

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01**

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO DEFINITIVO**

**VAR0008 - Specifiche tecniche interoperabilità**

**Trincea di linea III Valico-da pk 39+500 a pk 40+794**

**Muro a "U" da Pk 39+563,50 a Pk 40+794**

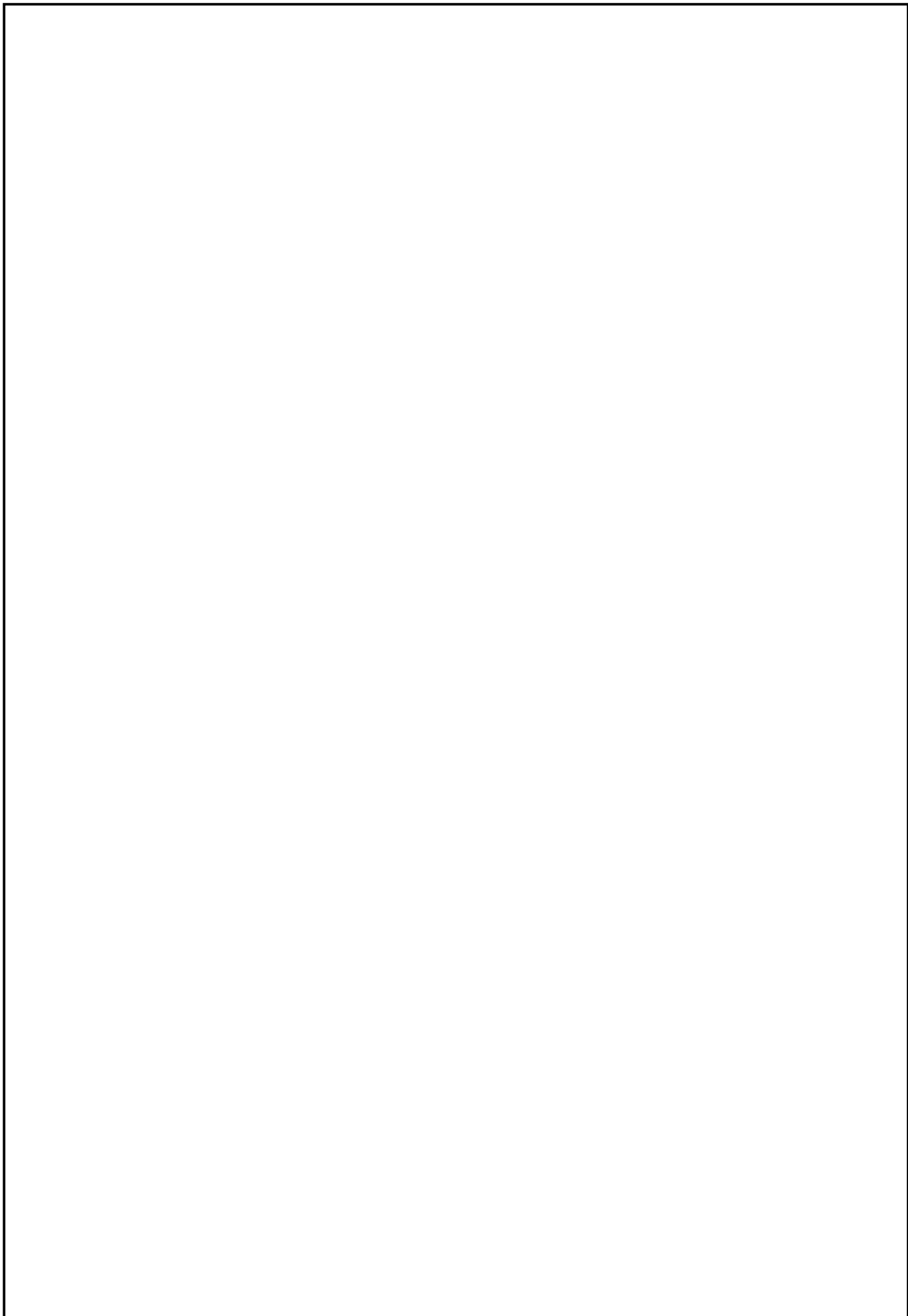
**Relazione di calcolo**

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI
Consorzio <b>Cociv</b> Ing. N. Meistro	

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 X	D	C V	C L	T R 1 3 0 5	0 0 1	A

Progettazione:								
Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Emissione	Ing. Romani	25/05/2020	COCIV	25/05/2020	A.Mancarella	25/05/2020	 Consorzio Collegamenti Integrati Veloci Dott. Ing. Aldo Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R

n.Elabor.: _____	File:A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX
------------------	---



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 3 di 292

## INDICE

INDICE.....	3
INDICE FIGURE .....	10
INDICE TABELLE .....	12
<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>13</b>
<b>2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>18</b>
<b>3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI .....</b>	<b>20</b>
<b>4. PROFILO STRATIGRAFICO E STRATIGRAFIA DI PROGETTO.....</b>	<b>21</b>
4.1. Indagini in sito considerate .....	21
4.2. Stratigrafia e condizioni di falda.....	21
4.3. Livello piezometrico .....	23
4.4. Parametrizzazione geotecnica e stratigrafia di progetto .....	23
<b>5. METODOLOGIA DI SCAVO .....</b>	<b>24</b>
<b>6. CODICI DI CALCOLO.....</b>	<b>25</b>
6.1. Analisi di interazione terreno struttura .....	25
6.2. Verifiche strutturali .....	25
6.2.1. Verifiche SLU .....	26
6.2.2. Verifiche SLF .....	26
6.2.3. Verifiche SLT .....	27
6.3. Effetti longitudinali da ritiro.....	27
<b>7. ANALISI E VERIFICA DEI MURI AD "U" .....</b>	<b>29</b>
7.1. Generalità .....	29
7.2. Ipotesi alla base della modellazione .....	29
7.2.1. Ipotesi di carattere generale .....	29
7.2.2. Definizione della costante di sottofondo .....	29
7.2.3. Precisazioni sulla normativa .....	31
<b>8. ANALISI DEI CARICHI .....</b>	<b>32</b>
8.1. Pesi propri.....	32
8.2. Spinta della terra in condizioni statiche .....	32
8.3. Spinta idraulica della falda.....	33
8.4. Sovraccarico accidentale a tergo dei piedritti .....	33
8.5. Spinta della terra in condizioni sismiche.....	33
8.6. Inerzia sismica orizzontale.....	34
8.7. Inerzia sismica verticale.....	35

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"</p>
	<p>Foglio 4 di 292</p>

8.8.	Carichi ferroviari con incremento dinamico su due binari (LM71) .....	35
8.9.	Carico ferroviario in condizioni sismiche .....	36
8.10.	Serpeggio.....	36
8.11.	Gradiente termico .....	37
8.12.	Centrifuga .....	37
8.13.	Deragliamenti .....	37
8.14.	Folla .....	37
8.15.	Vento su barriere al rumore .....	37
8.16.	Coefficienti di combinazione .....	38
8.17.	Combinazioni di carico.....	38
<b>9.</b>	<b>SEZIONE TIPO 1.C.....</b>	<b>39</b>
9.1.	Generalità .....	39
9.1.1.	Sezione tipo .....	39
9.1.2.	Modello SCAT.....	39
9.2.	Analisi in condizioni statiche .....	40
9.2.1.	Sovraccarico accidentale .....	40
9.2.2.	Carico LM71.....	41
9.2.3.	Folla .....	43
9.2.4.	Ballast e Rilevato .....	43
9.2.5.	Marciaipiedi in cls .....	44
9.2.6.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	44
9.2.7.	Deragliamenti qA1d .....	45
9.2.8.	Deragliamenti qA2d .....	46
9.2.9.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	47
9.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	50
9.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	50
9.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	50
9.3.3.	Treno sismico .....	51
9.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	52
9.4.	Risultati .....	53
9.5.	Verifiche strutturali .....	57
9.5.1.	Verifica della fondazione (h=180cm) .....	57
9.5.2.	Verifica del piedritto (b=180cm).....	62
9.5.3.	Verifica del piedritto (b=50cm).....	67
9.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	71
9.6.1.	Verifiche della fondazione (s.180cm) .....	71
9.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.180cm) .....	71



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 5 di 292

9.7.	Verifica al galleggiamento.....	73
<b>10.</b>	<b>SEZIONE TIPO 1.B.....</b>	<b>75</b>
10.1.	Generalità .....	75
10.1.1.	Sezione tipo .....	75
10.1.2.	Modello SCAT.....	75
10.2.	Analisi in condizioni statiche .....	76
10.2.1.	Sovraccarico accidentale.....	76
10.2.2.	Carico LM71.....	77
10.2.3.	Folla .....	79
10.2.4.	Ballast e Rilevato .....	79
10.2.5.	Marciaipiedi in cls .....	80
10.2.6.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	80
10.2.7.	Deragliamenti qA1d .....	81
10.2.8.	Deragliamenti qA2d .....	82
10.2.9.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	83
10.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	86
10.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	86
10.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	86
10.3.3.	Treno sismico .....	87
10.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	88
10.4.	Risultati .....	89
10.5.	Verifiche strutturali .....	93
10.5.1.	Verifica della fondazione (h=180cm) .....	93
10.5.2.	Verifica del piedritto (b=180cm).....	98
10.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	107
10.6.1.	Verifiche della fondazione (s.180cm) .....	107
10.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.180cm) .....	107
10.7.	Verifica al galleggiamento.....	109
<b>11.</b>	<b>SEZIONE TIPO 1.A.....</b>	<b>111</b>
11.1.	Verifica al galleggiamento.....	111
<b>12.</b>	<b>SEZIONE TIPO 2.D.....</b>	<b>113</b>
12.1.	Generalità .....	113
12.1.1.	Sezione tipo .....	113
12.1.2.	Modello SCAT.....	113
12.2.	Analisi in condizioni statiche .....	114
12.2.1.	Sovraccarico accidentale.....	114
12.2.2.	Carico LM71.....	115

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

12.2.3.	Folla .....	117
12.2.4.	Ballast e Rilevato .....	117
12.2.5.	Marciaipiedi in cls .....	118
12.2.6.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	118
12.2.7.	Deragliamenti qA1d .....	119
12.2.8.	Deragliamenti qA2d .....	120
12.2.9.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	121
12.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	124
12.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	124
12.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	124
12.3.3.	Treno sismico .....	125
12.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	126
12.4.	Risultati .....	127
12.5.	Verifiche strutturali .....	131
12.5.1.	Verifica della fondazione (h=120cm) .....	131
12.5.2.	Verifica del piedritto (b=120cm).....	136
12.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	145
12.6.1.	Verifiche della fondazione (s.120cm) .....	145
12.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.120cm) .....	145
12.7.	Verifica al galleggiamento.....	147
<b>13.</b>	<b>SEZIONE TIPO 2.C/2</b> .....	<b>149</b>
13.1.	Verifica al galleggiamento.....	149
<b>14.</b>	<b>SEZIONE TIPO 2.C/1</b> .....	<b>151</b>
14.1.	Verifica al galleggiamento.....	151
<b>15.</b>	<b>SEZIONE TIPO 2.A</b> .....	<b>153</b>
15.1.	Generalità .....	153
15.1.1.	Sezione tipo .....	153
15.1.2.	Modello SCAT .....	153
15.2.	Analisi in condizioni statiche .....	154
15.2.1.	Sovraccarico accidentale .....	154
15.2.2.	Carico LM71.....	155
15.2.3.	Folla .....	157
15.2.4.	Ballast e Rilevato .....	157
15.2.5.	Marciaipiedi in cls .....	158
15.2.6.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	158
15.2.7.	Deragliamenti qA1d .....	159
15.2.8.	Deragliamenti qA2d .....	160

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"</p> <p style="text-align: right;">Foglio 7 di 292</p>

15.2.9.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	161
15.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	164
15.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	164
15.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	164
15.3.3.	Treno sismico .....	165
15.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	166
15.4.	Risultati .....	167
15.5.	Verifiche strutturali .....	170
15.5.1.	Verifica della fondazione (h=150cm) .....	170
15.5.2.	Verifica del piedritto (b=150cm).....	175
15.5.4.	Verifica del piedritto (b=50cm).....	180
15.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	184
15.6.1.	Verifiche della fondazione (s.150cm) .....	184
15.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.150cm) .....	184
15.7.	Verifica al galleggiamento.....	186
<b>16.</b>	<b>SEZIONE TIPO 2.B</b> .....	<b>188</b>
16.1.	Generalità .....	188
16.1.1.	Sezione tipo .....	188
16.2.	Calcolo delle sollecitazioni .....	188
16.3.	Verifiche strutturali .....	196
16.3.1.	Verifica della sezione allo spiccato (h=120cm) .....	196
<b>17.</b>	<b>SEZIONE TIPO 3</b> .....	<b>199</b>
17.1.	Generalità .....	199
17.1.1.	Sezione tipo .....	199
17.1.2.	Modello SCAT.....	199
17.2.	Analisi in condizioni statiche .....	200
17.2.1.	Sovraccarico accidentale.....	200
17.2.2.	Carico LM71.....	201
17.2.3.	Ballast e Rilevato .....	203
17.2.4.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	203
17.2.5.	Deragliamenti qA1d .....	204
17.2.6.	Deragliamenti qA2d .....	205
17.2.7.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	206
17.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	209
17.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	209
17.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	209
17.3.3.	Treno sismico .....	210

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 
	<p>A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"</p> <p style="text-align: right;">Foglio 8 di 292</p>

17.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	211
17.4.	Risultati .....	212
17.5.	Verifiche strutturali .....	215
17.5.1.	Verifica della fondazione (h=110cm) .....	215
17.5.2.	Verifica del piedritto (h=110cm).....	219
17.5.3.	Verifica del piedritto (h=50cm).....	223
17.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	227
17.6.1.	Verifiche della fondazione (sp.110cm) .....	227
17.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.110cm) .....	227
17.7.	Verifica al galleggiamento.....	229
<b>18.</b>	<b>SEZIONE TIPO 4 .....</b>	<b>231</b>
18.1.	Verifica al galleggiamento.....	231
<b>19.</b>	<b>SEZIONE TIPO 5 .....</b>	<b>233</b>
19.1.	Verifica al galleggiamento.....	233
<b>20.</b>	<b>SEZIONE TIPO 6A.2.....</b>	<b>235</b>
20.1.	Generalità .....	235
20.1.1.	Sezione tipo .....	235
20.1.2.	Modello SCAT.....	235
20.2.	Analisi in condizioni statiche .....	236
20.2.1.	Sovraccarico accidentale.....	236
20.2.2.	Carico LM71.....	237
20.2.3.	Ballast e Rilevato .....	238
20.2.4.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	239
20.2.5.	Deragliamento qA1d .....	240
20.2.6.	Deragliamento qA2d .....	241
20.2.7.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	242
20.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	245
20.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	245
20.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	245
20.3.3.	Treno sismico .....	246
20.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	247
20.4.	Risultati .....	248
20.5.	Verifiche strutturali .....	251
20.5.1.	Verifica della fondazione (h=60cm) .....	251
20.5.2.	Verifica del piedritto .....	255
20.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	259
20.6.1.	Verifiche della fondazione (sp.60cm) .....	259

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 9 di 292

20.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.50cm) .....	259
20.7.	Verifica al galleggiamento.....	261
<b>21.</b>	<b>SEZIONE TIPO 6.B</b> .....	<b>263</b>
21.1.	Verifica al galleggiamento.....	263
<b>22.</b>	<b>SEZIONE TIPO 6A.1</b> .....	<b>265</b>
22.1.	Generalità .....	265
22.1.1.	Sezione tipo .....	265
22.1.2.	Modello SCAT.....	265
22.2.	Analisi in condizioni statiche .....	266
22.2.1.	Sovraccarico accidentale .....	266
22.2.2.	Carico LM71.....	267
22.2.3.	Ballast e Rilevato .....	269
22.2.4.	Vento sulle barriere fonoassorbenti .....	269
22.2.5.	Deragliamenti qA1d .....	270
22.2.6.	Deragliamenti qA2d .....	271
22.2.7.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	272
22.3.	Analisi in condizioni sismiche .....	275
22.3.1.	Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti.....	275
22.3.2.	Inerziale verticale sovraccarichi permanenti.....	275
22.3.3.	Treno sismico .....	276
22.3.4.	Sintesi delle combinazioni di carico .....	277
22.4.	Risultati .....	278
22.5.	Verifiche strutturali .....	281
22.5.1.	Verifica della fondazione (h=60cm) .....	281
22.5.2.	Verifica del piedritto (b=50cm).....	285
22.6.	Effetti longitudinali da ritiro.....	289
22.6.1.	Verifiche della fondazione (sp.60cm) .....	289
22.6.2.	Verifiche dei piedritti (sp.50cm) .....	289
22.7.	Verifica al galleggiamento.....	291

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 10 di 292

## INDICE FIGURE

Figura 1 – Sezione tipo 1.C.....	39
Figura 2 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	39
Figura 3 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	40
Figura 4 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	41
Figura 5 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	42
Figura 6 – Ripartizione del carico da “treno sismico”.....	51
Figura 7 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	53
Figura 8 – Sezione 1.C - SLU - Involuppo azione flettente.....	55
Figura 9 – Sezione 1.C - SLE - Involuppo azione flettente .....	55
Figura 10 – Sezione 1.C - SLV - Azione flettente .....	56
Figura 11 – Sezione tipo 1.B.....	75
Figura 12 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	75
Figura 13 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	76
Figura 14 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	77
Figura 15 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	78
Figura 16 – Ripartizione del carico da “treno sismico”.....	87
Figura 17 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	89
Figura 18 – Sezione 1.B - SLU - Involuppo azione flettente.....	91
Figura 19 – Sezione 1.B - SLE - Involuppo azione flettente .....	91
Figura 20 – Sezione 1.B - SLV - Azione flettente .....	92
Figura 21 – Sezione tipo 2.D.....	113
Figura 22 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	113
Figura 23 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	114
Figura 24 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	115
Figura 25 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	116
Figura 26 – Ripartizione del carico da “treno sismico”.....	125
Figura 27 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	127
Figura 28 – Sezione 2.D - SLU - Involuppo azione flettente.....	129
Figura 29 – Sezione 2.D - SLE - Involuppo azione flettente .....	129
Figura 30 – Sezione 2.D - SLV - Azione flettente .....	130
Figura 31 – Sezione tipo 2.A.....	153
Figura 32 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	153
Figura 33 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	154
Figura 34 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	155
Figura 35 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	156
Figura 36 – Ripartizione del carico da “treno sismico”.....	165
Figura 37 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	167
Figura 38 – Sezione 2.A - SLU - Involuppo azione flettente.....	169
Figura 39 – Sezione 2.A - SLE - Involuppo azione flettente .....	169
Figura 40 – Sezione 2.A - SLV - Azione flettente .....	169
Figura 41 – Sezione tipo 2.B.....	188
Figura 42 – Sezione tipo 3 .....	199
Figura 43 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	199
Figura 44 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	200
Figura 45 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	201
Figura 46 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	202
Figura 47 – Ripartizione del carico da “treno sismico”.....	210
Figura 48 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	212
Figura 49 – Sezione 3 - SLU - Involuppo azione flettente.....	213
Figura 50 – Sezione 3 - SLE - Involuppo azione flettente.....	214
Figura 51 – Sezione 3 - SLV - Azione flettente.....	214
Figura 52 – Sezione tipo 6A.2.....	235
Figura 53 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	235

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" <span style="float: right;">Foglio 11 di 292</span>

Figura 54 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	236
Figura 55 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	237
Figura 56 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	238
Figura 57 – Ripartizione del carico da “ <i>treno sismico</i> ”.....	246
Figura 58 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	248
Figura 59 – Sezione 6A.2 - SLU - Involuppo azione flettente .....	249
Figura 60 – Sezione 6A.2 - SLE - Involuppo azione flettente .....	250
Figura 61 – Sezione 6A.2 - SLV - Azione flettente .....	250
Figura 62 – Sezione tipo 6A.1 .....	265
Figura 63 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello.....	265
Figura 64 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura.....	266
Figura 65 – Ripartizione del carico ML71-2 .....	267
Figura 66 – Ripartizione del carico ML71-1 .....	268
Figura 67 – Ripartizione del carico da “ <i>treno sismico</i> ”.....	276
Figura 68 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali .....	278
Figura 69 – Sezione 6A.1 - SLU - Involuppo azione flettente .....	279
Figura 70 – Sezione 6A.1 - SLE - Involuppo azione flettente .....	280
Figura 71 – Sezione 6A.1 - SLV - Azione flettente .....	280

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 12 di 292

## INDICE TABELLE

Tabella 1. Censimento delle sezioni tipo .....	13
Tabella 2. Sezioni tipo analizzate - Sintesi delle caratteristiche geometriche .....	17
Tabella 3. Sondaggi nell'area di realizzazione della trincea .....	21
Tabella 4. Intervalli di valori del numero di colpi da prove SPT per le formazioni presenti nell'area in esame .	22
Tabella 5. Dettaglio risultanze delle prove SPT in foro nell'area dell'opera TR13.....	22
Tabella 6. Stratigrafia di progetto per l'area in esame .....	22
Tabella 7. Caratteristiche di base dei materiali geotecnici.....	23
Tabella 8. Caratteristiche di progetto dei materiali geotecnici .....	24
Tabella 9 – Parametri sismici .....	34
Tabella 10 – Sezione 1.C - Azioni involuppo SLE.....	53
Tabella 11 – Sezione 1.C - Azioni involuppo SLU .....	54
Tabella 12 – Sezione 1.C - Azioni SLV .....	54
Tabella 13 – Sezione 1.B - Azioni involuppo SLE.....	89
Tabella 14 – Sezione 1.B - Azioni involuppo SLU.....	90
Tabella 15 – Sezione 1.B - Azioni SLV .....	90
Tabella 16 – Sezione 2.D - Azioni involuppo SLE.....	127
Tabella 17 – Sezione 2.D - Azioni involuppo SLU .....	128
Tabella 18 – Sezione 2.D - Azioni SLV .....	128
Tabella 19 – Sezione 2.A - Azioni involuppo SLE.....	167
Tabella 20 – Sezione 2.A - Azioni involuppo SLU.....	168
Tabella 21 – Sezione 2.A - Azioni SLV .....	168
Tabella 22 – Sezione 3 - Azioni involuppo SLE .....	212
Tabella 23 – Sezione 3 - Azioni involuppo SLU .....	213
Tabella 24 – Sezione 3 - Azioni SLV.....	213
Tabella 25 – Sezione 6A.2 - Azioni involuppo SLE.....	248
Tabella 26 – Sezione 6A.2 - Azioni involuppo SLU.....	249
Tabella 27 – Sezione 6A.2 - Azioni SLV .....	249
Tabella 28 – Sezione 6A.1 - Azioni involuppo SLE.....	278
Tabella 29 – Sezione 6A.1 - Azioni involuppo SLU.....	279
Tabella 30 – Sezione 6A.1 - Azioni SLV .....	279



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 13 di 292

## 1. INTRODUZIONE

La presente Variante considera le opere dalla pk 40+325 alla pk 40+794 (fine WBS TR13).

Di seguito la descrizione di tutte le opere afferenti alla WBS.

La presente relazione di calcolo ha come oggetto le analisi di calcolo strutturale inerenti i muri a U e le uscite di sicurezza afferenti alla trincea (WBS TR13) che si sviluppa tra le progr. Pk 39+500 alla Pk 40+794 per una lunghezza totale pari a 1294.00 m nell'ambito della tratta A.V./A.C.Milano-Genova – *Terzo valico dei Giovi*.

Le analisi strutturali, le verifiche di resistenza e quelle di fessurazione sono condotte secondo il metodo semiprobabilistico agli stati limite in accordo con il Rif.(03) Sezione II, ed in accordo con gli altri riferimenti citati al capitolo successivo.

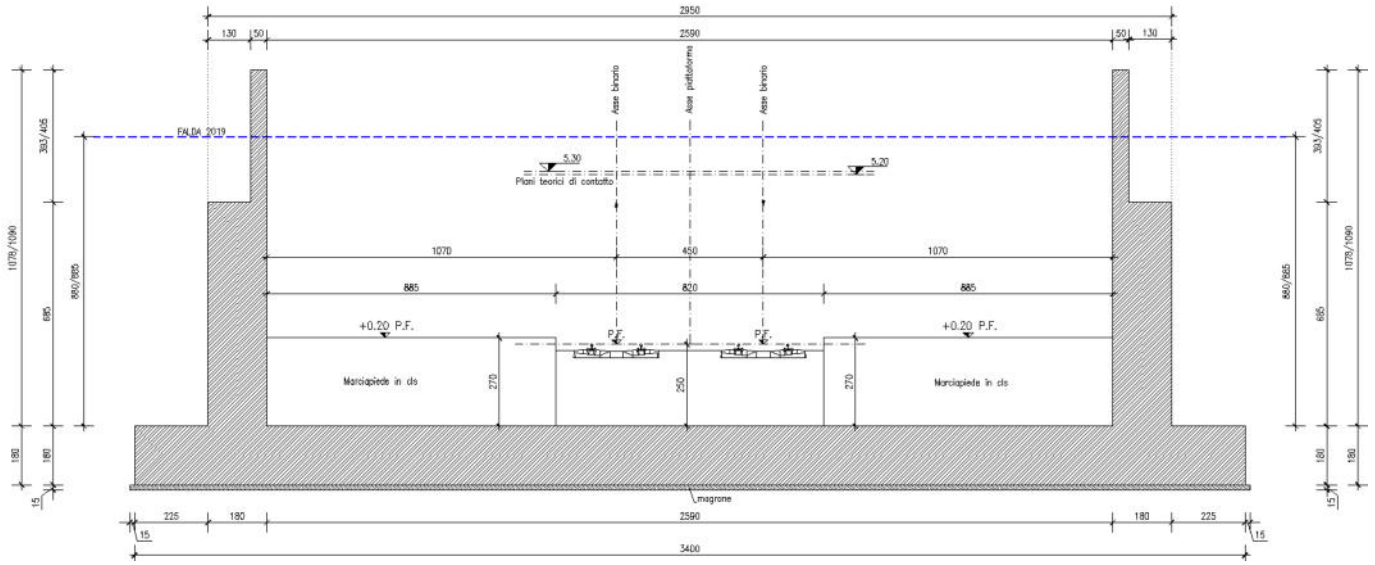
In tabella n.1 è sintetizzato il censimento delle sezioni tipo presenti lungo la tratta. Quelle evidenziate in verde (7 sezioni) sono state analizzate sia strutturalmente che per quanto attiene la verifica di galleggiamento; le rimanenti 9 sezioni sono state assimilate, per gli aspetti strutturali, alle precedenti in base alla geometria e/o al livello della falda limitandosi ad eventuali verifiche locali aggiuntive (singoli elementi strutturali, galleggiamento, ecc.).

	SEZIONE TIPO	Falda (m da intr.)	LARGHEZZA (m)	ASSIMILATA A
TR13	1.C	8.85	25.90	
	Vano scale	8.85	25.90	1.C
	1.B	8.70	15.90	
	1.A	8.10	14.70	1.B
	2C/2	6.50	14.70	2.D
	2/D	6.50	17.10	
	2/C1	5.95	14.70	2.D
	2.B	5.80	27.70	2.A
	2.A	5.90	27.70	
	3	5.25	14.70	
	4	4.55	14.70	3
	5	3.55	14.70	3
	6A/2	2.60	14.70	
	6.B	2.60	15.90	6A/2
	6A/1	1.75	14.70	

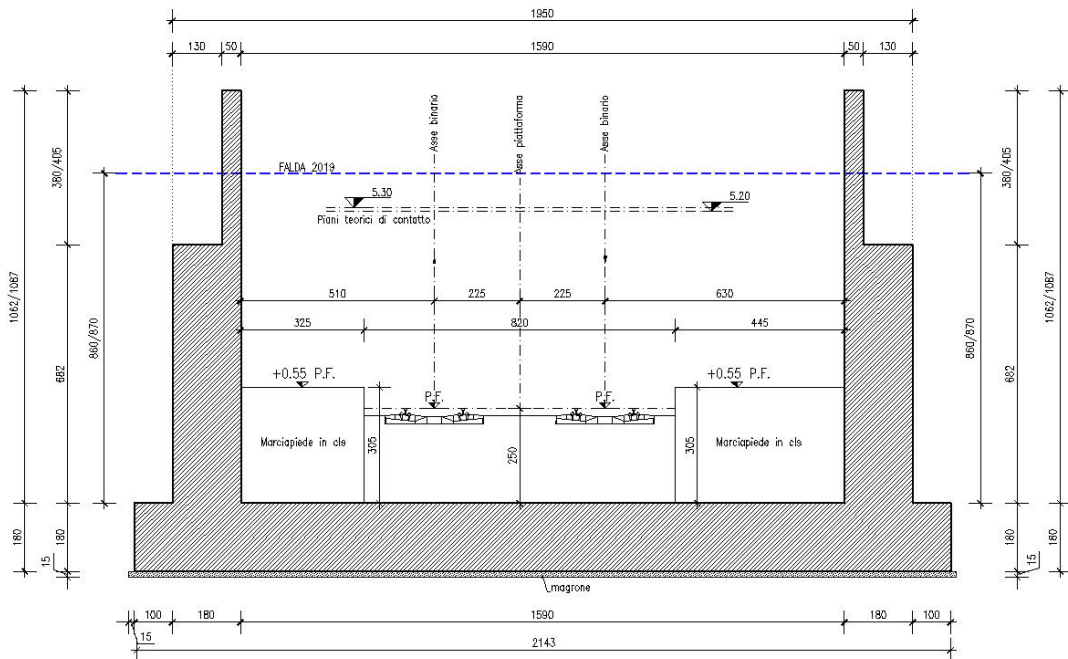
**Tabella 1. Censimento delle sezioni tipo**

Segue dettaglio della carpenteria delle sezioni analizzate (evidenziate in verde nella tabella n.1).

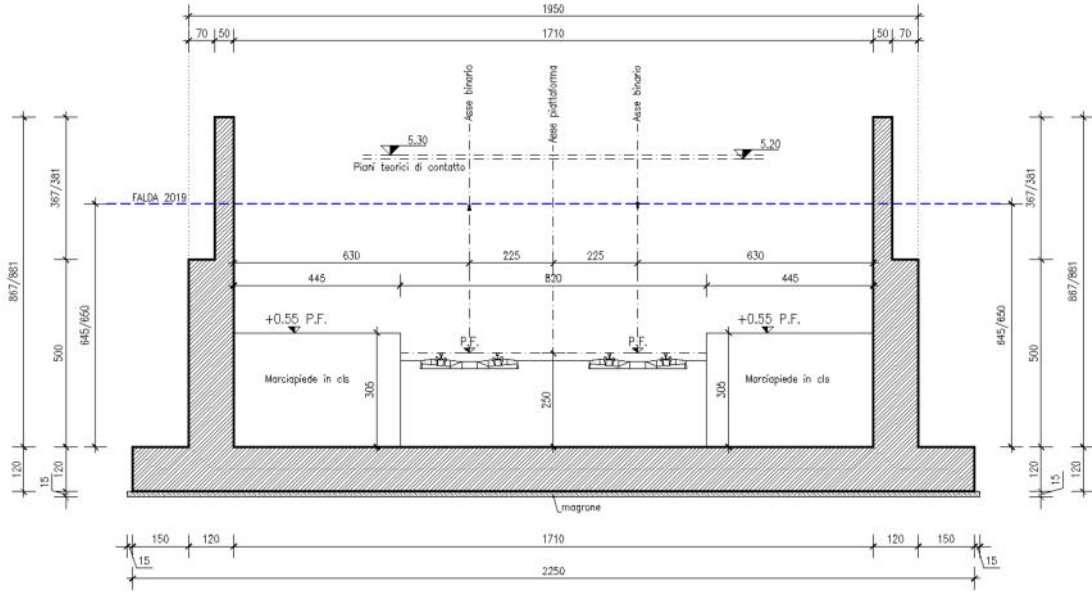
### SEZIONE 1.C



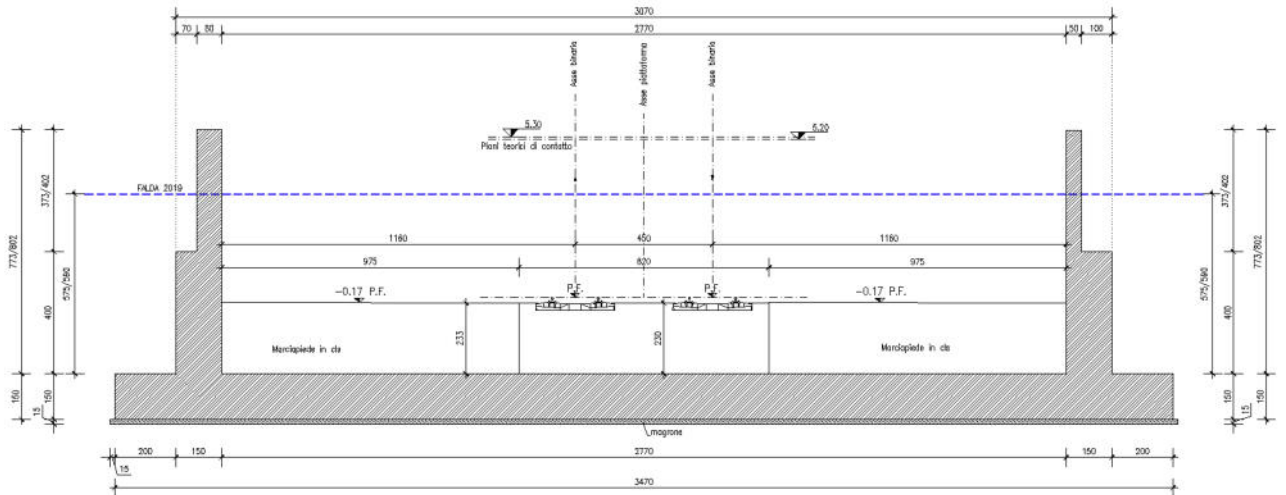
### SEZIONE 1.B



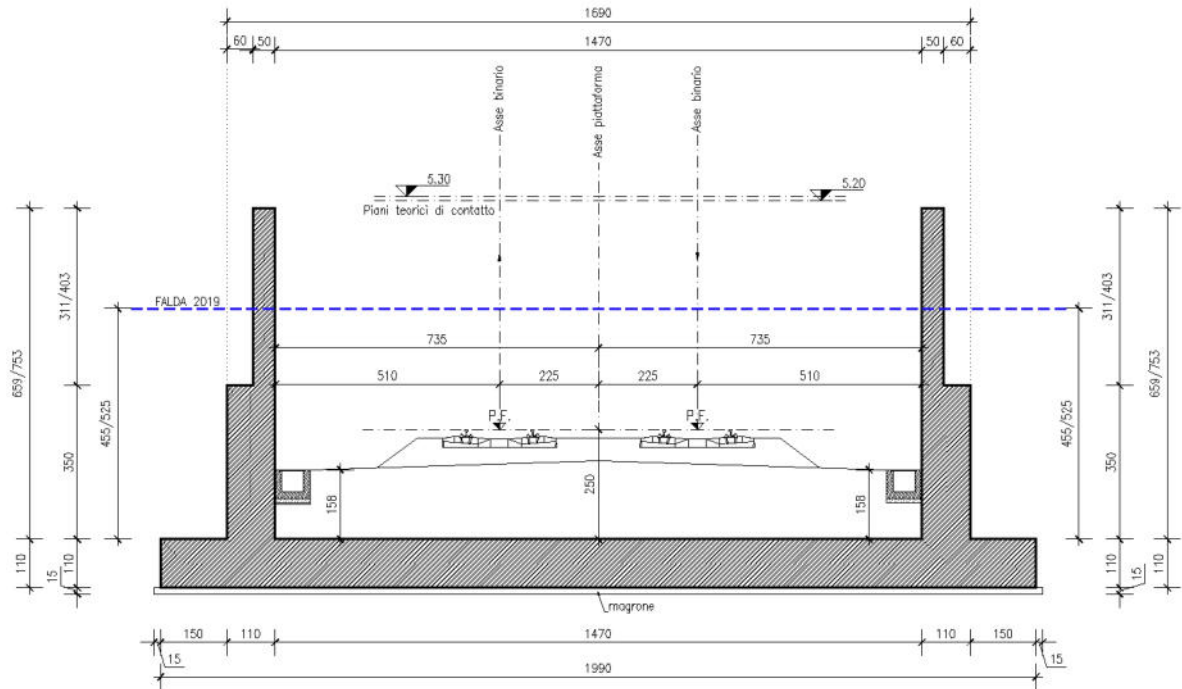
### SEZIONE 2.D



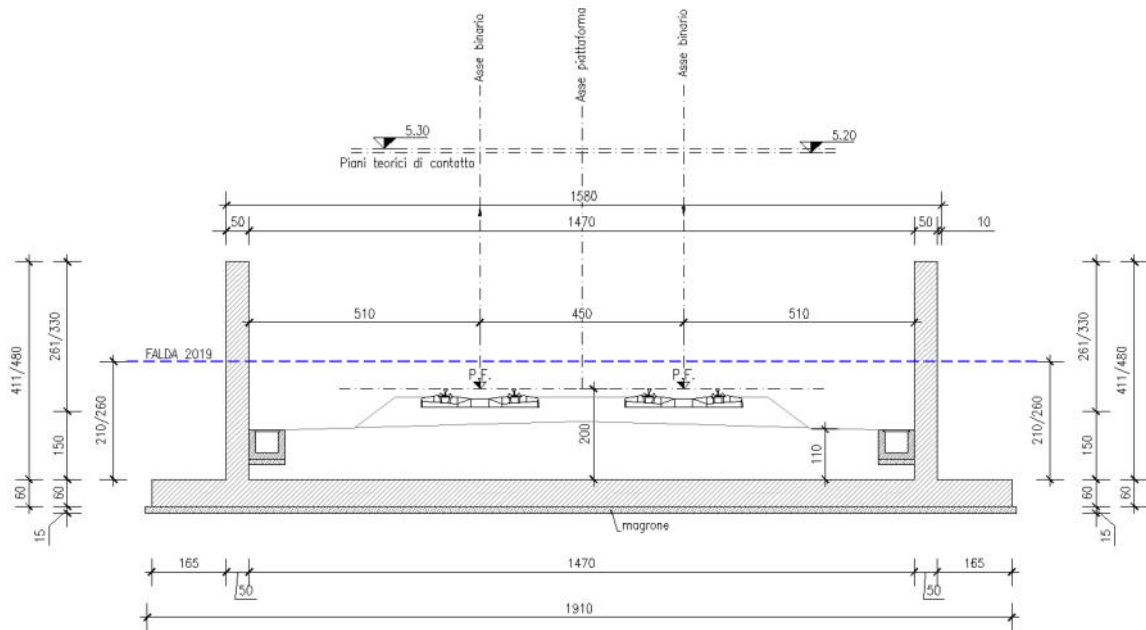
### SEZIONE 2.A

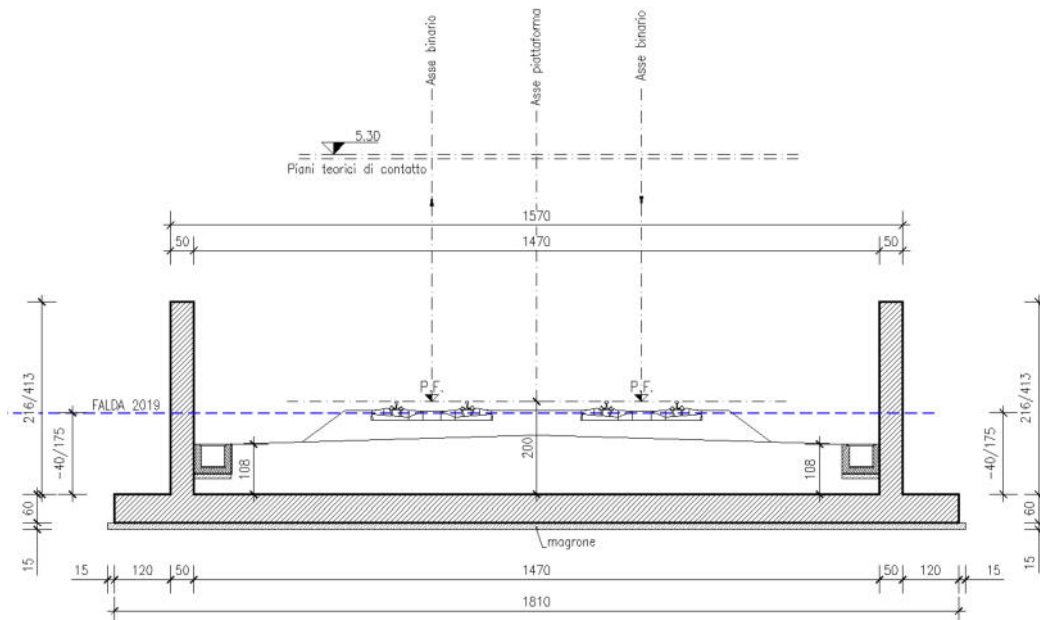


### SEZIONE 3



### SEZIONE 6A/2 (esclusa dalla presente Variante)



**SEZIONE 6A/1 (esclusa dalla presente Variante)**


SEZIONE TIPO	Falda 2019 (m da intr.)	Larghezza interna (m)	Lunghezza fondazione (m)	Spessore fondazione (m)	Lunghezza aggetti fondazione (m)	Altezza piedritto (m)	spessore piedritto (m)	Altezza max. sopralzo sp.50cm (m)	Altezza complessiva piedritto (m)
1.C	8.85	25.90	34.00	1.80	2.25	6.85	1.80	4.05	10.90
1.B	8.70	15.90	21.50	1.80	1.00	6.82	1.80	4.05	10.87
2/D	6.50	17.10	22.50	1.20	1.50	5.00	1.20	3.81	8.81
2.A	5.90	27.70	34.70	1.50	2.00	4.00	1.50	4.00	8.00
3	5.25	14.70	19.90	1.10	1.50	3.50	1.10	4.03	7.53
6A/2	2.60	14.70	19.00	0.60	1.65	4.80	0.50	0.00	4.80
6A/1	1.75	14.70	18.10	0.60	1.20	4.02	0.50	0.00	4.02

**Tabella 2. Sezioni tipo analizzate - Sintesi delle caratteristiche geometriche**



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 18 di 292

Le elevazioni dei muri sono caratterizzate da una variazione dello spessore del cassero mentre la fondazione ha spessore costante all'interno di ciascuna tipologia di muro. Si ricorda che il dislivello tra il p.c. locale del terreno e la testa muro è variabile tra 50 e 80cm.

I muri vengono realizzati mediante uno scavo a cielo aperto e successivo getto in opera della struttura in c.a. con ritombamento laterale della struttura. E' prevista l'esecuzione di un sistema di abbattimento della falda al di sotto del piano di scavo generale.

I muri sono calcolati considerando l'eventuale installazione in testa muro di barriere al rumore di altezza di 5.0m.

L'area d'interesse ricade in zonasismica di 3<sup>a</sup> categoria.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il progetto è eseguito nel rispetto della seguente normativa:

- (01) **Legge 5/11/1971, n. 1086**—"Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica"
- (02) **D.M. 11/03/1988**—"Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione"
- (03) **D.M. 09/01/1996**—"Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche"
- (04) **D.M. 16/01/ 1996**—"Norme tecniche per le costruzioni in zone sismiche"
- (05) **Istruzioni F.S. I/SC/PS-OM/2298**—"Sovraccarichi per il calcolo dei ponti ferroviari. Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo". Testo aggiornato della istruzione n. I/SC/PS-OM/2298 del 2 giugno 1995 completo delle relative integrazioni emanate dall'ASA SERVIZI DI INGEGNERIA delle F.S. del 13.01.1997
- (06) **Istruzione F.S. 44b** del 14.11.1996—"Istruzioni tecniche per manufatti sotto binario da costituirsi in zona sismica"
- (07) **ITALFERR SIS. T.A.V.**—"Sistema Alta velocità- Manuale di progettazione"
- (08) **S.T.I. direttiva 2008/163/CE**—Specifica tecnica di interoperabilità concernente la "sicurezza nelle gallerie ferroviarie" nel sistema ferroviario trans europeo convenzionale e ad alta velocità
- (09) **D.M. 09//03/2007**—Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco
- (10) **D.M. 28//10/2005**—Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie
- (11) **UNI EN 1992-1-2**—Eurocodice 2 Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 1-2 Regole generali Progettazione strutturale contro l'incendio

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"</p>	<p>Foglio 19 di 292</p>

- (12) **O.P.C.M. 20/03/2003 n.3274** – Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" <table border="1" data-bbox="1420 224 1532 288"> <tr> <td>Foglio 20 di 292</td> </tr> </table>	Foglio 20 di 292
Foglio 20 di 292		

### 3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Il progetto è stato sviluppato con riferimento ai seguenti materiali aventi le caratteristiche meccanicheminime di seguito riportate.

Calcestruzzo:                      Classe di resistenza: C32/40  
    Classe di esposizione: XC1  
    Classe consistenza slump: S3÷S5

Acciaio barre armatura:    B450C

Copriferro netto:                 $c \geq 60 \text{ mm}$     per le armature principali  
     $c \geq 40 \text{ mm}$     per le armature di ripartizione



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 21 di 292

## 4. PROFILO STRATIGRAFICO E STRATIGRAFIA DI PROGETTO

### 4.1. Indagini in sito considerate

Nella zona della trincea in oggetto, sono stati eseguite una serie di indagini geotecniche. La denominazione delle indagini di cui sopra, nonché le rispettive profondità raggiunte, sono riportate nella tabella seguente.

Sondaggi a carotaggio	
Denominazione	Lunghezza (m)
XA301R067	30
XA301R068	30
SA301C069	40
SI7	30
L2S32	40

**Tabella 3. Sondaggi nell'area di realizzazione della trincea**

Nell'ambito della campagna di indagine sono state eseguite prove in fro (SPT e prove Lefranc, principalmente) ed il prelievo di campioni per prove di laboratorio.

### 4.2. Stratigrafia e condizioni di falda

Sulla base dei dati disponibili, la situazione stratigrafica del sito può essere così schematizzata:

- A partire dal piano campagna locale si può incontrare uno strato superficiale di terreno di riporto/agricolo costituito da limo sabbioso marrone scuro di spessore pari a 1.00÷2.00m circa, localmente inglobante elementi lapidei sparsi (formazione **LS/LA**).
- Al di sotto della Formazione **LS/LA** e fino alle massime profondità indagate è presente un deposito di origine alluvionale postglaciale (Olocene) FL3 costituito da ghiaia medio grossa in matrice limo-sabbiosa (formazione GL) con frazione limosa crescente con la profondità.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 22 di 292

Le prove SPT hanno fornito gli intervalli di valori riportati nella seguente tabella.

Prove	Formazione LS/LA	Formazione GL
N <sub>SPT</sub> (colpi/30cm)	32 ÷ 34	49÷71 (alcuni valori a rifiuto)

**Tabella 4. Intervalli di valori del numero di colpi da prove SPT per le formazioni presenti nell'area in esame**

Le risultanze delle prove SPT mostrano i seguenti andamenti per le varie zone presenti nell'area.

SI7		L2S32	
prof. [m]	N	prof. [m]	N
7.5	rif.	1.75	32
9	rif.	3.2	34
11	rif.	4.7	49
13	rif.	6.2	67
16.4	57	8.5	rif.
20	rif.	10	rif.
24	65	12	rif.
27.2	71	13.5	rif.
		15.5	rif.
		24	rif.

**Tabella 5. Dettaglio risultanze delle prove SPT in foro nell'area dell'opera TR13.**

Alla luce di quanto sopra la stratigrafia di progetto da utilizzarsi nelle verifiche geotecniche viene prevista come di seguito indicato.

FORMAZIONE	Da (m da p.c.)	A (m da p.c.)	Tipo di terreno
LS/LA	p.c.	- 2.00	Limo sabbioso
GL	- 2.00	In poi	Ghiaia medio grossa in matrice limosa

**Tabella 6. Stratigrafia di progetto per l'area in esame**

### 4.3. Livello piezometrico

Le verifiche strutturali di cui al seguito sono state svolte considerando il livello piezometrico misurato nel 2019 (evento eccezionale) che rappresenta la condizione dimensionante sia per la fondazione che per i piedritti.

Per quanto attiene le verifiche al galleggiamento si considerano 3 differenti scenari:

1. Opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
2. Cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
3. Cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita: FSmin = 1.10

Verifiche in fase di costruzione: FSmin = 1.00

### 4.4. Parametrizzazione geotecnica e stratigrafia di progetto

Di seguito si forniscono i parametri di base per i materiali geotecnici nell'area in esame, coerentemente con quanto previsto in PD.

Parametri	Formazione	Formazione
	LS/LA	GL
Peso di volume $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	18	19 ÷ 20 <sup>(1)</sup>
Densità relativa $D_r$ (%)	-	73 ÷ 95
Coesione drenata $c'$ (kPa)	5	-
Angolo di resistenza al taglio operativo $\phi'$ (°)	26	44-0.1·z <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>
Velocità delle onde di taglio $V_s$ (m/s) <sup>(4)</sup>	-	185 + 3.9·z <sup>(3)</sup>
Modulo di taglio a piccole deformazioni $G_0$ (MPa)	-	75 + 3.85·z <sup>(3)</sup>
Modulo di Young a piccole deformazioni $E_0$ (MPa)	-	190 + 10·z <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Valori crescenti con la profondità.

<sup>(2)</sup> Valori decrescenti con la profondità.

<sup>(3)</sup> Z = Profondità da piano campagna in m.

<sup>(4)</sup> Valori delle velocità delle onde di taglio ricavate dai dati SPT secondo la correlazione di Ohta e Goto.

**Tabella 7. Caratteristiche di base dei materiali geotecnici**

Parametri	Formazione	Formazione			
	LS	GL			
Profondità da p.c.	0÷2m	2÷5	5÷9	9÷12	≥ 12
$\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	18	19	19÷20	20	20
$\phi'$ (°)	28	40	40	40	40
$E_{ur}$ (MPa)	20	45	54	62	70
$E_{op}$ (MPa)	10	22.5	27	31	35

$\gamma$ = peso dell'unità di volume del terreno;  
 $c'$ = coesione in termini di pressioni effettive;  
 $\phi'$ = angolo di attrito in termini di pressioni effettive;  
 $E_{UR}$  = modulo di deformabilità operativo in corrispondenza di cicli di scarico/carico (unloading/reloading) calcolato con riferimento al valore medio di  $E_o$  diviso per 5.  
 $E_{op}$ = modulo di deformabilità operativo in corrispondenza della curva di compressione vergine calcolato con riferimento al valore medio di  $E_o$  diviso per 10;

**Tabella 8. Caratteristiche di progetto dei materiali geotecnici**

## 5. METODOLOGIA DI SCAVO

E' stata adottata la tipologia con scavo a cielo aperto impiegata dove è possibile eseguire un ampio scavo di sbancamento senza interferire con strade, ferrovie,edifici.

Si prevedono le seguenti fasi costruttive:

- Scavo di sbancamento fino a quota falda.
- Abbattimento della falda fino al livello del piano di scavo generale.
- Esecuzione dello scavo fino alla banca successiva.
- Formazione del sottofondo in cls magro, posa impermeabilizzazione e getto della soletta di base in c.a., getto delle pareti verticali in c.a., impermeabilizzazione pareti e soletta.
- Riempimento parziale e posizionamento eventuali opere idrauliche definitive.
- Completamento del reinterro.
- Realizzazione delle opere ferroviarie all'interno del manufatto.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 25 di 292

## 6. CODICI DI CALCOLO

### 6.1. Analisi di interazione terreno struttura

Il calcolo tenso-deformativo delle strutture è stato eseguito con modellazione agli elementi finiti mediante il codice di calcolo **SCAT** rel.14.01.C (Aztec).

A partire dal tipo di terreno, dalla geometria e dai sovraccarichi agenti il programma definisce i carichi agenti sulla struttura per ogni combinazione di carico.

La struttura scatolare viene schematizzata come un telaio piano e viene risolta mediante il metodo degli elementi finiti (FEM). Più dettagliatamente il telaio viene discretizzato in una serie di elementi connessi fra di loro nei nodi.

Il terreno di rinfianco e di fondazione viene invece schematizzato con una serie di elementi "molla" non reagenti a trazione (modello di Winkler). L'area della singola molla è direttamente proporzionale alla costante di Winkler del terreno e all'area di influenza della molla stessa.

A partire dalla matrice di rigidità del singolo elemento ( $K_e$ ) si assembla la matrice di rigidità di tutta la struttura  $K$ . Tutti i carichi agenti sulla struttura vengono trasformati in carichi nodali (reazioni di incastro perfetto) ed inseriti nel vettore dei carichi nodali  $p$ .

Indicando con  $[u]$  il vettore degli spostamenti nodali (incogniti), la relazione risolutiva può essere scritta nella forma:

$$K \cdot u = p$$

Da questa equazione matriciale si ricavano gli spostamenti incogniti  $[u]$ :

$$u = K^{-1} \cdot p$$

Noti gli spostamenti nodali è possibile risalire alle sollecitazioni nei vari elementi. La soluzione del sistema viene risulta per ogni combinazione di carico agente sullo scatolare.

### 6.2. Verifiche strutturali

Le verifiche strutturali vengono svolte con l'ausilio del codice **RC-SEC** rel. 2019.11.0 (Geostru) considerando le caratteristiche dei materiali di cui al capitolo 3 e le azioni di calcolo definite mediante l'analisi di interazione terreno-struttura descritta nel paragrafo precedente.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
26 di 292

### 6.2.1. Verifiche SLU

Per quanto riguarda gli stati limite ultimi si sono utilizzati i seguenti coefficienti parziali:

*Combinazioni statiche:*

$$\gamma_g = 1.4 \text{ (1.0)}$$

$$\gamma_q = 1.5 \text{ (0.0)}$$

$$\gamma_\varepsilon = 1.2 \text{ (0.0)}$$

*Combinazioni sismiche:*

$$\gamma_g = 1.0 \text{ (1.0)}$$

$$\gamma_q = 1.0 \text{ (0.0)}$$

$$\gamma_\varepsilon = 1.0 \text{ (0.0)}$$

### 6.2.2. Verifiche SLF

Per gli stati limite di fessurazione è stata definita una unica combinazione di carico RARA e si è fatto riferimento alla Circ. Min. 252/96

Le verifiche allo stato limite di apertura delle fessure vengono eseguite considerando:

$$w_k = 1.7 w_m \leq 0.15 \text{ mm} \quad \text{per strutture a permanente contatto del terreno}$$

Tal limiti sono consentiti in virtù del fatto che il copriferro minimo utilizzato in tutti gli elementi strutturali è  $\geq 4 \text{ cm}$ .

Nelle verifiche a fessurazione si sono utilizzati i seguenti parametri:

Coefficiente di aderenza: distanza fessure	$K_2 = 0.4$
Coefficiente di forma: diagramma tensioni	$K_3 = 0.125$
Coefficiente di aderenza	$\beta_1 = 1.0$
Coefficiente di sollecitazione	$\beta_2 = 0.5$
Resistenza caratteristica del calcestruzzo	$R_{ck} = 40 \text{ N/mm}^2$
Resistenza a trazione del calcestruzzo	$f_{ctm} = 3.1579 \text{ N/mm}^2$
	$f_{ctk} = 2.21 \text{ N/mm}^2$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 27 di 292

### 6.2.3. Verifiche SLT

Per gli stati limite di limitazione delle tensioni si fa riferimento ad una combinazione di carico RARA considerando:

$$\sigma_c \leq 0.45 \times f_{ck}$$

$$\sigma_s \leq 0.65 \times f_{yk}$$

Inoltre, a riguardo delle tensioni nelle barre di armatura, si sono rispettate le limitazioni tensionali riportate nella tabella 2.2.2.4 della normativa N°I/SC/PS-OM/2298 del 2 giugno 1995.

### 6.3. Effetti longitudinali da ritiro

Si considera:

$$\varepsilon_r = \varepsilon_{ca} + \varepsilon_{cd} = 0.35 \text{ ‰ (cautelativo)}$$

$$E_c = 33'346 \text{ MPa}$$

$$\phi (t = \infty) = 1.6$$

$$E_c^* = E_c / (1 + \phi) = 12'825 \text{ N/mm}^2$$

$$\alpha T = 0.00001 = \text{coeff. di dilatazione termica del calcestruzzo}$$

Di ottiene che la diminuzione di temperatura di riferimento vale:

$$\Delta T = \varepsilon_{rit} \cdot E_c^* / (E_c \cdot \alpha T) = 13^\circ \text{C}$$

Vengono discussi brevemente gli effetti dovuti al ritiro nel calcestruzzo che provocano stati interni di coazione con l'armatura. Scopo della trattazione è quello di verificare l'armatura minima longitudinale del muro. Per il calcolo delle coazioni interne dovute ai fenomeni di ritiro si consideri una sezione di area unitaria  $A_c$  con un'unica barra di armatura di area  $A_s$ .

Si assumono le seguenti ipotesi:

- perfetta aderenza tra calcestruzzo ed acciaio;
- deformata piana della sezione in calcestruzzo;
- comportamento del calcestruzzo e dell'acciaio elastico e lineare,

Le equazioni di equilibrio, congruenza e legame dell'insieme calcestruzzo + acciaio che governano il fenomeno sono:

$$N_c + N_s = 0 \quad (\text{equazione di equilibrio})$$

$$\varepsilon_r = \varepsilon_s - \varepsilon_c \quad (\text{equazione di congruenza})$$

$$N_c = A_c \sigma_c = A_c E_c \varepsilon_c \quad (\text{equazione legame costitutivo del calcestruzzo})$$

$$N_s = A_s \sigma_s = A_s E_s \varepsilon_s \quad (\text{equazione legame costitutivo dell'acciaio})$$

Sostituendo le equazioni di legame in quella di equilibrio ed esprimendo la deformazione del calcestruzzo in funzione di quella dell'acciaio si ha:

$$N_s = -N_c = A_s E_s A_c E_c \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E_c)$$

Il comportamento viscoso del calcestruzzo viene considerato attraverso l'abbattimento del modulo elastico, pertanto è necessario sostituire il valore di  $E_c$  con  $E_c^*$ . La tensione sull'acciaio e sul calcestruzzo risultano quindi pari a:

$$\sigma_s = A_c E_c^* E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E_c^*)$$

$$\sigma_c = -A_s E_c^* E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E_c^*)$$



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

## 7. ANALISI E VERIFICA DEI MURI AD "U"

### 7.1. Generalità

In virtù della notevole complessità strutturale dell'opera e della forte interazione terreno-strutture, si è adottato un approccio in grado di cogliere le problematiche connesse all'interferenza della falda sia le problematiche inerenti il comportamento delle strutture nei confronti delle sollecitazioni, rispettivamente in condizioni di esercizio e sisma, che caratterizzeranno la vita delle opere strutturali stesse.

Per il raggiungimento dei suddetti obiettivi sono state predisposte analisi piane ad elementi finiti con riferimento alle sezioni di calcolo precedentemente definite, utilizzando in maniera integrata un software che modella l'interazione terreno/struttura mediante molle di opportuna rigidezza.

L'utilizzo di tale strumento di calcolo consente di simulare in maniera adeguata sia l'interazione terreno-struttura e l'effetto con la falda, nonché di tenere in considerazione quegli aspetti tipici di una struttura fuori terra quali ritiro, dilatazione termica ed interferenza con i carichi accidentali ferroviari (deragliamento).

### 7.2. Ipotesi alla base della modellazione

#### 7.2.1. Ipotesi di carattere generale

L'analisi tenso-deformativa della struttura viene svolta in campo piano nelle deformazioni considerando una profondità di 1m. I carichi applicati e le sollecitazioni generate sono pertanto definite in rapporto a tale profondità.

Il modello di calcolo utilizzato non consente di implementare piedritti a spessore variabile e pertanto è stato considerato lo spessore allo spiccato per tutta l'altezza del piedritto stesso. Tale ipotesi risulta cautelativa ai fini del calcolo delle sollecitazioni della porzione di piedritto meno spesso.

Piedritto e platea sono considerati vincolati secondo uno schema che prevede la continuità (incastro) all'interfaccia tra questi elementi.

Per le caratteristiche dei materiali strutturali si rimanda al capitolo 3.

Perquanto i piedritti sporgano dal terreno (nella configurazione finale) di circa 50 e 80cm, le analisi sono state svolte considerando che la quota del terreno di riempimento coincida con la testa del piedritto così da cautelarsi nei confronti delle incertezze insite nel predefinire il peso specifico dei materiali di rinterro.

#### 7.2.2. Definizione della costante di sottofondo

L'interazione terreno-struttura in fondazione è modellato mediante un letto di molle verticali di opportuna rigidezza assiale predefinito in funzione delle caratteristiche geometriche della fondazione e dell'entità dei carichi.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 30 di 292

Il valore della costante di sottofondo è stato definito mediante un calcolo elastico di cedimento considerando una pressione "di riferimento" di 100kPa, una larghezza di riferimento della fondazione di 18m ed un modulo elastico "operativo" del terreno di fondazione di 45÷50MPa (modulo in ricarica con profondità di scavo di 3÷7m).

Così facendo è possibile definire (vedere tabelle di seguito) della costante di sottofondo variabile tra un minimo di circa 3.00kg/cmc ed un massimo di circa 3.90kg/cmc con un valore medio di:

3.45kg/cmc

	Incremento di pressione trasmesso dalla piastra BxL	Larghezza della piastra	Lunghezza della piastra	spessore dello strato comprimibile e (non oltre	Affondamento del piano di posa dal pc	Modulo elastico medio ponderato (sotto al piano di posa)	Coefficiente di Poisson
ks,m daN/cm <sup>3</sup>	$\Delta q_0$	B	L	H	D	Es (Ey medio in H)	v
	kN/m <sup>2</sup>	m	m	m	m	kN/m <sup>2</sup>	•
3,06	100	17,00	1,00	85,00	3,00	45'000	0,30

	Incremento di pressione trasmesso dalla piastra BxL	Larghezza della piastra	Lunghezza della piastra	spessore dello strato comprimibile e (non oltre	Affondamento del piano di posa dal pc	Modulo elastico medio ponderato (sotto al piano di posa)	Coefficiente di Poisson
ks,m daN/cm <sup>3</sup>	$\Delta q_0$	B	L	H	D	Es (Ey medio in H)	v
	kN/m <sup>2</sup>	m	m	m	m	kN/m <sup>2</sup>	•
3,87	100	18,00	1,00	90,00	7,00	50'000	0,30

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 31 di 292

### 7.2.3. *Precisazioni sulla normativa*

L'analisi tenso-deformativa della struttura viene svolta con il codice SCAT impostando l'opzione sulla normativa che prevede il ricorso a NTC-2018 (approccio 2) ma **modificando i coefficienti parziali sulle azioni e i coefficienti di combinazione in modo tale da riportarsi a quanto prescritto nella norma di riferimento del progetto (decreti del 1988/1996)** di cui al capitolo 2 [rif. (2), (3) e (4)].

Si specifica pertanto che i richiami alla suddetta normativa (NTC-2018) devono intendersi solo come aspetti formali dovuti alla redazione automatica dei tabulati di calcolo.

## 8. ANALISI DEI CARICHI

### 8.1. Pesì propri

Si assumono i seguenti valori dei pesi propri:

- Peso proprio del calcestruzzo armato:  $25\text{kN/m}^3$
- Terreno di rinfianco:  $20\text{kN/m}^3$
- Rilevato e ballast ferroviario:  $20\text{kN/m}^3$

### 8.2. Spinta della terra in condizioni statiche

Il valore della spinta della terra sui piedritti è stato calcolato considerando il coefficiente di spinta attiva  $K_a$  assumendo un monostrato costituito dal materiale di riempimento dello scavo. Nella valutazione delle spinte delle terre si è considerato che l'angolo di attrito tra paramento verticale e terreno sia nullo per la presenza delle impermeabilizzazioni.

Il valore della spinta risulta pertanto pari a:

$$p'_a(z) = \sigma'_{v(z)} \cdot K_a$$

Dove:

$\sigma'_{v(z)}$  = tensione verticale efficace alla generica quota  $z$

$K_a$  = coefficiente di spinta attiva

Per il calcolo di  $K_a$  si ricorre alla teoria di Coulomb, valida per superfici di rottura piane, riportata di seguito:

$$K_a = \frac{\text{sen}^2(\alpha + \phi)}{\text{sen}^2\alpha \cdot \text{sen}(\alpha - \delta)} \left( \frac{1}{\left[ 1 + \frac{\text{sen}(\phi + \delta) \cdot \text{sen}(\phi - \beta)}{\text{sen}(\alpha - \delta) \cdot \text{sen}(\alpha + \beta)} \right]^2} \right)$$

con:

$\phi'$  = angolo di resistenza al taglio

$\alpha$  = inclinazione paramento muro =  $90^\circ$

$\beta$  = inclinazione pendio =  $0^\circ$

$\delta$  = angolo di attrito terreno-muro =  $0^\circ$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 33 di 292

### 8.3. Spinta idraulica della falda

La spinta agente sui piedritti e sulla fondazione dovuta alla pressione dell'acqua è stata valutata con riferimento al livello piezometrico indicato al paragrafo § 4.3. Non si mettono in conto effetti di sovraspinta dovuta all'acqua libera di muoversi in condizioni sismiche.

### 8.4. Sovraccarico accidentale a tergo dei piedritti

Si tratta dell'incremento di spinta sui piedritti (calcolata in regime di spinta attiva –  $K_a$ ) dovuta al sovraccarico accidentale stradale a tergo degli stessi.

Si è assunto un carico verticale per unità di superficie distribuito a tergo del solo piedritto di sinistra e pari a:

$$q_{acc} = 10 \text{ kPa}$$

### 8.5. Spinta della terra in condizioni sismiche

Anche in condizioni sismiche il valore della spinta della terra sui piedritti è stato calcolato considerando il coefficiente di spinta attiva  $K_{as}$ . Nello specifico si applica una spinta da sinistra verso destra a tergo dei piedritti con una distribuzione triangolare.

Il valore della spinta risulta pertanto pari a:

$$p'_a(z) = \sigma'_{v(z)} \cdot K_{as}$$

Dove:

$\sigma'_{v(z)}$  = tensione verticale efficace alla generica quota z

$K_{as}$  = coefficiente di spinta attiva in condizioni sismiche

Per il calcolo di  $K_{as}$  si ricorre alla teoria di Mononobe e Okabe, valida per superfici di rottura piane, riportata di seguito:

$$K_{as} = \frac{\text{sen}^2(\alpha + \phi - \vartheta)}{\cos \vartheta \cdot \text{sen}^2 \alpha \cdot \text{sen}(\alpha - \vartheta - \delta)} \left( \frac{1}{\left[ 1 + \frac{\text{sen}(\phi + \delta) \cdot \text{sen}(\phi - \beta - \vartheta)}{\text{sen}(\alpha - \vartheta - \delta) \cdot \text{sen}(\alpha + \beta)} \right]^2} \right)^{1(\text{se } \beta \leq \phi - \vartheta); 0(\text{se } \beta > \phi - \vartheta)}$$

con:

$\phi'$  = angolo di resistenza al taglio

$\alpha$  = inclinazione paramento muro =  $90^\circ$

$\beta$  = inclinazione pendio =  $0^\circ$

$\delta$  = angolo di attrito terreno-muro =  $0^\circ$

$\theta$  = angolo funzione dei parametri sismici

I parametri sismici di riferimento sono quelli riportati nella tabella di cui al seguito.

ag (-)	S (-)	$\gamma$ (°)	r (-)
0.15	1.25	1.3	1.00

**Tabella 9 – Parametri sismici**

### 8.6. Inerzia sismica orizzontale

In condizini sismiche, oltre alla spinta della terra si considera anche l'effetto della forza d'inerzia orizzontale agente sulle masse in gioco:

$$F_i = a_{\max} W$$

dove:

$a_{\max}$  = accelerazione sismica orizzontale =  $\gamma_1 \times S \times a_g/g = 1.3 \times 1.25 \times 0.15/1 = 0.244$

$W$  = peso della struttura e dei sovraccarichi

Tale contributo viene implementato automaticamente dal software per le masse relative al manufatto mentre per quanto riguarda i sovraccarichi (permanenti) si definisce un carico equivalente distribuido uniformemente sulla platea e calcolato come segue:

$$F_h = (W_{\text{rilevato}} + W_{\text{ballast}} + W_{\text{marciapiedi}}) / L_{\text{soletta}} \times a_{\max}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times h_{\text{barriera}}) \times a_{\max}$$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
35 di 292

Si trascura l'effetto dell'iniezia orizzontale dei carichi accidentali in quanto del tutto trascurabile e non dimensionante.

### 8.7. Inerzia sismica verticale

Si opera esattamente come per la componente verticale (vedere §8.6) considerando una accelerazione sismica verticale (verso il basso) pari a:

$$a_{v-max} = (1/2 \cdot a_{max}) = 1/2 \cdot (\gamma_I \times S \times a_g/g) = 1/2 \cdot (1.3 \times 1.25 \times 0.15) = 0.122$$

Si trascura l'effetto inerziale in direzione verticale sia dei carichi accidentali che del peso proprio delle barriere fonoassorbenti.

### 8.8. Carichi ferroviari con incremento dinamico su due binari (LM71)

Si considera il carico del treno tipo LM71 definito come:

$$Q_{vk} = 1.1 \cdot 250kN = 275kN$$

Essendo

$\alpha$  = coefficiente di adattamento = 1.1

Cautelativamente si assume che il carico ferroviario si diffonda dalla singola traversina con un angolo di 1:4 nel ballast/rilevato (si trascura l'effetto di diffusione nella soletta in c.a.):

$$B_{tras} = 2.6m + [(h_{ril}/4) \cdot 2]$$

Per il calcolo del coefficiente di incremento dinamico  $\phi_3$  è stata fatta l'ipotesi a favore di sicurezza di un basso standard manutentivo. La valutazione del coefficiente dinamico è va condotta considerando le lunghezze di calcolo delle solette e la lunghezza dei piedritti incastrati alla base. A favore di sicurezza nella valutazione della lunghezza dei piedritti si considera la lunghezza dalla posizione di incastro e non la luce effettiva utilizzata nel modello:

$$L_{\phi} = k \cdot L_m \quad (k=1.3)$$

$$L_m = 1/3 \cdot (L_{piedritto-sx} + L_{soletta} + L_{piedritto-dx})$$

La formula per il calcolo di  $\phi_3$ :

$$\phi_3 = 2.16 / ((L_{\phi})^{0.5} - 0.2) + 0.73 \text{ con la limitazione } 1.0 < \phi_3 < 2.0$$

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 36 di 292

A titolo cautelativo si assume comunque il valore massimo:

$$\phi_3 = 2.0$$

Si considerano i due casi più gravosi per la struttura in esame come di seguito descritto.

### CASO 1 (LM71-2)

Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times \phi_3 / (6.40\text{m} \times B_{\text{tras}})$$

### CASO 2 (LM71-1)

Si tiene conto di un solo binario caricato ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN:

$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times \phi_3 / (6.40\text{m} \times B_{\text{tras}})$$

## 8.9. Carico ferroviario in condizioni sismiche

Durante un evento sismico si considera il carico verticale dovuto al passaggio di un "treno sismico" applicato in platea di:

$$Q = 80\text{kN/m} \text{ per ogni singola rotaia}$$

Cautelativamente si assume che il carico ferroviario si diffonda dalla singola traversina con un angolo di 1:4 nel ballast/rilevato (si trascura l'effetto di diffusione nella soletta in c.a.):

$$B_{\text{tras}} = 2.6\text{m} + [(h_{\text{ril}}/4) \cdot 2]$$

Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / B_{\text{tras}}$$

## 8.10. Serpeggio

Si trascura l'effetto del serpeggio in quanto ininfluenza ai fini del dimensionamento della struttura.



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 37 di 292

### 8.11. Gradiente termico

Non si mette in conto in quanto la fondazione è completamente interrata.

### 8.12. Centrifuga

Assente per tratti in rettilineo.

### 8.13. Deragliamento

Il carico relativo al deragliamento prevede 2 possibili carichi:

- il primo consiste nell'applicazione del carico  $qA1d$  costituito da 2 forze di intensità pari a 50kN/m (comprensivi dell'effetto dinamico). Tali forze sono applicate, nel caso più eccentrico possibile, uno in corrispondenza della rotaia esterna e l'altro ad una distanza dal baricentro dei binari pari a 1.5 volte lo scartamento e comunque non ad una distanza superiore di "s" rispetto al primo carico.
- Il secondo caso consiste nell'applicazione di un'unica forza  $qA2d$  pari a 80kN/m disposta con un'eccentricità massima, lato esterno, di 1.5 volte lo scartamento.

I carichi sopra definiti vengono applicati in modo del tutto cautelativo direttamente sulla platea senza considerare effetti di diffusione.

Tali azioni vanno considerate come "eccezionali" e pertanto non vanno combinate con altri carichi (sisma, spinte del terreno, treno sismico, ecc.). Poiché il codice di calcolo non contempla la possibilità di implementare condizioni di carico "eccezionale", i valori nominali sopra indicati (50kN/m e 80kN/m) vengono implementati come carichi "variabili" dividendoli preliminarmente per 1.5 (ottenendo 33.3kN/m e 53.3kN/m rispettivamente).

### 8.14. Folla

Si considera un carico variabile di intensità pari a 10kN/m<sup>2</sup> per tenere conto dell'eventuale presenza della folla sui marciapiedi a bordo dei binari qualora presenti.

Come previsto dalla norma tale carico non viene considerato contemporaneamente al passaggio dei treni e non viene amplificato per il coefficiente dinamico  $\phi$ .

### 8.15. Vento su barriere al rumore

Si applica alla testa del muro una forza e un momento dovute al carico di 2.50kN/mq applicate alla barriera al rumore di altezza di 5m. Il carico viene considerato sia nei tratti di progetto della barriera, sia nei tratti in cui la barriera ad oggi non è prevista, ma nei viene comunque considerata la predisposizione. Si ottiene quindi:

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
38 di 292

$$V = 2.50 \times 5.0 = 12.5 \text{ kN}$$

$$M = 2.5 \times 5.0^2 / 2 = 31.25 \text{ kNm}$$

Tali azioni vengono applicate solo con vento proveniente da sinistra.

### 8.16. Coefficienti di combinazione

Vengono utilizzate le combinazioni delle azioni previste dall'Istruzione delle F.S. del 13/1/1997 "Sovraccarichi per il calcolo dei ponti ferroviari. Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo", nonché dalle Istruzioni F.S. 44/b (aggiornamento 14/4/1998) limitatamente alle combinazioni di carico sismiche.

Nello specifico (e per i carichi in gioco, si ricorre ai seguenti coefficienti di combinazione:

	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
TRENO LM71-1 (1 binario)	0.80	0.80	0.00
TRENO LM71-2 (2 binari)	0.80	0.50	0.00
VENTO	0.60	0.50	0.00
FOLLA	0.70	0.70	0.00
SOVRACCARICO	0.75	0.75	0.00

Si fa inoltre presente quanto segue:

- I pesi del ballast, del rilevato e dei marciapiedi vengono considerati come "permanenti"
- L'azione dovuta al deragliamento e l'azione sismica non si combinano con altre azioni in quanto sono considerate azioni "eccezionali".
- Nella combinazione sismica oltre alla spinta della terra e della falda si considera solo l'effetto dell'azione termica ( $\psi_2=0.5$ ), del "treno sismico" e delle forze d'inerzia verticali e orizzontali. Nello specifico la falda è assunta alla quota del 2019.

### 8.17. Combinazioni di carico

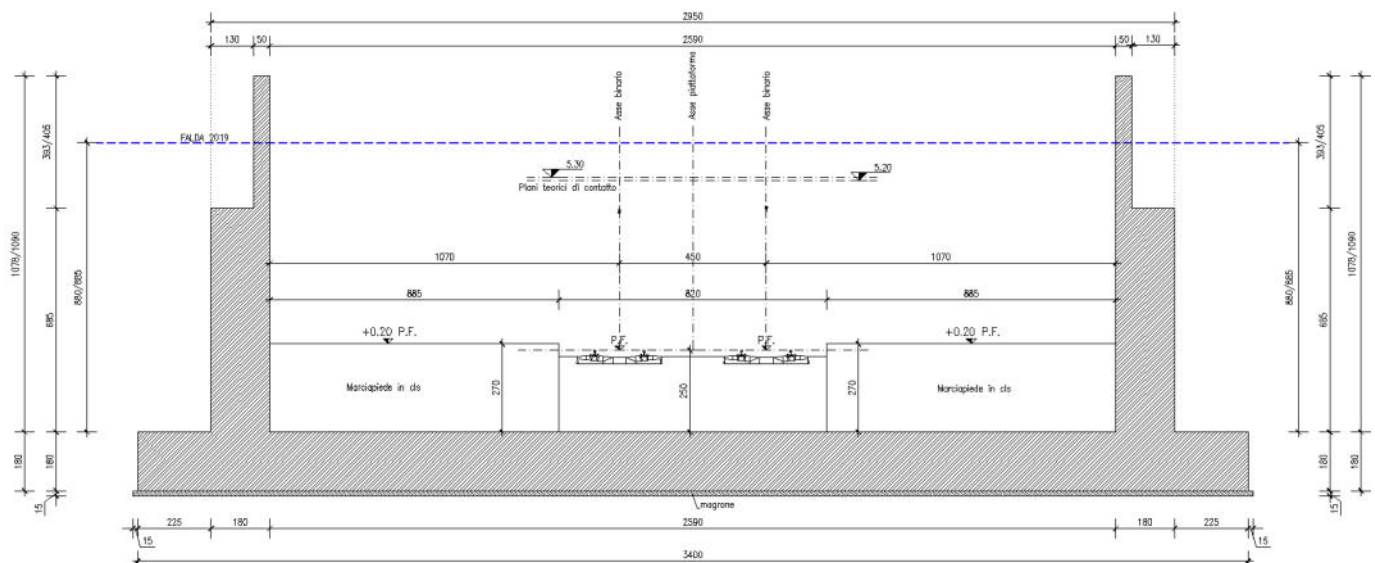
Il dettaglio delle singole combinazioni di carico è demandato ai successivi capitoli.

## 9. SEZIONE TIPO 1.C

### 9.1. Generalità

#### 9.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata per la massima altezza dei piedritti.



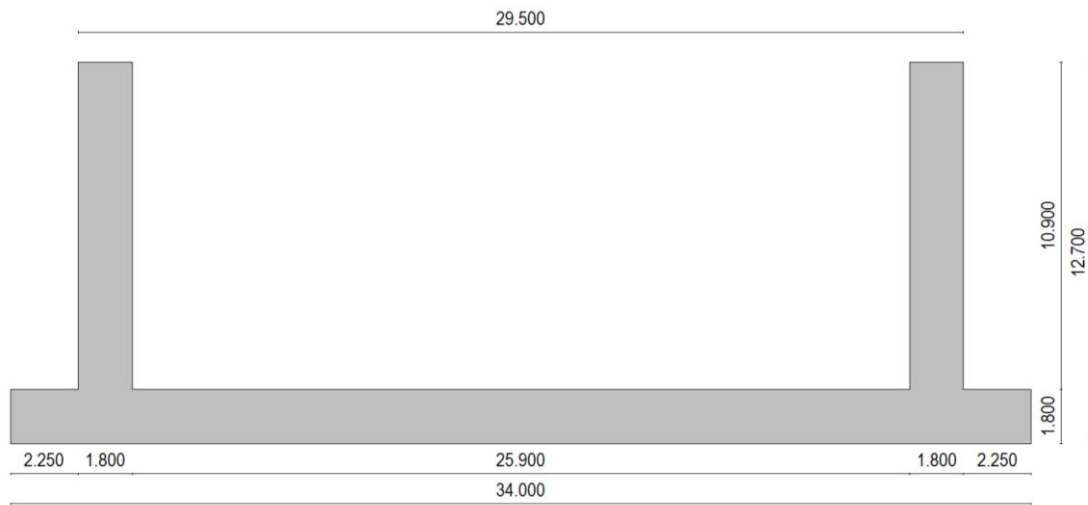
**Figura 1 – Sezione tipo 1.C**

#### 9.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 2 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

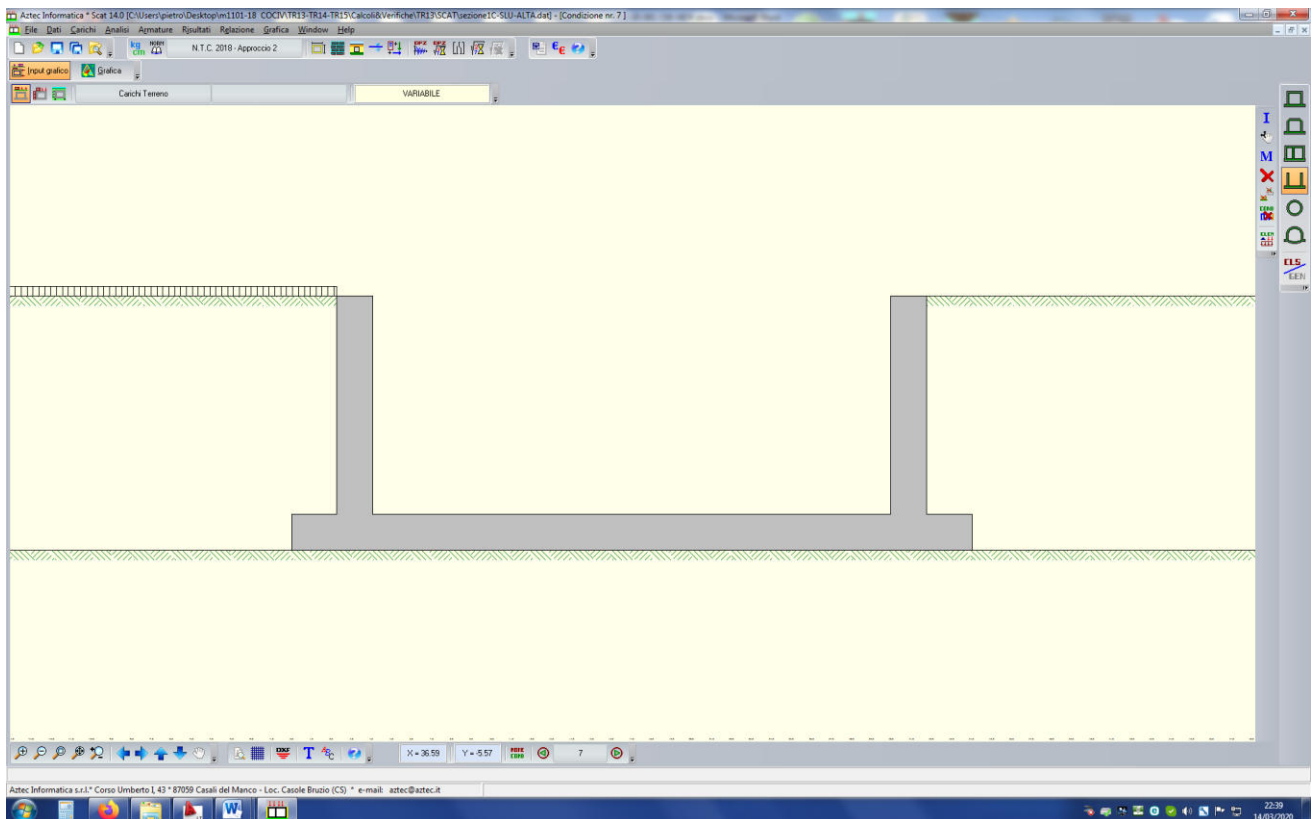


**Figura 3 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 9.2. Analisi in condizioni statiche

### 9.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4



### 9.2.2. Carico LM71

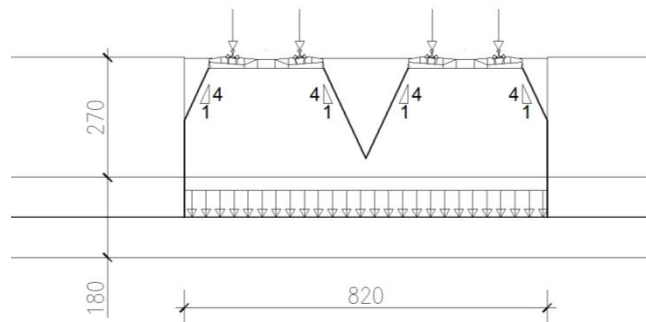
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 2.7\text{m}$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

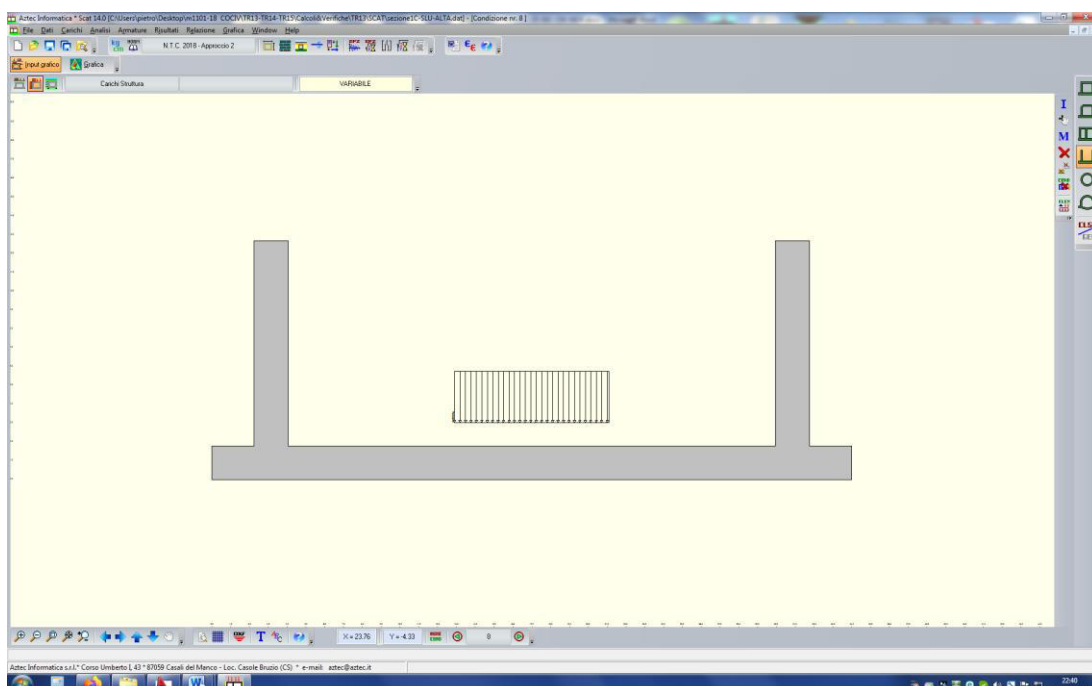
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 8.20m.



**Figura 4 – Ripartizione del carico ML71-2**

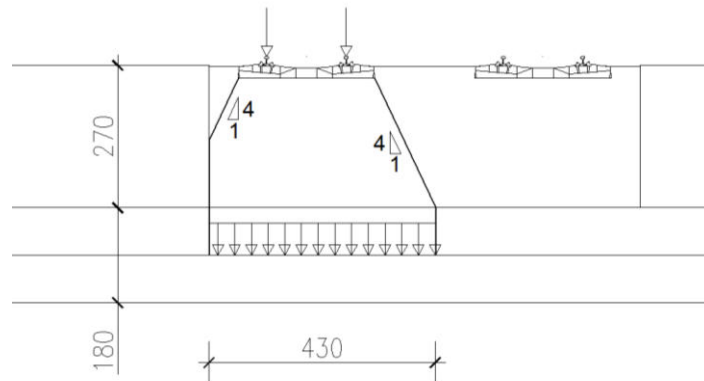
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (8.20\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.98\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$



### LM71-1 (carico di 2 binari)

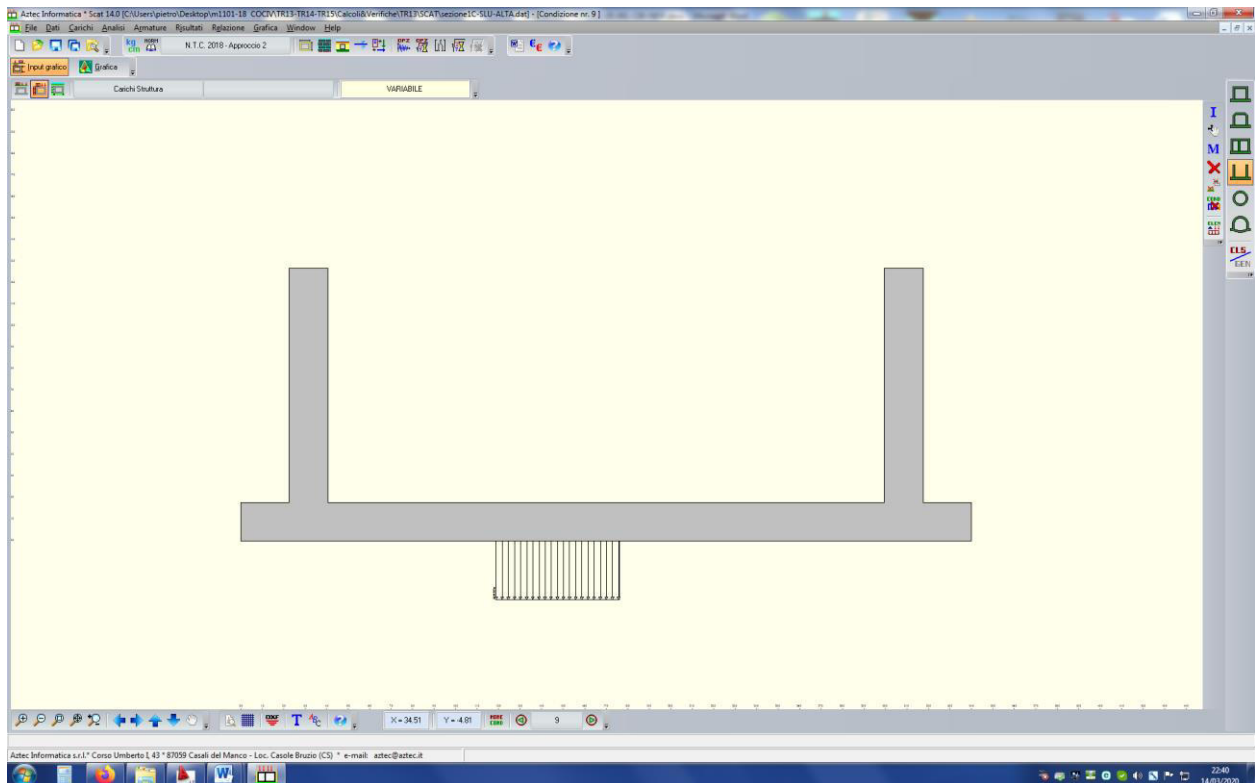
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.30m.



**Figura 5 – Ripartizione del carico ML71-1**

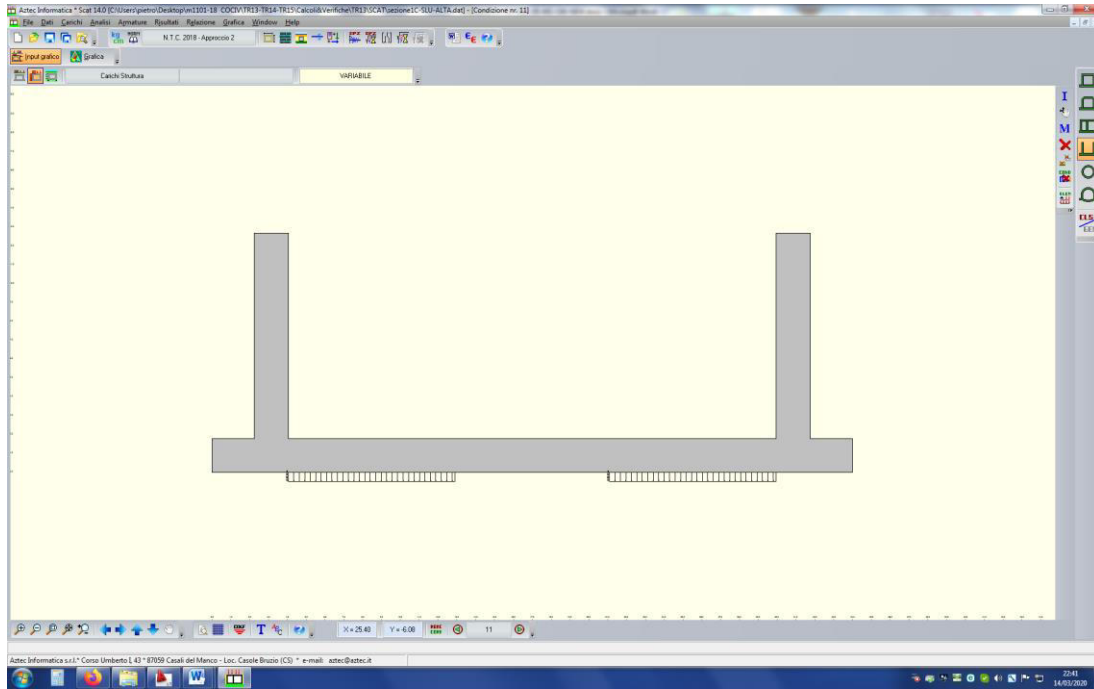
Si ottiene

$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.30\text{m} \times 6.4\text{m}) = 40\text{kPa}$$



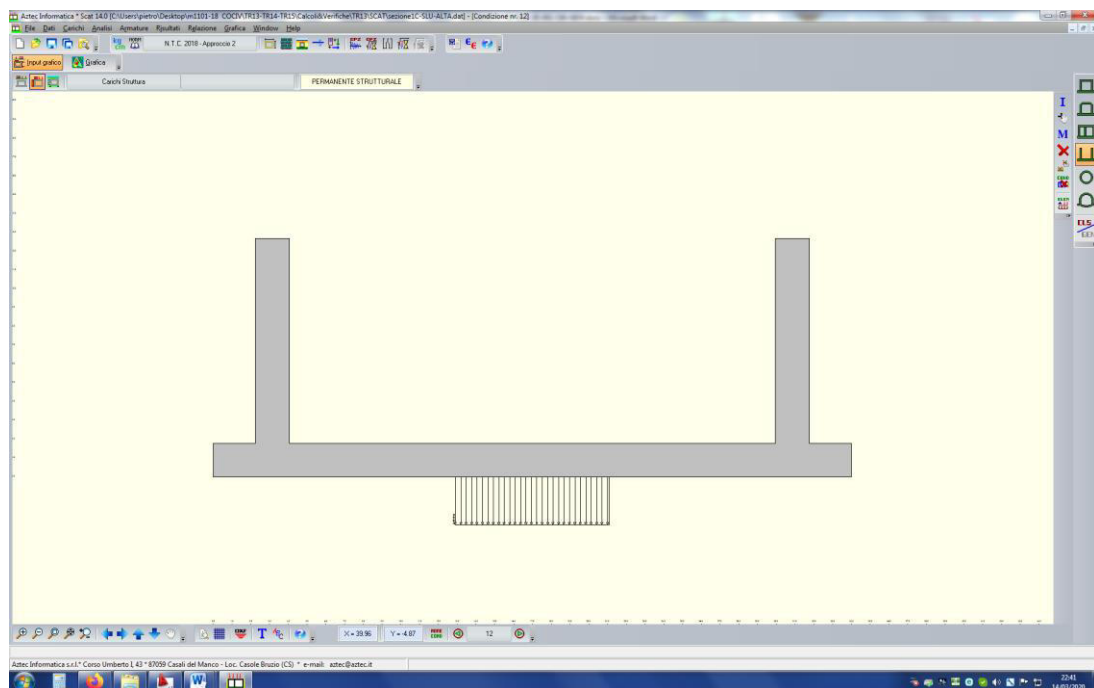
### 9.2.3. Folla

Si fa riferimento al §8.14. Si considera un carico distribuito sui marciapiedi di 10kPa.



### 9.2.4. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito di 54kPa corrispondente a 2.70m di terreno con peso di volume pari a 20kPa.

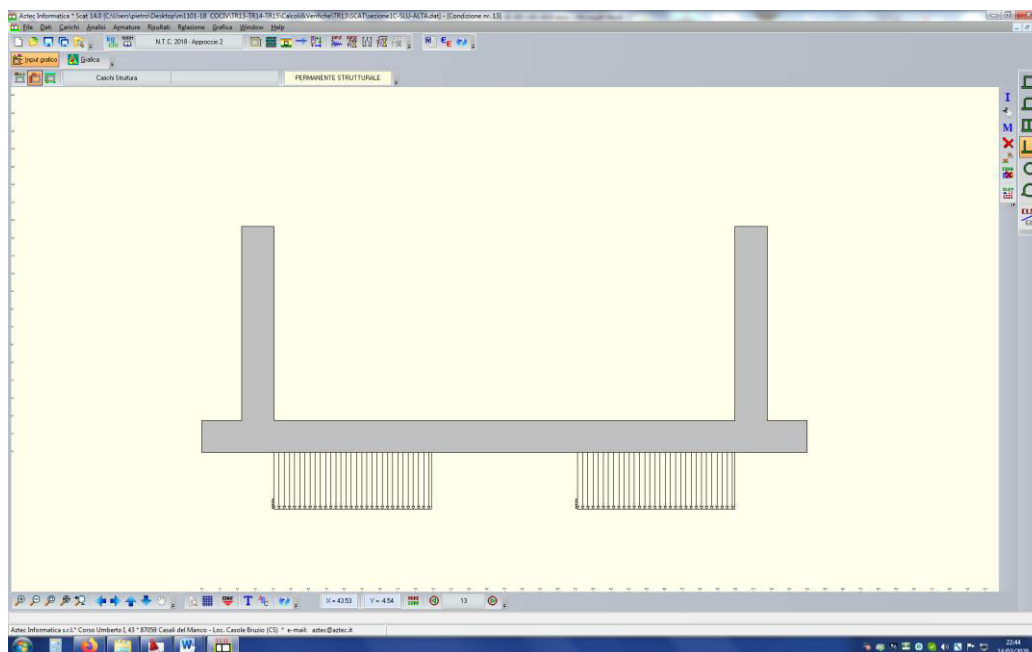




GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 44 di 292

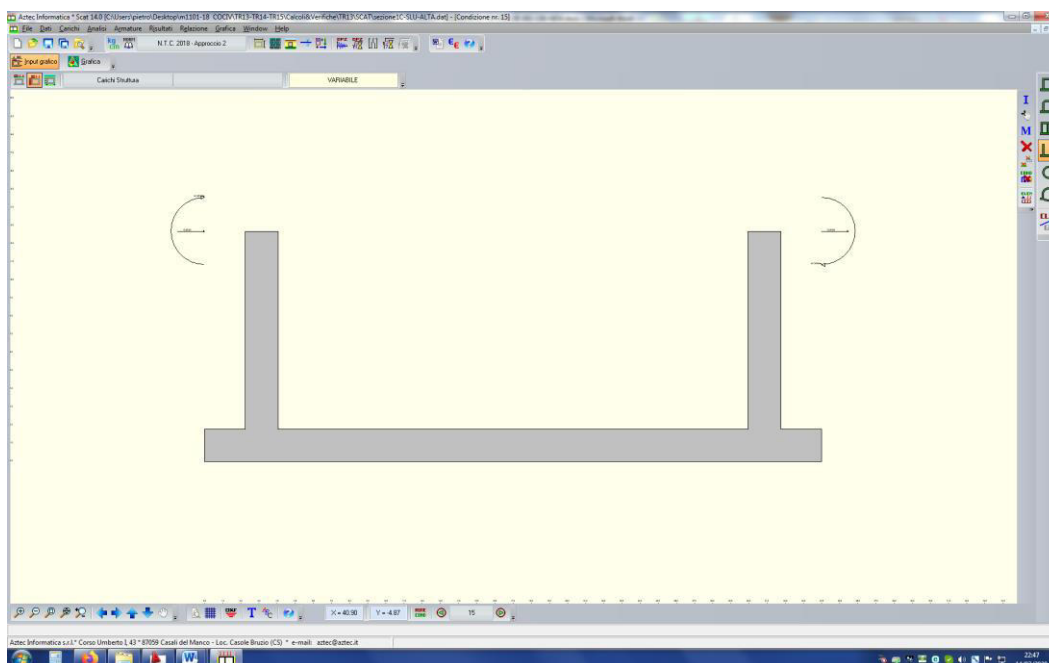
### 9.2.5. Marciapiedi in cls

Si considera un carico distribuito di 67.5kPa corrispondente a 2.70m di cls con peso di volume pari a 25kPa.



### 9.2.6. Vento sulle barriere fonoassorbenti

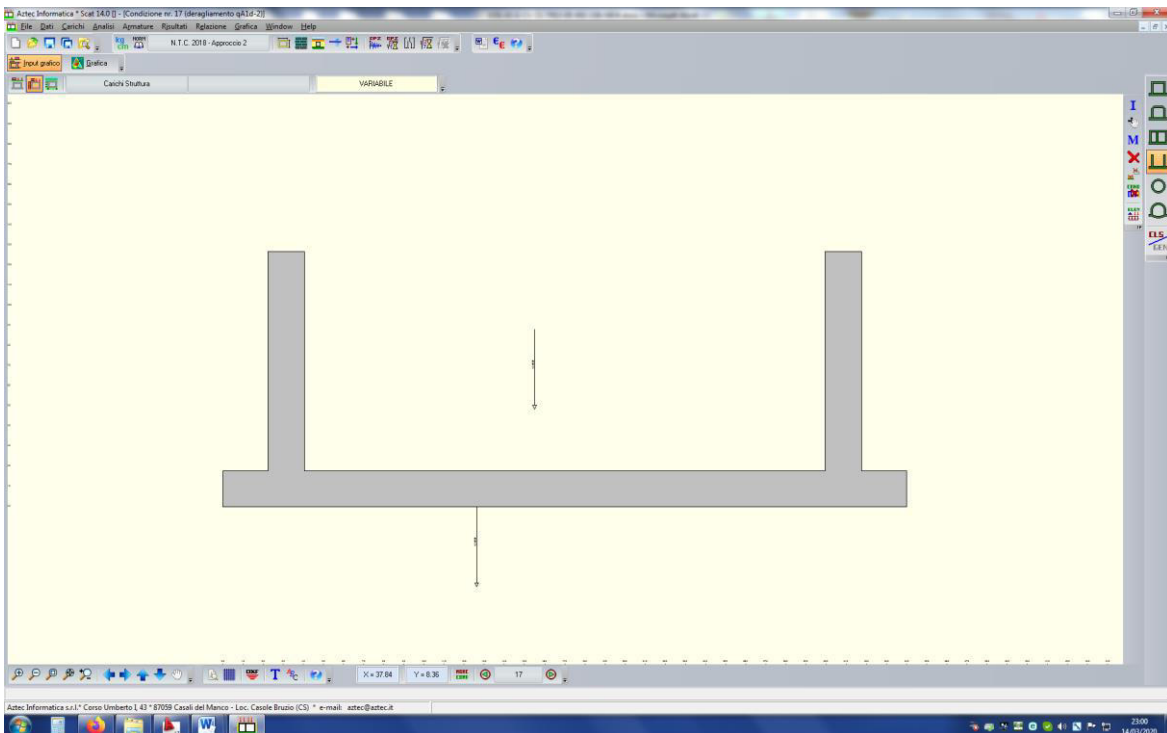
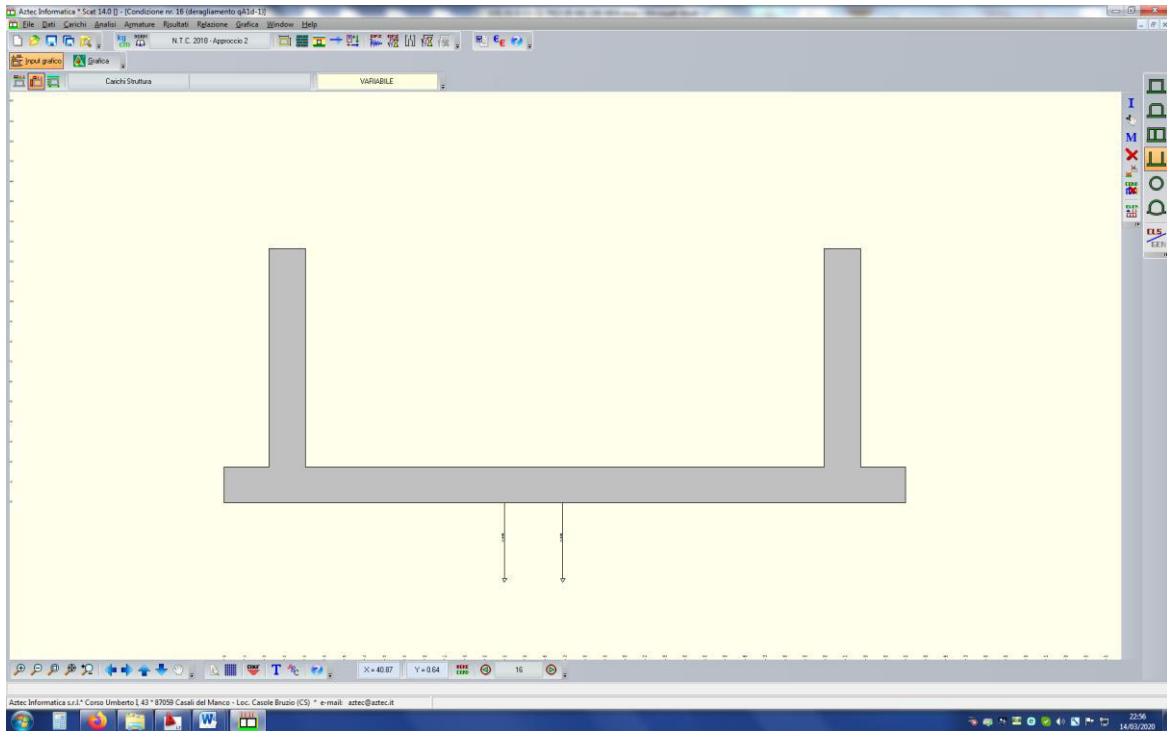
Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.





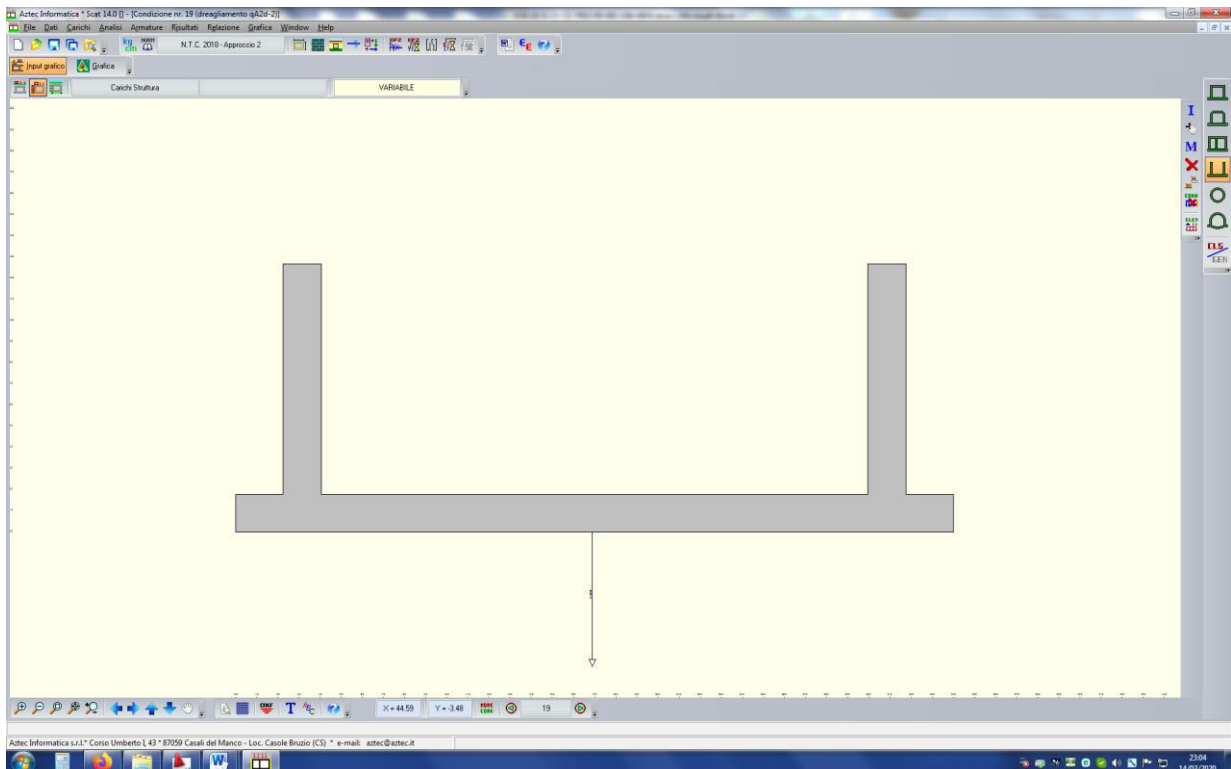
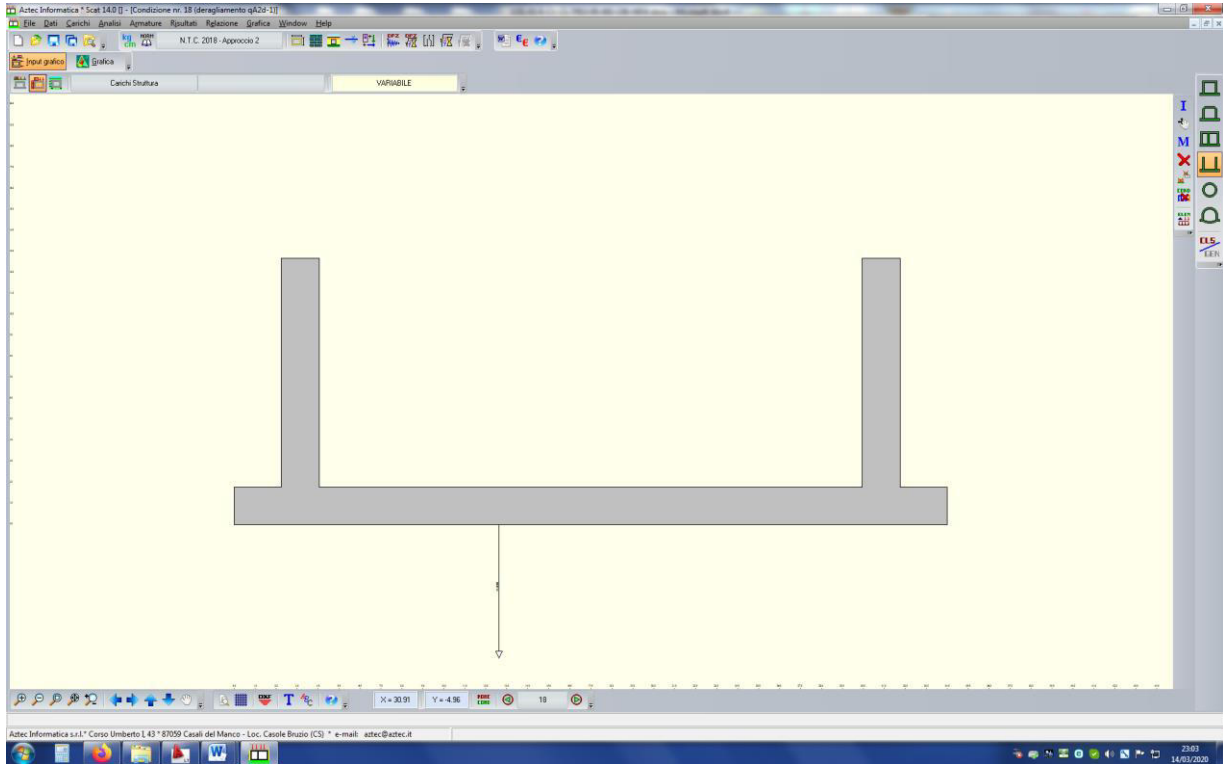
### 9.2.7. Deragliamento qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 9.2.8. Deragliamento qA2d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 9.2.9. Sintesi delle combinazioni di carico

#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

#### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folia	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

### 9.3. Analisi in condizioni sismiche

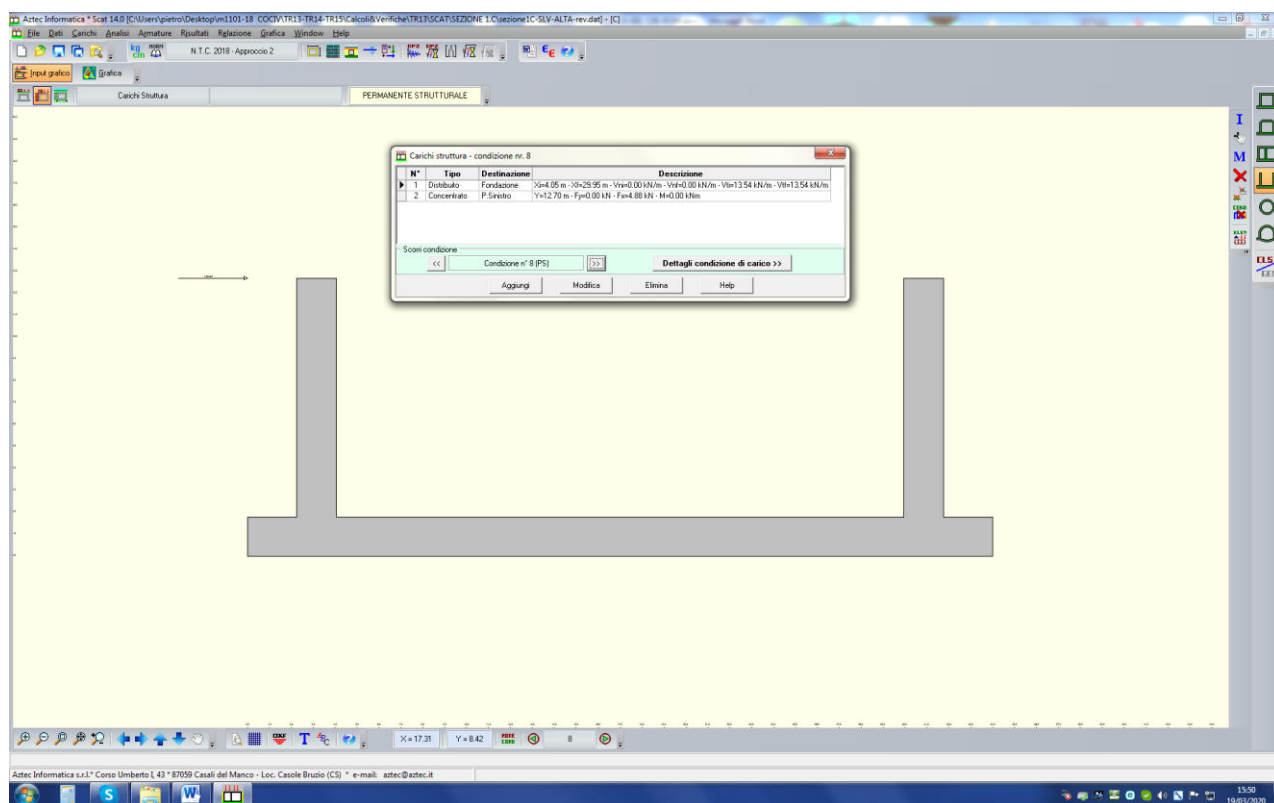
#### 9.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (597\text{kN} + 597\text{kN} + 443\text{kN}) / 29.50\text{m} \times 0.244 = 13.54\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

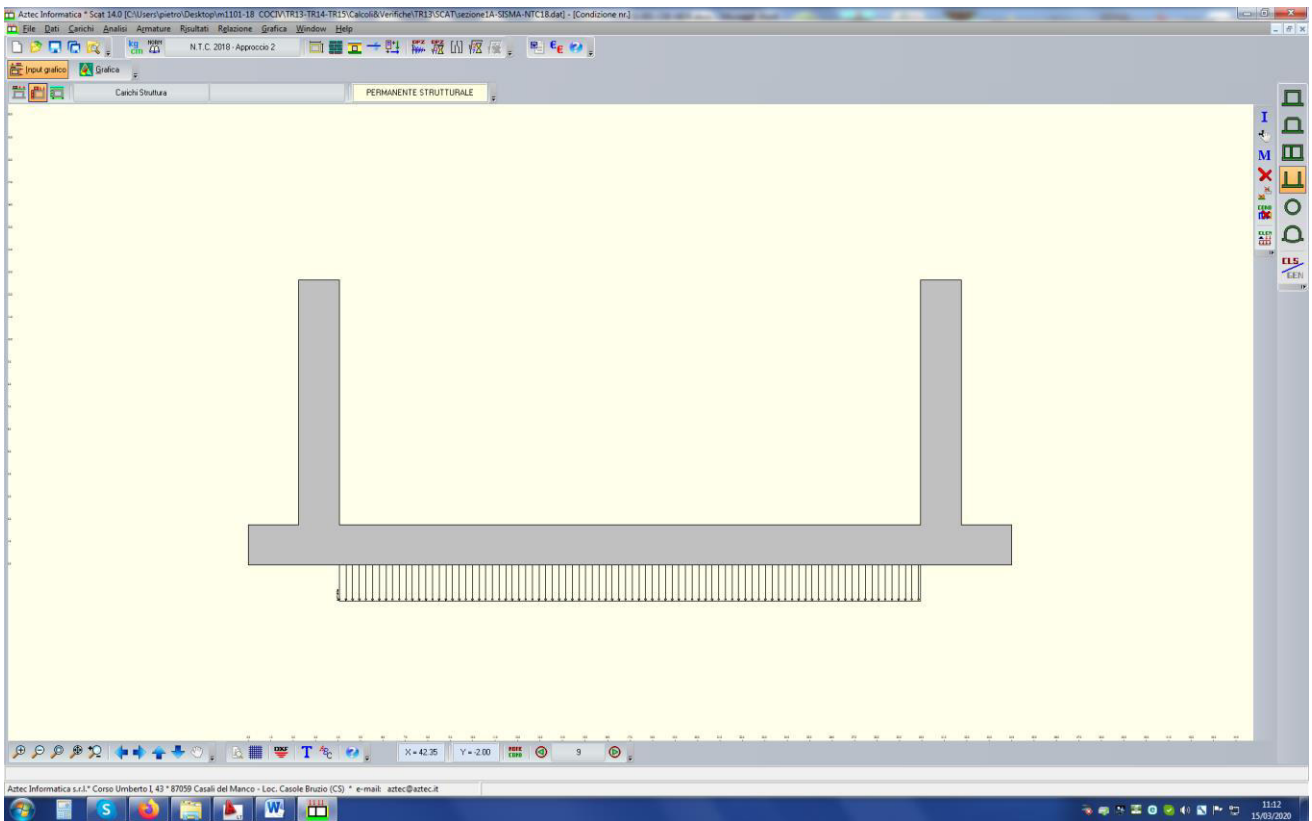
$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$



#### 9.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

$$F_h = (597\text{kN} + 597\text{kN} + 443\text{kN}) / 29.50\text{m} \times 0.122 = 6.77\text{kN/m/m}$$



### 9.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / B_{\text{tras}} = 320\text{kN/m} / 8.20\text{m} = 39\text{kPa}$$

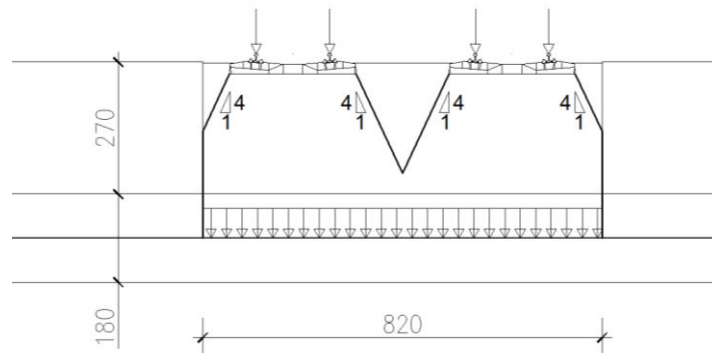
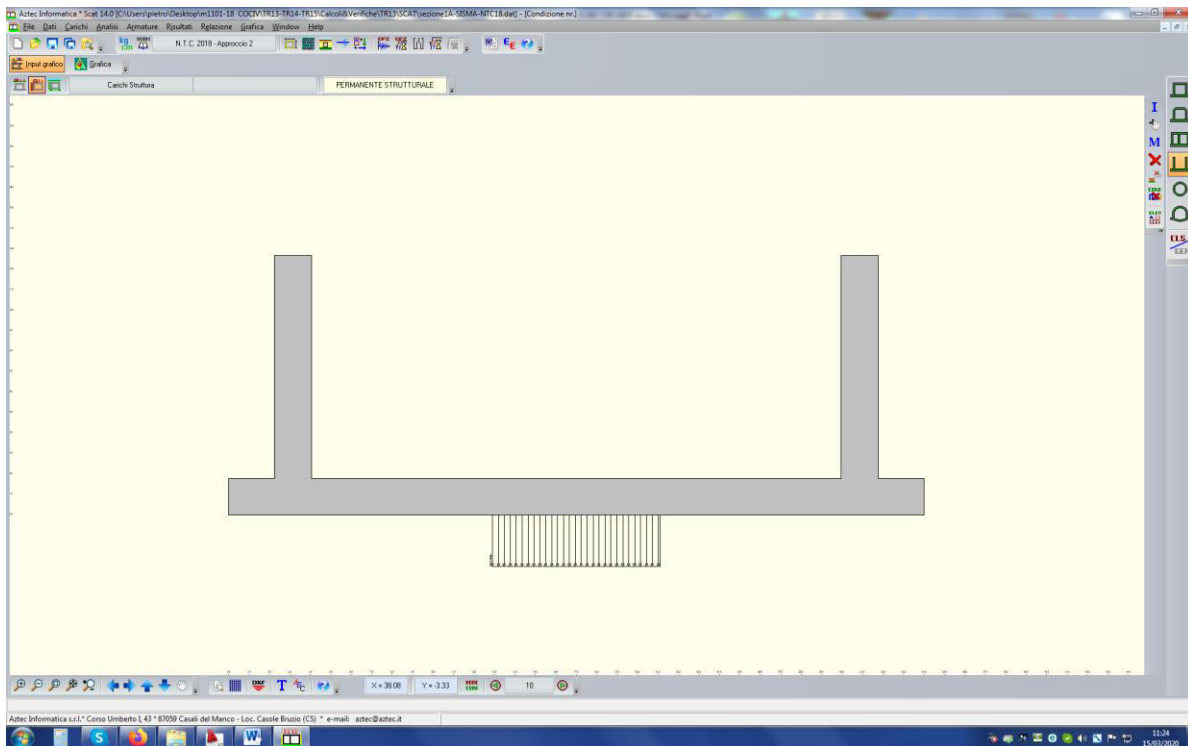


Figura 6 – Ripartizione del carico da “treno sismico”



### 9.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

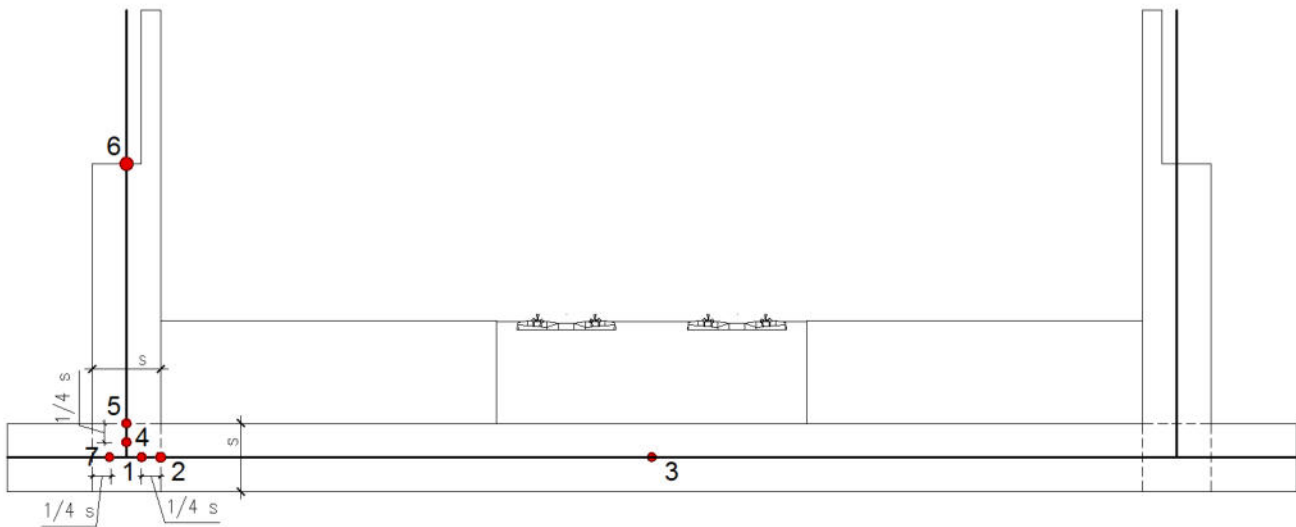
#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00



## 9.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni n corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 7 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involucro calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-2178</b>	-589	724	728
Fondazione	2	-1925	<b>-529</b>	724	728
Fondazione	3	<b>740</b>	2	724	728
Piedritto h=180	4	<b>-2623</b>	704	503	503
Piedritto h=180	5	-2294	<b>641</b>	482	482
Piedritto h=50	6	<b>-167</b>	<b>79</b>	178	178

**Tabella 10 – Sezione 1.C - Azioni involucro SLE**

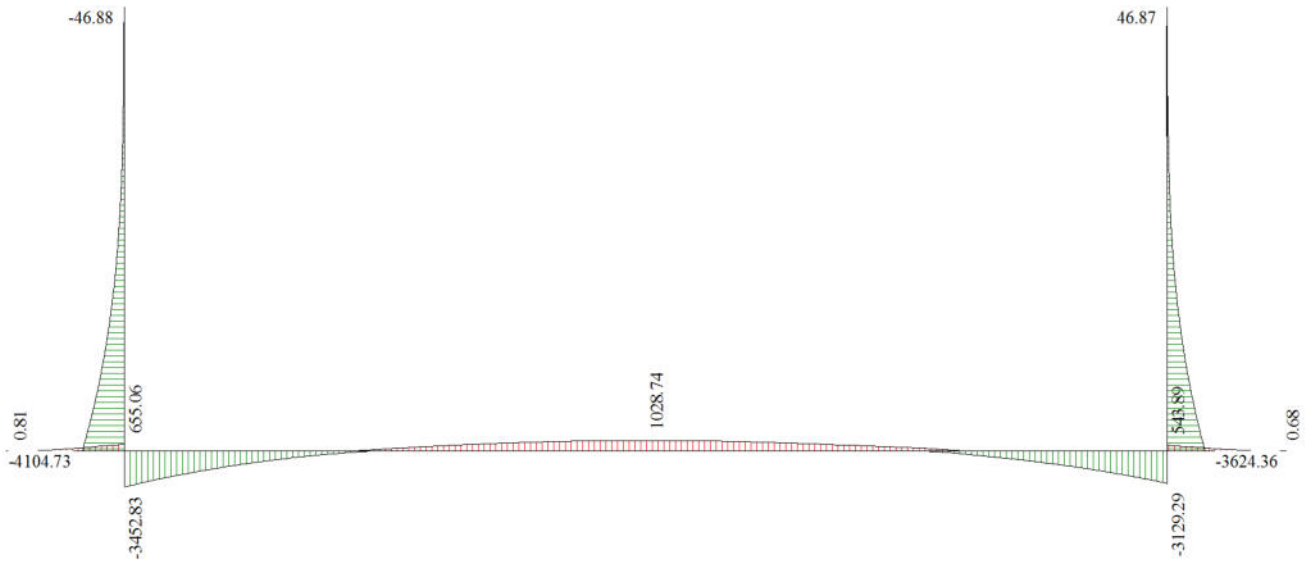
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-3056</b>	-835	<b>724</b>	1020
Fondazione	2	-2698	<b>-749</b>	<b>724</b>	1020
Fondazione	3	<b>1029</b>	-85	<b>724</b>	1020
Piedritto h=180	4	<b>-3662</b>	971	<b>499</b>	969
Piedritto h=180	5	-3240	<b>901</b>	<b>482</b>	674
Piedritto h=50	6	<b>-243</b>	<b>113</b>	<b>178</b>	249
Fondazione	7	<b>408</b>	<b>-350</b>	<b>7</b>	43

**Tabella 11 – Sezione 1.C - Azioni involuppo SLU**

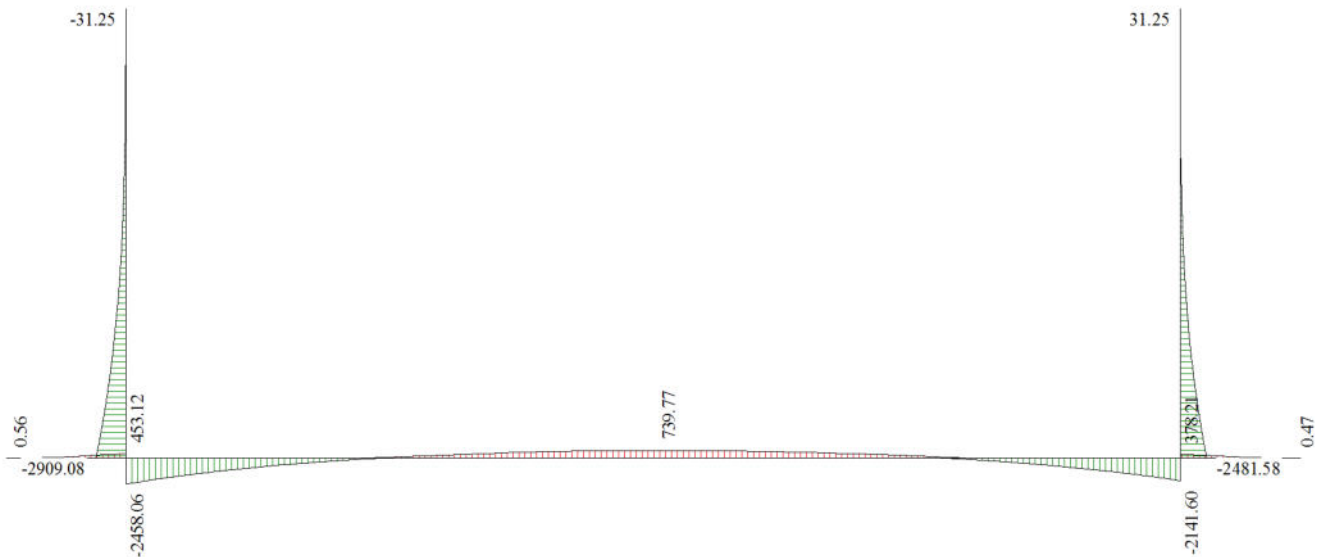
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-2885</b>	-698	<b>455</b>
Fondazione	2	-2578	<b>-667</b>	<b>459</b>
Fondazione	3	<b>1546</b>	0	<b>852</b>
Piedritto h=180	4	<b>-3408</b>	889	<b>438</b>
Piedritto h=180	5	-3071	<b>828</b>	<b>423</b>
Piedritto h=50	6	<b>-194</b>	<b>120</b>	<b>150</b>
Fondazione	7	<b>320</b>	<b>-309</b>	<b>530</b>

**Tabella 12 – Sezione 1.C - Azioni SLV**

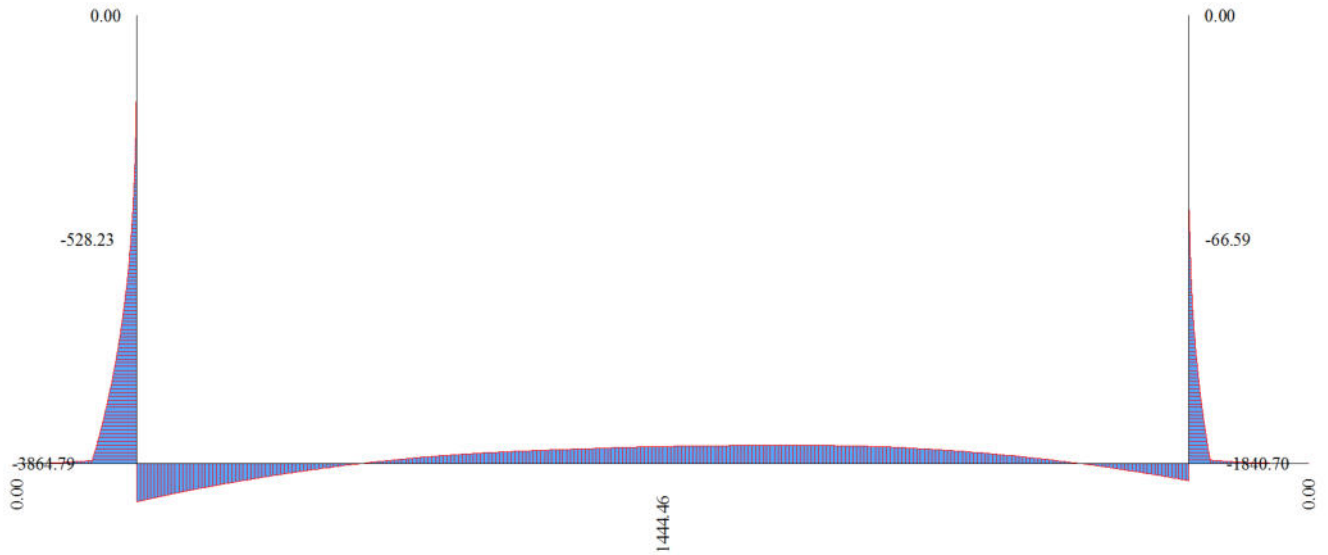
Di seguito si riportano i grafici degli involuppi delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involuppo si rimanda agli allegati numerici di output.



**Figura 8 – Sezione 1.C - SLU - Inviluppo azione flettente**



**Figura 9 – Sezione 1.C - SLE - Inviluppo azione flettente**



**Figura 10 – Sezione 1.C - SLV - Azione flettente**

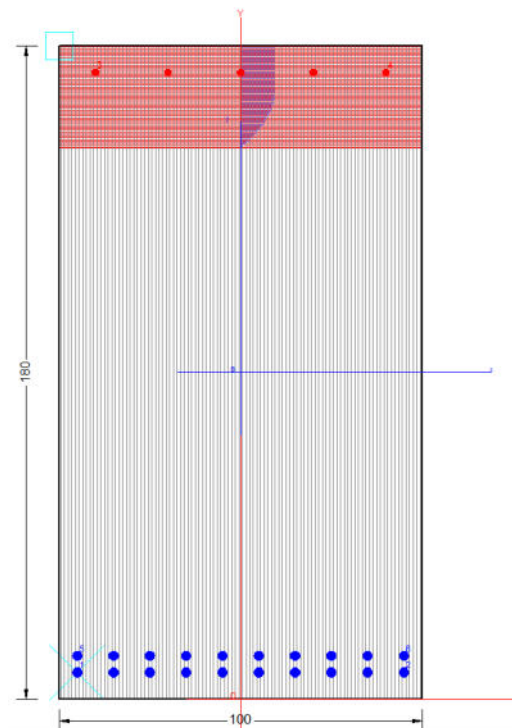
## 9.5. Verifiche strutturali

### 9.5.1. Verifica della fondazione ( $h=180\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono 2 strati  $\Phi 26/10$  inferiori e 1 strato  $\Phi 20/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 58 di 292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Fondazione**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -**  
 Classe: C32/40  
 Resis. compr. di progetto fcd: 18.800 MPa  
 Resis. compr. ridotta fcd': 9.400 MPa  
 Def.unit. max resistenza ec2: 0.0020  
 Def.unit. ultima ecu: 0.0035  
 Diagramma tensione-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
 Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
 Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00

**ACCIAIO -**  
 Tipo: B450C  
 Resist. caratt. snervam. fyk: 450.00 MPa  
 Resist. caratt. rottura ftk: 450.00 MPa  
 Resist. snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
 Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
 Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef: 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
 Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.3	26
2	45.0	7.3	26
3	-40.0	172.7	20
4	40.0	172.7	20
5	-45.0	11.9	26
6	45.0	11.9	26

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 59 di 292	

N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	26
2	3	4	3	20
3	5	6	8	26

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	724.00	3056.00	0.00
2	724.00	2448.00	749.00
3	724.00	-1029.00	85.00
4	455.00	2885.00	0.00
5	459.00	2578.00	667.00
6	852.00	-1546.00	0.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	724.00	2178.00	0.00
2	724.00	-740.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature trave [cm<sup>2</sup>] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	724.00	3056.00	724.01	7189.88	2.33	106.2(32.6)
2	S	724.00	2448.00	724.01	7189.88	2.90	106.2(32.6)
3	S	724.00	-1029.00	723.97	-1707.66	1.70	68.8(32.6)
4	S	455.00	2885.00	454.87	7008.45	2.41	106.2(32.6)
5	S	459.00	2578.00	458.97	7011.23	2.70	106.2(32.6)
6	S	852.00	-1546.00	852.21	-1810.52	1.18	68.8(32.6)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)

Xs min      Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys min      Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
es max      Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
Xs max      Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys max      Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.162	-50.0	180.0	0.00259	-40.0	172.7	-0.01807	-45.0	7.3
2	0.00350	0.162	-50.0	180.0	0.00259	-40.0	172.7	-0.01807	-45.0	7.3
3	0.00350	0.055	-50.0	0.0	0.00080	-45.0	7.3	-0.06034	-40.0	172.7
4	0.00350	0.152	-50.0	180.0	0.00253	-40.0	172.7	-0.01952	-45.0	7.3
5	0.00350	0.152	-50.0	180.0	0.00253	-40.0	172.7	-0.01950	-45.0	7.3
6	0.00350	0.056	-50.0	0.0	0.00084	-45.0	7.3	-0.05942	-40.0	172.7

**POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA**

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
x/d          Rapp. di duttilità  
C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000124917	-0.018985053	0.162	0.700
2	0.000000000	0.000124917	-0.018985053	0.162	0.700
3	0.000000000	-0.000369641	0.003500000	0.055	0.700
4	0.000000000	0.000133308	-0.020495423	0.152	0.700
5	0.000000000	0.000133176	-0.020471757	0.152	0.700
6	0.000000000	-0.000364358	0.003500000	0.056	0.700

**VERIFICHE A TAGLIO**

Ver          S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
Ved         Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
Vcd         Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
Vwd         Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
Acw         Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
Ast         Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L=lunghezza\ legatura\ proiezzata$   
sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	7461.50							
2	S	749.00	5145.86							
3	S	85.00	5145.86							
4	S	0.00	7403.43							
5	S	667.00	5106.41							
6	S	0.00	7489.14							

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)**

Ver          S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
Sc max      Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
Xc max, Yc max      Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		Foglio 61 di 292

Xs min, Ys min      Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
Ac eff.              Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
As eff.              Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
D barre             Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
Beta12              Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	5.02	-50.0	180.0	-110.0	35.0	7.3	2550	106.2	4.6	1.00
2	S	2.19	-50.0	0.0	-77.9	20.0	172.7	2003	15.7	20.0	1.00

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

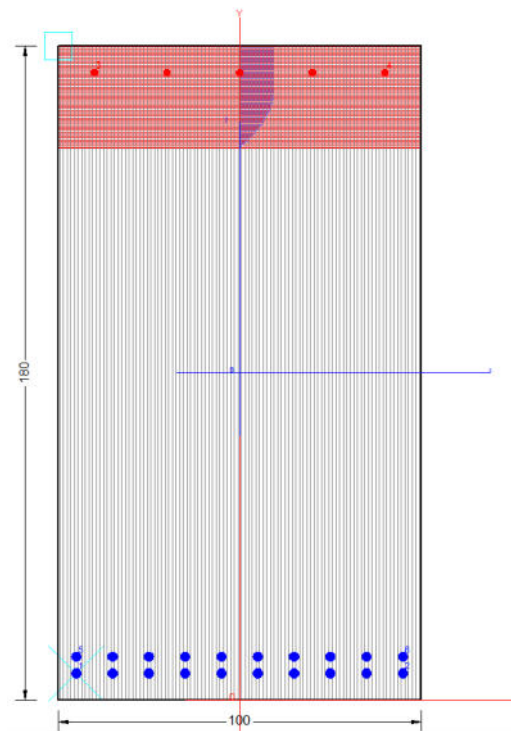
Ver.                    La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a fctm  
Esito della verifica  
S1                    Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata  
S2                    Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata  
k2                    = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
k3                    = 0.125 per flessione e presso-flessione;  $= (e1 + e2) / (2 * e1)$  per trazione eccentrica  
Ø                    Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
Cf                    Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
Psi                     $= 1 - \text{Beta}12 * (\text{Ssr} / \text{Ss})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{fctm} / \text{S2})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{Mfess} / \text{M})^2$  [B.6.6 DM96]  
e sm                Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite =  $0.4 * \text{Ss} / \text{Es}$  è tra parentesi  
srm                Distanza media tra le fessure [mm]  
wk                Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * \text{srm}$ . Valore limite tra parentesi  
Mx fess.            Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]  
My fess.            Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-2.8	0	0.125	26	60	0.400	0.00022 (0.00022)	160	0.060 (0.15)	2467.26	0.00
2	S	-0.8	0	0.125	20	63	0.400	0.00016 (0.00016)	293	0.078 (0.15)	-3085.06	0.00

### 9.5.2. Verifica del piedritto ( $b=180\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono 2 strati  $\Phi 26/10$  lato terra e 1 strato  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 63 di 292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Piedritto\_180**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -** Classe: C32/40  
 Resis. compr. di progetto fcd: 18.800 MPa  
 Resis. compr. ridotta fcd': 9.400 MPa  
 Def.unit. max resistenza ec2: 0.0020  
 Def.unit. ultima ecu: 0.0035  
 Diagramma tensione-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
 Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
 Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00

**ACCIAIO -** Tipo: B450C  
 Resist. caratt. snervam. fyk: 450.00 MPa  
 Resist. caratt. rottura ftk: 450.00 MPa  
 Resist. snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
 Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
 Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef: 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
 Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.3	26
2	45.0	7.3	26
3	-40.0	172.7	20
4	40.0	172.7	20
5	-45.0	11.9	26
6	45.0	11.9	26

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 64 di 292	

N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	26
2	3	4	3	20
3	5	6	8	26

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	499.00	3662.00	0.00
2	482.00	3240.00	901.00
3	438.00	3408.00	0.00
4	423.00	3071.00	829.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	503.00	2623.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 As Tesa Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 Area armature trave [cm<sup>2</sup>] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	499.00	3662.00	499.06	7038.48	1.91	106.2(32.6)
2	S	482.00	3240.00	482.25	7027.06	2.16	106.2(32.6)
3	S	438.00	3408.00	438.25	6997.09	2.04	106.2(32.6)
4	S	423.00	3071.00	422.92	6986.61	2.26	106.2(32.6)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 65 di 292	

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.154	-50.0	180.0	0.00254	-40.0	172.7	-0.01927	-45.0	7.3
2	0.00350	0.153	-50.0	180.0	0.00253	-40.0	172.7	-0.01937	-45.0	7.3
3	0.00350	0.151	-50.0	180.0	0.00252	-40.0	172.7	-0.01962	-45.0	7.3
4	0.00350	0.151	-50.0	180.0	0.00252	-40.0	172.7	-0.01971	-45.0	7.3

#### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità: deve essere  $< 0.45$   
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000131874	-0.020237240	0.154	0.700
2	0.000000000	0.000132423	-0.020336211	0.153	0.700
3	0.000000000	0.000133882	-0.020598697	0.151	0.700
4	0.000000000	0.000134408	-0.020693364	0.151	0.700

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver            S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
 Ved          Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
 Vcd          Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
 Vwd          Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
 Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
               Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
               I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
               E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Acw          Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 Ast          Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
               Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
               L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L$ =lungh.legat.proietta-  
               ta sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	7412.93							
2	S	901.00	5109.84							
3	S	0.00	7399.76							
4	S	829.00	5101.05							

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tre le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12        Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre  $Beta1*Beta2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	5.86	-50.0	180.0	-146.2	35.0	7.3	2550	106.2	4.6	1.00

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]**

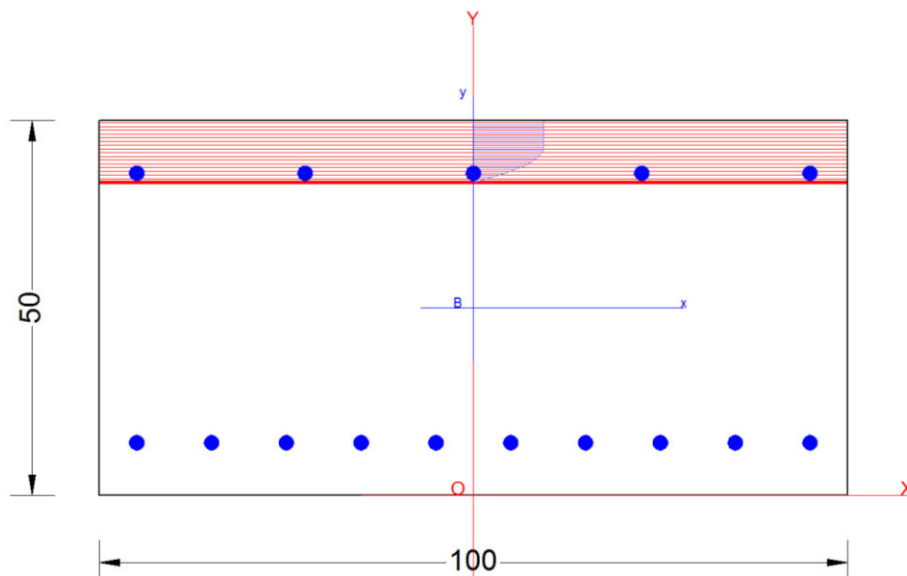
Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a $f_{ctm}$ Esito della verifica
S1	Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata
S2	Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata
k2	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
k3	= 0.125 per flessione e presso-flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica
Ø	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace $A_{c\ eff}$
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
Psi	$= 1 - \beta_1^2 * (S_{sr} / S_s)^2 = 1 - \beta_1^2 * (f_{ctm} / S_2)^2 = 1 - \beta_1^2 * (M_{fess} / M)^2$ [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite = $0.4 * S_s / E_s$ è tra parentesi
srm	Distanza media tra le fessure [mm]
wk	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e * srm$ . Valore limite tra parentesi
Mx fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
My fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-3.5	0	0.125	26	60	0.400	0.00029 (0.00029)	160	0.080 (0.15)	2355.71	0.00

### 9.5.3. Verifica del piedritto ( $b=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 68 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Forma della sezione:	Rettangolare
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Poco aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80 MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940 MPa	
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. a snervamento fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. a rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. a snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
	Modulo Elastico Ef:	200000.0 MPa
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Bilineare finito
	Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50
Comb.Rare - Sf Limite:	292.50 MPa	

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	50.0	cm
Barre inferiori:	10Ø20	(31.4 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø20	(15.7 cm <sup>2</sup> )

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale
MT	Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	178.00	243.00	113.00	0.00
2	150.00	194.00	120.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	178.00	167.00



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		Foglio 69 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità: deve essere $< 0.45$
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	178.00	243.00	178.07	519.38	2.129	41.8	0.19	0.70	31.4 (7.8)
2	S	150.00	194.00	149.90	514.26	2.638	41.9	0.19	0.70	31.4 (7.8)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00051	43.0	-0.01486	7.0
2	0.00350	50.0	0.00047	43.0	-0.01511	7.0

### VERIFICHE A TAGLIO SENZA ARMATURE TRASVERSALI

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	113.00	274.20	43.0	100.0	0.0073	0.04
2	S	120.00	270.59	43.0	100.0	0.0073	0.03

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre $> 14\phi$ viene posto Dbarre=14 $\phi$ nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	5.28	50.0	0.00	32.4	-114.6	43.0	16.2	1622	31.4	9.6

**COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)**

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = $0,25 (Sclmin + ScEff) / (2 Sclmin)$
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza $Beta1 * Beta2$
Psi	$= 1 - Beta12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - Beta12 * (fctm/Sclmin)^2 = 1 - Beta12 * (Mfess/M)^2$ [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = $0.4 Ss/Es$
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = $1,7 * Eps * Srm$ . Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.73	-2.91	-7.6	0.157	1.00	0.400	0.000229 (0.000229)	204	0.080 (0.15)	179.67

## 9.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 9.6.1. Verifiche della fondazione (s.180cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

<b>Barre (mm) =</b>	<b>20</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>1 800 (spessore)</b>
$A_s$ (mmq) =	3 142
$A_c$ (mmq) =	1 800 000
$E_s$ (N/mmq) =	200 000
$E_c$ (N/mmq) =	33 346
$E_c^*$ (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = \mathbf{68.1 \text{ MPa}}$$

$$\sigma_c = \mathbf{0.31 \text{ MPa}}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 9.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.180cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



<b>Barre (mm) =</b>	<b>20</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>1 800 (spessore)</b>
As (mmq) =	3 142
A <sub>c</sub> (mmq) =	1 800 000
E <sub>s</sub> (N/mmq) =	200 000
E <sub>c</sub> (N/mmq) =	33 346
E <sub>c</sub> * (N/mmq) =	12 825
ε <sub>r</sub> =	0.00035
αT =	0.00001
ΔT =	13 °
<b>σ<sub>s</sub> =</b>	<b>68.1 MPa</b>
<b>σ<sub>c</sub> =</b>	<b>0.31 MPa</b>

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 73 di 292

## 9.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

4. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
5. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
6. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono rispettate

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 1C

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	29.50	1.8	53.1
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	6.85	1.8	24.66
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.05	0.5	4.05
Alette laterali	[m]	2	2.25	1.8	8.1
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				89.91
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>224.78</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	23.90
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	23.90
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	18.88
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>139.14</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>464.77</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>325.63</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	12.20
Impronta	[m]	29.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>359.90</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.29</b> >1.10

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.55
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	10.65
Impronta	[m]	29.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>314.18</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.04</b> >1.00

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON FALDA ORDINARIA E RINTERRO ESEGUITO PER m**

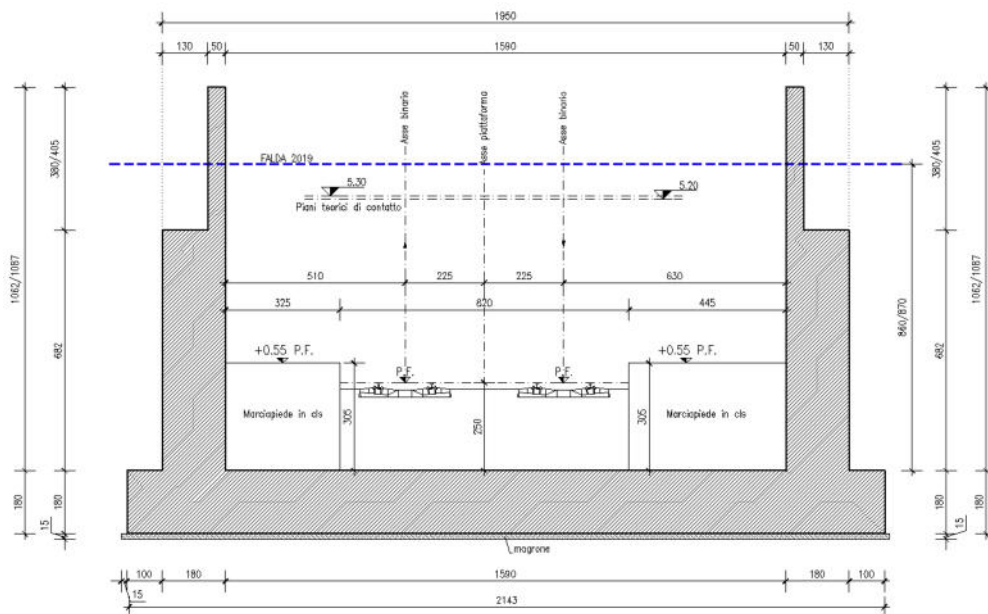
		<b>2.85</b>
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	3.88
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	8.32
Impronta	[m]	29.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>245.44</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01</b> >1.00

## 10. SEZIONE TIPO 1.B

### 10.1. Generalità

#### 10.1.1. Sezione tipo

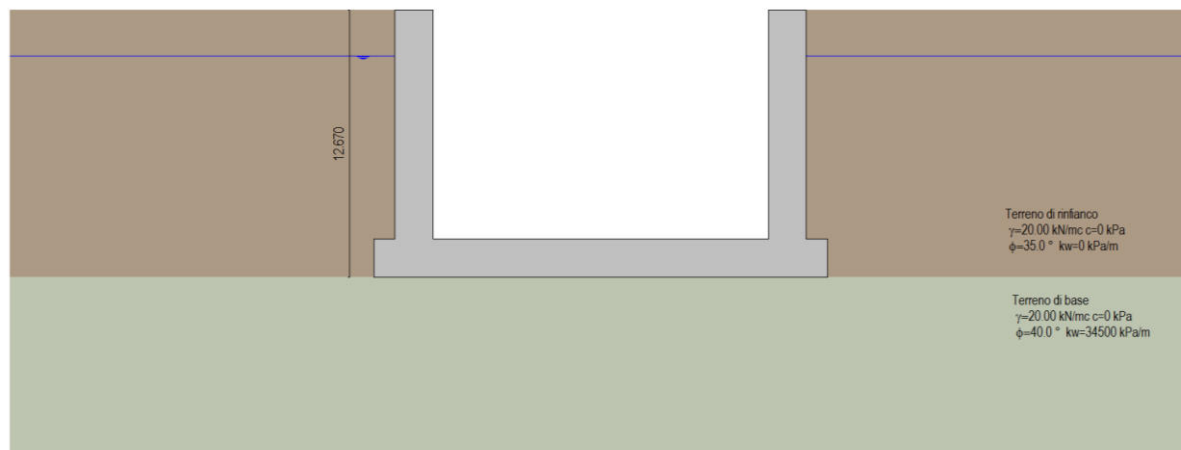
Si fa riferimento alla sezione sotto riportata corrispondente a quella con massima altezza dei piedritti.



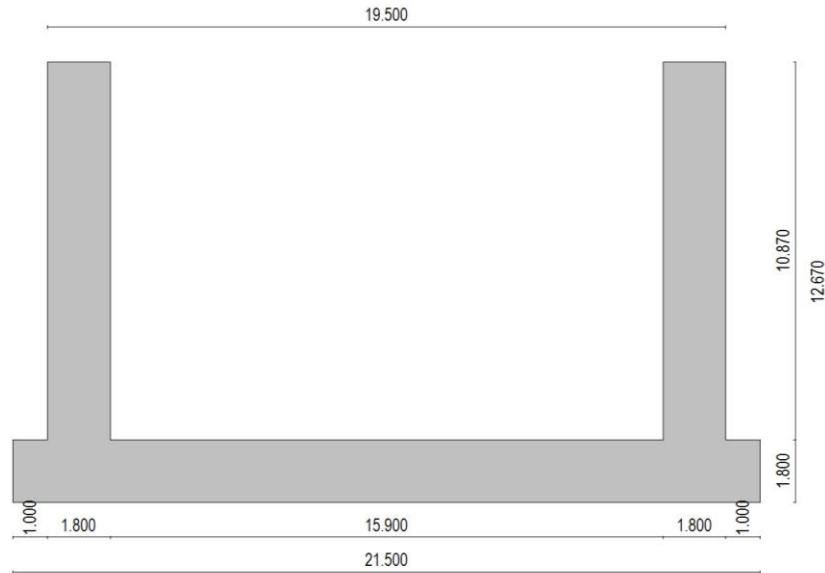
**Figura 11 – Sezione tipo 1.B**

#### 10.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 12 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

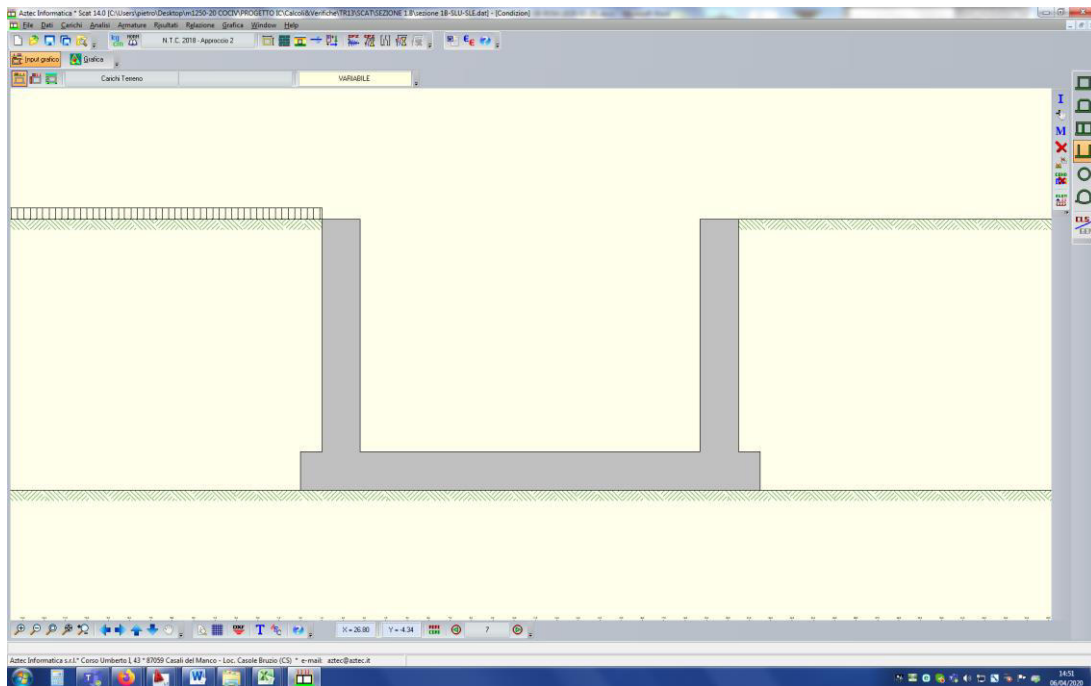


**Figura 13 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 10.2. Analisi in condizioni statiche

### 10.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4





### 10.2.2. Carico LM71

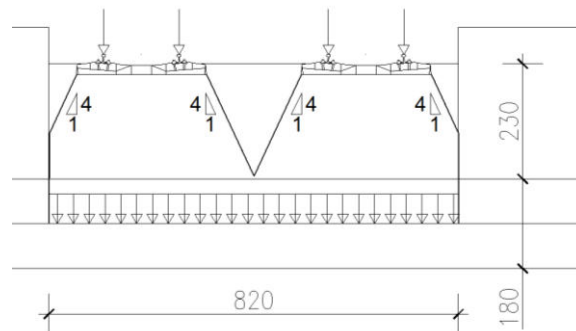
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 2.3m$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

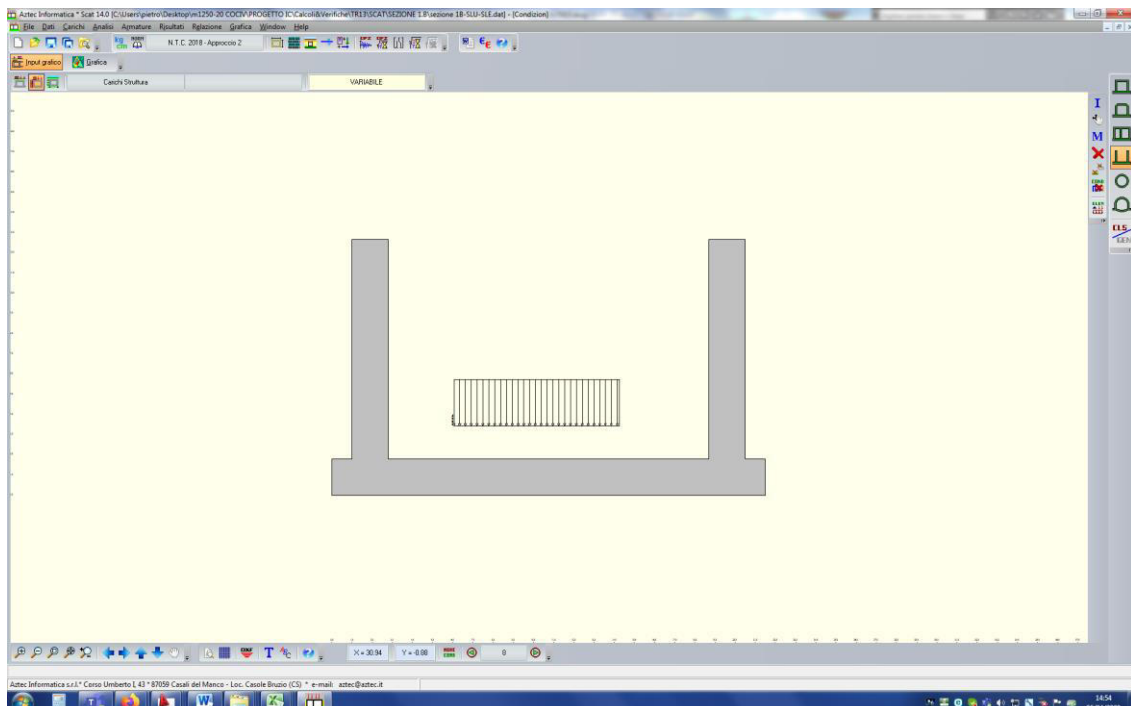
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 8.20m.



**Figura 14 – Ripartizione del carico ML71-2**

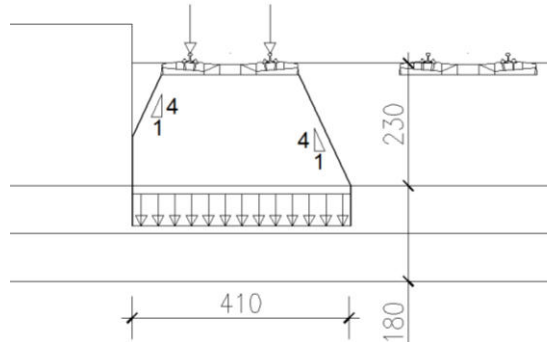
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250kN \times 1.1 \times 2.0 / (8.20m \times 6.4m) = 41.98kPa \approx 42kPa$$



**LM71-1 (carico di 2 binari)**

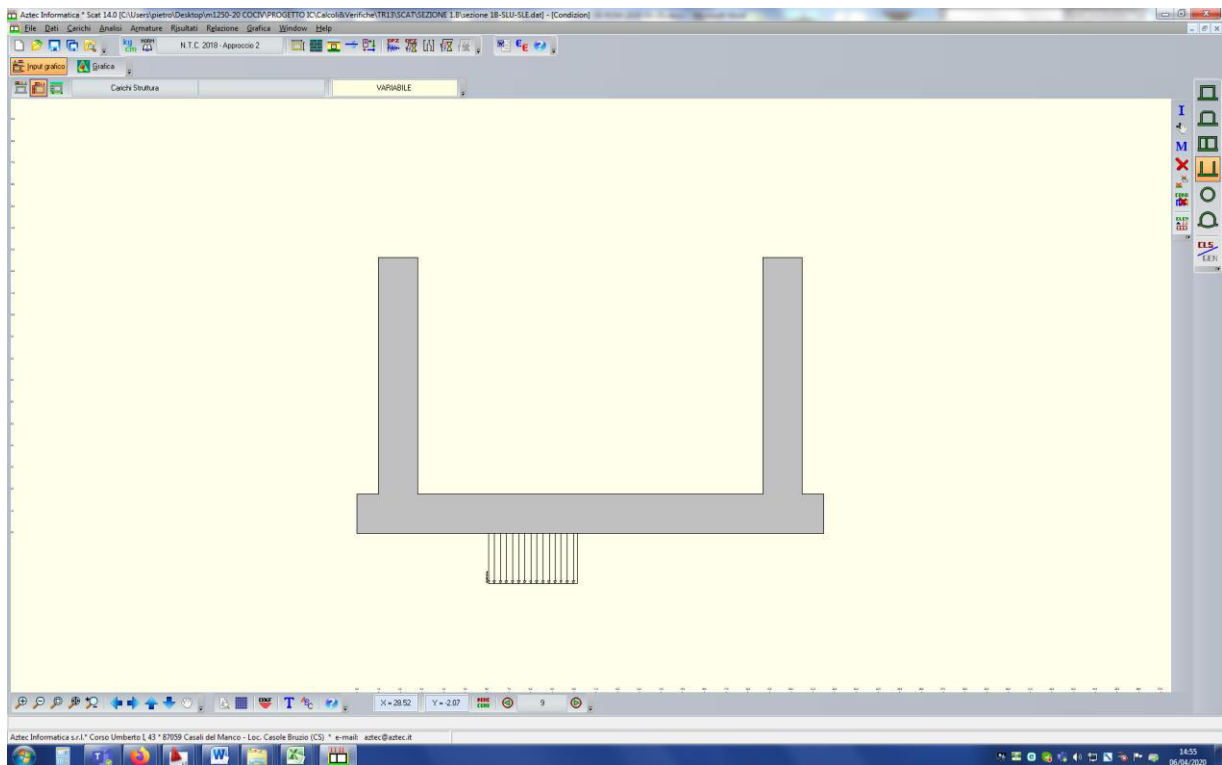
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.10m.



**Figura 15 – Ripartizione del carico ML71-1**

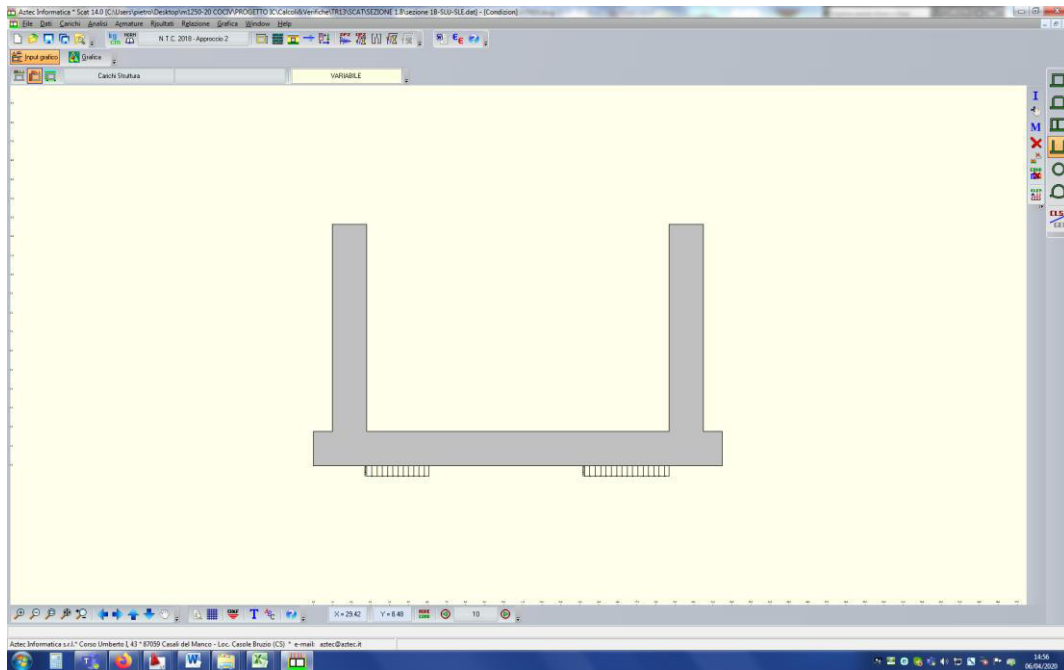
Si ottiene

$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.10\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.92\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$



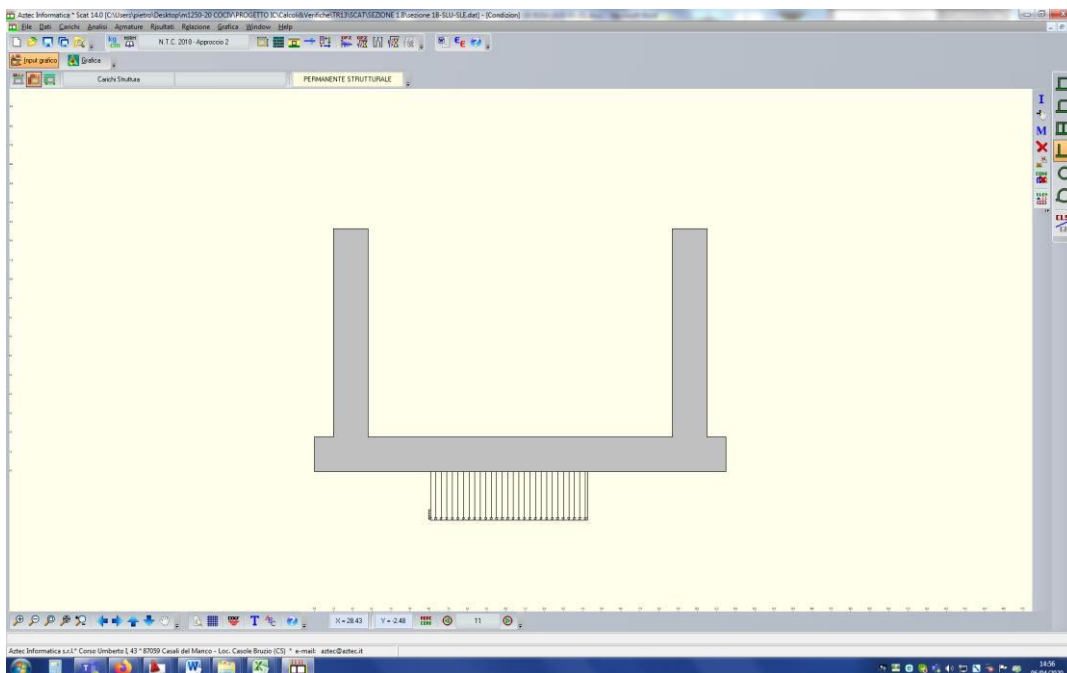
### 10.2.3. Folla

Si fa riferimento al §8.14. Si considera un carico distribuito sui marciapiedi di 10kPa.



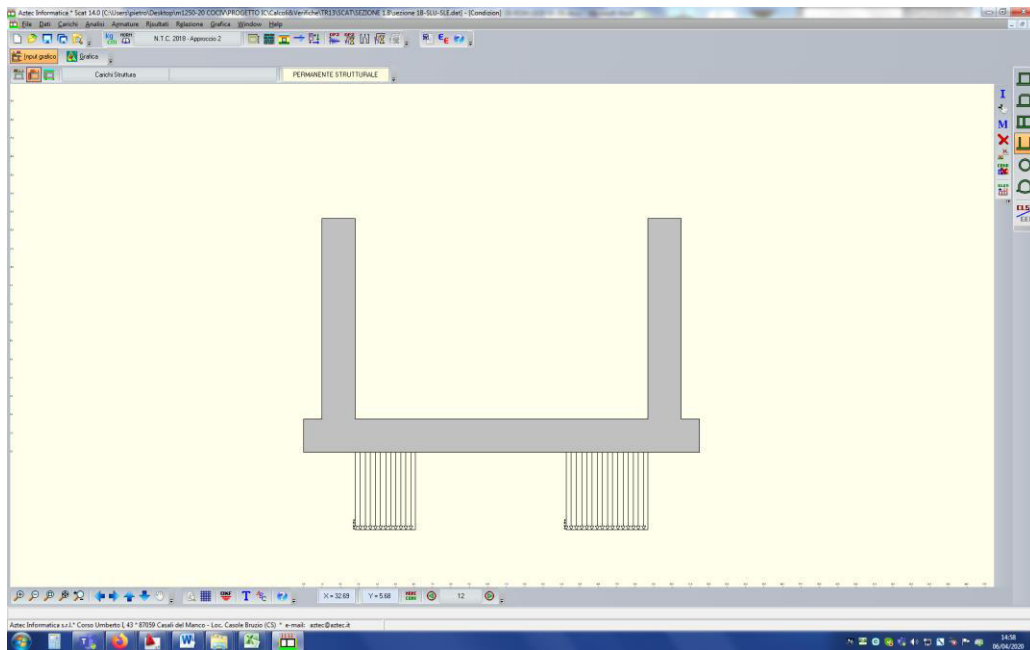
### 10.2.4. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito di 46kPa corrispondente a 2.30m di terreno con peso di volume pari a 20kPa.



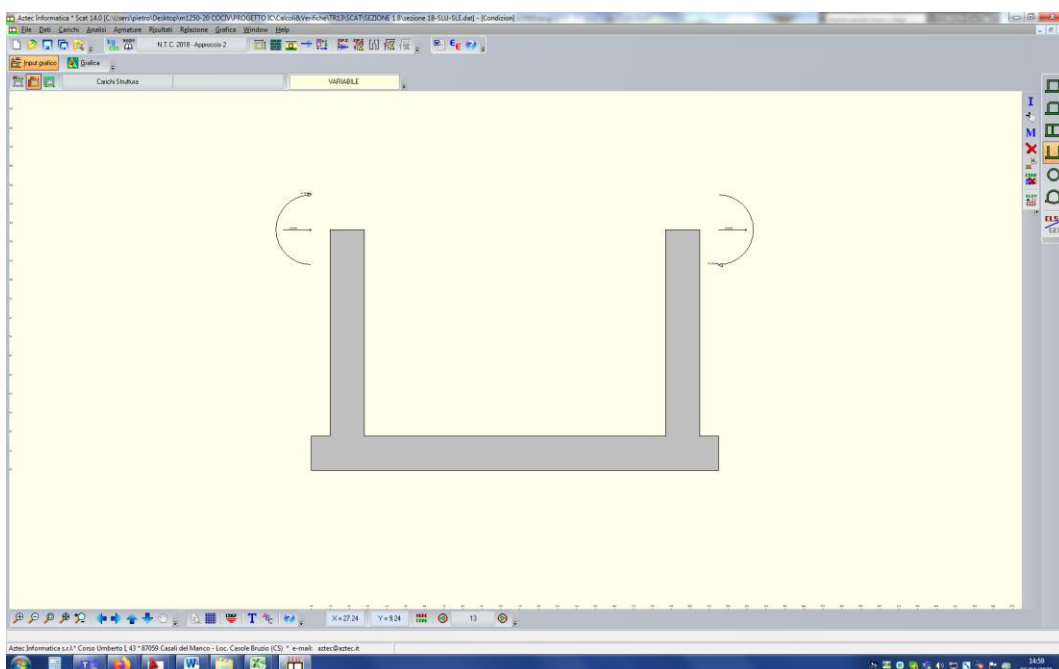
### 10.2.5. Marciapiedi in cls

Si considera un carico distribuito di 76.25kPa corrispondente a 3.05m di cls con peso di volume pari a 25kPa.



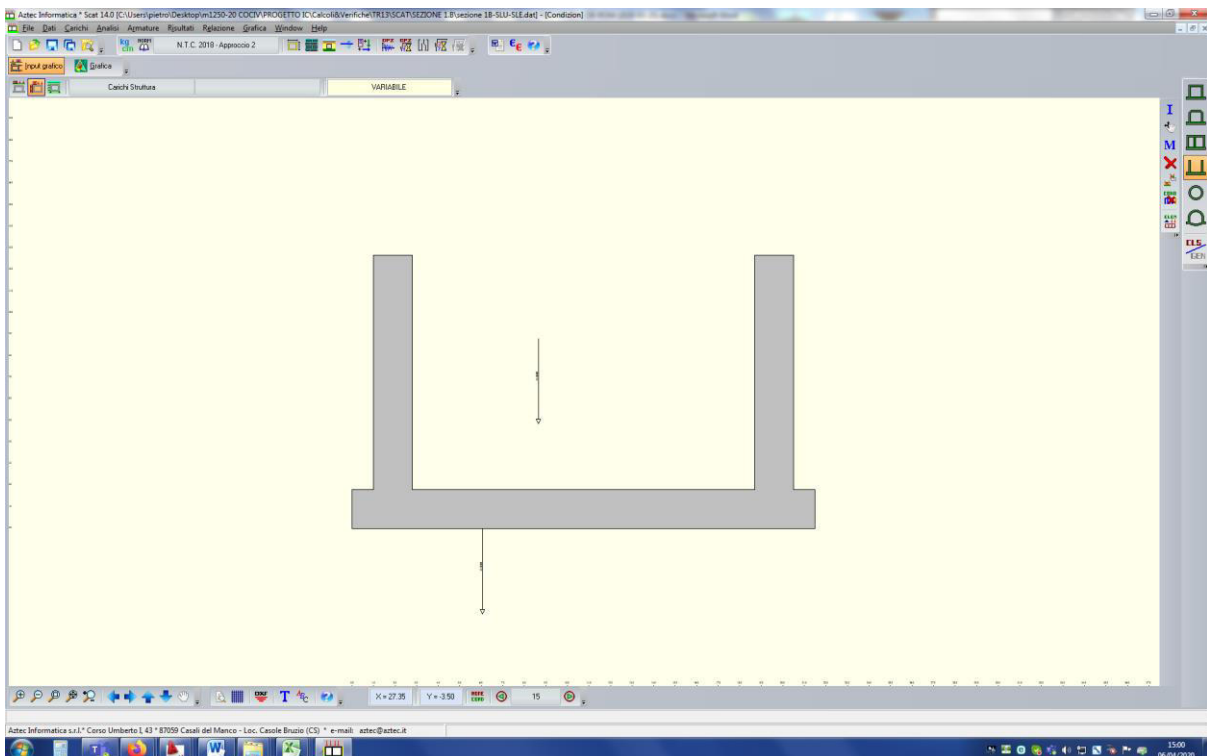
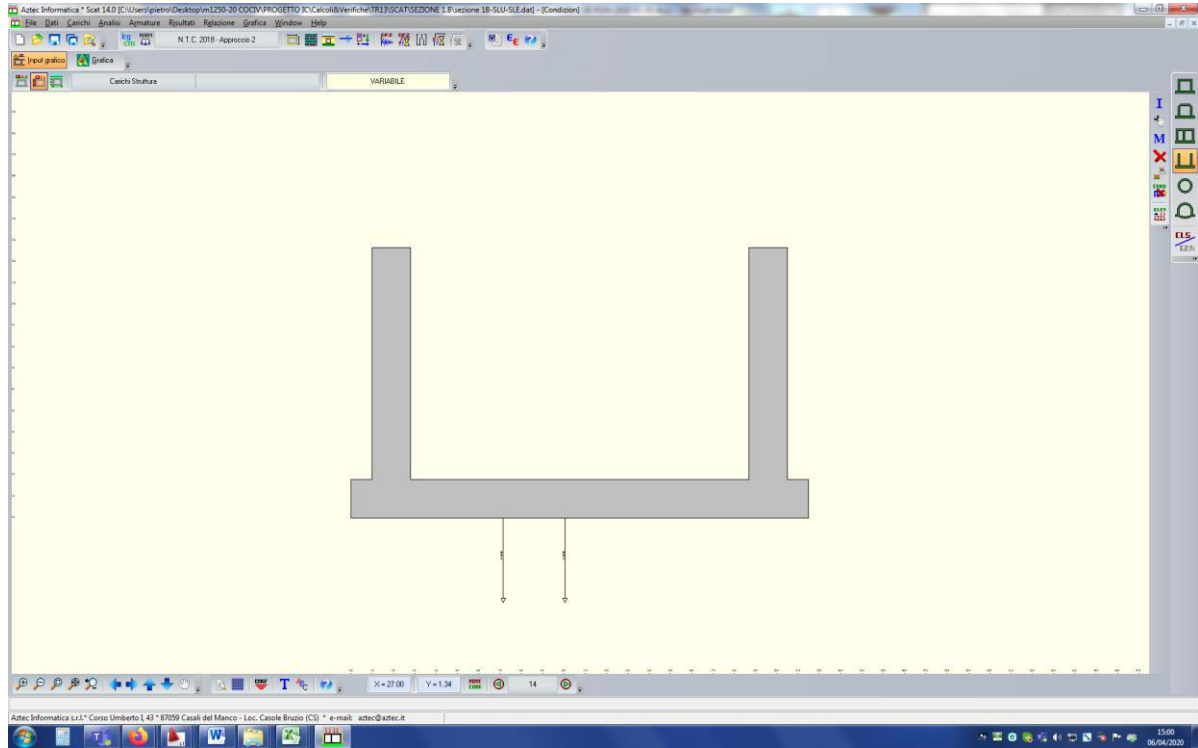
### 10.2.6. Vento sulle barriere fonoassorbenti

Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.



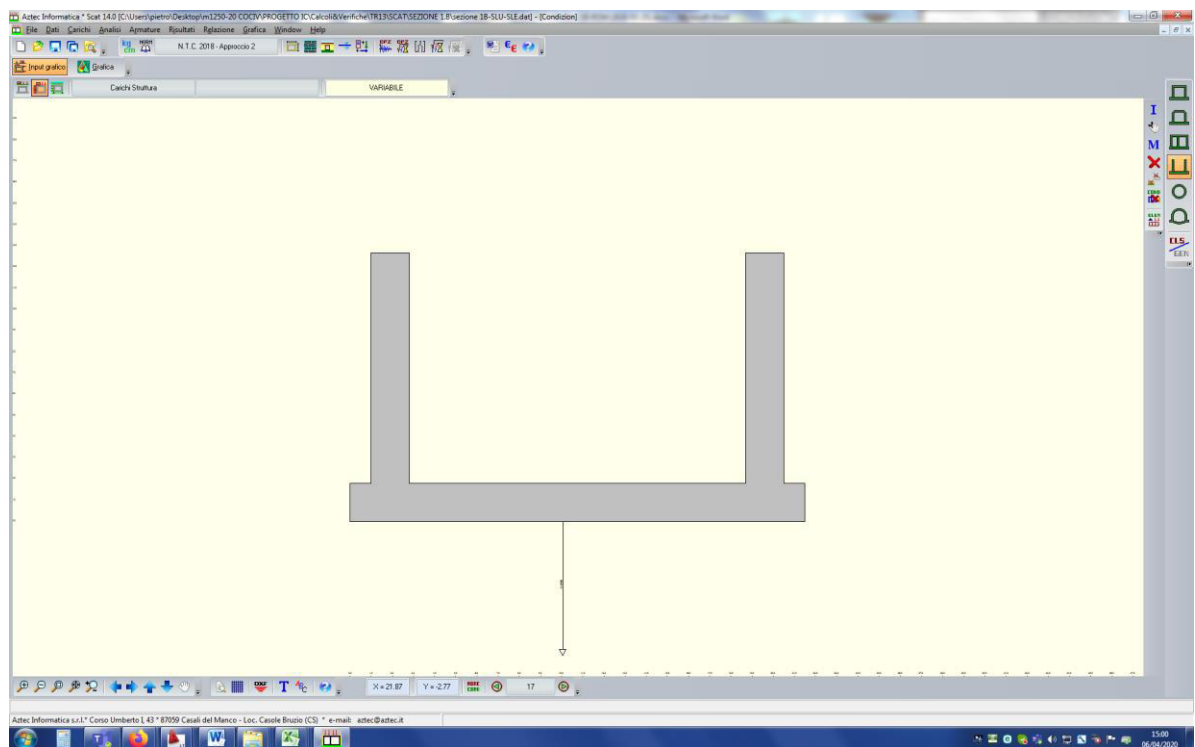
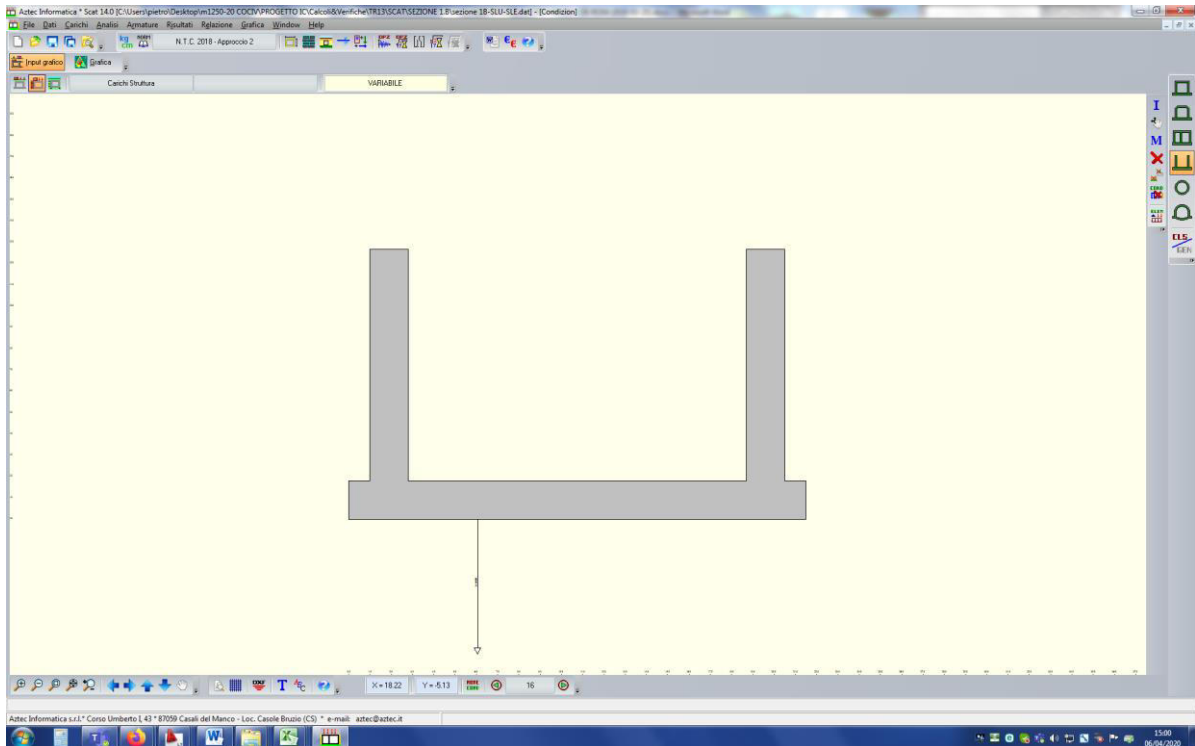
### 10.2.7. Deragliamento qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 10.2.8. Deragliamento qA2d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 10.2.9. Sintesi delle combinazioni di carico

#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

#### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50



Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folia	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60



Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

### 10.3. Analisi in condizioni sismiche

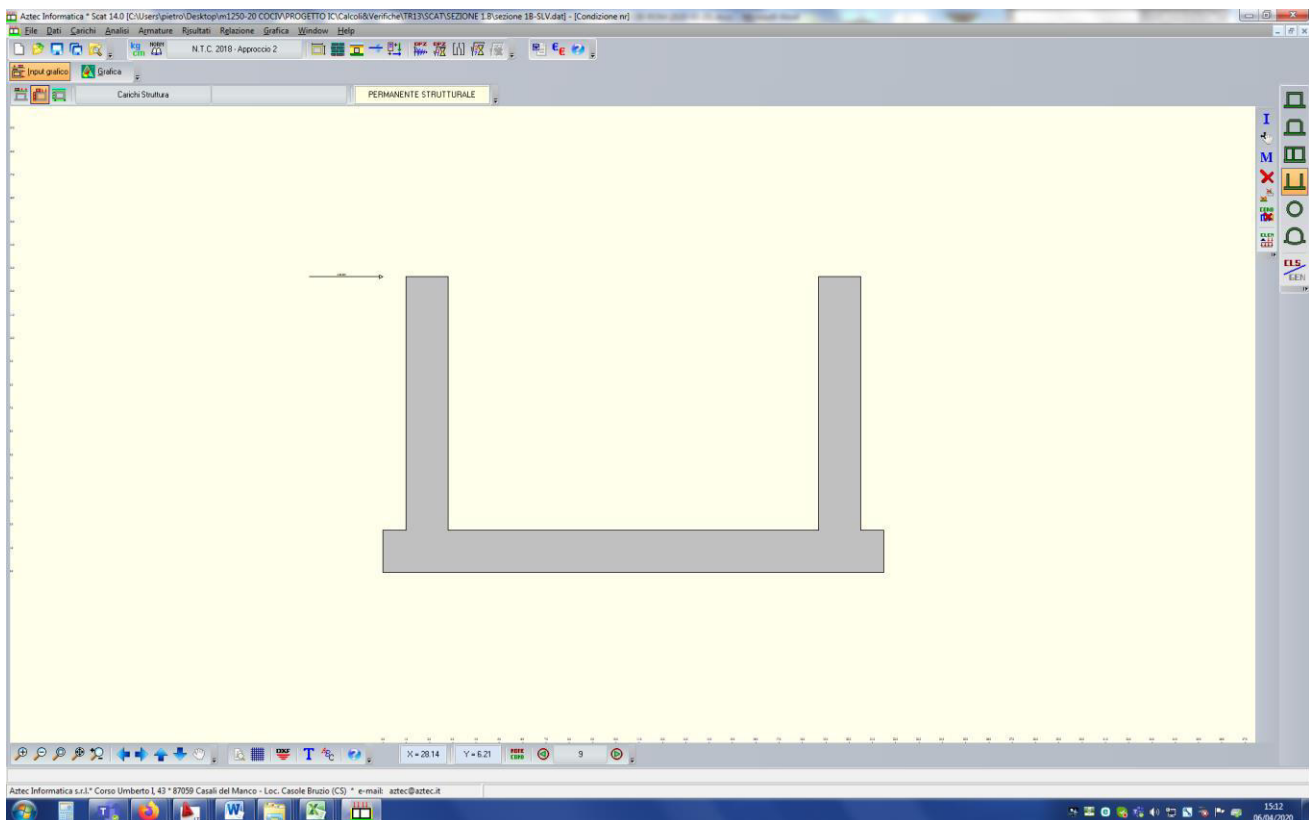
#### 10.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (248\text{kN} + 339\text{kN} + 377\text{kN}) / 15.90\text{m} \times 0.244 = 14.80\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

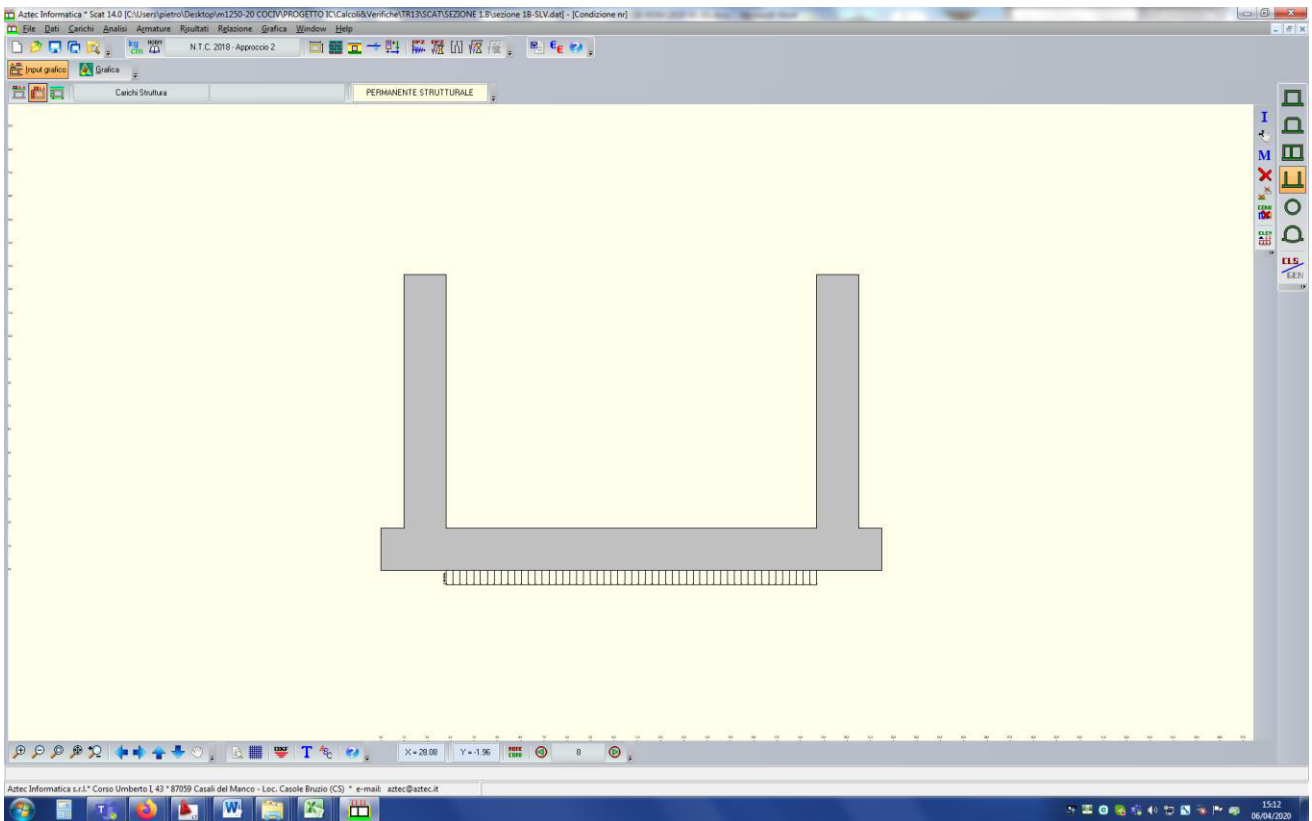
$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$



#### 10.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

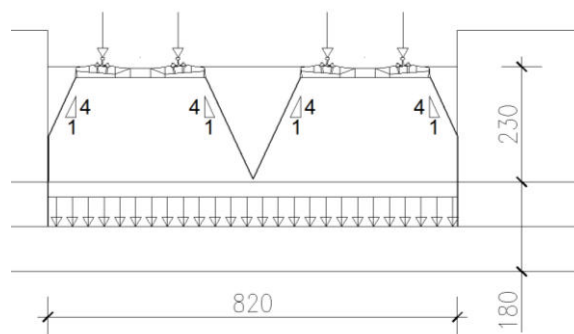
$$F_v = (248\text{kN} + 339\text{kN} + 377\text{kN}) / 15.90\text{m} \times 0.122 = 7.40\text{kN/m/m}$$



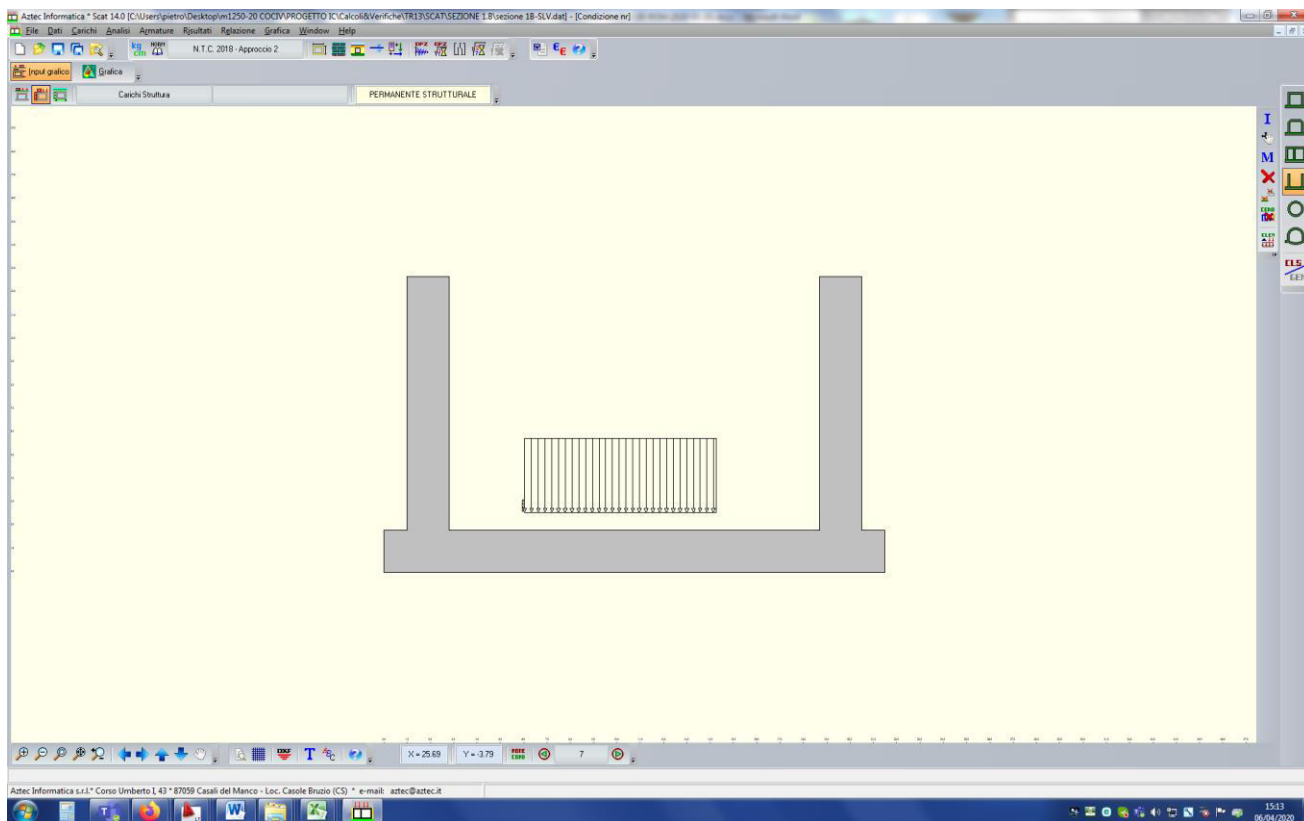
### 10.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / B_{\text{tras}} = 320\text{kN/m} / 8.20\text{m} = 39\text{kPa}$$



**Figura 16 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**



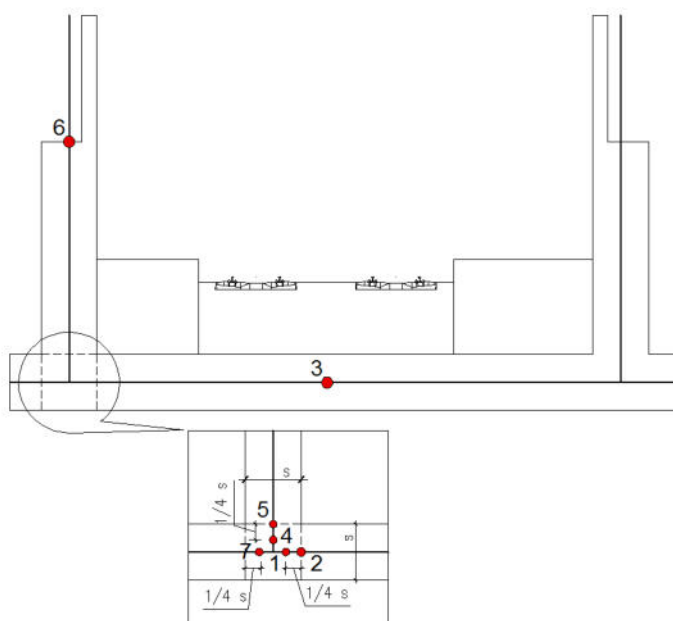
#### 10.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## 10.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni in corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 17 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involuppo calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-2423</b>	-535	713	717
Fondazione	2	-2193	<b>-486</b>	713	717
Fondazione	3	<b>226</b>	0	713	717
Piedritto h=180	4	<b>-2499</b>	679	498	498
Piedritto h=180	5	-2243	<b>630</b>	480	480
Piedritto h=50	6	<b>-164</b>	<b>77</b>	177	177

**Tabella 13 – Sezione 1.B - Azioni involuppo SLE**

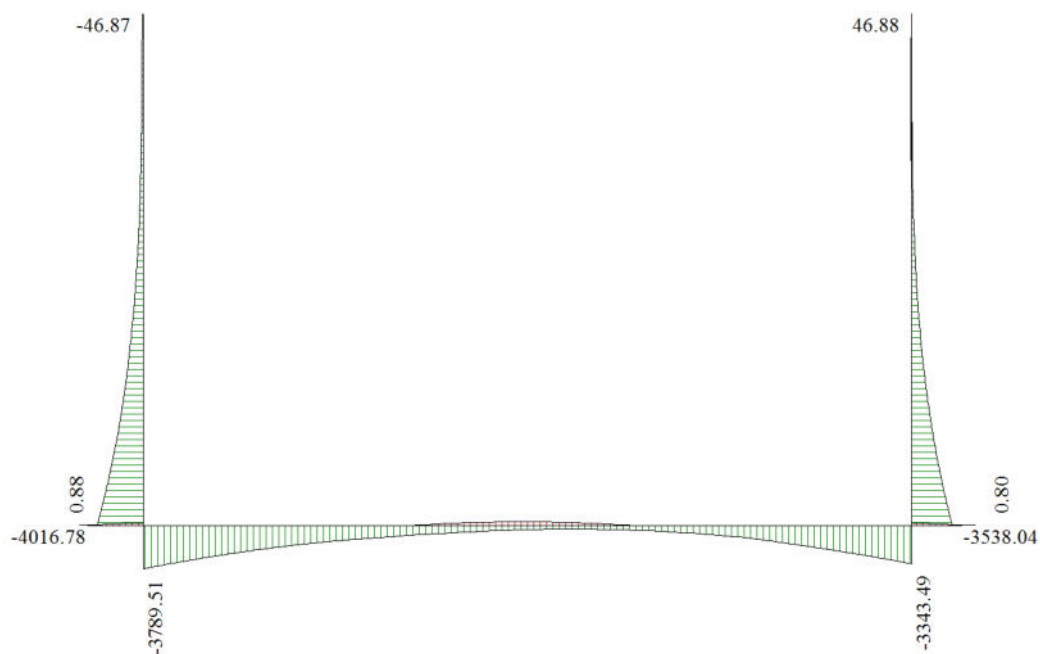
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-3444</b>	-730	<b>713</b>	1006
Fondazione	2	-3132	<b>-662</b>	<b>713</b>	1006
Fondazione	3	<b>346</b>	-110	<b>713</b>	1006
Piedritto h=180	4	<b>-3528</b>	995	<b>498</b>	697
Piedritto h=180	5	-3169	<b>885</b>	<b>480</b>	672
Piedritto h=50	6	<b>-240</b>	<b>110</b>	<b>177</b>	248
Fondazione	7	<b>180</b>	<b>-137</b>	<b>4</b>	41

**Tabella 14 – Sezione 1.B - Azioni involuppo SLU**

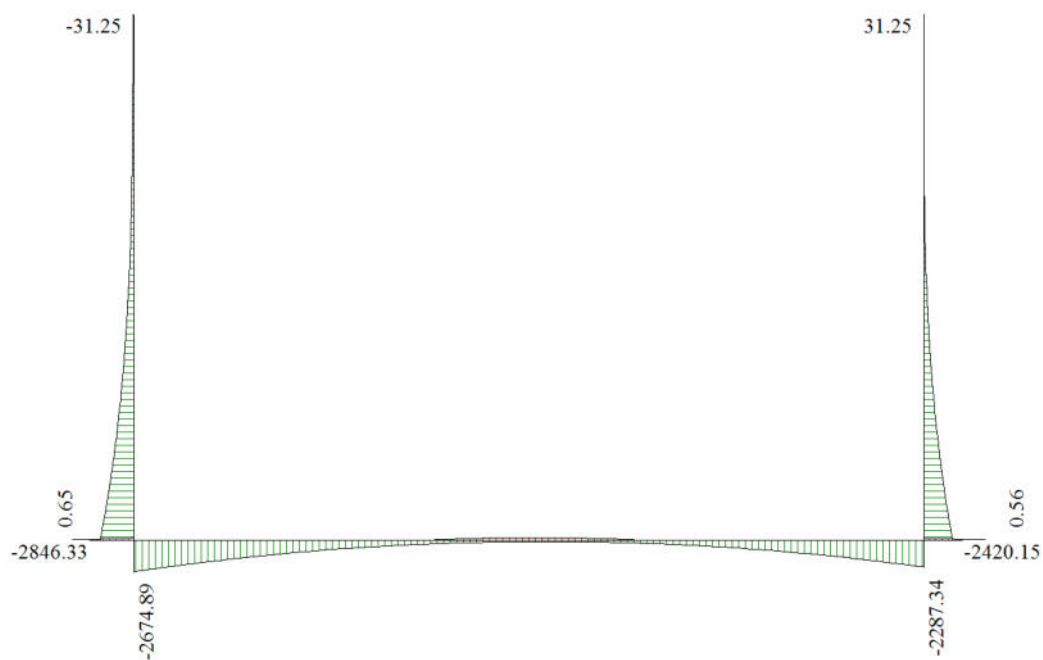
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-3371</b>	-523	<b>556</b>
Fondazione	2	-3142	<b>-494</b>	<b>561</b>
Fondazione	3	<b>-309</b>	0	<b>858</b>
Piedritto h=180	4	<b>-3351</b>	878	<b>437</b>
Piedritto h=180	5	-3019	<b>818</b>	<b>422</b>
Piedritto h=50	6	<b>-192</b>	<b>118</b>	<b>156</b>
Fondazione	7	<b>139</b>	<b>-124</b>	<b>410</b>

**Tabella 15 – Sezione 1.B - Azioni SLV**

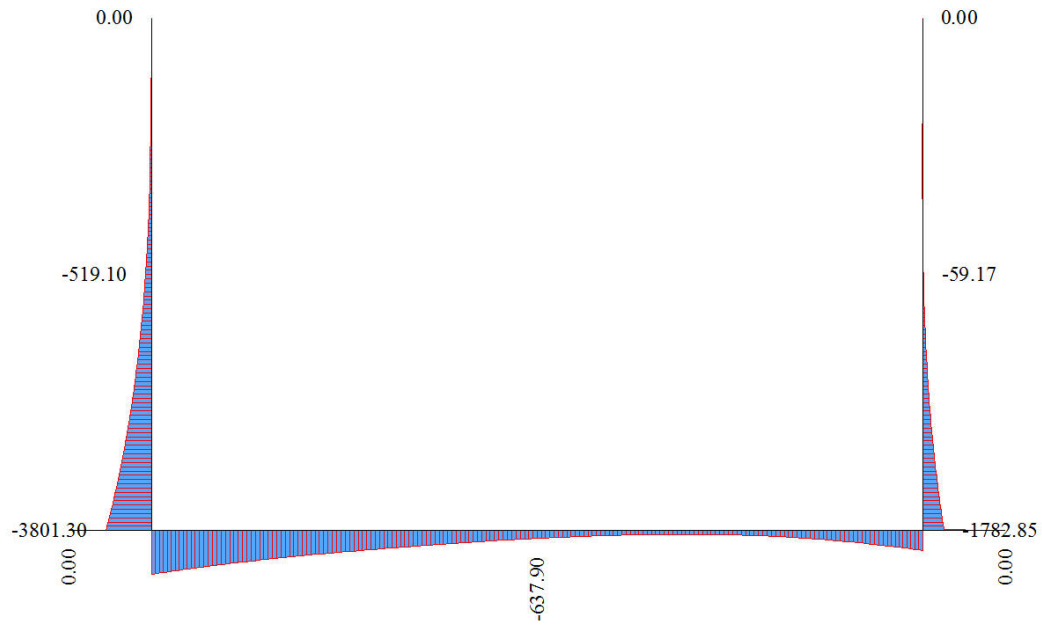
Di seguito si riportano i grafici degli involuppi delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involuppo si rimanda agli allegati numerici di output.



**Figura 18 – Sezione 1.B - SLU - Involuppo azione flettente**



**Figura 19 – Sezione 1.B - SLE - Involuppo azione flettente**



**Figura 20 – Sezione 1.B - SLV - Azione flettente**



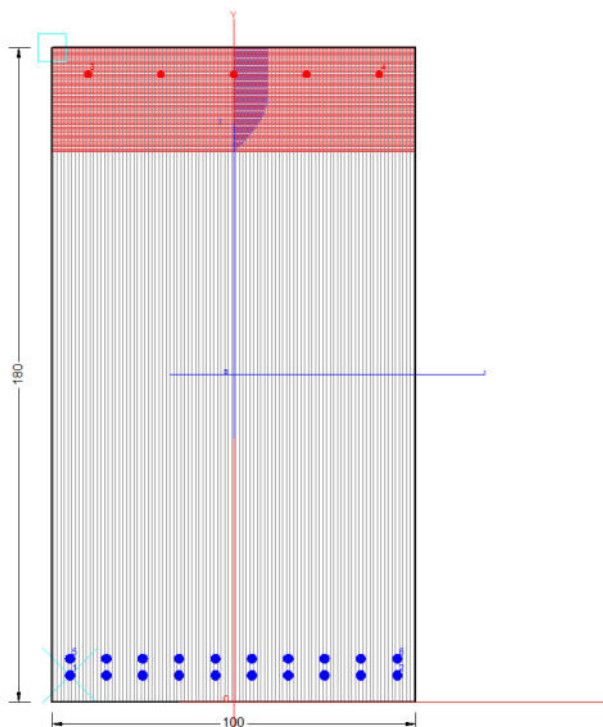
## 10.5. Verifiche strutturali

### 10.5.1. Verifica della fondazione ( $h=180\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono 2 strati  $\Phi 22/10$  inferiori e 1 strato  $\Phi 20/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 94 di 292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Fondazione\_180**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -** Classe: C32/40  
 Resis. compr. di progetto fcd: 18.800 MPa  
 Resis. compr. ridotta fcd': 9.400 MPa  
 Def.unit. max resistenza ec2: 0.0020  
 Def.unit. ultima ecu: 0.0035  
 Diagramma tensione-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
 Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
 Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00  
 Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00

**ACCIAIO -** Tipo: B450C  
 Resist. caratt. snervam. fyk: 450.00 MPa  
 Resist. caratt. rottura ftk: 450.00 MPa  
 Resist. snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
 Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
 Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef: 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
 Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.1	22
2	45.0	7.1	22
3	-40.0	172.9	20
4	40.0	172.9	20
5	-45.0	11.3	22
6	45.0	11.3	22

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 95 di 292	

N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	22
2	3	4	3	20
3	5	6	8	22

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	713.00	3444.00	0.00
2	713.00	3132.00	662.00
3	713.00	-346.00	110.00
4	556.00	3371.00	0.00
5	561.00	3142.00	494.00
6	858.00	-309.00	0.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	713.00	2423.00	0.00
2	713.00	-226.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	713.00	3444.00	713.00	5421.06	1.57	76.0(32.6)
2	S	713.00	3132.00	713.00	5421.06	1.72	76.0(32.6)
3	S	713.00	-346.00	712.98	-1683.04	5.31	53.7(32.6)
4	S	556.00	3371.00	555.71	5305.24	1.57	76.0(32.6)
5	S	561.00	3142.00	560.84	5309.05	1.68	76.0(32.6)
6	S	858.00	-309.00	857.94	-1800.08	6.61	53.7(32.6)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		Foglio 96 di 292

Xs min      Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys min      Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
es max      Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
Xs max      Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys max      Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.117	-50.0	180.0	0.00227	-40.0	172.9	-0.02646	-45.0	7.1
2	0.00350	0.117	-50.0	180.0	0.00227	-40.0	172.9	-0.02646	-45.0	7.1
3	0.00350	0.053	-50.0	0.0	0.00077	-45.0	7.1	-0.06299	-40.0	172.9
4	0.00350	0.111	-50.0	180.0	0.00220	-40.0	172.9	-0.02808	-45.0	7.1
5	0.00350	0.111	-50.0	180.0	0.00221	-40.0	172.9	-0.02803	-45.0	7.1
6	0.00350	0.054	-50.0	0.0	0.00083	-45.0	7.1	-0.06156	-40.0	172.9

### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
x/d          Rapp. di duttilità (travi e solette)  
C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000173307	-0.027695182	0.117	0.700
2	0.000000000	0.000173307	-0.027695182	0.117	0.700
3	0.000000000	-0.000384569	0.003500000	0.053	0.700
4	0.000000000	0.000182666	-0.029379929	0.111	0.700
5	0.000000000	0.000182332	-0.029319759	0.111	0.700
6	0.000000000	-0.000376307	0.003500000	0.054	0.700

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver          S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
Ved         Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
Vcd         Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
Vwd         Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
Dmed       Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
Ctg         Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
Acw         Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
Ast         Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L=lungh.legat.proietta-$   
 $ta$  sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	7459.13							
2	S	662.00	5144.23							
3	S	110.00	5144.23							
4	S	0.00	7425.24							
5	S	494.00	5121.60							
6	S	0.00	7490.43							

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver          S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
Sc max      Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
Xc max, Yc max      Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		Foglio 97 di 292

Xs min, Ys min      Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.              Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.              Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre             Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12             Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	6.11	-50.0	180.0	-169.8	35.0	7.1	2250	76.0	4.2	1.00
2	S	0.67	-50.0	0.0	1.0	20.0	172.9	---	---	---	---

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

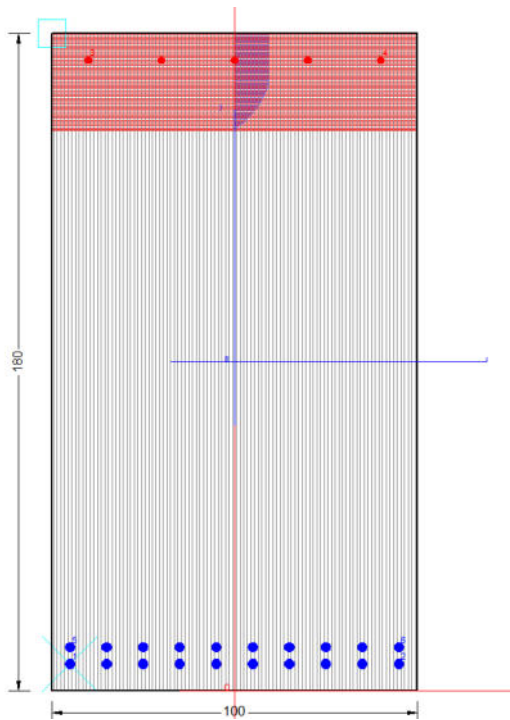
La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a fctm  
 Ver.                      Esito della verifica  
 S1                        Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata  
 S2                        Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata  
 k2                        = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3                        = 0.125 per flessione e presso-flessione;  $= (e1 + e2) / (2 * e1)$  per trazione eccentrica  
 Ø                         Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf                        Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi                       =  $1 - \text{Beta}12 * (\text{Ssr} / \text{Ss})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{fctm} / \text{S2})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{Mfess} / \text{M})^2$  [B.6.6 DM96]  
 e sm                    Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite =  $0.4 * \text{Ss} / \text{Es}$  è tra parentesi  
 srm                      Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk                       Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * \text{sm}$  . Valore limite tra parentesi  
 Mx fess.                Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]  
 My fess.                Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-3.3	0	0.125	22	60	0.400	0.00034 (0.00034)	161	0.093 (0.15)	2288.97	0.00
2	S	0.0	0	---	---	---	---	---	---	---	0.00	0.00

### 10.5.2. Verifica del piedritto ( $b=180\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono 2 strati  $\Phi 22/10$  lato terra e 1 strato  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
99 di 292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Piedritto\_180**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -**

Classe:	C32/40
Resis. compr. di progetto fcd:	18.800 MPa
Resis. compr. ridotta fcd':	9.400 MPa
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
Def.unit. ultima ecu:	0.0035
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00

**ACCIAIO -**

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1*\beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1*\beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	180.0
3	50.0	180.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.1	22
2	45.0	7.1	22
3	-40.0	172.9	20
4	40.0	172.9	20
5	-45.0	11.3	22
6	45.0	11.3	22

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen.	Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre
N°Barra Ini.	Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione
N°Barra Fin.	Numero della barra finale cui si riferisce la generazione
N°Barre	Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione
Ø	Diametro in mm delle barre della generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 100 di 292

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	22
2	3	4	3	20
3	5	6	8	22

### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.
Vy	Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	498.00	3528.00	0.00
2	480.00	3169.00	885.00
3	437.00	3351.00	0.00
4	422.00	3019.00	818.00

### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	498.00	2499.00	0.00

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)
Mx	Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
N Res	Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)
Mx Res	Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My) Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
As Tesa	Area armature trave [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	498.00	3528.00	497.80	5262.27	1.49	76.0(32.6)
2	S	480.00	3169.00	479.96	5248.98	1.65	76.0(32.6)
3	S	437.00	3351.00	436.72	5216.72	1.55	76.0(32.6)
4	S	422.00	3019.00	422.21	5205.89	1.72	76.0(32.6)

### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
x/d	Rapporto di duttilità
Xc max	Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Xs min	Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)
Xs max	Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.109	-50.0	180.0	0.00218	-40.0	172.9	-0.02872	-45.0	7.1



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		
		Foglio 101 di 292

2	0.00350	0.108	-50.0	180.0	0.00217	-40.0	172.9	-0.02893	-45.0	7.1
3	0.00350	0.106	-50.0	180.0	0.00215	-40.0	172.9	-0.02943	-45.0	7.1
4	0.00350	0.106	-50.0	180.0	0.00214	-40.0	172.9	-0.02959	-45.0	7.1

### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità (travi e solette)  
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000186343	-0.030041794	0.109	0.700
2	0.000000000	0.000187537	-0.030256685	0.108	0.700
3	0.000000000	0.000190450	-0.030781020	0.106	0.700
4	0.000000000	0.000191405	-0.030952933	0.106	0.700

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver            S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
 Ved          Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
 Vcd          Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
 Vwd          Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
 Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
               Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
               I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
               E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Acw          Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 Ast          Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
               Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
               L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L$ =lungh.legat.proietta-  
               ta sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	7412.72							
2	S	885.00	5109.54							
3	S	0.00	7399.55							
4	S	818.00	5100.90							

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12        Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre  $Beta1 \cdot Beta2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	6.20	-50.0	180.0	-188.1	35.0	7.1	2250	76.0	4.2	1.00

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$

Ver.          Esito della verifica  
 S1          Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata  
 S2          Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata  
 k2          = 0.4 per barre ad aderenza migliorata



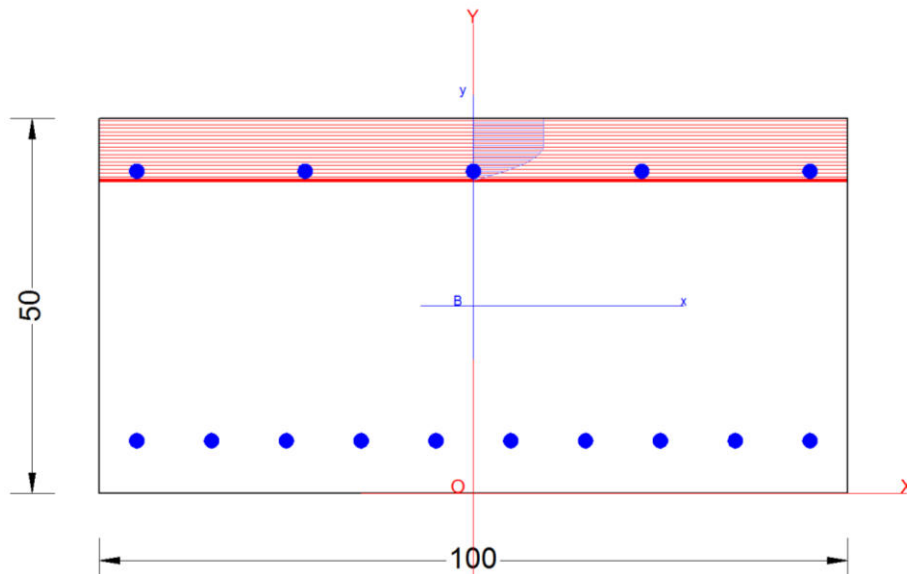
k3	= 0.125 per flessione e presso-flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica
Ø	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff
Cf	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
Psi	$= 1 - \text{Beta}12 * (\text{Ssr}/\text{Ss})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{fctm}/\text{S2})^2 = 1 - \text{Beta}12 * (\text{Mfess}/\text{M})^2$ [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite = $0.4 * \text{Ss}/\text{Es}$ è tra parentesi
srm	Distanza media tra le fessure [mm]
wk	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e * \text{srm}$ . Valore limite tra parentesi
Mx fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
My fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-3.5	0	0.125	22	60	0.400	0.00038 (0.00038)	161	0.103 (0.15)	2218.13	0.00

### Verifica del piedritto ( $b=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 104 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Forma della sezione:	Rettangolare
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Poco aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80 MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940 MPa	

ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. a snervamento fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. a rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. a snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
	Modulo Elastico Ef:	200000.0 MPa
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Bilineare finito
	Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50
Comb.Rare - Sf Limite:	292.50 MPa	

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	50.0	cm
Barre inferiori:	10Ø20	(31.4 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø20	(15.7 cm <sup>2</sup> )

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale
MT	Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	177.00	240.00	110.00	0.00
2	156.00	192.00	118.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	177.00	164.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 105 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	177.00	240.00	177.14	519.21	2.155	41.8	0.19	0.70	31.4 (7.8)
2	S	156.00	192.00	156.04	515.38	2.671	41.9	0.19	0.70	31.4 (7.8)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00051	43.0	-0.01487	7.0
2	0.00350	50.0	0.00048	43.0	-0.01506	7.0

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	110.00	274.07	43.0	100.0	0.0073	0.04
2	S	118.00	271.36	43.0	100.0	0.0073	0.03

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre $> 14\phi$ viene posto Dbarre=14 $\phi$ nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	5.18	50.0	0.00	32.4	-112.3	43.0	16.2	1620	31.4	9.6

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 106 di 292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.67	-2.85	-7.4	0.157	1.00	0.400	0.000225 (0.000225)	204	0.078 (0.15)	179.89

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
107 di  
292

## 10.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 10.6.1. Verifiche della fondazione (s.180cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

<b>Barre (mm) =</b>	<b>20</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>1 800 (spessore)</b>
$A_s$ (mmq) =	3 142
$A_c$ (mmq) =	1 800 000
$E_s$ (N/mmq) =	200 000
$E_c$ (N/mmq) =	33 346
$E^*_c$ (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = \mathbf{68.1 \text{ MPa}}$$

$$\sigma_c = \mathbf{0.31 \text{ MPa}}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 10.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.180cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



<b>Barre (mm) =</b>	<b>20</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>1 800 (spessore)</b>
As (mmq) =	3 142
A <sub>c</sub> (mmq) =	1 800 000
E <sub>s</sub> (N/mmq) =	200 000
E <sub>c</sub> (N/mmq) =	33 346
E <sub>c</sub> * (N/mmq) =	12 825
ε <sub>r</sub> =	0.00035
αT =	0.00001
ΔT =	13 °
<b>σ<sub>s</sub> =</b>	<b>68.1 MPa</b>
<b>σ<sub>c</sub> =</b>	<b>0.31 MPa</b>

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 109 di 292

## 10.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

7. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
8. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
9. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono rispettate

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 1B

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	19.50	1.8	35.1
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	6.82	1.8	24.552
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.02	0.5	4.02
Alette laterali	[m]	2	1.00	1.8	3.6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				67.272
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>168.18</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	13.57
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	9.91
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	18.88
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>85.64</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>307.52</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>221.88</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	12.14
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>236.73</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.30 &gt;1.10</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.64
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	10.50
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>204.75</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.08 &gt;1.00</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m		
		<b>0.00</b>
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	3.70
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	8.44
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>164.58</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 111 di 292

## 11. SEZIONE TIPO 1.A

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 1.B. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

### 11.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

1. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
2. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
3. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 1A

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	18.30	1.8	32.94
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	6.21	1.8	22.356
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.00	0.5	4
Alette laterali	[m]	2	1.00	1.8	3.6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				62.896
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>157.24</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	6.55
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>48.27</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>256.84</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>208.58</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	11.51
Impronta	[m]	18.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>210.63</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.22 &gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.66
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	9.85
Impronta	[m]	18.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>180.26</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.16 &gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

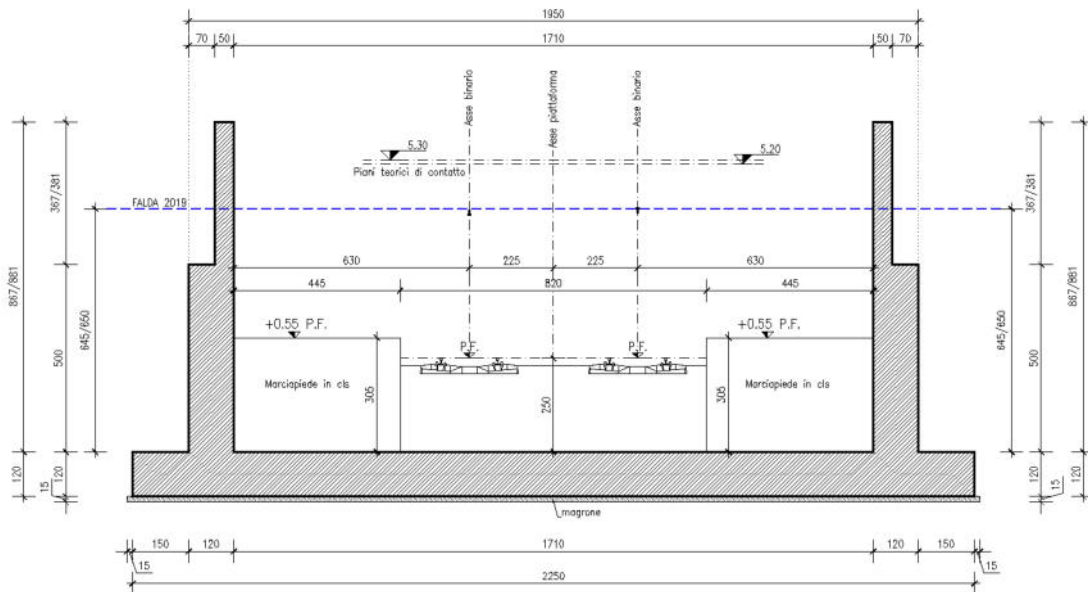
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>0.00</b>
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	3.80
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	7.71
Impronta	[m]	18.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>141.09</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>

## 12. SEZIONE TIPO 2.D

### 12.1. Generalità

#### 12.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata corrispondente a quella con massima altezza dei piedritti.



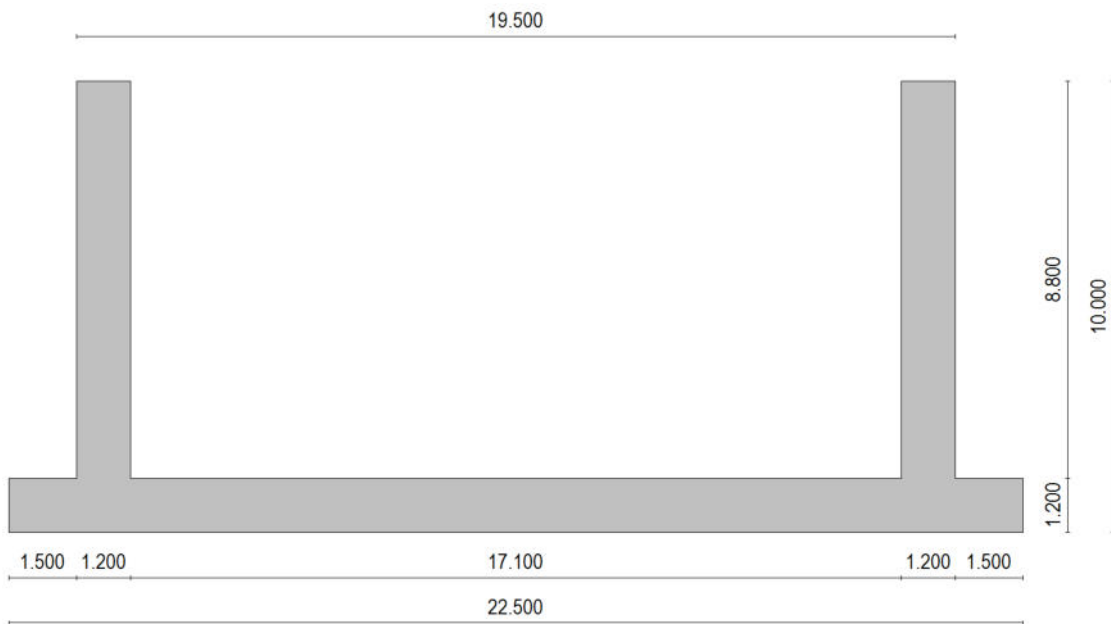
**Figura 21 – Sezione tipo 2.D**

#### 12.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 22 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

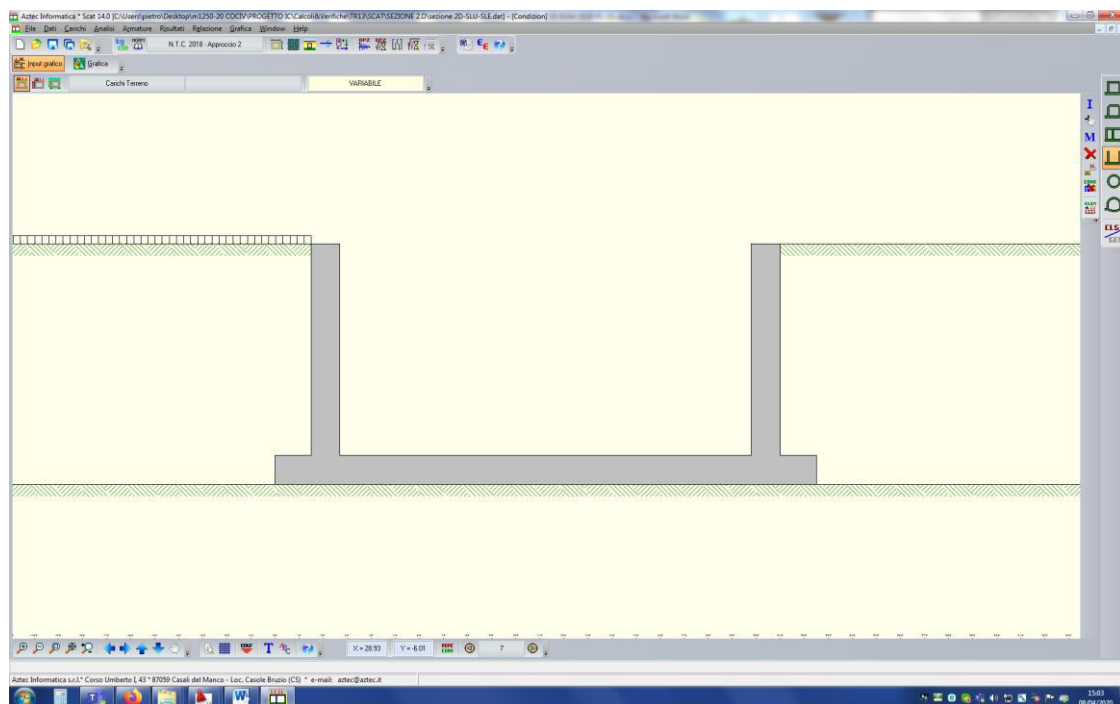


**Figura 23 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 12.2. Analisi in condizioni statiche

### 12.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4



### 12.2.2. Carico LM71

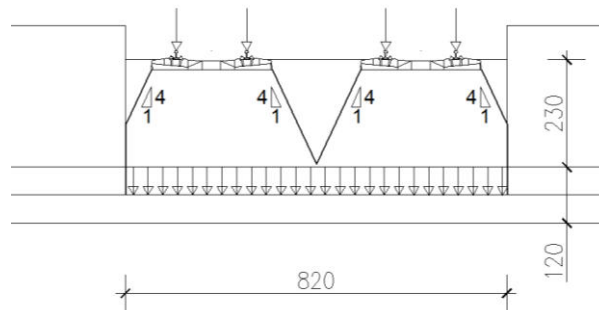
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 2.3\text{m}$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

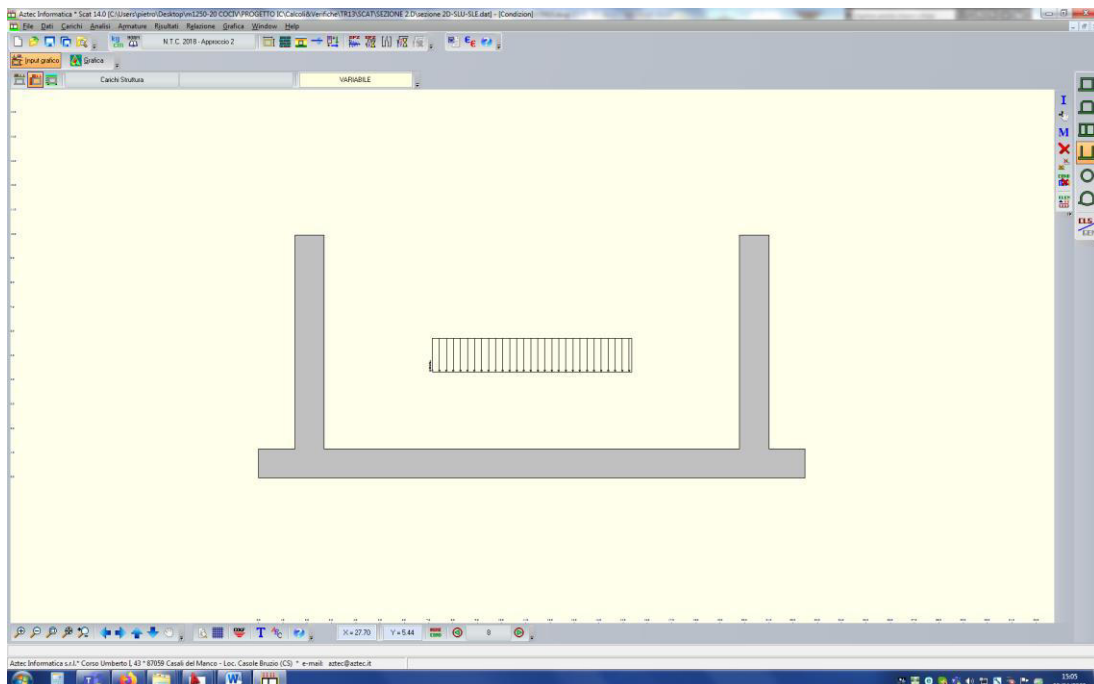
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 8.20m.



**Figura 24 – Ripartizione del carico ML71-2**

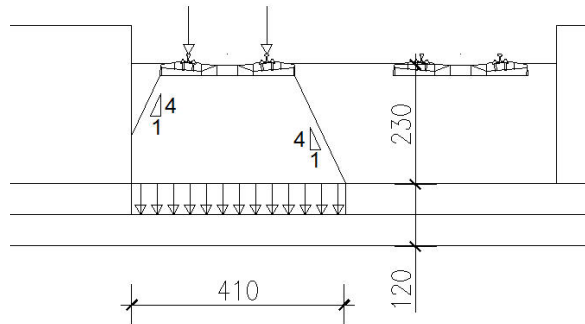
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (8.20\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.98\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$



**LM71-1 (carico di 2 binari)**

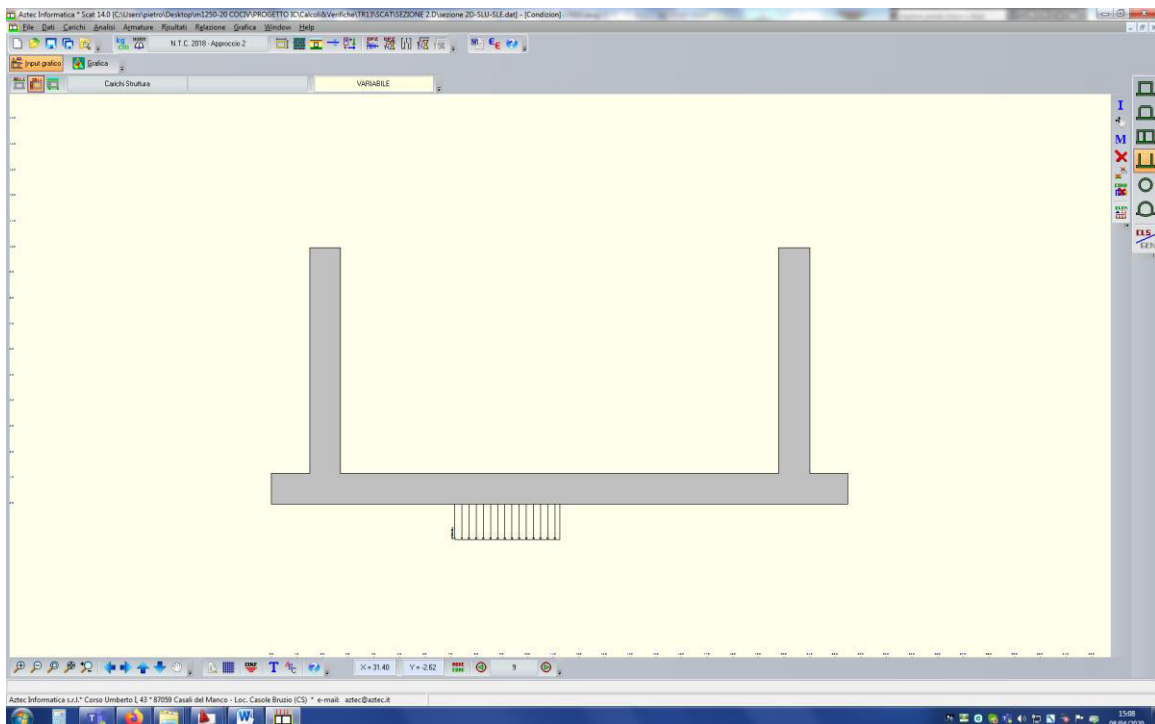
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.10m.



**Figura 25 – Ripartizione del carico ML71-1**

Si ottiene

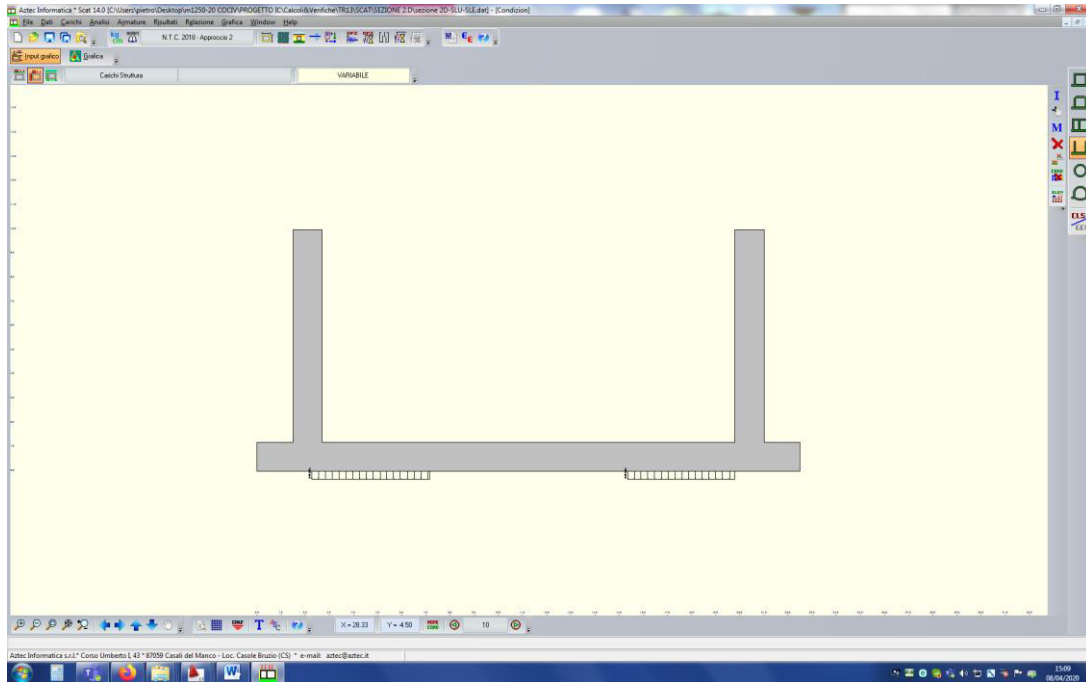
$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.10\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.92\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$





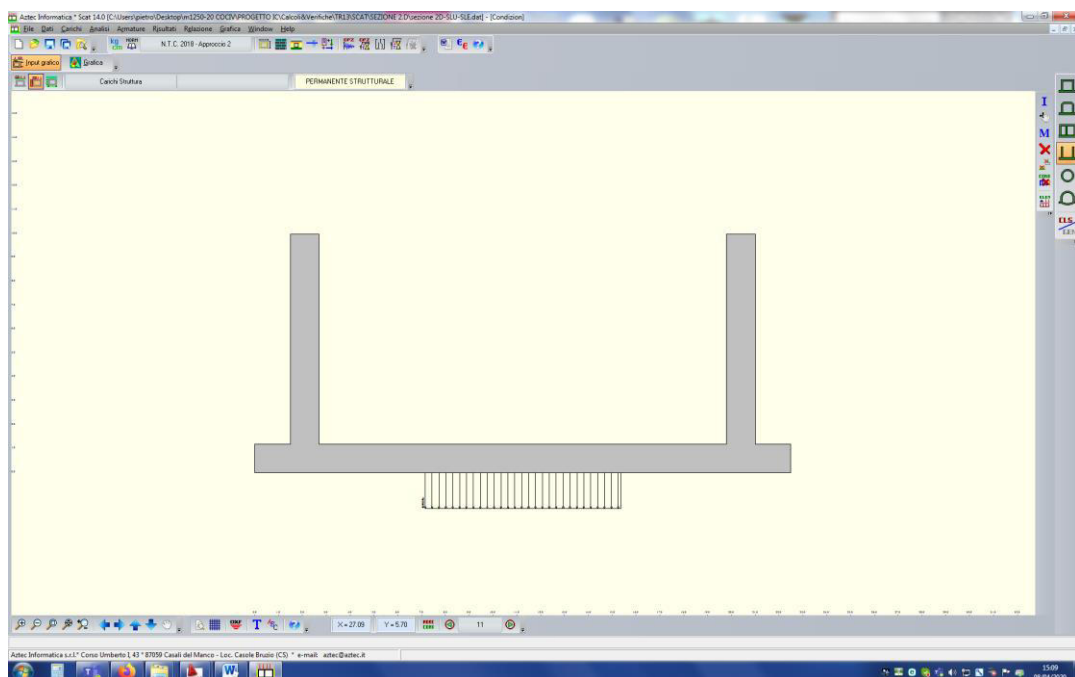
### 12.2.3. Folla

Si fa riferimento al §8.14. Si considera un carico distribuito sui marciapiedi di 10kPa.



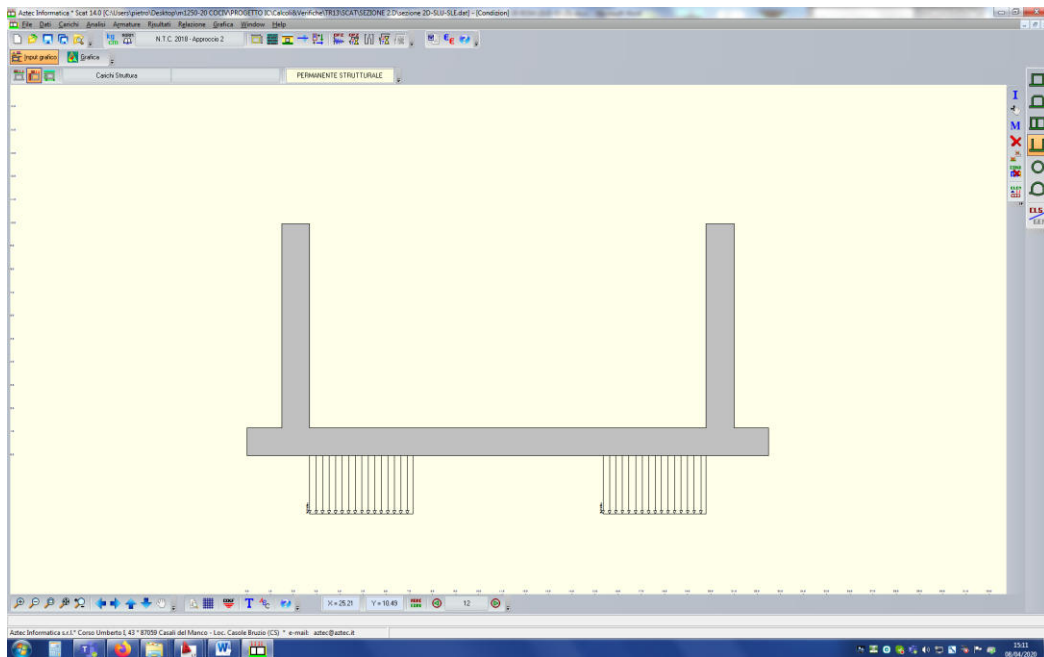
### 12.2.4. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito di 46kPa corrispondente a 2.30m di terreno con peso di volume pari a 20kPa.



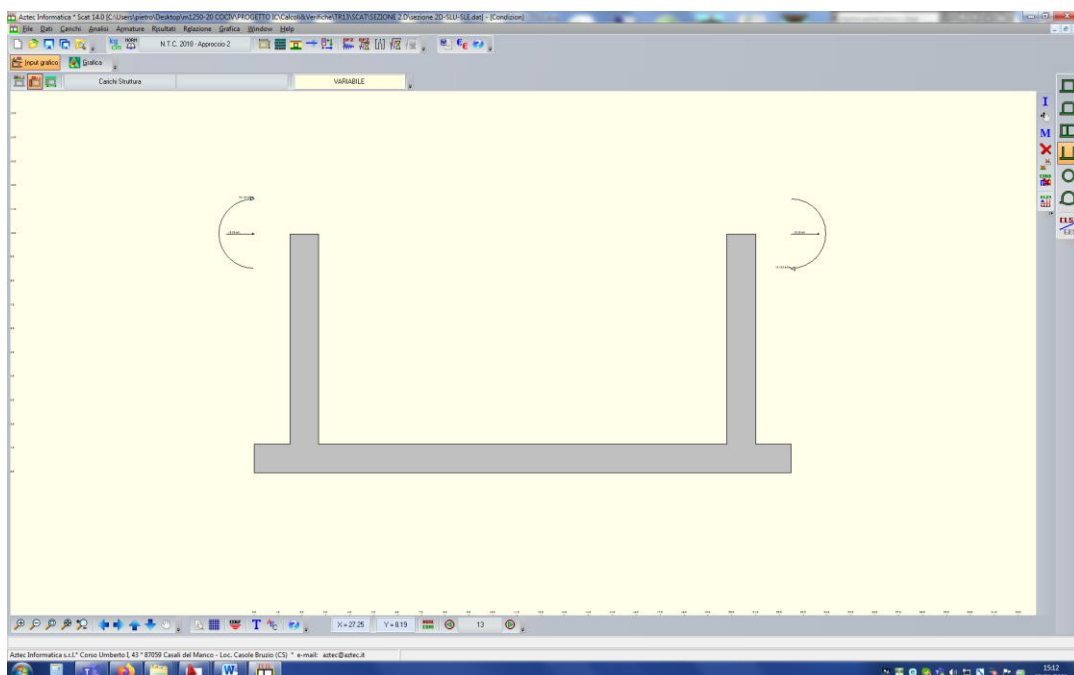
### 12.2.5. Marciapiedi in cls

Si considera un carico distribuito di 76.25kPa corrispondente a 3.05m di cls con peso di volume pari a 25kPa.



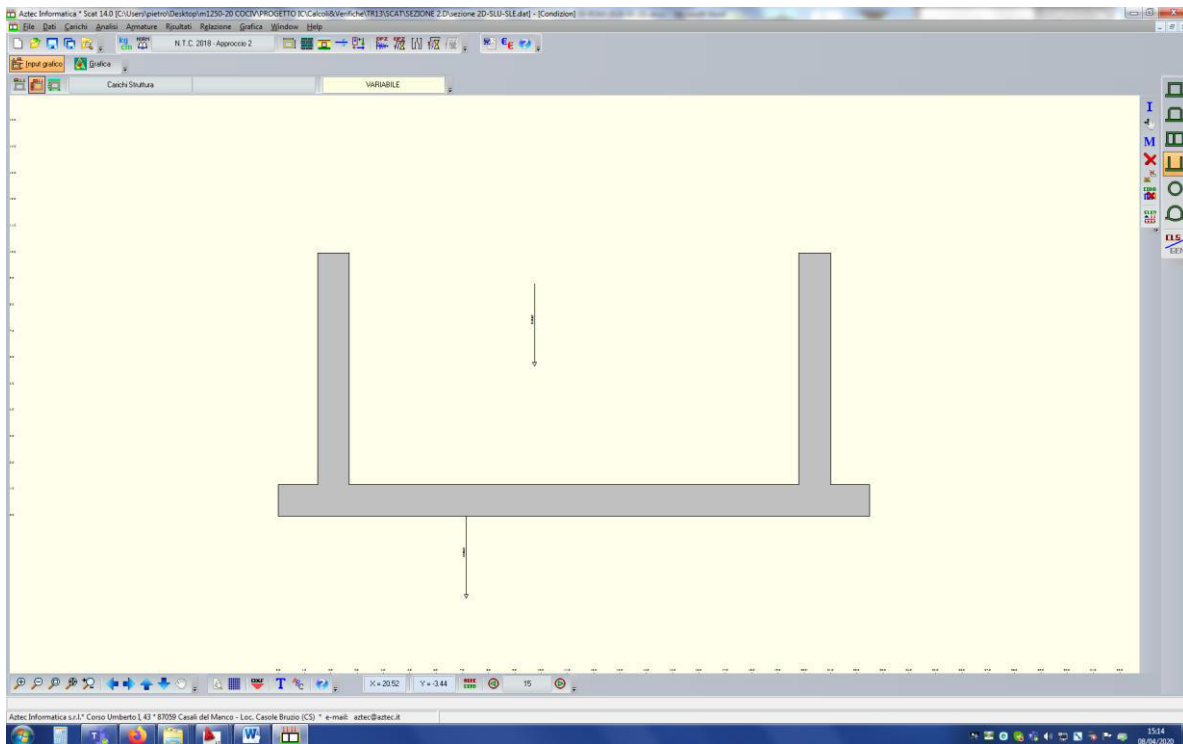
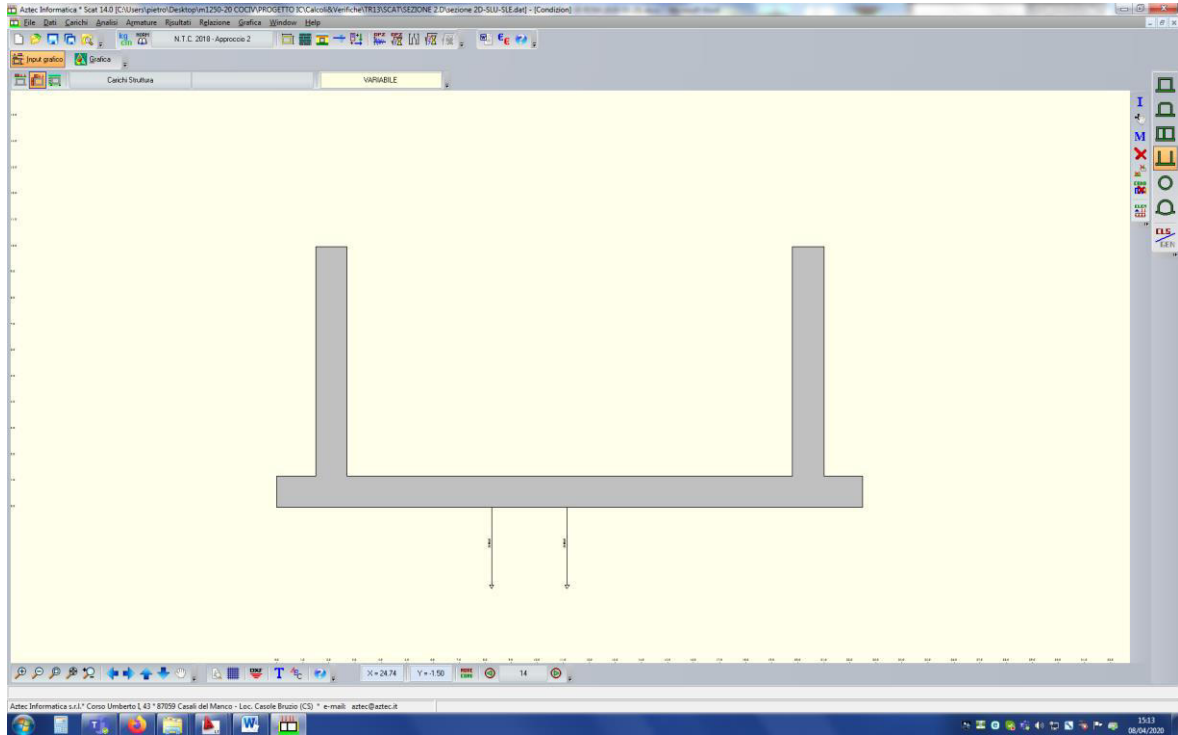
### 12.2.6. Vento sulle barriere fonoassorbenti

Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.



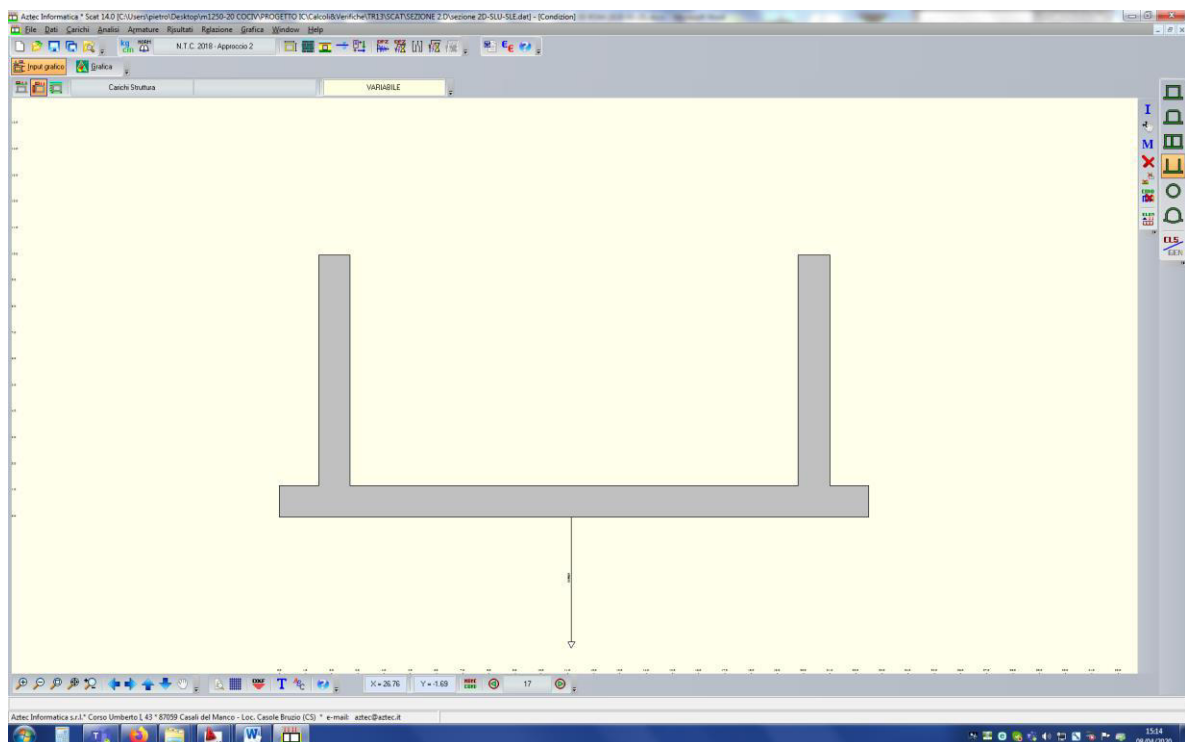
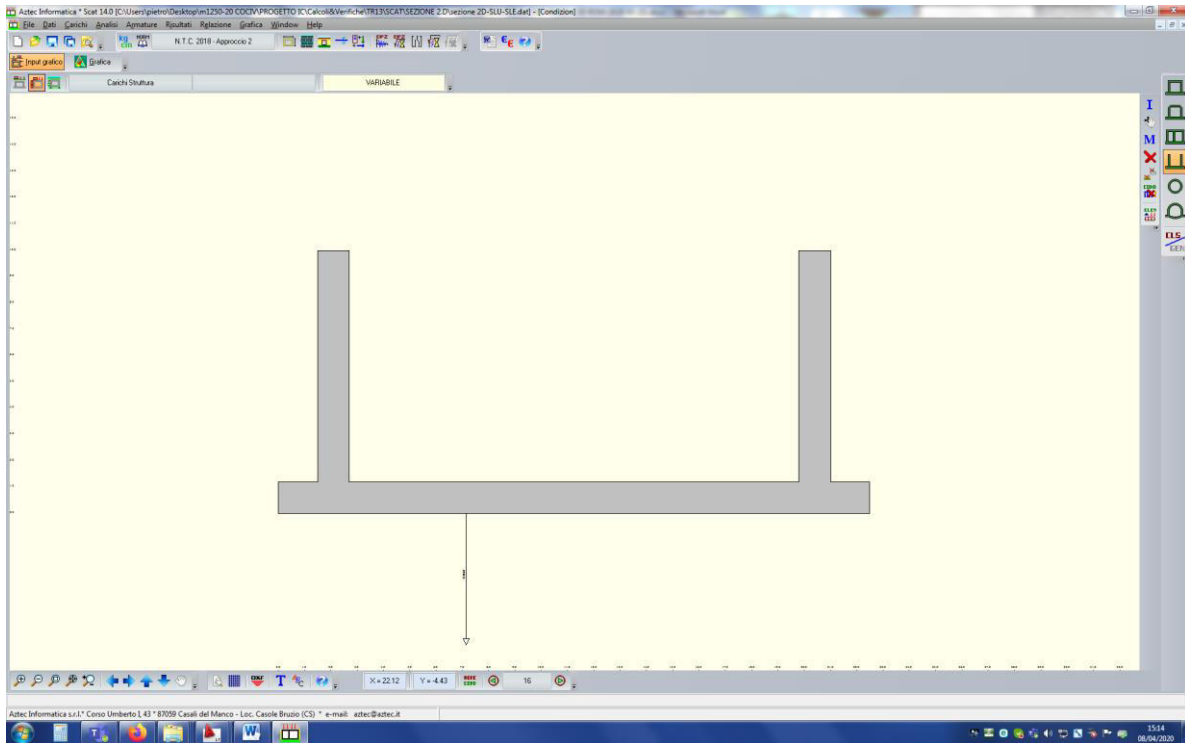
### 12.2.7. Deragliamento qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 12.2.8. Deragliamento qA2d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 121 di 292

### 12.2.9. Sintesi delle combinazioni di carico

#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

#### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folia	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovrraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovrraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovrraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovrraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 124 di 292

## 12.3. Analisi in condizioni sismiche

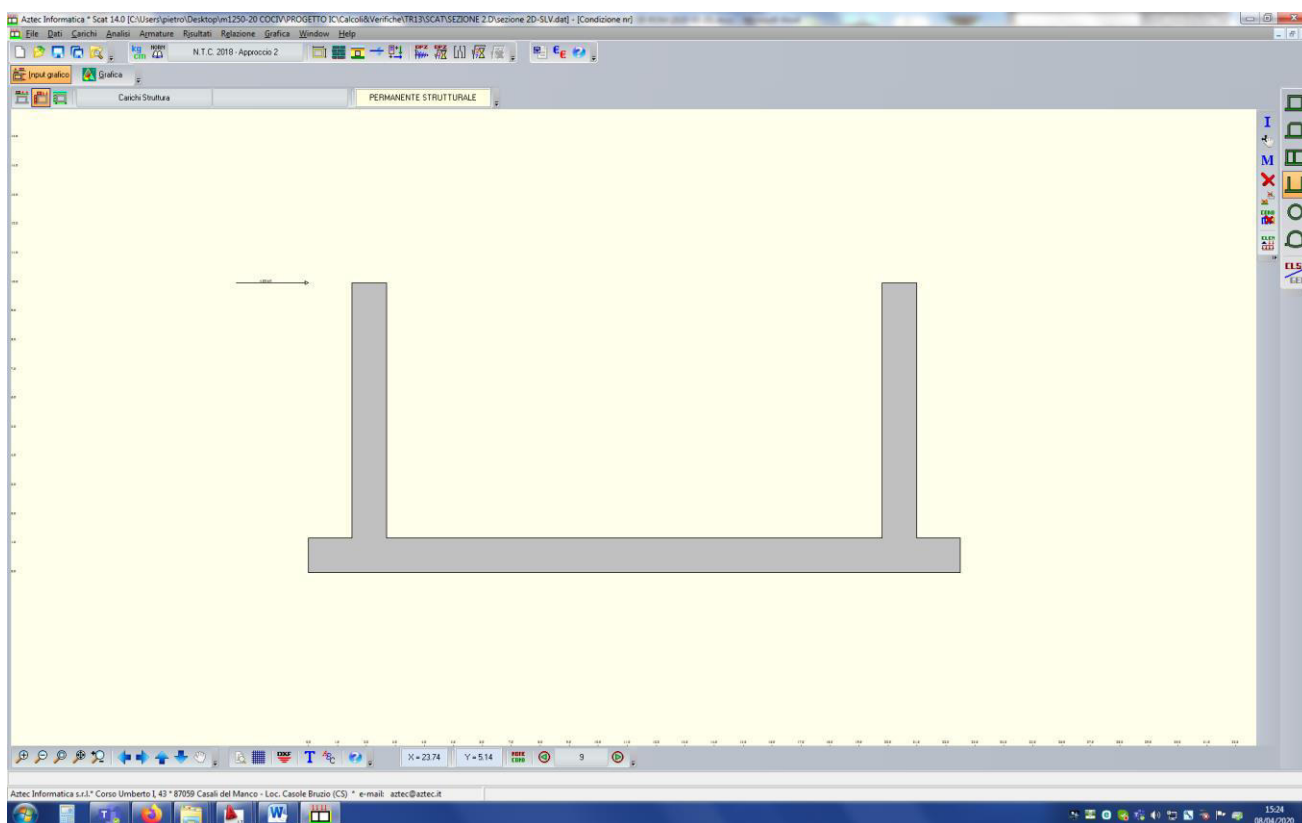
### 12.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (339\text{kN} + 339\text{kN} + 377\text{kN}) / 17.10\text{m} \times 0.244 = 15.05\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$

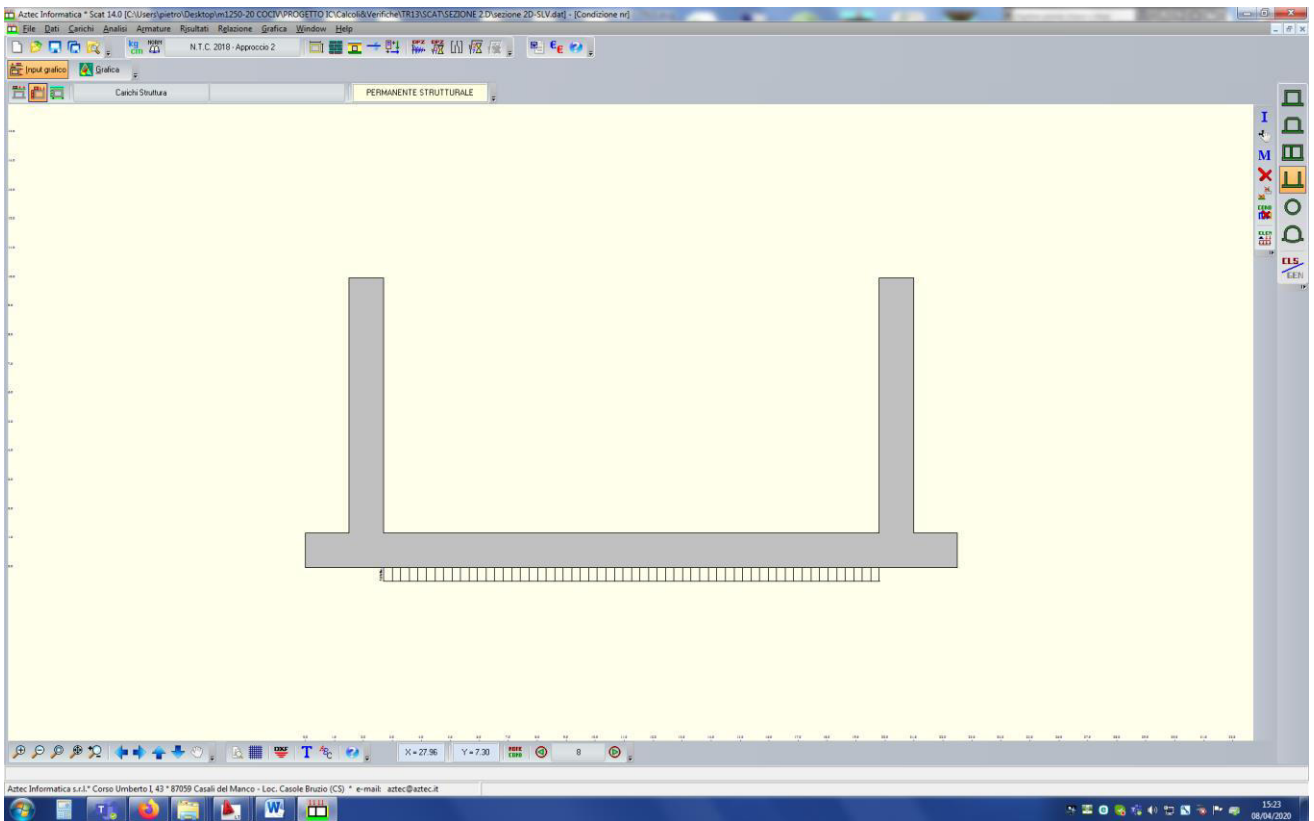


### 12.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

$$F_v = (339\text{kN} + 339\text{kN} + 377\text{kN}) / 17.10\text{m} \times 0.122 = 7.52\text{kN/m/m}$$

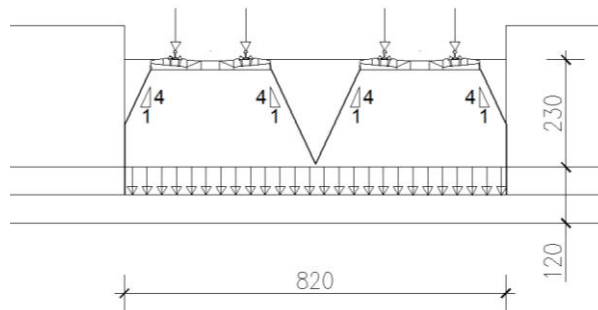




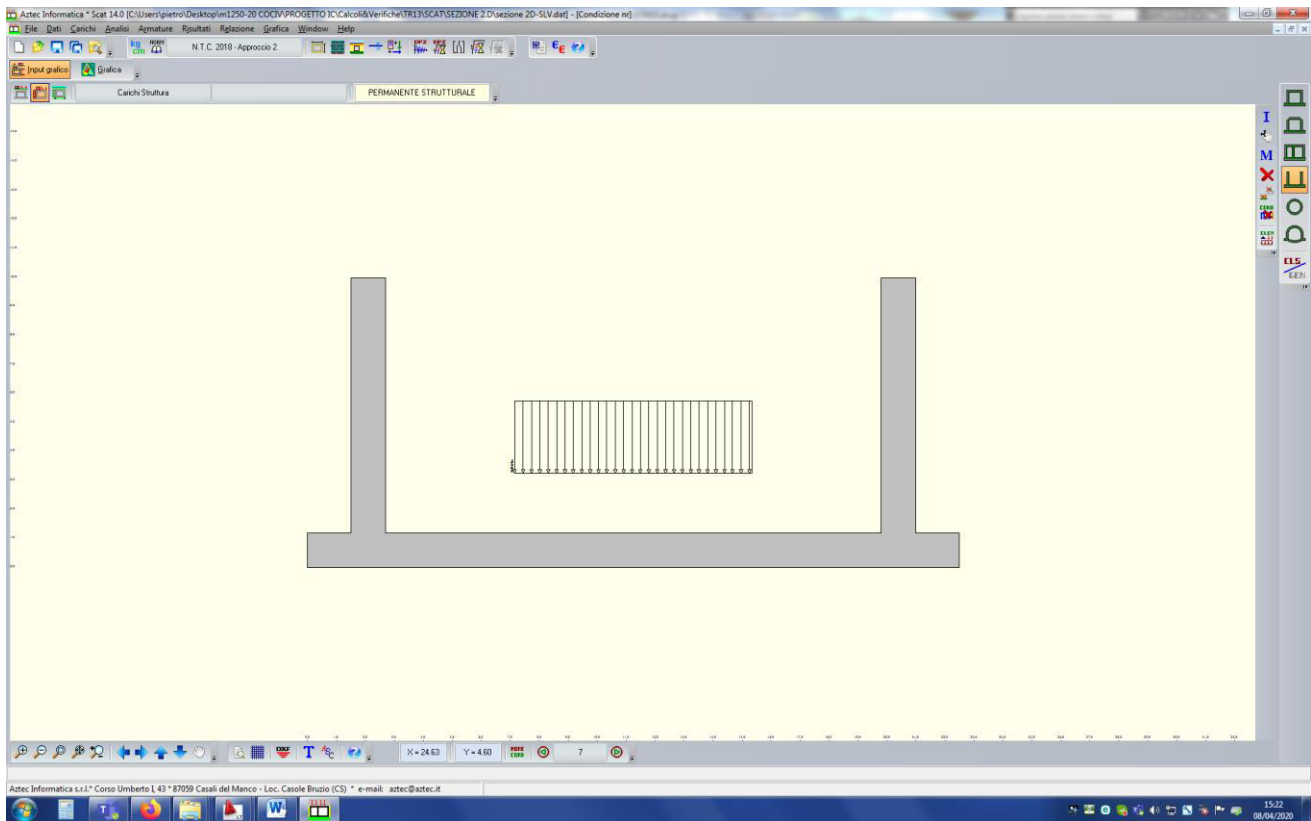
### 12.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / B_{\text{tras}} = 320\text{kN/m} / 8.20\text{m} = 39\text{kPa}$$



**Figura 26 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**



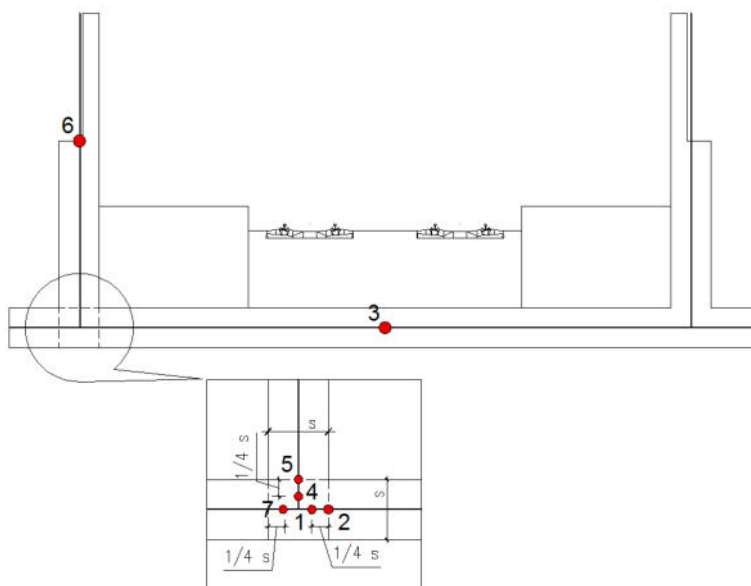
#### 12.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## 12.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni in corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 27 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involuppo calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-1134</b>	-340	427	430
Fondazione	2	-1022	<b>-302</b>	427	430
Fondazione	3	<b>357</b>	4	427	430
Piedritto h=120	4	<b>-1287</b>	422	268	268
Piedritto h=120	5	-1168	<b>399</b>	259	259
Piedritto h=50	6	<b>-148</b>	<b>68</b>	112	112

**Tabella 16 – Sezione 2.D - Azioni involuppo SLE**

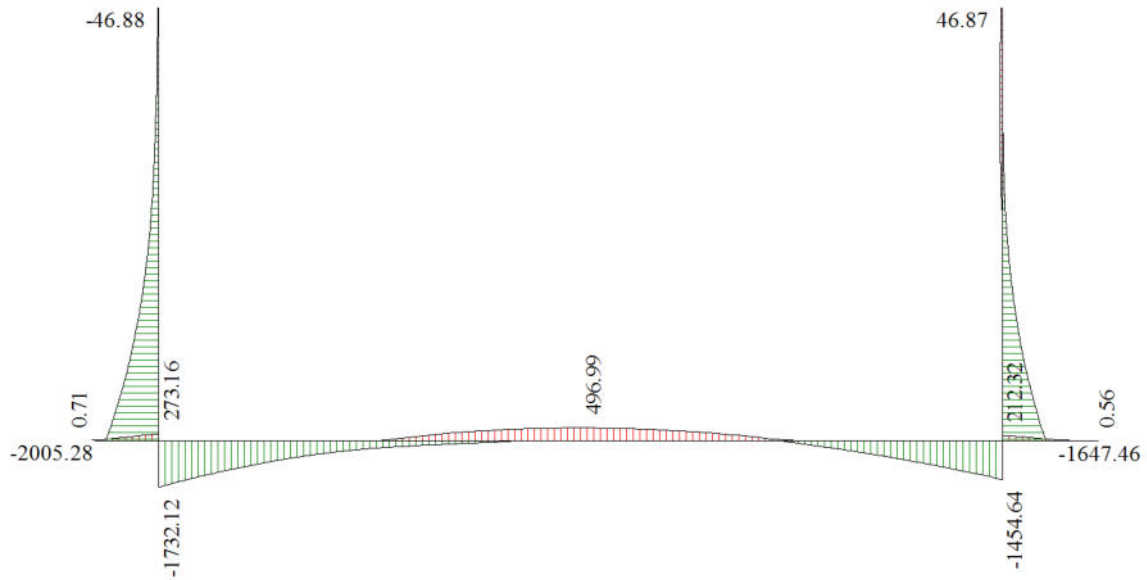
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-1604</b>	-477	<b>427</b>	603
Fondazione	2	-1448	<b>-423</b>	<b>427</b>	603
Fondazione	3	<b>497</b>	-86	<b>427</b>	603
Piedritto h=120	4	<b>-1825</b>	595	<b>268</b>	375
Piedritto h=120	5	-1658	<b>554</b>	<b>259</b>	368
Piedritto h=50	6	<b>-217</b>	<b>97</b>	<b>112</b>	157
Fondazione	7	<b>219</b>	<b>-178</b>	<b>2</b>	36

**Tabella 17 – Sezione 2.D - Azioni involuppo SLU**

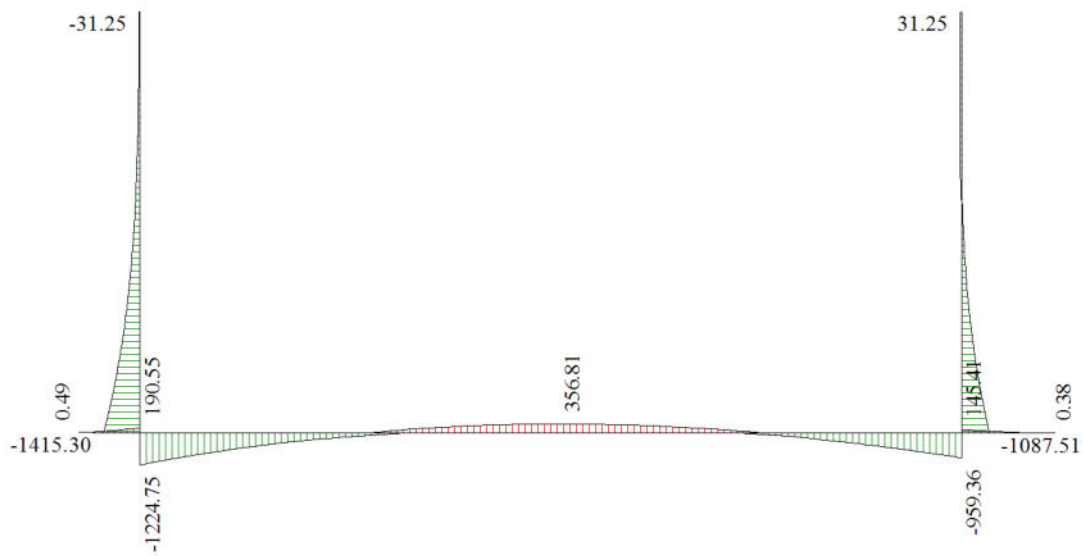
	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-1448</b>	-390	<b>268</b>
Fondazione	2	-1317	<b>-373</b>	<b>271</b>
Fondazione	3	<b>181</b>	0	<b>530</b>
Piedritto h=120	4	<b>-1633</b>	537	<b>235</b>
Piedritto h=120	5	-1480	<b>502</b>	<b>228</b>
Piedritto h=50	6	<b>-143</b>	<b>93</b>	<b>99</b>
Fondazione	7	<b>189</b>	<b>-177</b>	<b>310</b>

**Tabella 18 – Sezione 2.D - Azioni SLV**

Di seguito si riportano i grafici degli involuppi delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involuppo si rimanda agli allegati numerici di output.



**Figura 28 – Sezione 2.D - SLU - Involuppo azione flettente**



**Figura 29 – Sezione 2.D - SLE - Involuppo azione flettente**

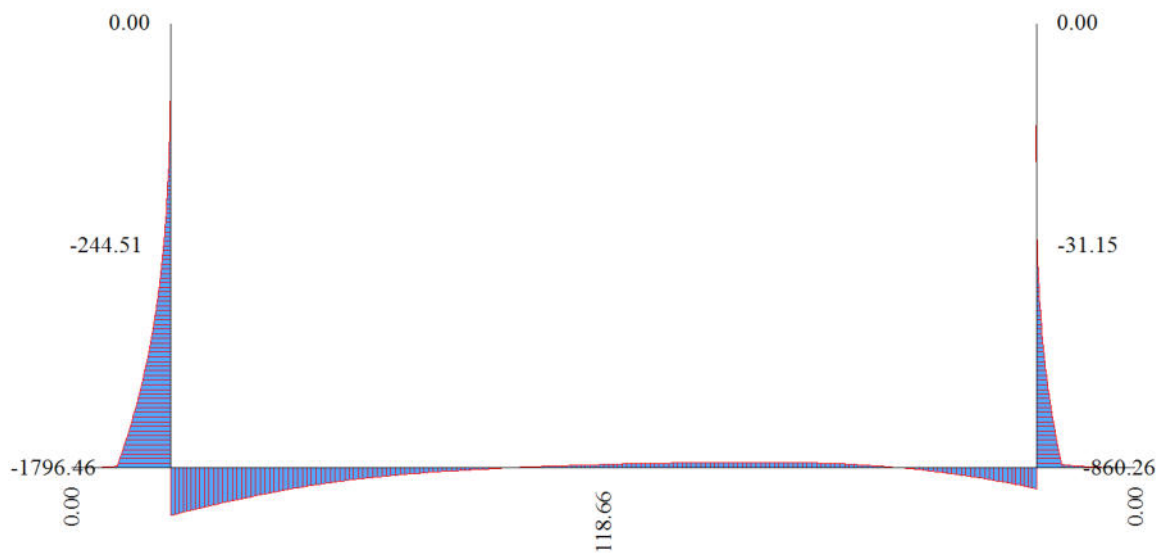


Figura 30 – Sezione 2.D - SLV - Azione flettente

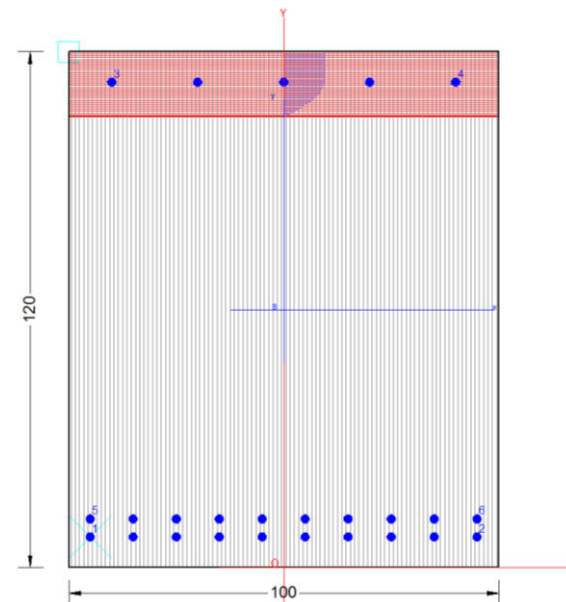
## 12.5. Verifiche strutturali

### 12.5.1. Verifica della fondazione ( $h=120\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono 2 strati  $\Phi 22/10$  inferiori e 1 strato  $\Phi 20/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 132 di 292

#### DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.

NOME SEZIONE: Fondazione\_120

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -** Classe: C32/40  
Resis. compr. di progetto fcd: 18.800 MPa  
Resis. compr. ridotta fcd': 9.400 MPa  
Def.unit. max resistenza ec2: 0.0020  
Def.unit. ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensione-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00  
Coeff. Omogen. S.L.E.: 15.00

**ACCIAIO -** Tipo: B450C  
Resist. caratt. snervam. fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 2000000 daN/cm<sup>2</sup>  
Diagramma tensione-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istantaneo  $\beta_1*\beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1*\beta_2$ : 0.50  
Sf limite S.L.E. Comb. Rare: 292.50 MPa

#### CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO

Forma del Dominio: Poligonale  
Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	120.0
3	50.0	120.0
4	50.0	0.0

#### DATI BARRE ISOLATE

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.1	20
2	45.0	7.1	20
3	-40.0	112.9	20
4	40.0	112.9	20
5	-45.0	11.3	20
6	45.0	11.3	20

#### DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 133 di 292	

N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	20
2	3	4	3	20
3	5	6	8	20

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	427.00	1604.00	0.00
2	427.00	1448.00	423.00
3	427.00	-497.00	86.00
4	268.00	1448.00	0.00
5	271.00	1317.00	373.00
6	530.00	-181.00	0.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	427.00	1134.00	0.00
2	427.00	-357.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa Area armature trave [cm²] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	427.00	1604.00	427.27	2794.17	1.73	62.8(21.7)
2	S	427.00	1448.00	427.27	2794.17	1.92	62.8(21.7)
3	S	427.00	-497.00	427.13	-950.53	1.94	47.1(21.7)
4	S	268.00	1448.00	268.28	2716.68	1.87	62.8(21.7)
5	S	271.00	1317.00	270.85	2717.94	2.06	62.8(21.7)
6	S	530.00	-181.00	530.17	-1002.93	6.08	47.1(21.7)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
134 di  
292

Xs min      Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys min      Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
es max      Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
Xs max      Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
Ys max      Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.134	-50.0	120.0	0.00186	-40.0	112.9	-0.02262	-45.0	7.1
2	0.00350	0.134	-50.0	120.0	0.00186	-40.0	112.9	-0.02262	-45.0	7.1
3	0.00350	0.077	-50.0	0.0	0.00063	-45.0	7.1	-0.04214	-40.0	112.9
4	0.00350	0.127	-50.0	120.0	0.00176	-40.0	112.9	-0.02416	-45.0	7.1
5	0.00350	0.127	-50.0	120.0	0.00176	-40.0	112.9	-0.02413	-45.0	7.1
6	0.00350	0.078	-50.0	0.0	0.00068	-45.0	7.1	-0.04136	-40.0	112.9

### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
x/d          Rapp. di duttilità (travi e solette)  
C.Rid.      Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000231363	-0.024263595	0.134	0.700
2	0.000000000	0.000231363	-0.024263595	0.134	0.700
3	0.000000000	-0.000404277	0.003500000	0.077	0.700
4	0.000000000	0.000244980	-0.025897566	0.127	0.700
5	0.000000000	0.000244760	-0.025871211	0.127	0.700
6	0.000000000	-0.000397323	0.003500000	0.078	0.700

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver          S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
Ved        Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
Vcd        Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
Vwd        Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
Dmed      Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
bw        Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
Ctg        Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
Acw        Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
Ast        Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
A.Eff      Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L=lungh.legat.proietta-$   
 $ta$  sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	4857.44							
2	S	423.00	3349.96							
3	S	86.00	3349.96							
4	S	0.00	4823.84							
5	S	373.00	3327.22							
6	S	0.00	4879.21							

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver          S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
Sc max      Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
Xc max, Yc max      Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
Sf min      Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
135 di  
292

Xs min, Ys min      Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrip. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.                Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.                Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre                Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12                Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	6.09	-50.0	120.0	-157.0	35.0	7.1	2100	62.8	4.2	1.00
2	S	2.45	-50.0	0.0	-90.1	20.0	112.9	1980	15.7	20.0	1.00

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

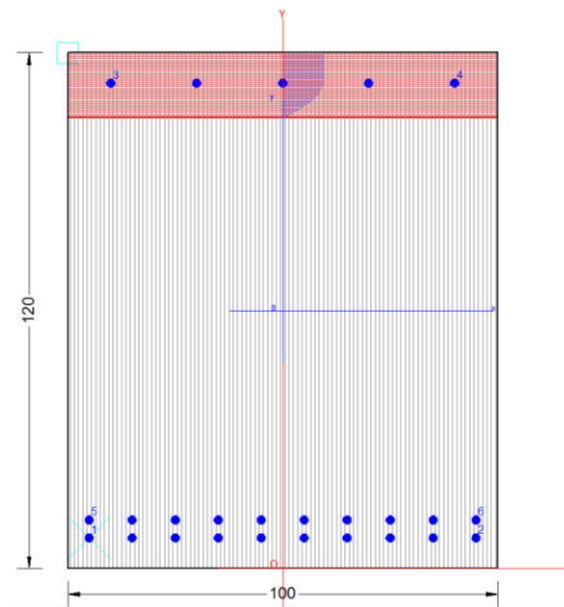
La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a  $f_{ctm}$   
 Ver.                    Esito della verifica  
 S1                    Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata  
 S2                    Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata  
 k2                    = 0.4 per barre ad aderenza migliorata  
 k3                    = 0.125 per flessione e presso-flessione;  $= (e1 + e2)/(2 * e1)$  per trazione eccentrica  
 Ø                    Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff  
 Cf                    Coprifero [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa  
 Psi                    =  $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$  [B.6.6 DM96]  
 e sm                Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite =  $0.4 * Ss/Es$  è tra parentesi  
 srm                Distanza media tra le fessure [mm]  
 wk                Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure =  $1.7 * e * srm$ . Valore limite tra parentesi  
 Mx fess.            Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]  
 My fess.            Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-3.4	0	0.125	20	61	0.400	0.00031 (0.00031)	164	0.087 (0.15)	1029.16	0.00
2	S	-0.9	0	0.125	20	61	0.400	0.00018 (0.00018)	288	0.088 (0.15)	-1213.56	0.00

### 12.5.2. Verifica del piedritto ( $b=120\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono 2 strati  $\Phi 22/10$  inferiori e 1 strato  $\Phi 20/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 137 di 292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Piedritto\_120**

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
Tipologia sezione: Sezione generica di Trave  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -**

Classe:	C32/40
Resis. compr. di progetto fcd:	18.800 MPa
Resis. compr. ridotta fcd':	9.400 MPa
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
Def.unit. ultima ecu:	0.0035
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00

**ACCIAIO -**

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1*\beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1*\beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	120.0
3	50.0	120.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.1	20
2	45.0	7.1	20
3	-40.0	112.9	20
4	40.0	112.9	20
5	-45.0	11.3	20
6	45.0	11.3	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 138 di 292	

N°Barre  
 Ø                      Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
                             Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	20
2	3	4	3	20
3	5	6	8	20

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N                      Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx                    Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate  
                             con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy                    Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	268.00	1825.00	0.00
2	259.00	1658.00	554.00
3	235.00	1633.00	0.00
4	228.00	1480.00	502.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N                      Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx                    Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione)  
                             con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	268.00	1287.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver                    S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N                      Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx                    Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res                Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res              Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic.             Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
                             Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000  
 As Tesa              Area armature trave [cm²] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	268.00	1825.00	268.28	2716.68	1.49	62.8(21.7)
2	S	259.00	1658.00	259.08	2712.17	1.63	62.8(21.7)
3	S	235.00	1633.00	235.23	2700.42	1.65	62.8(21.7)
4	S	228.00	1480.00	228.24	2696.96	1.82	62.8(21.7)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max              Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d                    Rapporto di duttilità  
 Xc max              Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max              Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min              Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min              Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min              Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max              Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max              Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max              Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 139 di 292	

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.127	-50.0	120.0	0.00176	-40.0	112.9	-0.02416	-45.0	7.1
2	0.00350	0.126	-50.0	120.0	0.00175	-40.0	112.9	-0.02425	-45.0	7.1
3	0.00350	0.125	-50.0	120.0	0.00174	-40.0	112.9	-0.02451	-45.0	7.1
4	0.00350	0.125	-50.0	120.0	0.00173	-40.0	112.9	-0.02458	-45.0	7.1

#### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità (travi e solette)  
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000244980	-0.025897566	0.127	0.700
2	0.000000000	0.000245785	-0.025994199	0.126	0.700
3	0.000000000	0.000248054	-0.026266527	0.125	0.700
4	0.000000000	0.000248713	-0.026345590	0.125	0.700

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver            S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
 Ved          Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
 Vcd          Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
 Vwd          Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
 Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
               Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
               I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
               E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Acw          Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 Ast          Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
               Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
               L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L=lungh.legat.proietta-$   
               ta sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	4823.84							
2	S	554.00	3325.48							
3	S	0.00	4816.87							
4	S	502.00	3320.96							

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12        Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre  $Beta1 \cdot Beta2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	6.76	-50.0	120.0	-193.0	35.0	7.1	2100	62.8	4.2	1.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
140 di  
292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a $f_{ctm}$
S1	Esito della verifica
S2	Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata
k2	Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata
k3	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
Ø	= 0.125 per flessione e presso-flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica
Cf	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace $A_{c\ eff}$
Psi	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm	= $1 - \beta_1^2 * (S_{sr} / S_s)^2 = 1 - \beta_1^2 * (f_{ctm} / S_2)^2 = 1 - \beta_1^2 * (M_{fess} / M)^2$ [B.6.6 DM96]
srm	Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite = $0.4 * S_s / E_s$ è tra parentesi
wk	Distanza media tra le fessure [mm]
Mx fess.	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e * srm$ . Valore limite tra parentesi
My fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

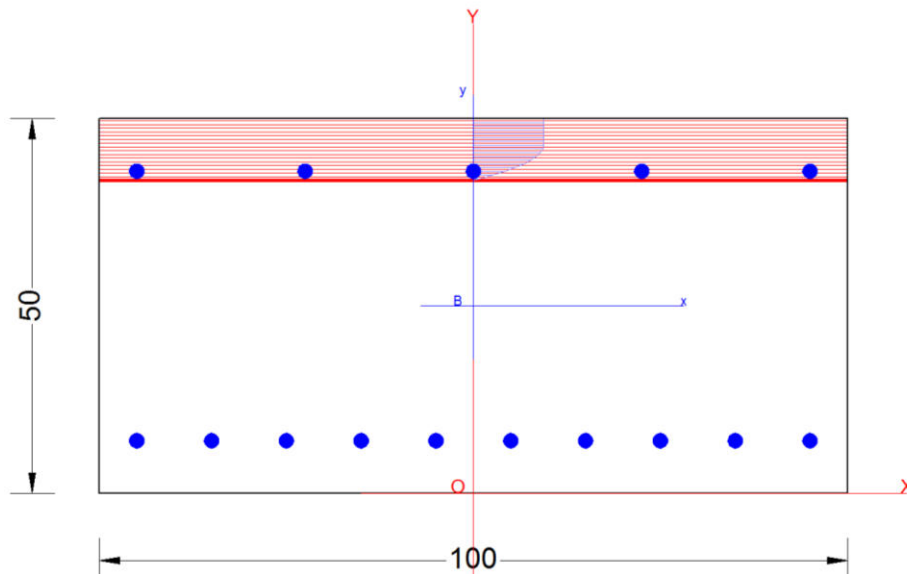
Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-4.1	0	0.125	20	61	0.405	0.00039 (0.00039)	164	0.109 (0.15)	992.35	0.00



### Verifica del piedritto ( $b=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 142 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Forma della sezione:	Rettangolare
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Poco aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40	
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80	MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020	
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130	MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00	
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940	MPa	
ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. a snervamento fyk:	450.00	MPa
	Resist. caratt. a rottura ftk:	450.00	MPa
	Resist. a snerv. di progetto fyd:	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068	
	Modulo Elastico Ef:	200000.0	MPa
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00	
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50	
Comb.Rare - Sf Limite:	292.50	MPa	

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	50.0	cm
Barre inferiori:	10Ø20	(31.4 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø20	(15.7 cm <sup>2</sup> )

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale
MT	Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	112.00	217.00	97.00	0.00
2	99.00	143.00	93.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	112.00	148.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 143 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd,Mx rd) e (N,Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	112.00	217.00	112.05	507.37	2.331	42.1	0.18	0.70	31.4 (7.8)
2	S	99.00	143.00	98.92	504.98	3.514	42.1	0.18	0.70	31.4 (7.8)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00042	43.0	-0.01544	7.0
2	0.00350	50.0	0.00040	43.0	-0.01555	7.0

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $<0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	97.00	265.68	43.0	100.0	0.0073	0.02
2	S	93.00	264.01	43.0	100.0	0.0073	0.02

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre $>14\emptyset$ viene posto Dbarre=14 $\emptyset$ nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci				ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE							
				A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"							Foglio 144 di 292

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	4.63	50.0	0.00	33.2	-108.2	43.0	16.6	1660	31.4	9.6

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.22	-2.65	-7.0	0.158	1.00	0.400	0.000216 (0.000216)	206	0.076 (0.15)	174.68

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 145 di 292

## 12.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 12.6.1. Verifiche della fondazione (s.120cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

Barre (mm)	20
passo (cm)	20
h (mm) =	1 200 (spessore)
A <sub>s</sub> (mmq)	3 142
A <sub>c</sub> (mmq)	1 200 000
E <sub>s</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	200 000
E <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	33 346
E <sub>c</sub> <sup>*</sup> (N/mm <sup>2</sup> )	12 825
ε <sub>r</sub> =	0.00035
αT =	0.00001
ΔT =	13 °

$$\sigma_s = 67.3 \text{ MPa}$$

$$\sigma_c = 0.46 \text{ MPa}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 12.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.120cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



**Barre (mm) 20**  
**passo (cm) 20**  
**h (mm) = 1 200 (spessore)**  
 $A_s$  (mm<sup>2</sup>) 3 142  
 $A_c$  (mm<sup>2</sup>) 1 200 000  
 $E_s$  (N/mm<sup>2</sup>) 200 000  
 $E_c$  (N/mm<sup>2</sup>) 33 346  
 $E_c^*$  (N/mm<sup>2</sup>) 12 825  
 $\varepsilon_r =$  0.00035  
 $\alpha T =$  0.00001  
 $\Delta T =$  13 °

$\sigma_s =$  **67.3 MPa**  
 $\sigma_c =$  **0.46 MPa**

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 147 di 292

## 12.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

10. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
11. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
12. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono rispettate

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 2D

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	19.50	1.2	23.4
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	5.00	1.2	12
Dimensione elevazione alta	[m]	2	3.80	0.5	3.8
Alette laterali	[m]	2	1.50	1.2	3.6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				42.8
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>107.00</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	13.57
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	13.57
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	6.55
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>71.50</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>231.63</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>160.14</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	9.50
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>185.25</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.25 &gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.50
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	8.00
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>156.00</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.03 &gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.90
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	6.60
Impronta	[m]	19.50
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>128.70</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 149 di 292

### 13. SEZIONE TIPO 2.C/2

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 2.D. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

#### 13.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

4. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
5. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
6. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 2C/2

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	17.10	1.2	20.52
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.65	1.2	11.16
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.05	0.5	4.05
Alette laterali	[m]	2	1.50		3.6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				39.33
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>98.33</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	6.55
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>48.27</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>199.82</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>151.55</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	9.40
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>160.74</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.24</b>	<b>&gt;1.00</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda di progetto definitivo)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	3.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	6.40
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>109.44</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.38</b>	<b>&gt;1,1</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.70
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	7.70
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>131.67</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.15</b>	<b>&gt;1.00</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	3.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	6.40
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>109.44</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 151 di 292

## 14. SEZIONE TIPO 2.C/1

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 2.D. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

### 14.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

7. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (evento eccezionale)
8. Condizione di cantiere con falda del 2019 (evento estremo) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
9. Condizione di cantiere con falda "ordinaria" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 2C/1

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	17.10	1.2	20.52
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.50	1.2	10.8
Dimensione elevazione alta	[m]	2	3.67	0.5	3.67
Alette laterali	[m]	2	1.50	1.2	3.6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				38.59
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>96.48</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>2</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>2</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marcia piede in destra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Marcia piede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	8.29
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	6.55
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>48.27</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>194.15</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marcia piede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marcia piede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>145.88</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	8.87
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>151.68</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.28</b>	<b>&gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.72
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	7.15
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>122.27</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.19</b>	<b>&gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

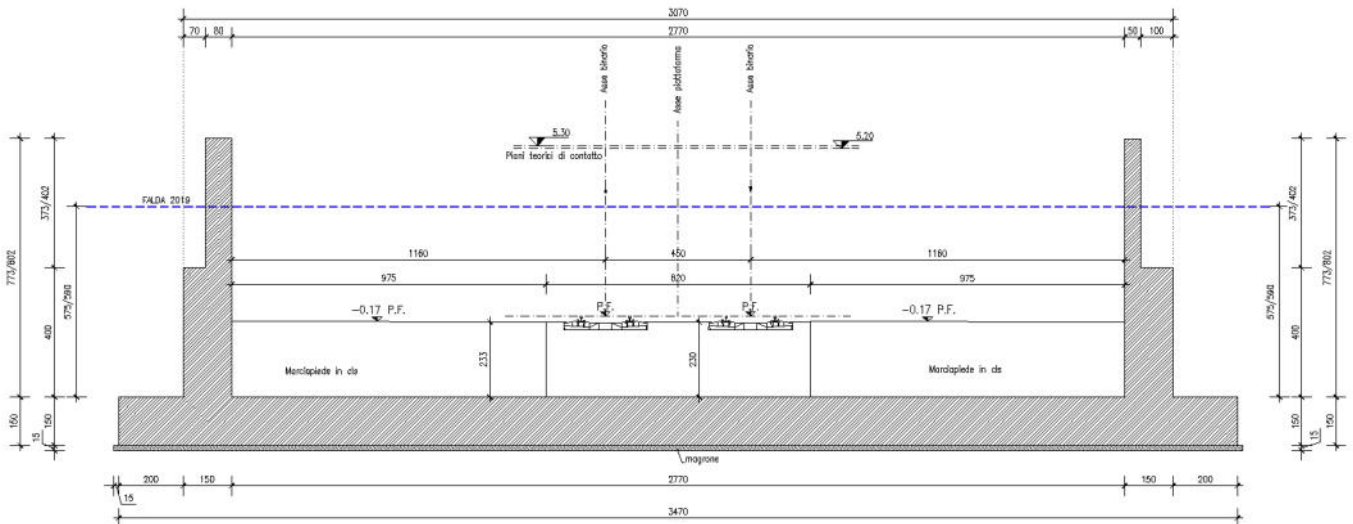
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.93
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	5.94
Impronta	[m]	17.10
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>101.57</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>

## 15. SEZIONE TIPO 2.A

### 15.1. Generalità

#### 15.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata per la massima altezza dei piedritti.



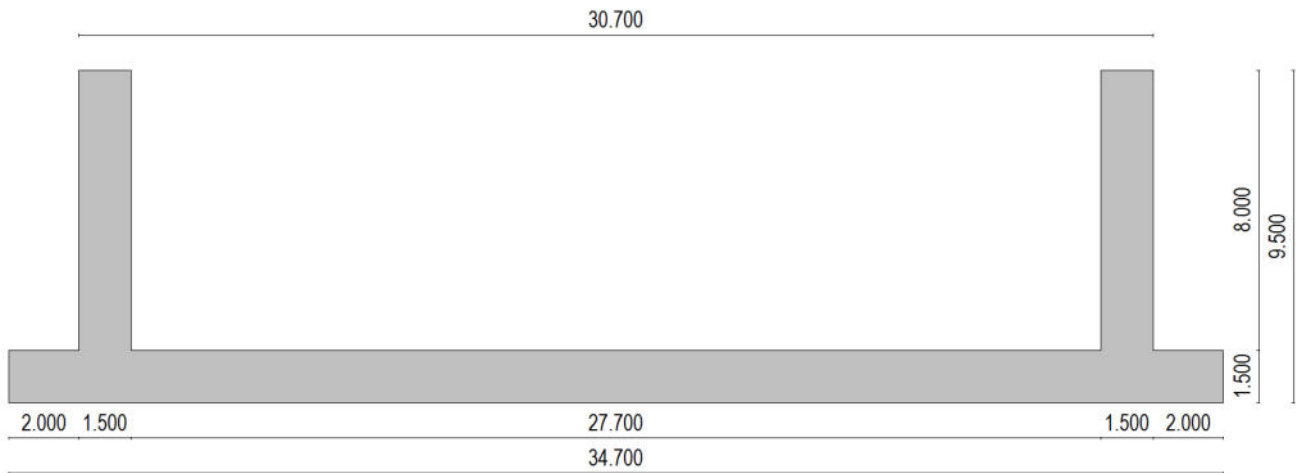
**Figura 31 – Sezione tipo 2.A**

#### 15.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 32 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

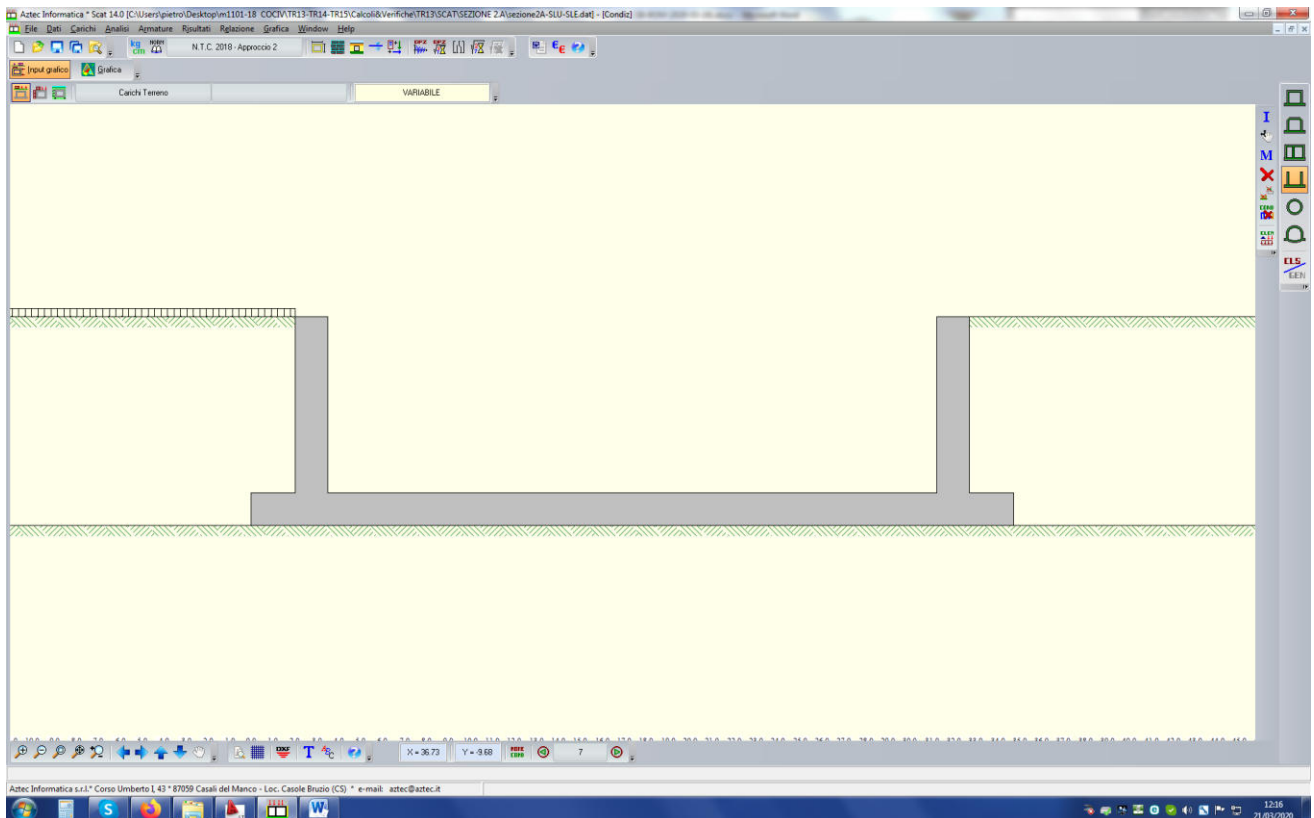


**Figura 33 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 15.2. Analisi in condizioni statiche

### 15.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4



### 15.2.2. Carico LM71

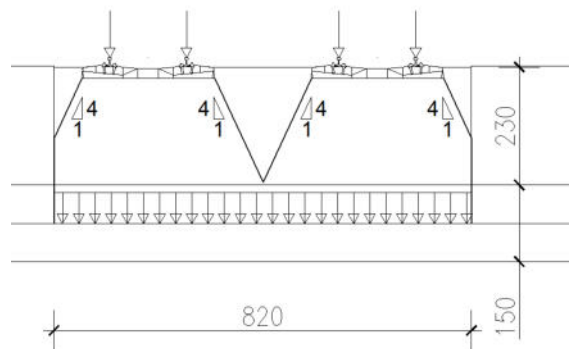
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 2.3m$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

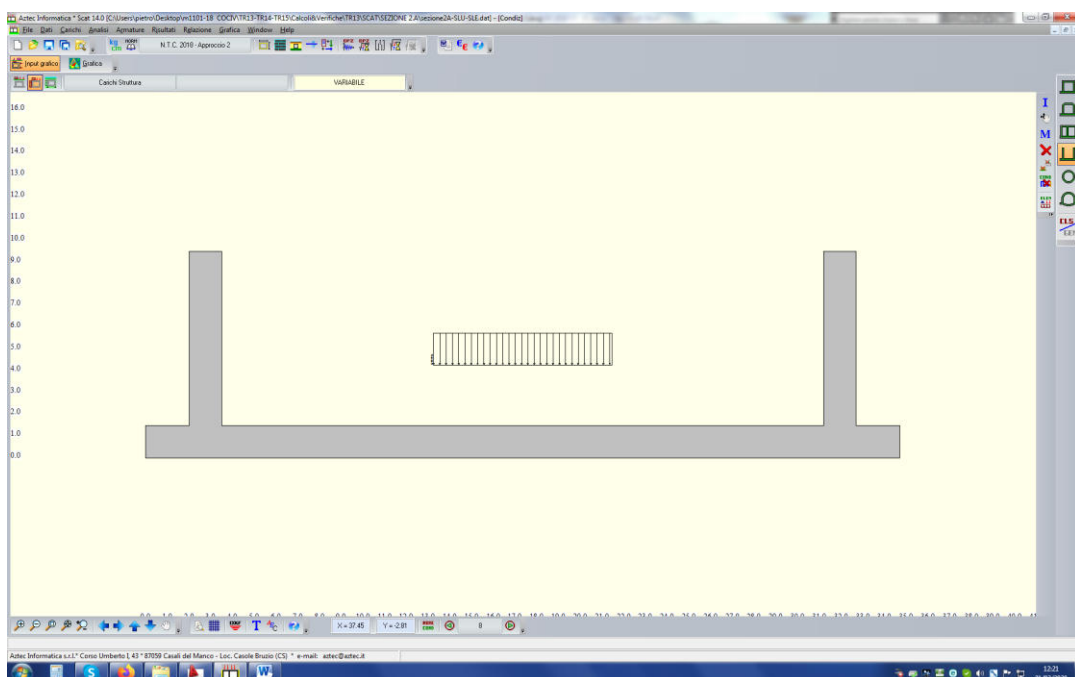
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 8.20m.



**Figura 34 – Ripartizione del carico ML71-2**

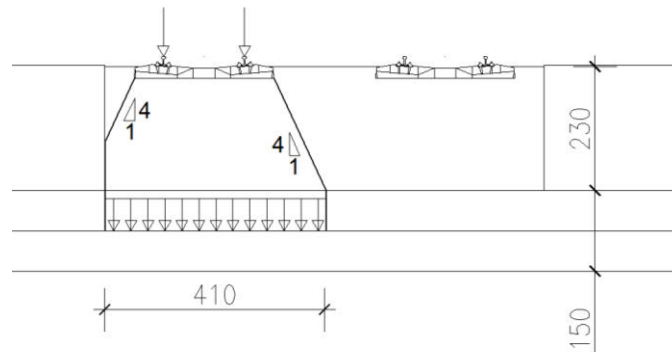
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250kN \times 1.1 \times 2.0 / (8.20m \times 6.4m) = 41.98kPa \approx 42kPa$$



**LM71-1 (carico di 2 binari)**

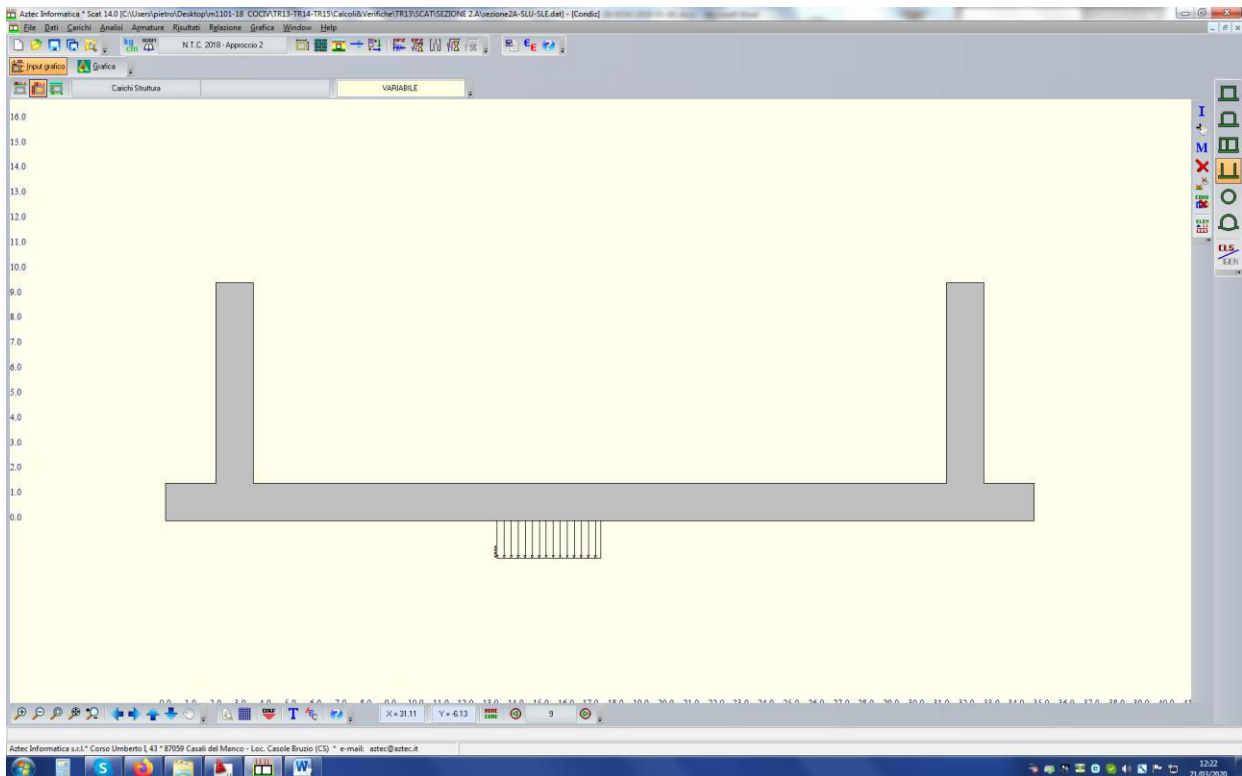
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.10m.



**Figura 35 – Ripartizione del carico ML71-1**

Si ottiene

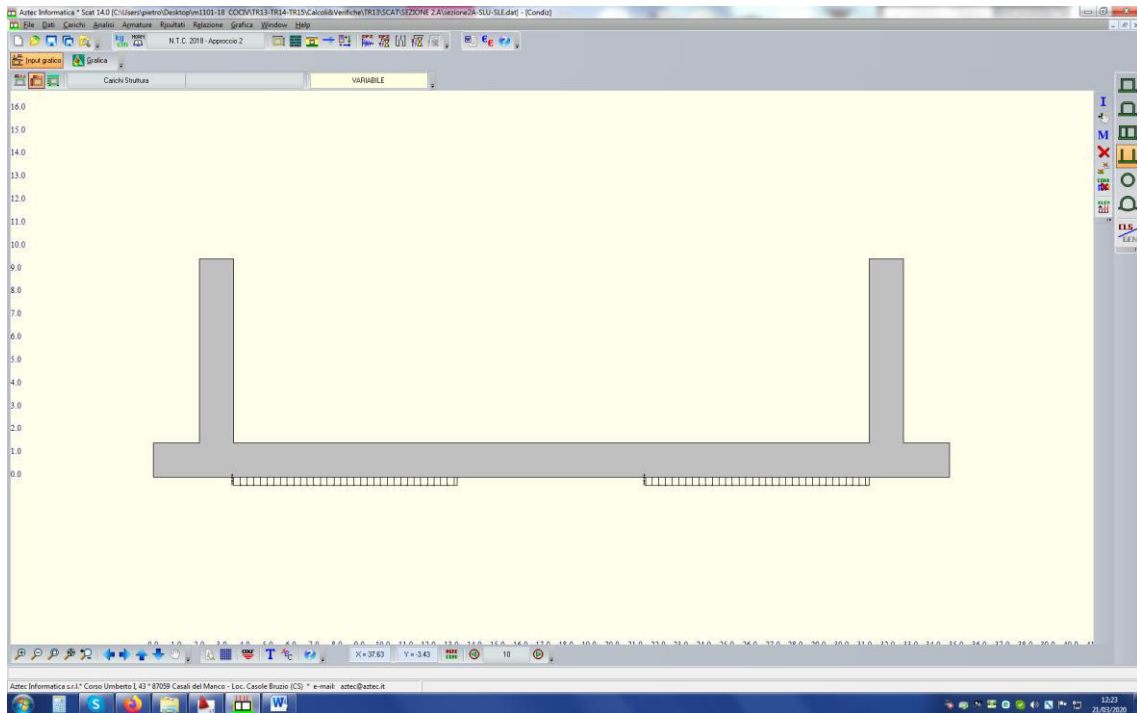
$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.10\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.92\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$





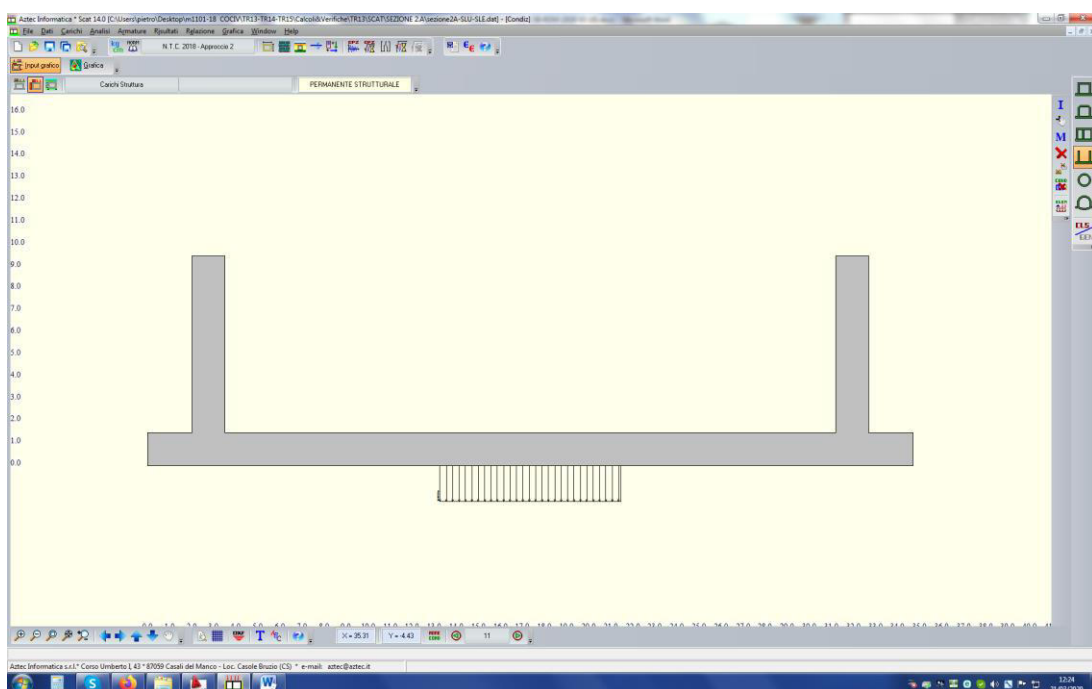
### 15.2.3. Folla

Si fa riferimento al §8.14. Si considera un carico distribuito sui marciapiedi di 10kPa.



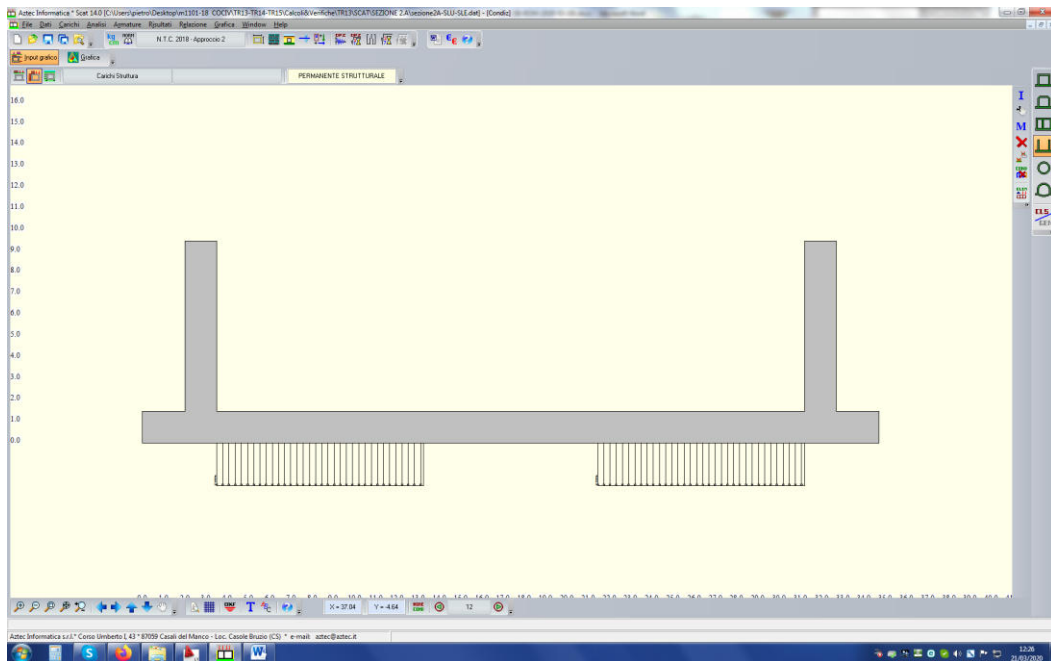
### 15.2.4. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito di 46kPa corrispondente a 2.30m di terreno con peso di volume pari a 20kPa.



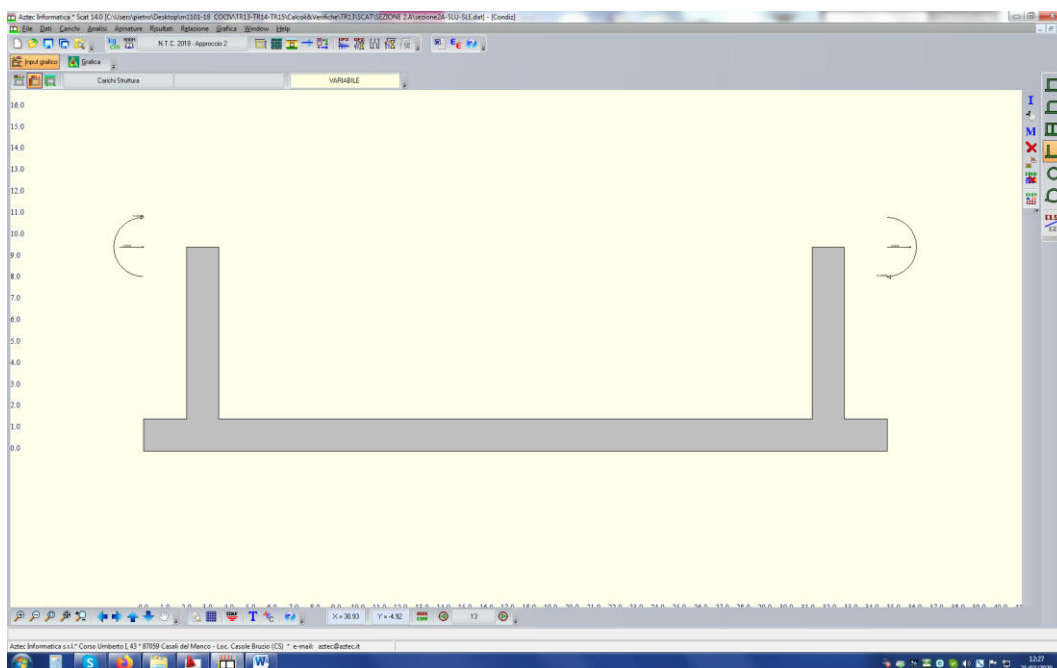
### 15.2.5. Marciapiedi in cls

Si considera un carico distribuito di 57.5kPa corrispondente a 2.30m di cls con peso di volume pari a 25kPa.



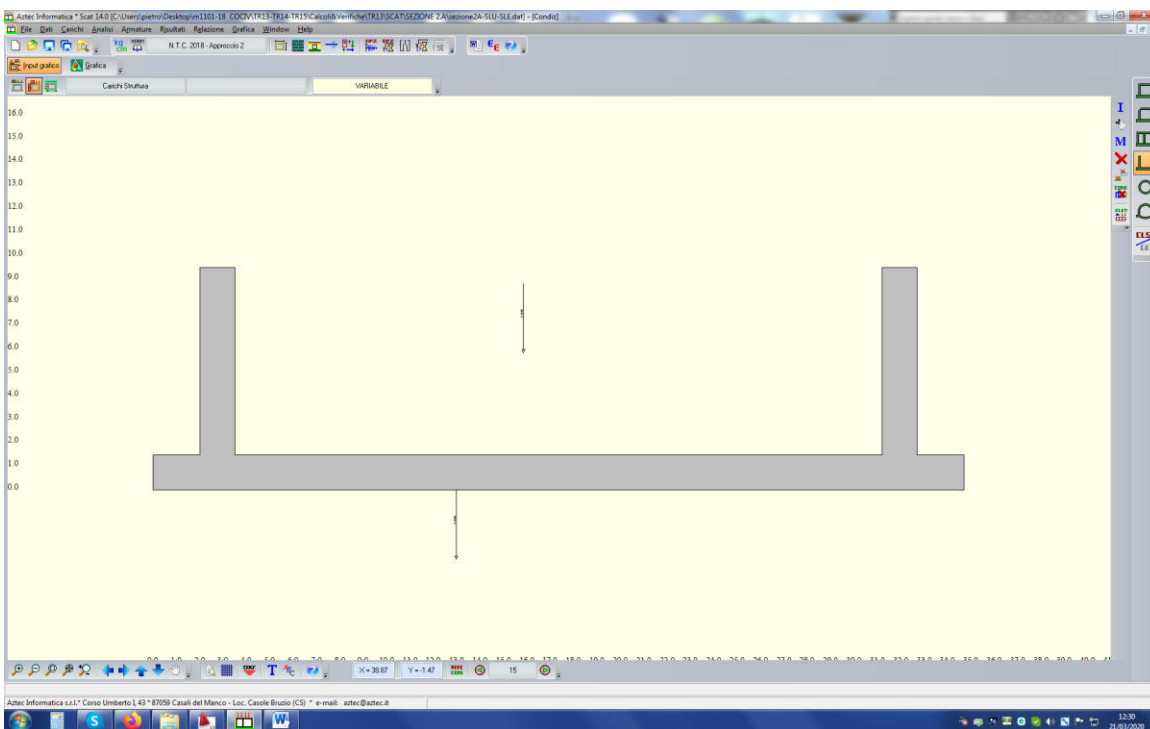
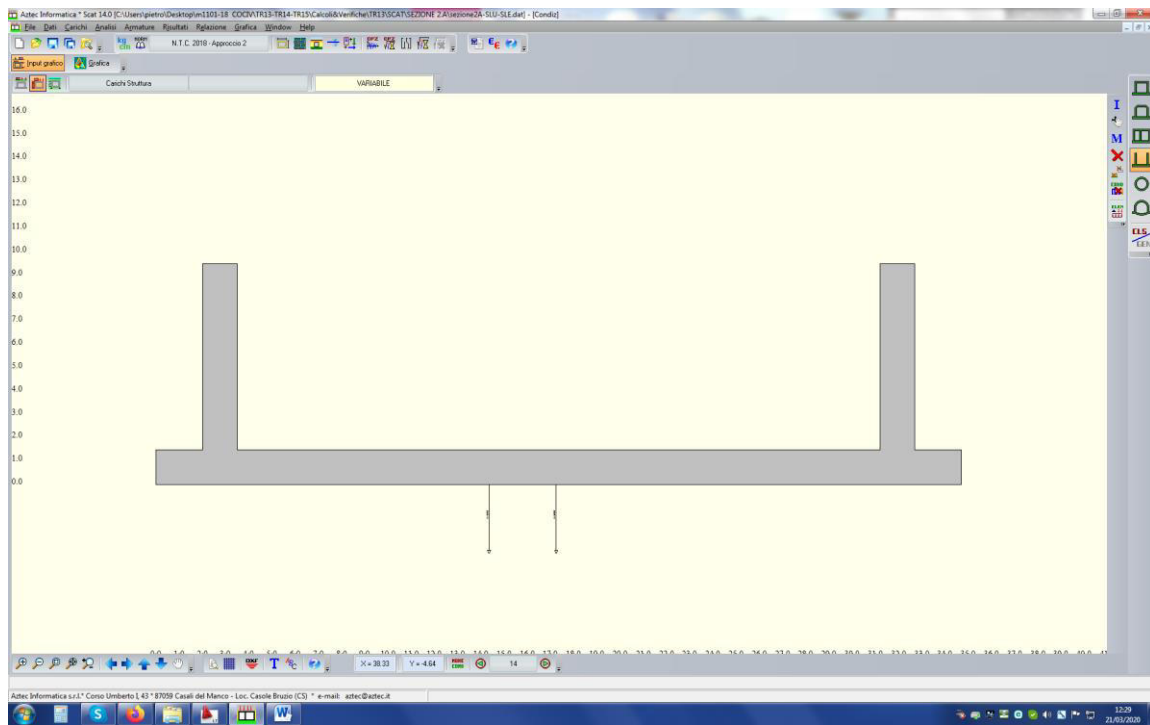
### 15.2.6. Vento sulle barriere fonoassorbenti

Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.



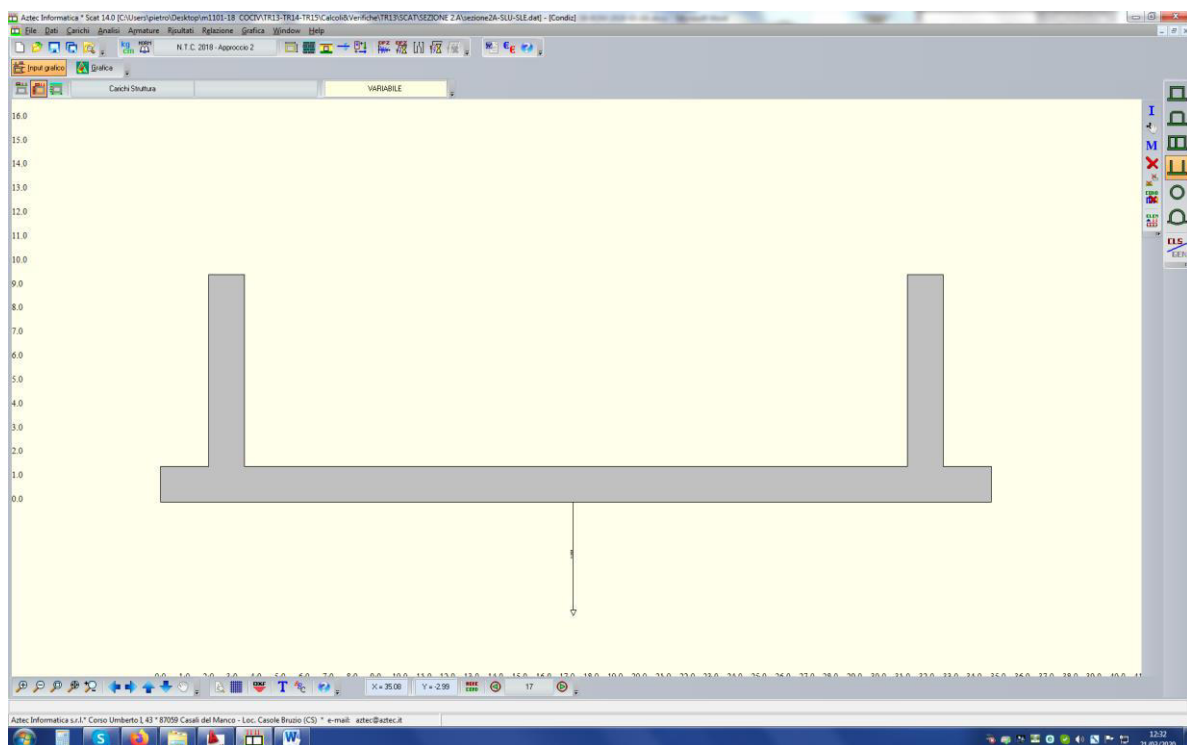
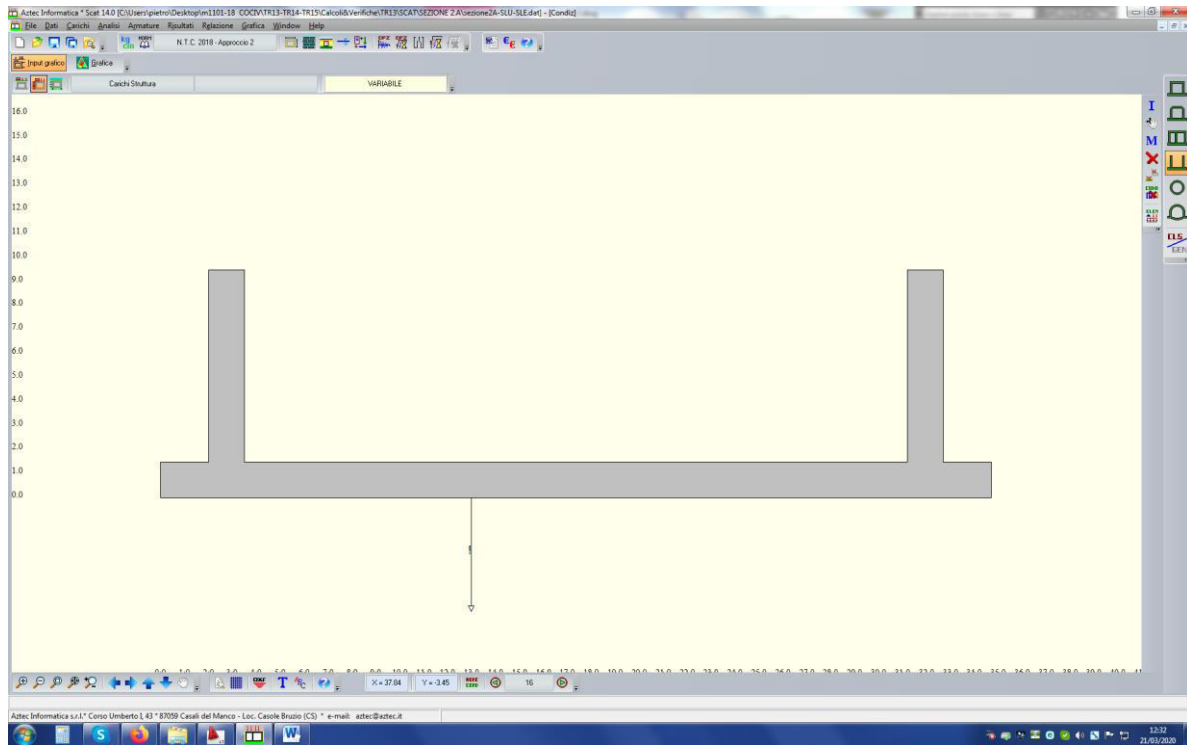
### 15.2.7. Deragliamento qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 15.2.8. Deragliamento $qA2d$

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 161 di 292

### 15.2.9. Sintesi delle combinazioni di carico

#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

#### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folla	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovaccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 164 di 292

### 15.3. Analisi in condizioni sismiche

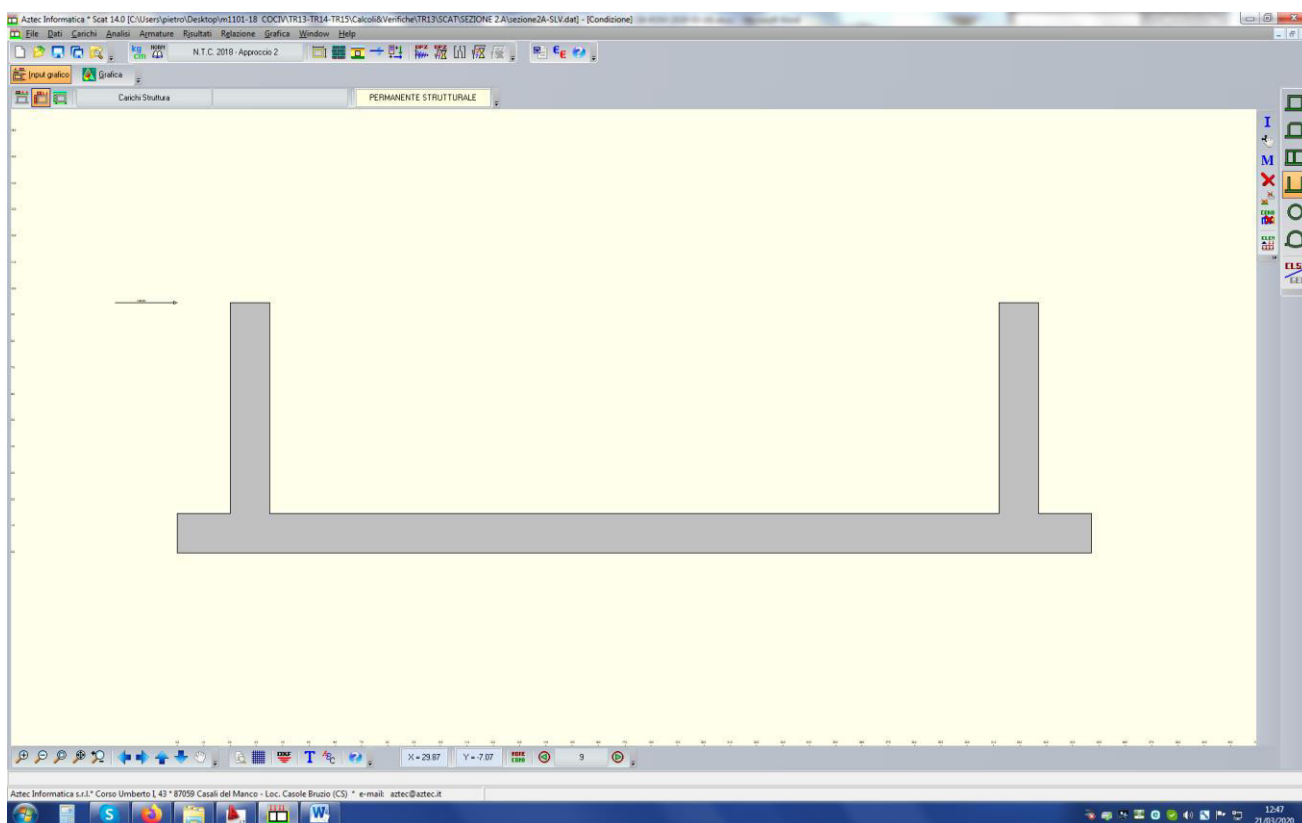
#### 15.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (560\text{kN} + 560\text{kN} + 377\text{kN}) / 27.70\text{m} \times 0.244 = 13.18\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$

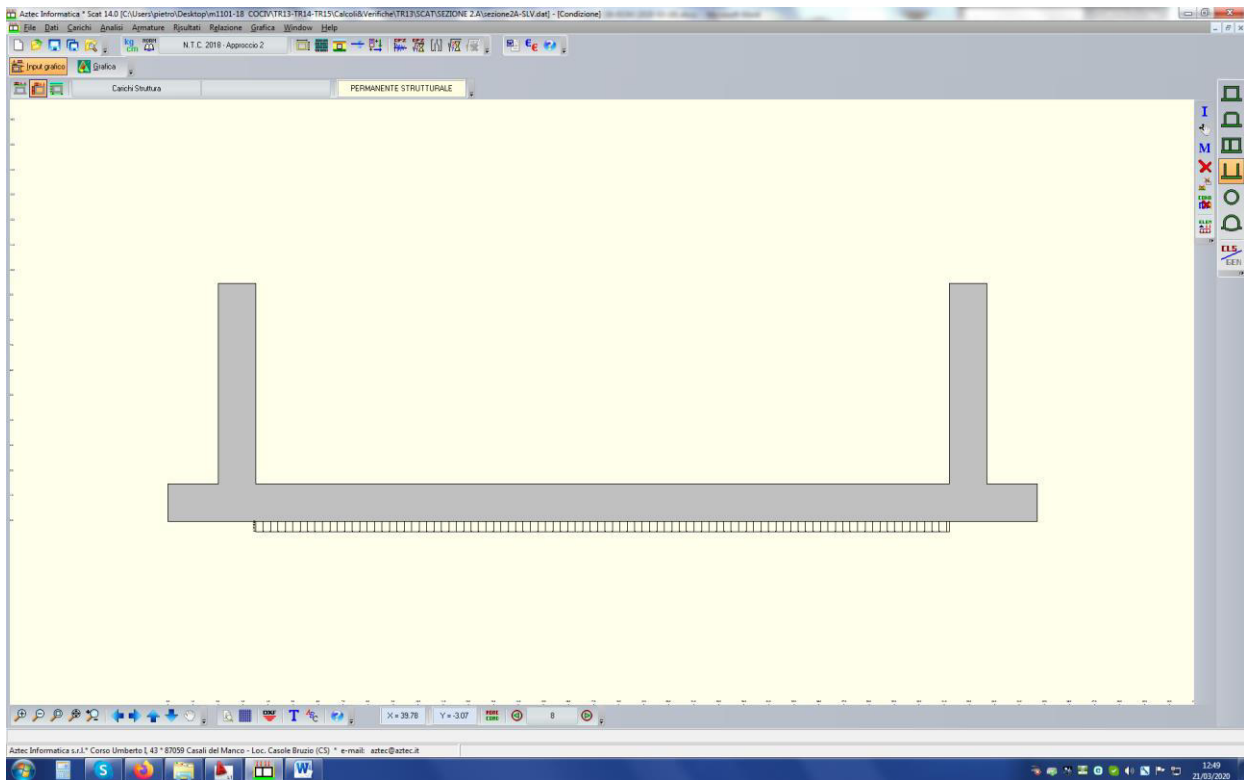


#### 15.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

$$F_v = (560\text{kN} + 560\text{kN} + 377\text{kN}) / 27.70\text{m} \times 0.122 = 6.59\text{kN/m/m}$$

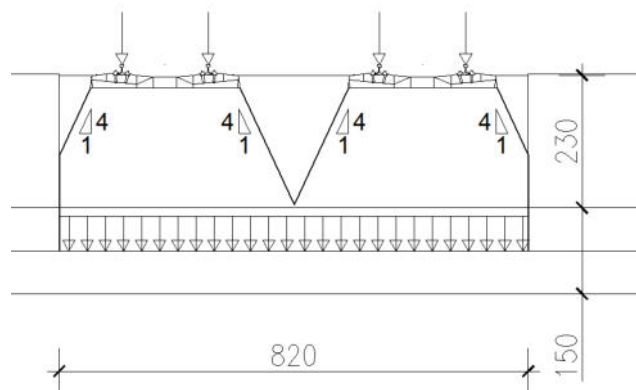




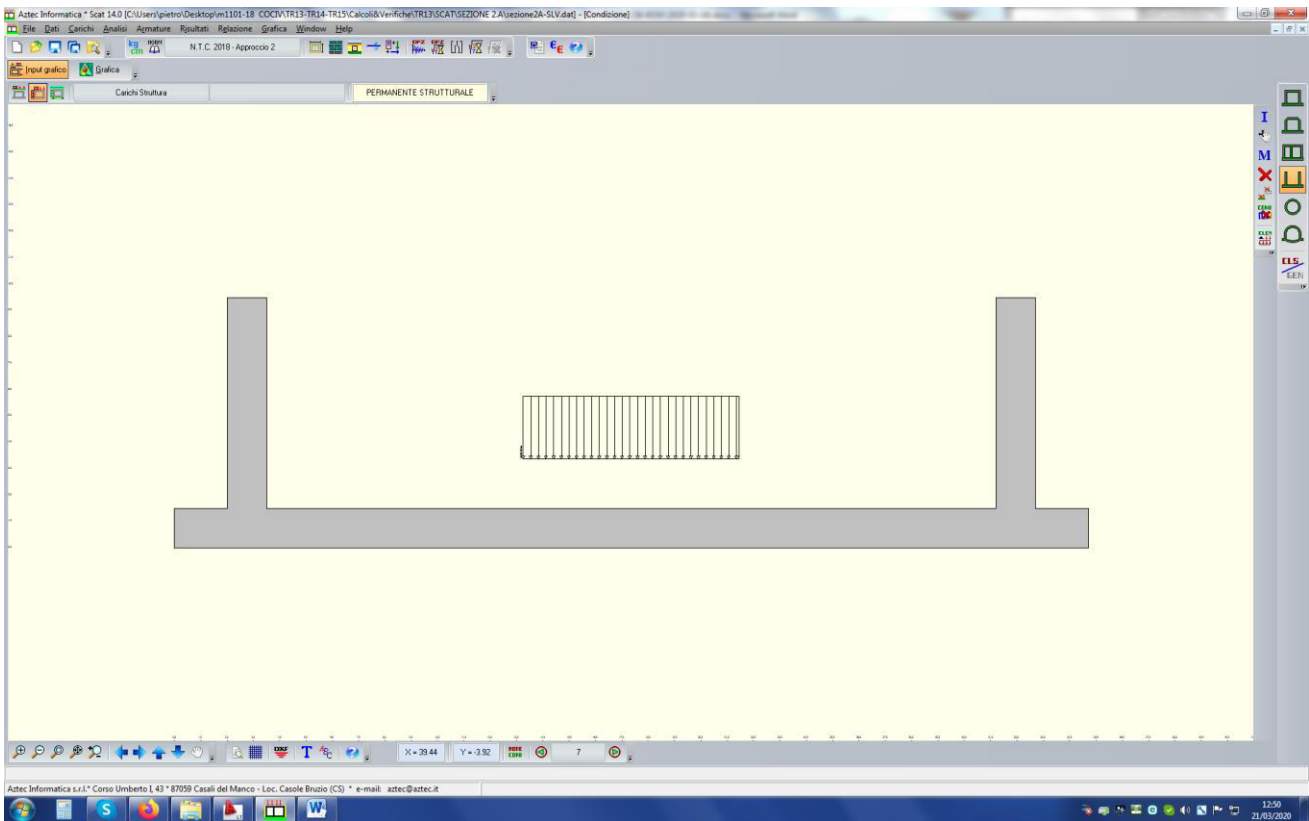
### 15.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / B_{\text{tras}} = 320\text{kN/m} / 8.20\text{m} = 39\text{kPa}$$



**Figura 36 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**



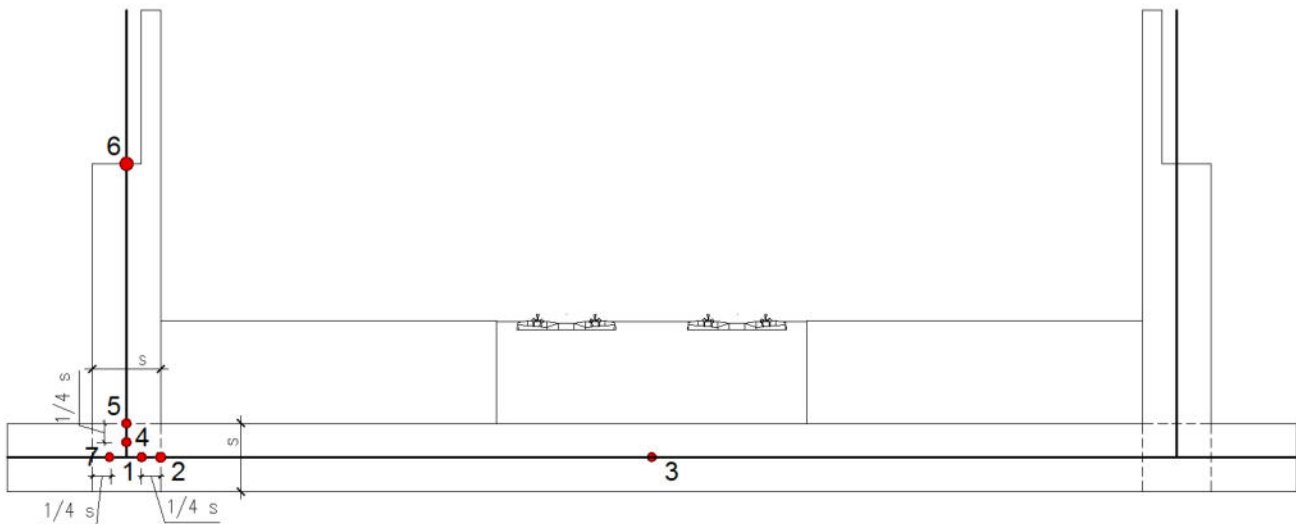
#### 15.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## 15.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni n corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 37 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involuppo calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-858</b>	-321	372	375
Fondazione	2	-744	<b>-280</b>	372	375
Fondazione	3	<b>306</b>	3.3	372	375
Piedritto h=150	4	<b>-1060</b>	368	311	311
Piedritto h=150	5	-921	<b>331</b>	296	296
Piedritto h=50	6	<b>-161</b>	<b>76</b>	146	146

**Tabella 19 – Sezione 2.A - Azioni involuppo SLE**

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
168 di  
292

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-1201</b>	-461	<b>372</b>	526
Fondazione	2	-1037	<b>-404</b>	<b>372</b>	526
Fondazione	3	<b>426</b>	-85	<b>372</b>	526
Piedritto h=150	4	<b>-1505</b>	518	<b>311</b>	435
Piedritto h=150	5	-1309	<b>467</b>	<b>296</b>	415
Piedritto h=50	6	<b>-236</b>	<b>109</b>	<b>146</b>	205
Fondazione	7	<b>121</b>	<b>-144</b>	<b>36</b>	3

**Tabella 20 – Sezione 2.A - Azioni involuppo SLU**

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-1169</b>	-360	<b>90</b>
Fondazione	2	-1038	<b>-339</b>	<b>94</b>
Fondazione	3	<b>895</b>	0	<b>524</b>
Piedritto h=150	4	<b>-1349</b>	473	<b>270</b>
Piedritto h=150	5	-1213	<b>439</b>	<b>260</b>
Piedritto h=50	6	<b>-174</b>	<b>110</b>	<b>128</b>
Fondazione	7	<b>92</b>	<b>-117</b>	<b>443</b>

**Tabella 21 – Sezione 2.A - Azioni SLV**

Di seguito si riportano i grafici degli involuppi delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involuppo si rimanda agli allegati numerici di output.

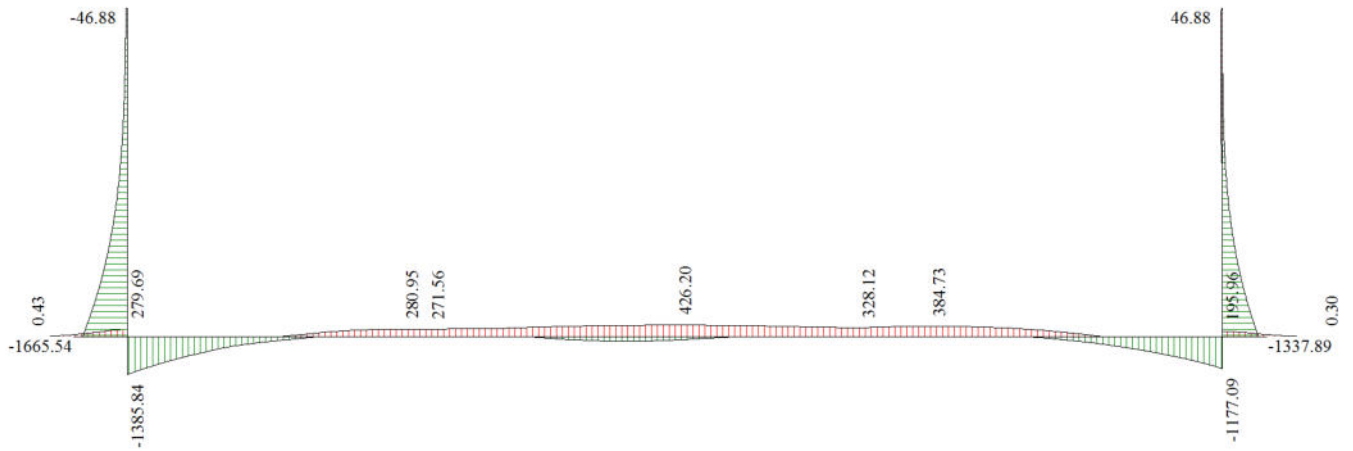


Figura 38 – Sezione 2.A - SLU - Inviluppo azione flettente

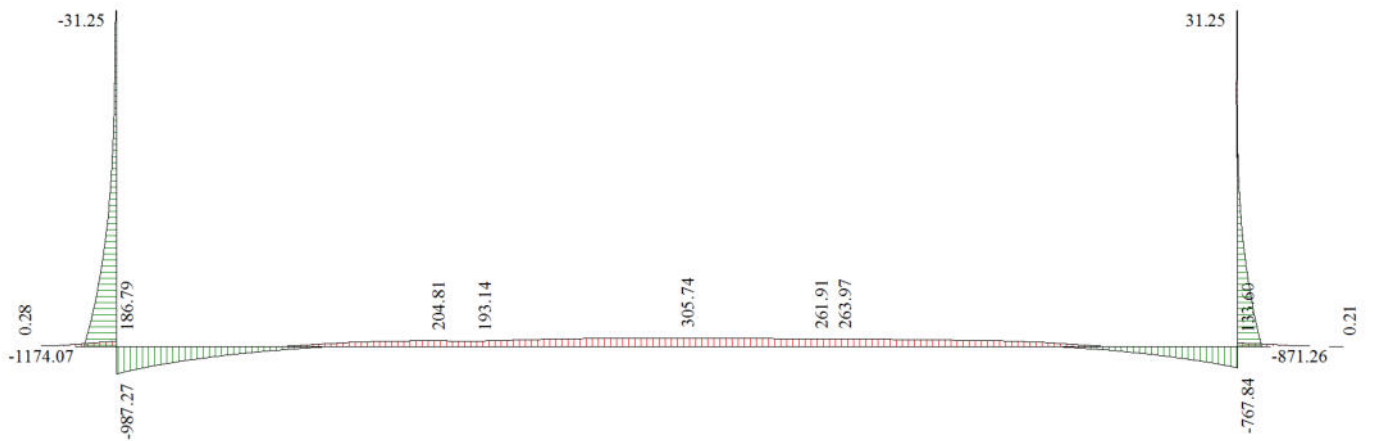


Figura 39 – Sezione 2.A - SLE - Inviluppo azione flettente

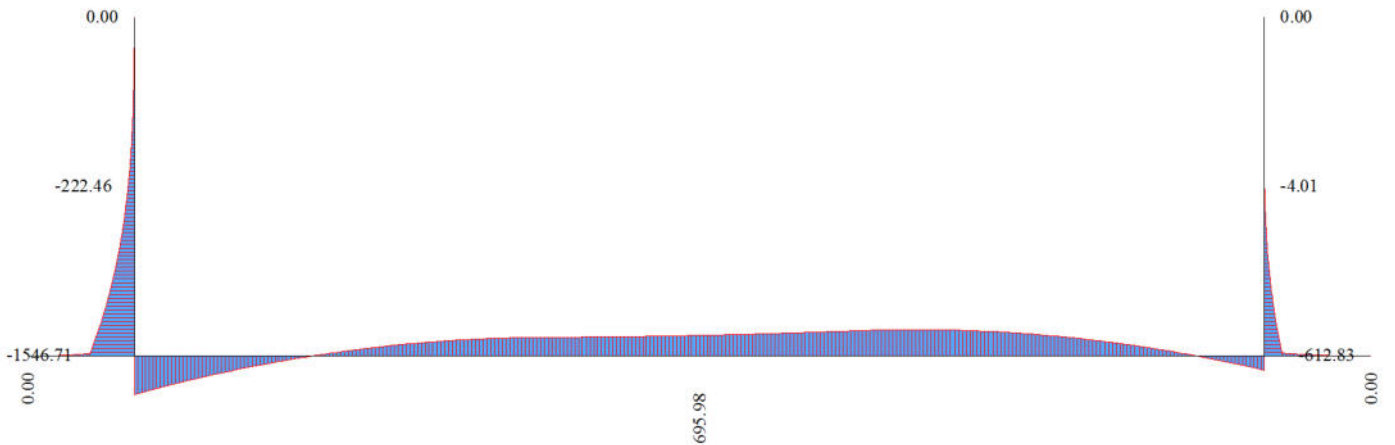


Figura 40 – Sezione 2.A - SLV - Azione flettente

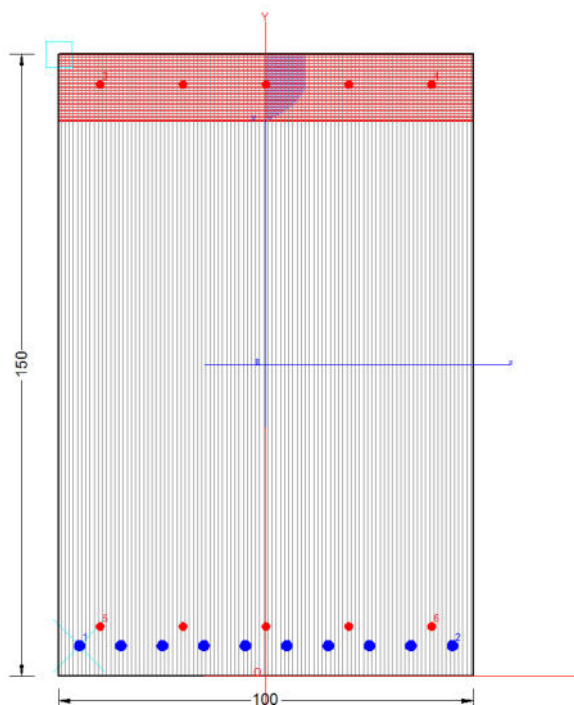
## 15.5. Verifiche strutturali

### 15.5.1. Verifica della fondazione ( $h=150\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono 1 strato  $\Phi 26/10$  + 1 strato  $\Phi 20/20$  inferiori e 1 strato  $\Phi 20/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
171 di  
292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Fondazione**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -**

Classe:	C32/40
Resis. compr. di progetto fcd:	18.800 MPa
Resis. compr. ridotta fcd':	9.400 MPa
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
Def.unit. ultima ecu:	0.0035
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00

**ACCIAIO -**

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1*\beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1*\beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	150.0
3	50.0	150.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.3	26
2	45.0	7.3	26
3	-40.0	142.7	20
4	40.0	142.7	20
5	-40.0	11.9	20
6	40.0	11.9	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione  
 N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
		Foglio 172 di 292

N°Barre  
 Ø Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	26
2	3	4	3	20
3	5	6	3	20

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	372.00	1201.00	0.00
2	372.00	1037.00	404.00
3	372.00	-426.00	85.00
4	90.00	1169.00	0.00
5	94.00	1038.00	667.00
6	524.00	-895.00	0.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	372.00	858.00	0.00
2	372.00	-306.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 As Tesa Verifica positiva se tale rapporto risulta  $\geq 1.000$   
 Area armature trave [cm<sup>2</sup>] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	372.00	1201.00	371.79	3882.75	3.20	68.8(27.1)
2	S	372.00	1037.00	371.79	3882.75	3.70	68.8(27.1)
3	S	372.00	-426.00	371.95	-1157.27	2.78	31.4(27.1)
4	S	90.00	1169.00	90.01	3704.71	3.16	68.8(27.1)
5	S	94.00	1038.00	94.22	3707.40	3.56	68.8(27.1)
6	S	524.00	-895.00	524.15	-1258.65	1.42	31.4(27.1)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 173 di 292
--	--	---	-------------------------

Xs max      Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max      Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.113	-50.0	150.0	0.00192	-40.0	142.7	-0.02739	-45.0	7.3
2	0.00350	0.113	-50.0	150.0	0.00192	-40.0	142.7	-0.02739	-45.0	7.3
3	0.00350	0.056	-50.0	0.0	0.00030	-45.0	7.3	-0.05914	-40.0	142.7
4	0.00350	0.103	-50.0	150.0	0.00176	-40.0	142.7	-0.03058	-45.0	7.3
5	0.00350	0.103	-50.0	150.0	0.00176	-40.0	142.7	-0.03053	-45.0	7.3
6	0.00350	0.057	-50.0	0.0	0.00037	-45.0	7.3	-0.05761	-40.0	142.7

#### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità  
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000216446	-0.028966879	0.113	0.700
2	0.000000000	0.000216446	-0.028966879	0.113	0.700
3	0.000000000	-0.000438965	0.003500000	0.056	0.700
4	0.000000000	0.000238819	-0.032322903	0.103	0.700
5	0.000000000	0.000238443	-0.032266463	0.103	0.700
6	0.000000000	-0.000428256	0.003500000	0.057	0.700

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver            S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
 Ved          Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
 Vcd          Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
 Vwd          Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
 Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
               Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
               I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
               E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Acw          Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 Ast          Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
               Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
               L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L$ =lungh.legat.proietta-  
               ta sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	6115.84							
2	S	404.00	4217.82							
3	S	85.00	4217.82							
4	S	0.00	6055.47							
5	S	667.00	4176.78							
6	S	0.00	6148.37							

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tre le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
174 di  
292

Beta12 Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre Beta1\*Beta2

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	3.07	-50.0	150.0	-76.0	35.0	7.3	2400	68.8	6.8	1.00
2	S	1.33	-50.0	0.0	-39.1	20.0	142.7	2003	15.7	20.0	1.00

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

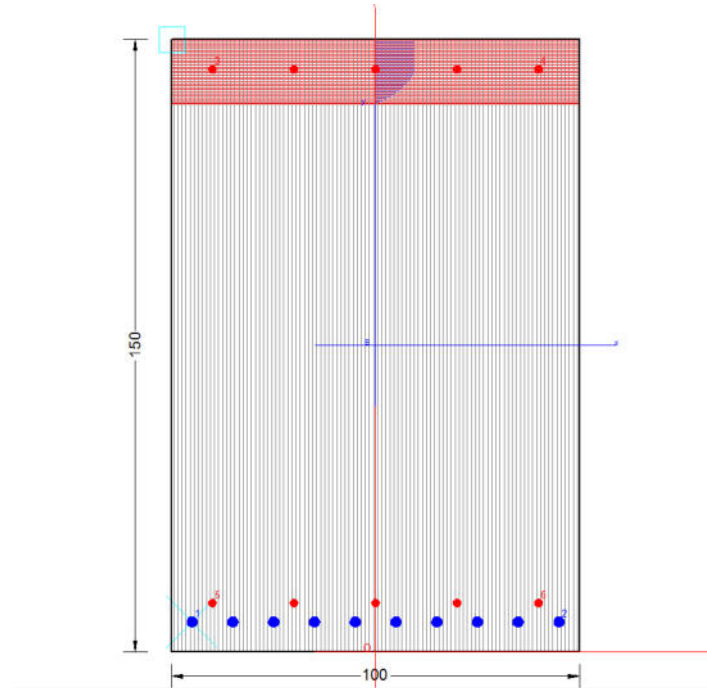
Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a $f_{ctm}$
S1	Esito della verifica
S2	Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata
k2	Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata
k3	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
Ø	= 0.125 per flessione e presso-flessione; $= (e1 + e2)/(2 * e1)$ per trazione eccentrica
Cf	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace Ac eff
Psi	Copri ferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm	= $1 - \text{Beta}12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (f_{ctm}/S2)^2 = 1 - \text{Beta}12 * (M_{fess}/M)^2$ [B.6.6 DM96]
sm	Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite = $0.4 * Ss/Es$ è tra parentesi
wk	Distanza media tra le fessure [mm]
Mx fess.	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e * sm * srm$ . Valore limite tra parentesi
My fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-1.6	0	0.125	24	60	0.400	0.00015 (0.00015)	176	0.045 (0.15)	1649.41	0.00
2	S	-0.5	0	0.125	20	63	0.400	0.00008 (0.00008)	293	0.039 (0.15)	-2103.33	0.00

### 15.5.2. Verifica del piedritto ( $b=150\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono 1 strato  $\Phi 26/10$  + 1 strato  $\Phi 20/20$  lato terra e 1 strato  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
176 di  
292

**DATI GENERALI SEZIONE GENERICA IN C.A.**  
**NOME SEZIONE: Piedritto\_150**

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Resistenze agli Stati Limite Ultimi  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Tipo di sollecitazione: Retta (asse neutro sempre parallelo all'asse X)  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

**CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI**

**CALCESTRUZZO -**

Classe:	C32/40
Resis. compr. di progetto fcd:	18.800 MPa
Resis. compr. ridotta fcd':	9.400 MPa
Def.unit. max resistenza ec2:	0.0020
Def.unit. ultima ecu:	0.0035
Diagramma tensione-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00
Coeff. Omogen. S.L.E.:	15.00

**ACCIAIO -**

Tipo:	B450C
Resist. caratt. snervam. fyk:	450.00 MPa
Resist. caratt. rottura ftk:	450.00 MPa
Resist. snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
Modulo Elastico Ef	2000000 daN/cm <sup>2</sup>
Diagramma tensione-deformaz.:	Bilineare finito
Coeff. Aderenza istantaneo $\beta_1*\beta_2$ :	1.00
Coeff. Aderenza differito $\beta_1*\beta_2$ :	0.50
Sf limite S.L.E. Comb. Rare:	292.50 MPa

**CARATTERISTICHE DOMINIO CONGLOMERATO**

Forma del Dominio: Poligonale  
 Classe Conglomerato: C32/40

N°vertice:	X [cm]	Y [cm]
1	-50.0	0.0
2	-50.0	150.0
3	50.0	150.0
4	50.0	0.0

**DATI BARRE ISOLATE**

N°Barra	X [cm]	Y [cm]	DiamØ[mm]
1	-45.0	7.3	26
2	45.0	7.3	26
3	-40.0	142.7	20
4	40.0	142.7	20
5	-40.0	11.9	20
6	40.0	11.9	20

**DATI GENERAZIONI LINEARI DI BARRE**

N°Gen. Numero assegnato alla singola generazione lineare di barre  
 N°Barra Ini. Numero della barra iniziale cui si riferisce la generazione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
		Foglio 177 di 292

N°Barra Fin. Numero della barra finale cui si riferisce la generazione  
 N°Barre Numero di barre generate equidistanti cui si riferisce la generazione  
 Ø Diametro in mm delle barre della generazione

N°Gen.	N°Barra Ini.	N°Barra Fin.	N°Barre	Ø
1	1	2	8	26
2	3	4	3	20
3	5	6	3	20

#### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baric. (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [daNm] intorno all'asse X di riferimento delle coordinate con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sez.  
 Vy Componente del Taglio [kN] parallela all'asse Y di riferimento delle coordinate

N°Comb.	N	Mx	Vy
1	311.00	1505.00	0.00
2	296.00	1309.00	467.00
3	270.00	1349.00	0.00
4	260.00	1213.00	829.00

#### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel Baricentro (+ se di compressione)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse X di riferimento (tra parentesi Mom.Fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx	My
1	296.00	1060.00	0.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 N Sforzo normale assegnato [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compressione)  
 Mx Componente del momento assegnato [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 N Res Sforzo normale resistente [kN] nel baricentro B sezione cls.(positivo se di compress.)  
 Mx Res Momento flettente resistente [kNm] riferito all'asse x princ. d'inerzia  
 Mis.Sic. Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N r,Mx Res,My Res) e (N,Mx,My)  
 As Tesa Verifica positiva se tale rapporto risulta  $\geq 1.000$   
 Area armature trave [cm<sup>2</sup>] in zona tesa.

N°Comb	Ver	N	Mx	N Res	Mx Res	Mis.Sic.	As Tesa
1	S	311.00	1505.00	311.22	3844.76	2.54	68.8(27.1)
2	S	296.00	1309.00	296.10	3835.28	2.91	68.8(27.1)
3	S	270.00	1349.00	269.93	3818.77	2.81	68.8(27.1)
4	S	260.00	1213.00	259.72	3812.33	3.12	68.8(27.1)

#### METODO AGLI STATI LIMITE ULTIMI - DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max Deform. unit. massima del conglomerato a compressione  
 x/d Rapporto di duttilità  
 Xc max Ascissa in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es min Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)  
 Xs min Ascissa in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compress.)  
 Xs max Ascissa in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)  
 Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		
		Foglio 178 di 292

N°Comb	ec max	x/d	Xc max	Yc max	es min	Xs min	Ys min	es max	Xs max	Ys max
1	0.00350	0.111	-50.0	150.0	0.00189	-40.0	142.7	-0.02803	-45.0	7.3
2	0.00350	0.110	-50.0	150.0	0.00188	-40.0	142.7	-0.02819	-45.0	7.3
3	0.00350	0.109	-50.0	150.0	0.00186	-40.0	142.7	-0.02849	-45.0	7.3
4	0.00350	0.109	-50.0	150.0	0.00186	-40.0	142.7	-0.02860	-45.0	7.3

#### POSIZIONE ASSE NEUTRO PER OGNI COMB. DI RESISTENZA

a, b, c      Coeff. a, b, c nell'eq. dell'asse neutro  $aX+bY+c=0$  nel rif. X,Y,O gen.  
 x/d          Rapp. di duttilità  
 C.Rid.        Coeff. di riduz. momenti per sola flessione in travi continue

N°Comb	a	b	c	x/d	C.Rid.
1	0.000000000	0.000220961	-0.029644162	0.111	0.700
2	0.000000000	0.000222061	-0.029809141	0.110	0.700
3	0.000000000	0.000224145	-0.030121733	0.109	0.700
4	0.000000000	0.000224955	-0.030243297	0.109	0.700

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver            S = comb. verificata a taglio / N = comb. non verificata  
 Ved          Taglio di progetto [kN] =  $V_y$  ortogonale all'asse neutro  
 Vcd          Taglio compressione resistente [kN] lato conglomerato  
 Vwd          Taglio resistente [kN] assorbito dalle staffe  
 Dmed        Altezza utile media pesata [cm] valutata lungo strisce ortog. all'asse neutro.  
               Vengono prese nella media le strisce con almeno un estremo compresso.  
               I pesi della media sono costituiti dalle stesse lunghezze delle strisce.  
 bw          Larghezza media resistente a taglio [cm] misurate parallel. all'asse neutro  
               E' data dal rapporto tra l'area delle sopradette strisce resistenti e Dmed.  
 Ctg          Cotangente dell'angolo di inclinazione dei puntoni di conglomerato  
 Acw          Coefficiente maggiorativo della resistenza a taglio per compressione  
 Ast          Area staffe+legature strettam. necessarie a taglio per metro di pil.[cm<sup>2</sup>/m]  
 A.Eff        Area staffe+legature efficaci nella direzione del taglio di combinaz.[cm<sup>2</sup>/m]  
               Tra parentesi è indicata la quota dell'area relativa alle sole legature.  
               L'area della legatura è ridotta col fattore  $L/d_{max}$  con  $L=lungh.legat.proietta-$   
               ta sulla direz. del taglio e  $d_{max}$ = massima altezza utile nella direz.del taglio.

N°Comb	Ver	Ved	Vcd	Vwd	Dmed	bw	Ctg	Acw	Ast	A.Eff
1	S	0.00	6102.78							
2	S	467.00	4206.60							
3	S	0.00	6094.00							
4	S	829.00	4201.28							

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - MASSIME TENSIONI NORMALI ED APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = comb. verificata/ N = comb. non verificata  
 Sc max        Massima tensione (positiva se di compressione) nel conglomerato [Mpa]  
 Xc max, Yc max    Ascissa, Ordinata [cm] del punto corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
 Sf min        Minima tensione (negativa se di trazione) nell'acciaio [Mpa]  
 Xs min, Ys min    Ascissa, Ordinata [cm] della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Ac eff.        Area di calcestruzzo [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 As eff.        Area barre [cm<sup>2</sup>] in zona tesa considerate efficaci per l'apertura delle fessure  
 D barre        Distanza tra le barre tese [cm] ai fini del calcolo dell'apertura fessure  
 Beta12        Prodotto dei coeff. di aderenza delle barre  $Beta1 \cdot Beta2$

N°Comb	Ver	Sc max	Xc max	Yc max	Sf min	Xs min	Ys min	Ac eff.	As eff.	D barre	Beta12
1	S	3.71	-50.0	150.0	-103.5	35.0	7.3	2400	68.8	6.8	1.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
179 di  
292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - APERTURA FESSURE [§B.6.6 DM96]

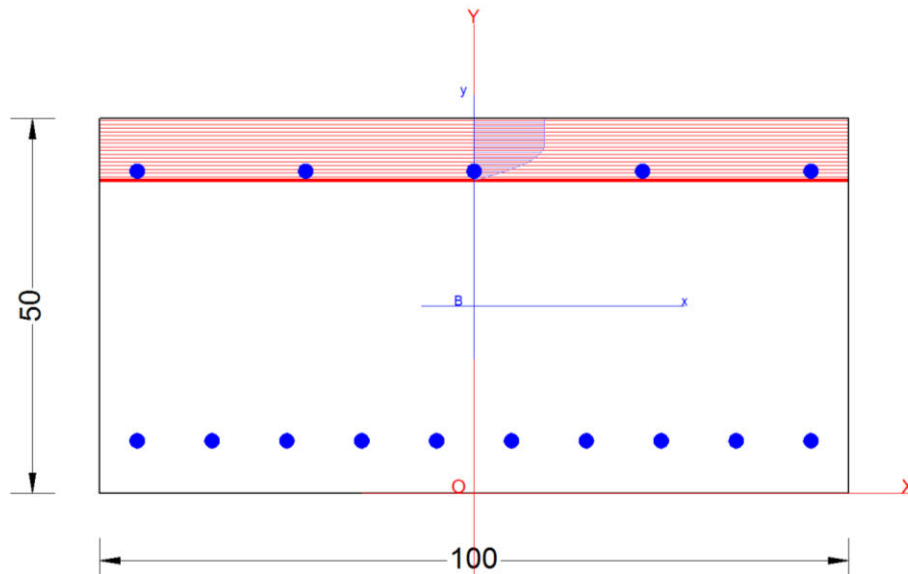
Ver.	La sezione viene assunta sempre fessurata anche nel caso in cui la trazione minima del calcestruzzo sia inferiore a $f_{ctm}$
S1	Esito della verifica
S2	Massima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione non fessurata
k2	Minima tensione [Mpa] di trazione nel calcestruzzo valutata in sezione fessurata
k3	= 0.4 per barre ad aderenza migliorata
Ø	= 0.125 per flessione e presso-flessione; $= (e1 + e2) / (2 * e1)$ per trazione eccentrica
Cf	Diametro [mm] medio delle barre tese comprese nell'area efficace $A_{c\ eff}$
Psi	Copriferro [mm] netto calcolato con riferimento alla barra più tesa
e sm	= $1 - \beta_1^2 * (S_{sr} / S_s)^2 = 1 - \beta_1^2 * (f_{ctm} / S_2)^2 = 1 - \beta_1^2 * (M_{fess} / M)^2$ [B.6.6 DM96]
srm	Deformazione unitaria media tra le fessure [4.3.1.7.1.3 DM96]. Il valore limite = $0.4 * S_s / E_s$ è tra parentesi
wk	Distanza media tra le fessure [mm]
Mx fess.	Valore caratteristico [mm] dell'apertura fessure = $1.7 * e * srm$ . Valore limite tra parentesi
My fess.	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse X [kNm]
	Componente momento di prima fessurazione intorno all'asse Y [kNm]

Comb.	Ver	S1	S2	k3	Ø	Cf	Psi	e sm	srm	wk	Mx fess	My fess
1	S	-2.1	0	0.125	24	60	0.400	0.00021 (0.00021)	176	0.062 (0.15)	1579.36	0.00

#### 15.5.4. Verifica del piedritto ( $b=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 20/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 181 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
Forma della sezione: Rettangolare  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -**  
Classe: C32/40  
Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

**ACCIAIO -**  
Tipo: B450C  
Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
Altezza: 50.0 cm  
Barre inferiori: 10Ø20 (31.4 cm<sup>2</sup>)  
Barre superiori: 5Ø20 (15.7 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	146.00	236.00	109.00	0.00
2	128.00	174.00	110.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	146.00	161.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 182 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	146.00	236.00	146.10	513.57	2.169	41.9	0.19	0.70	31.4 (7.8)
2	S	128.00	174.00	127.96	510.27	2.919	42.0	0.19	0.70	31.4 (7.8)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00047	43.0	-0.01514	7.0
2	0.00350	50.0	0.00044	43.0	-0.01530	7.0

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	109.00	270.07	43.0	100.0	0.0073	0.03
2	S	110.00	267.75	43.0	100.0	0.0073	0.03

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre > 14 $\varnothing$ viene posto Dbarre=14 $\varnothing$ nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
		A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 183 di 292

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	5.06	50.0	0.00	32.8	-114.2	43.0	16.4	1642	31.4	9.6

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.55	-2.85	-7.5	0.158	1.00	0.400	0.000228 (0.000228)	205	0.080 (0.15)	177.07

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 184 di 292

## 15.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 15.6.1. Verifiche della fondazione (s.150cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

Barre (mm) =	20
passo (cm) =	20
h (mm) =	1 500 (spessore)
As (mmq) =	3 142
Ac (mmq) =	1 500 000
Es (N/mmq) =	200 000
Ec (N/mmq) =	33 346
Ec* (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = 67.8 \text{ MPa}$$

$$\sigma_c = 0.37 \text{ MPa}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 15.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.150cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 20/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



**Barre (mm) = 20**  
**passo (cm) = 20**  
**h (mm) = 1 500 (spessore)**  
 $A_s$  (mmq) = 3 142  
 $A_c$  (mmq) = 1 500 000  
 $E_s$  (N/mmq) = 200 000  
 $E_c$  (N/mmq) = 33 346  
 $E_c^*$  (N/mmq) = 12 825  
 $\varepsilon_r$  = 0.00035  
 $\alpha.T$  = 0.00001  
 $\Delta T$  = 13 °

**$\sigma_s$  = 67.8 MPa**  
 **$\sigma_c$  = 0.37 MPa**

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 186 di 292

### 15.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

1. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
2. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
3. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono rispettate.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 2A

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	30.70	1.5	46.05
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.00	1.5	12
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.00	0.5	4
Alette laterali	[m]	2	2.00	1.5	6
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				68.05
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>170.13</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	22.77
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	22.77
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	10.65
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>119.36</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>356.08</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>236.73</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	9.00
Impronta	[m]	30.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>276.30</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.29 &gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.60
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	7.40
Impronta	[m]	30.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>227.18</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.04 &gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON FALDA ORDINARIA E RINTERRO ESEGUITO PER m**

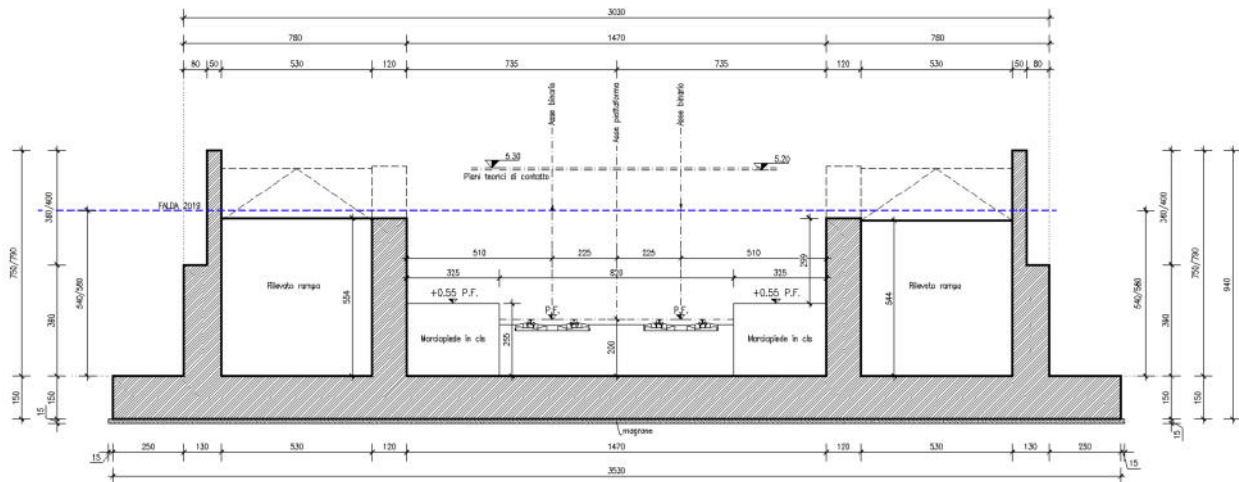
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.75
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	6.25
Impronta	[m]	30.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>191.88</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>

## 16. SEZIONE TIPO 2.B

### 16.1. Generalità

#### 16.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata relativa alla zona delle rampe.



**Figura 41 – Sezione tipo 2.B**

Si osserva che da un punto di vista strutturale la sezione 2.B è del tutto assimilabile alla sezione 2.A mentre per quanto attiene alla verifica di galleggiamento le condizioni sono decisamente migliori grazie al peso stabilizzante delle rampe.

Si aggiunge pertanto la verifica locale del muro di sostegno delle rampe.

### 16.2. Calcolo delle sollecitazioni

Per il calcolo delle azioni si ricorre all'ausilio del codice di calcolo **MAX-15** (Aztec) sotto le seguenti ipotesi:

- Massima altezza del rampa (e del muro)
- Spinta attiva (limitata al tratto di terra tra muro e struttura di confinamento esterno)
- Angolo di attrito terra/muro =  $0^\circ$  (cautelativo)
- Terreno di riempimento:  $\gamma=20\text{kN/mc}$  e  $\Phi'=36^\circ$
- Non si considera la falda (struttura interna al manufatto)
- Sovraccarico della folla come da §8.14
- Sisma come da §8.5



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
189 di  
292

Segue tabulato di calcolo

## Dati

### Materiali

#### Simbologia adottata

n°	Indice materiale
Descr	Descrizione del materiale
<b>Calcestruzzo armato</b>	
C	Classe di resistenza del cls
A	Classe di resistenza dell'acciaio
$\gamma$	Peso specifico, espresso in [kN/mc]
$R_{ck}$	Resistenza caratteristica a compressione, espressa in [kPa]
E	Modulo elastico, espresso in [kPa]
$\nu$	Coeff. di Poisson
n	Coeff. di omogenizzazione acciaio/cls
ntc	Coeff. di omogenizzazione cls teso/compresso

#### Calcestruzzo armato

n°	Descr	C	A	$\gamma$	$R_{ck}$	E	$\nu$	n	ntc
				[kN/mc]	[kPa]	[kPa]			
5	C32/40	C32/40	B450C	24.5170	40000	33642648	0.30	15.00	0.50

#### Acciai

Descr	$f_{yk}$	$f_{uk}$
	[kPa]	[kPa]
B450C	450000	540000

### Geometria profilo terreno a monte del muro

#### Simbologia adottata

(Sistema di riferimento con origine in testa al muro, ascissa X positiva verso monte, ordinata Y positiva verso l'alto)

n°	numero ordine del punto
X	ascissa del punto espressa in [m]
Y	ordinata del punto espressa in [m]
A	inclinazione del tratto espressa in [°]

n°	X	Y	A
	[m]	[m]	[°]
1	0.00	0.00	0.000
2	15.00	0.00	0.000

Inclinazione terreno a valle del muro rispetto all'orizzontale 0.000 [°]

### Geometria muro

#### Geometria paramento e fondazione

Lunghezza muro	1.00	[m]
<b>Paramento</b>		
Materiale	C32/40	
Altezza paramento	7.35	[m]
Altezza paramento libero	7.35	[m]
Spessore in sommità	1.20	[m]
Spessore all'attacco con la fondazione	1.20	[m]
Inclinazione paramento esterno	0.00	[°]

Inclinazione paramento interno 0.00 [°]

**Fondazione**

Materiale C32/40  
 Lunghezza mensola di valle 7.35 [m]  
 Lunghezza mensola di monte 5.30 [m]  
 Lunghezza totale 13.85 [m]  
 Inclinazione piano di posa 0.00 [°]  
 Spessore 1.50 [m]  
 Spessore magrone 0.00 [m]

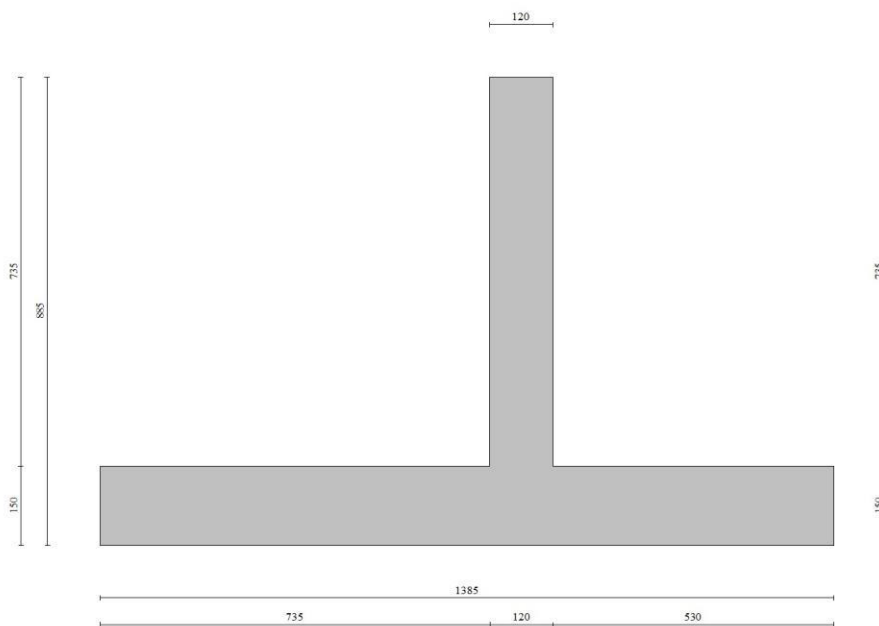


Fig. 1 - Sezione quotata del muro

**Descrizione terreni**

**Parametri di resistenza**

**Simbologia adottata**

n° Indice del terreno  
 Descr Descrizione terreno  
 $\gamma$  Peso di volume del terreno espresso in [kN/mc]  
 $\gamma_s$  Peso di volume saturo del terreno espresso in [kN/mc]  
 $\phi$  Angolo d'attrito interno espresso in [°]  
 $\delta$  Angolo d'attrito terra-muro espresso in [°]  
 c Coesione espressa in [kPa]  
 $c_a$  Adesione terra-muro espressa in [kPa]

n°	Descr	$\gamma$ [kN/mc]	$\gamma_{sat}$ [kN/mc]	$\phi$ [°]	$\delta$ [°]	c [kPa]
1	RIEMENTO	20.0000	20.0000	36.000	0.000	0

**Stratigrafia**

**Simbologia adottata**

n° Indice dello strato  
 H Spessore dello strato espresso in [m]  
 $\alpha$  Inclinazione espressa in [°]  
 Terreno Terreno dello strato

n°	H [m]	$\alpha$ [°]	Terreno
1	7.35	0.000	RIEMENTO

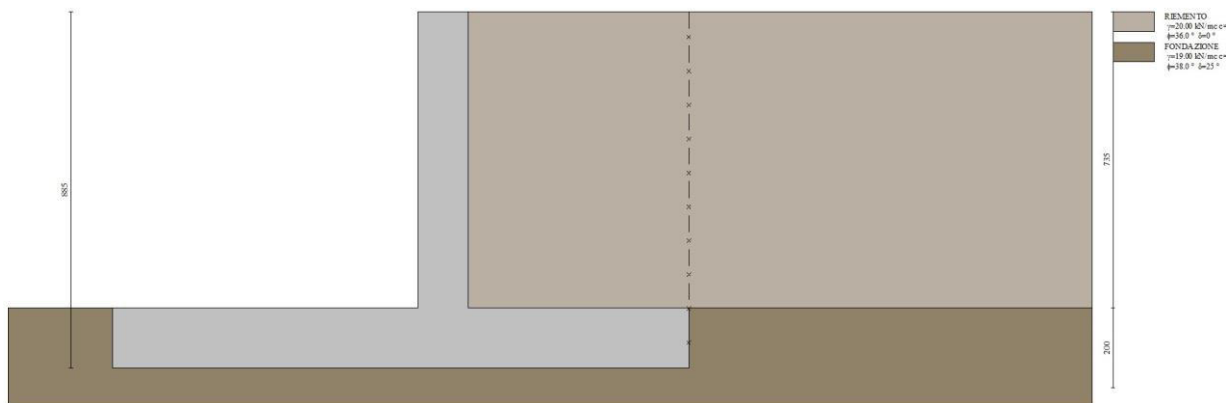


Fig. 2 - Stratigrafia

### Condizioni di carico

#### Simbologia adottata

Carichi verticali positivi verso il basso.  
 Carichi orizzontali positivi verso sinistra.

Momento positivo senso antiorario.

- X Ascissa del punto di applicazione del carico concentrato espressa in [m]
- $F_x$  Componente orizzontale del carico concentrato espressa in [kN]
- $F_y$  Componente verticale del carico concentrato espressa in [kN]
- M Momento espresso in [kNm]
- $X_i$  Ascissa del punto iniziale del carico ripartito espressa in [m]
- $X_f$  Ascissa del punto finale del carico ripartito espressa in [m]
- $Q_i$  Intensità del carico per  $x=X_i$  espressa in [kN]
- $Q_f$  Intensità del carico per  $x=X_f$  espressa in [kN]

#### Condizione n° 1 (Folla) - VARIABILE

Coeff. di combinazione  $\Psi_0=0.70 - \Psi_1=0.70 - \Psi_2=0.00$

#### Carichi sul terreno

n°	Tipo	X [m]	$F_x$ [kN]	$F_y$ [kN]	M [kNm]	$X_i$ [m]	$X_f$ [m]	$Q_i$ [kN]	$Q_f$ [kN]
1	Distribuito					0.00	5.30	10.0000	10.0000

### Descrizione combinazioni di carico

#### Simbologia adottata

- $\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione
- $\Psi$  Coefficiente di combinazione della condizione

#### Combinazione n° 1 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.40	--	Sfavorevole
Folla	1.50	1.00	Sfavorevole

#### Combinazione n° 2 - STR (A1-M1-R3) H + V

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 192 di 292
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		

Combinazione n° 3 - STR (A1-M1-R3) H - V

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole

Combinazione n° 4 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.40	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.40	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.40	--	Sfavorevole
Folla	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 5 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.00	--	Favorevole
Peso terrapieno	1.40	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.40	--	Sfavorevole
Folla	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 6 - STR (A1-M1-R3)

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.40	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Favorevole
Spinta terreno	1.40	--	Sfavorevole
Folla	1.50	1.00	Sfavorevole

Combinazione n° 7 - SLER

Condizione	$\gamma$	$\Psi$	Effetto
Peso muro	1.00	--	Sfavorevole
Peso terrapieno	1.00	--	Sfavorevole
Spinta terreno	1.00	--	Sfavorevole
Folla	1.00	1.00	Sfavorevole

Dati sismici

	Simbolo	U.M.	SLU
Accelerazione al suolo	$a_g$	[m/s <sup>2</sup> ]	1.470
Accelerazione al suolo	$a_g/g$	[%]	0.150
Coefficiente stratigrafico	S		1.250
Coefficiente di importanza	gamma		1.300

Forma diagramma incremento sismico  **Rettangolare**

**Opzioni di calcolo**

Spinta

Metodo di calcolo della spinta  
 Tipo di spinta  
 Superficie di spinta limitata  
 Distanza dalla testa del muro

Culmann  
 Spinta attiva  
 SI  
 5.30

## Risultati per involucro

### Sollecitazioni SLU

#### Elementi calcolati a trave

##### Simbologia adottata

N	Sforzo normale, espresso in [kN]. Positivo se di compressione.
T	Taglio, espresso in [kN]. Positivo se diretto da monte verso valle
M	Momento, espresso in [kNm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

#### Paramento

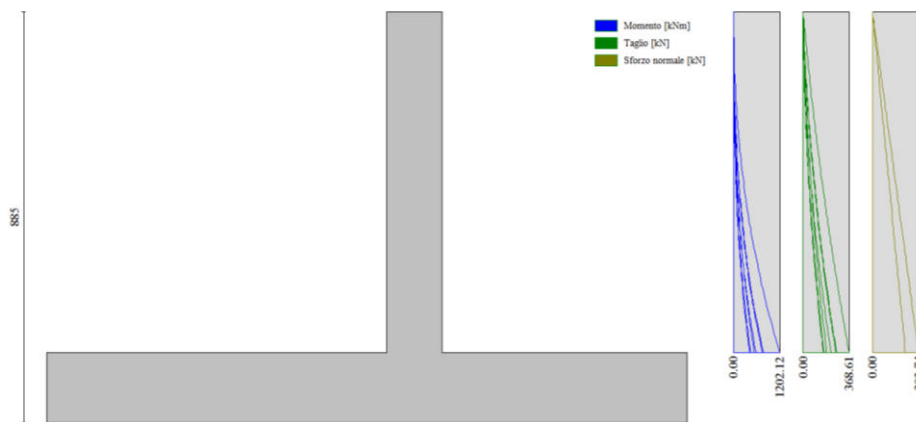


Fig. 5 - Sollecitazioni

n°	X [m]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]	T <sub>min</sub> [kN]	T <sub>max</sub> [kN]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	-0.10	2.92	4.09	0.31	3.32	0.02	0.16
3	-0.20	5.84	8.18	0.67	6.69	0.06	0.66
4	-0.30	8.77	12.27	1.09	10.10	0.15	1.49
5	-0.40	11.69	16.36	1.55	13.56	0.28	2.67
6	-0.50	14.61	20.46	2.07	17.06	0.46	4.19
7	-0.60	17.53	24.55	2.64	20.61	0.69	6.06
8	-0.70	20.46	28.64	3.25	24.21	0.99	8.29
9	-0.79	23.38	32.73	3.92	27.85	1.34	10.87
10	-0.89	26.30	36.82	4.64	31.53	1.77	13.82
11	-0.99	29.22	40.91	5.42	35.26	2.27	17.14
12	-1.09	32.14	45.00	6.24	39.04	2.84	20.83
13	-1.19	35.07	49.09	7.11	42.86	3.51	24.89
14	-1.29	37.99	53.18	8.04	46.73	4.26	29.34
15	-1.39	40.91	57.27	9.01	50.64	5.11	34.18
16	-1.49	43.83	61.37	10.04	54.60	6.05	39.40
17	-1.59	46.75	65.46	11.12	58.60	7.10	45.02
18	-1.69	49.68	69.55	12.25	62.65	8.26	51.04
19	-1.79	52.60	73.64	13.43	66.74	9.54	57.47
20	-1.89	55.52	77.73	14.67	70.88	10.93	64.30
21	-1.99	58.44	81.82	15.95	75.07	12.45	71.55
22	-2.09	61.37	85.91	17.29	79.30	14.10	79.22
23	-2.19	64.29	90.00	18.67	83.57	15.89	87.31
24	-2.28	67.21	94.09	20.11	87.90	17.81	95.82
25	-2.38	70.13	98.18	21.60	92.26	19.88	104.77
26	-2.48	73.05	102.28	23.14	96.68	22.11	114.15
27	-2.58	75.98	106.37	24.73	101.13	24.48	123.97
28	-2.68	78.90	110.46	26.37	105.64	27.02	134.24
29	-2.78	81.82	114.55	28.07	110.19	29.72	144.96
30	-2.88	84.74	118.64	29.81	114.78	32.60	156.13
31	-2.98	87.66	122.73	31.61	119.42	35.65	167.76
32	-3.08	90.59	126.82	33.45	124.11	38.88	179.86

n°	X [m]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]	T <sub>min</sub> [kN]	T <sub>max</sub> [kN]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]
33	-3.18	93.51	130.91	35.35	128.84	42.29	192.42
34	-3.28	96.43	135.00	37.30	133.61	45.90	205.45
35	-3.38	99.35	139.09	39.30	138.44	49.71	218.96
36	-3.48	102.28	143.19	41.36	143.30	53.71	232.95
37	-3.58	105.20	147.28	43.46	148.22	57.92	247.43
38	-3.67	108.12	151.37	45.62	153.18	62.35	262.40
39	-3.77	111.04	155.46	47.82	158.18	66.99	277.86
40	-3.87	113.96	159.55	50.08	163.23	71.85	293.82
41	-3.97	116.89	163.64	52.39	168.32	76.94	310.29
42	-4.07	119.81	167.73	54.75	173.46	82.26	327.26
43	-4.17	122.73	171.82	57.16	178.65	87.81	344.75
44	-4.27	125.65	175.91	59.62	183.88	93.61	362.75
45	-4.37	128.58	180.01	62.13	189.16	99.66	381.28
46	-4.47	131.50	184.10	64.70	194.48	105.96	400.33
47	-4.57	134.42	188.19	67.31	199.85	112.51	419.91
48	-4.67	137.34	192.28	69.98	205.26	119.33	440.03
49	-4.77	140.26	196.37	72.70	210.72	126.42	460.69
50	-4.87	143.19	200.46	75.47	216.23	133.77	481.89
51	-4.97	146.11	204.55	78.29	221.78	141.41	503.64
52	-5.07	149.03	208.64	81.16	227.37	149.33	525.95
53	-5.16	151.95	212.73	84.08	233.01	157.53	548.81
54	-5.26	154.87	216.82	87.06	238.70	166.03	572.24
55	-5.36	157.80	220.92	90.08	244.43	174.83	596.23
56	-5.46	160.72	225.01	93.16	250.21	183.93	620.79
57	-5.56	163.64	229.10	96.29	256.03	193.34	645.93
58	-5.66	166.56	233.19	99.47	261.90	203.06	671.65
59	-5.76	169.49	237.28	102.70	267.81	213.10	697.96
60	-5.86	172.41	241.37	105.98	273.77	223.46	724.86
61	-5.96	175.33	245.46	109.31	279.77	234.15	752.35
62	-6.06	178.25	249.55	112.70	285.82	245.18	780.43
63	-6.16	181.17	253.64	116.13	291.92	256.54	809.13
64	-6.26	184.10	257.73	119.62	298.06	268.25	838.43
65	-6.36	187.02	261.83	123.16	304.25	280.31	868.34
66	-6.46	189.94	265.92	126.75	310.48	292.72	898.87
67	-6.56	192.86	270.01	130.39	316.76	305.48	930.02
68	-6.65	195.78	274.10	134.08	323.08	318.62	961.79
69	-6.75	198.71	278.19	137.82	329.45	332.12	994.20
70	-6.85	201.63	282.28	141.62	335.86	346.00	1027.24
71	-6.95	204.55	286.37	145.46	342.32	360.25	1060.92
72	-7.05	207.47	290.46	149.36	348.83	374.90	1095.24
73	-7.15	210.40	294.55	153.30	355.38	389.93	1130.21
74	-7.25	213.32	298.65	157.30	361.97	405.35	1165.84
75	-7.35	216.24	302.74	161.35	368.61	421.18	1202.12

## Sollecitazioni SLV

### Elementi calcolati a trave

#### Simbologia adottata

- N Sforzo normale, espresso in [kN]. Positivo se di compressione.  
 T Taglio, espresso in [kN]. Positivo se diretto da monte verso valle  
 M Momento, espresso in [kNm]. Positivo se tende le fibre contro terra (a monte)

### Paramento



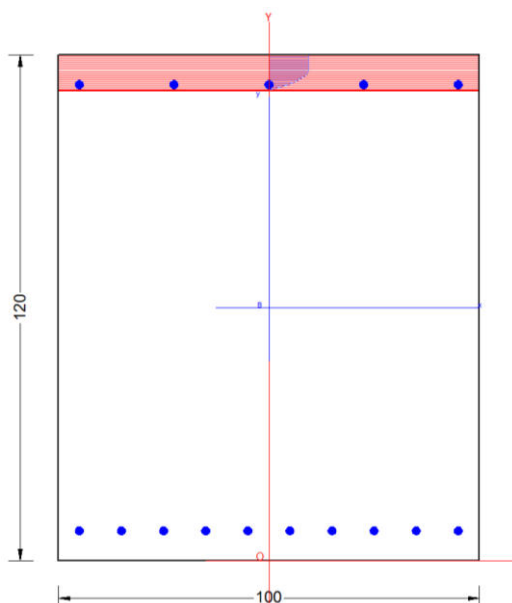
GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 196 di 292

### 16.3. Verifiche strutturali

#### 16.3.1. Verifica della sezione allo spiccato ( $h=120\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  al lembo teso e  $\Phi 20/20$  al lembo compresso con ripartitori  $\Phi 20/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

#### DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_120

Descrizione Sezione:	Stati Limite Ultimi
Metodo di calcolo resistenza:	Rettangolare
Forma della sezione:	A Sforzo Norm. costante
Percorso sollecitazione:	Poco aggressive
Condizioni Ambientali:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento Sforzi assegnati:	

#### CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80 MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940 MPa



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 197 di 292

ACCIAIO -	Tipo:	B450C	
	Resist. caratt. a snervamento $f_{yk}$ :	450.00	MPa
	Resist. caratt. a rottura $f_{tk}$ :	450.00	MPa
	Resist. a snerv. di progetto $f_{yd}$ :	391.30	MPa
	Resist. ultima di progetto $f_{td}$ :	391.30	MPa
	Deform. ultima di progetto $E_{pu}$ :	0.068	
	Modulo Elastico $E_f$ :	200000.0	MPa
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Bilineare finito	
	Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00	
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50	
	Comb.Rare - Sf Limite:	292.50	MPa

### CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	120.0	cm
Barre inferiori:	10Ø20	(31.4 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø20	(15.7 cm <sup>2</sup> )

### CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)		
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione		
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale		
MT	Momento torcente [kN m]		

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	216.00	1202.00	369.00	0.00

### COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)	
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione	

N°Comb.	N	Mx
1	216.00	540.00

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata								
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)								
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico								
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)								
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico								
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$								
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.								
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)								
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue								

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	216.00	1202.00	216.13	1462.41	1.216	111.7	0.07	0.70	31.4 (20.4)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 198 di 292

es max Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)  
Ys max Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	120.0	0.00056	113.0	-0.04393	7.0

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata  
Ved Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)  
Vwct Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe  
d Altezza utile sezione [cm]  
bw Larghezza minima sezione [cm]  
Ro Rapporto geometrico di armatura longitudinale [<0.02]  
Scp Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	369.00	434.62	113.0	100.0	0.0028	0.02

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
Sc max Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])  
Yc max Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)  
Sc min Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])  
Yc min Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)  
Sf min Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]  
Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
Dw Eff. Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre  
Ac eff. Area di congl. [cm²] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)  
As eff. Area Barre tese di acciaio [cm²] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)  
D barre Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	3.56	120.0	0.00	87.8	-134.2	113.0	21.0	2100	31.4	9.6

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
Sclmax Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
Sclmin Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
Sc Eff Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]  
K3 Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)  
Beta12 Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1\*Beta2  
Psi = 1-Beta12\*(Ssr/Ss)² = 1-Beta12\*(fctm/Sclmin)² = 1-Beta12\*(Mfess/M)² [B.6.6 DM96]  
e sm Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es  
srm Distanza media in mm tra le fessure  
wk Apertura delle fessure in mm = 1,7\*Eps\*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.  
M fess. Momento di prima fessurazione [kNm]

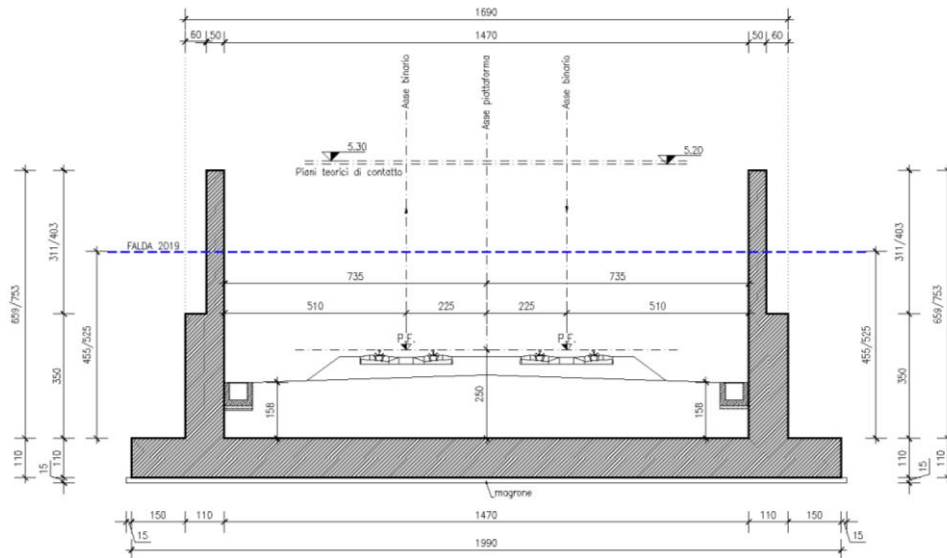
N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	2.19	-1.78	-10.9	0.201	1.00	0.400	0.000268 (0.000268)	247	0.113 (0.15)	947.38

## 17. SEZIONE TIPO 3

### 17.1. Generalità

#### 17.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata considerando la massima altezza dei piedritti.



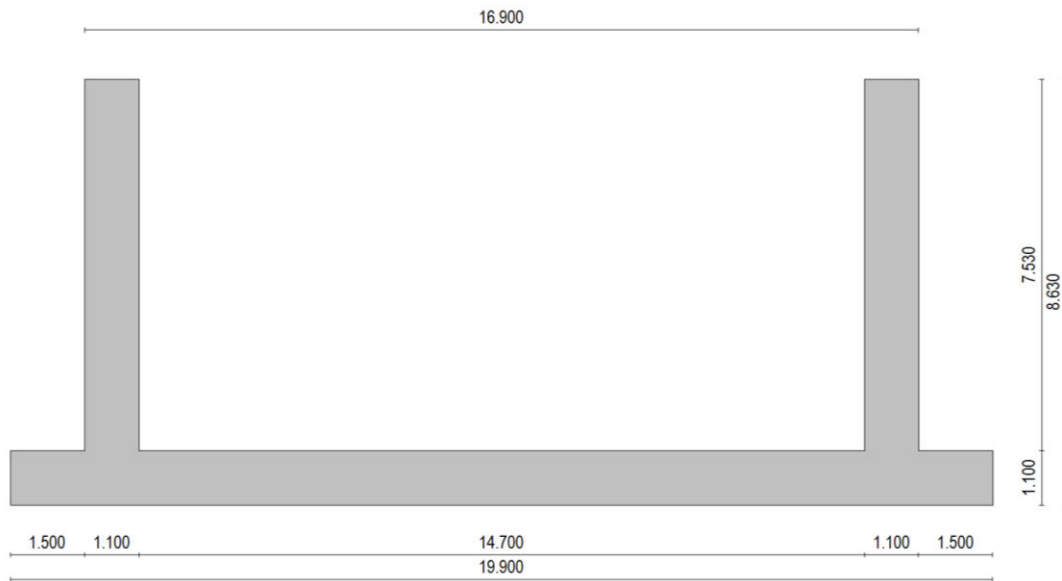
**Figura 42 – Sezione tipo 3**

#### 17.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 43 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

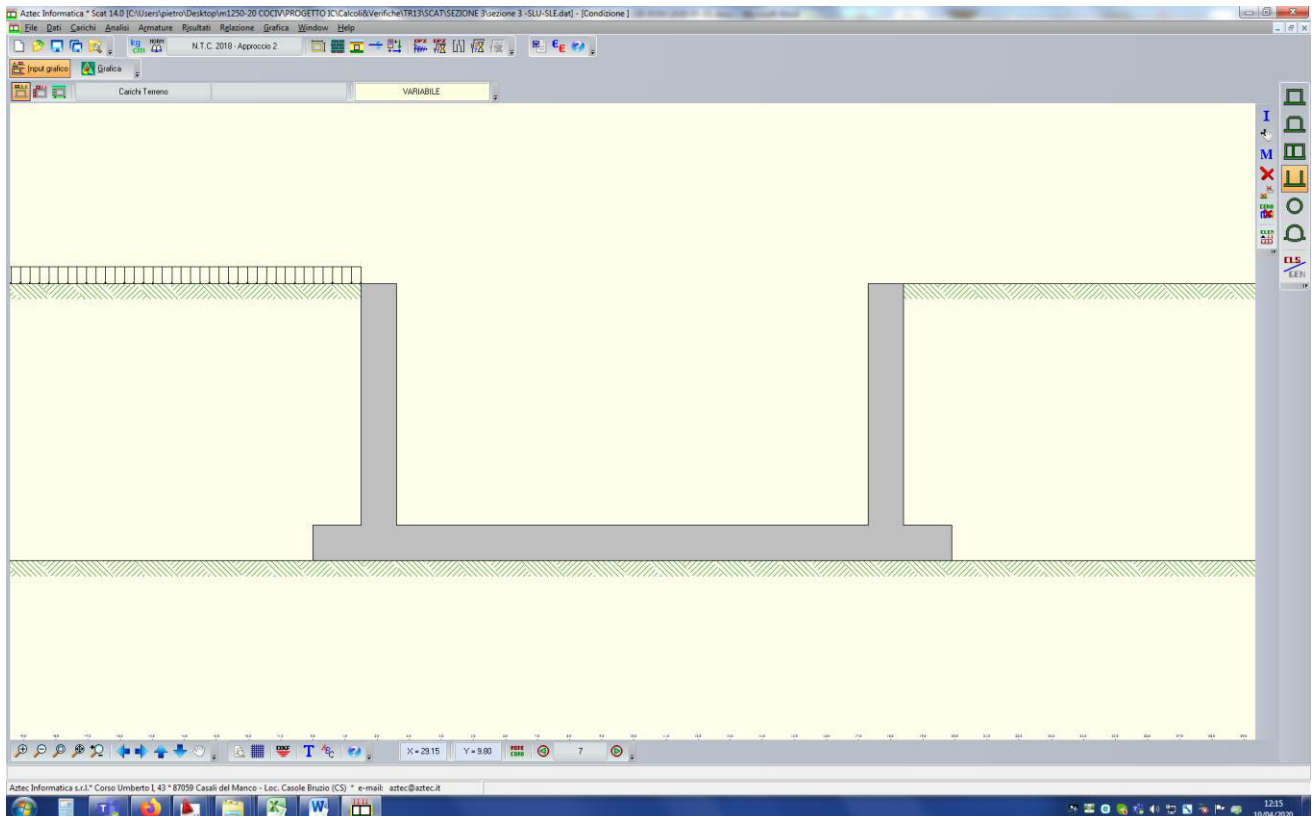


**Figura 44 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 17.2. Analisi in condizioni statiche

### 17.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4



### 17.2.2. Carico LM71

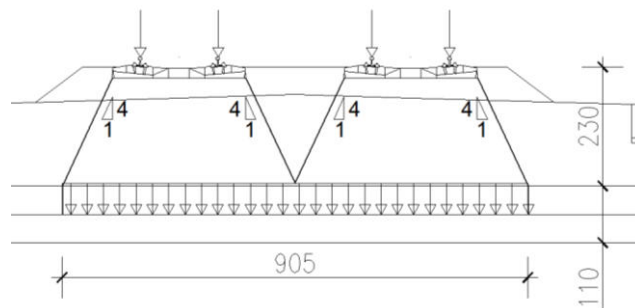
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 2.3m$$

$$\phi_3 = 2.0$$

#### LM71-2 (carico di 2 binari)

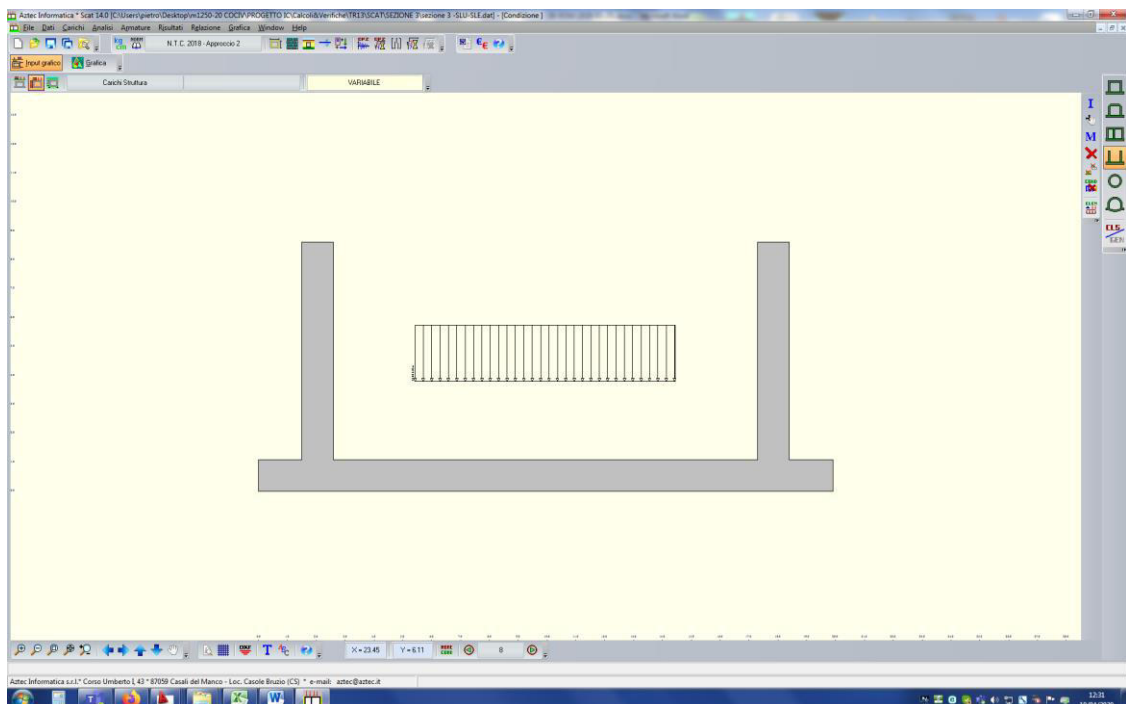
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 9.05m.



**Figura 45 – Ripartizione del carico ML71-2**

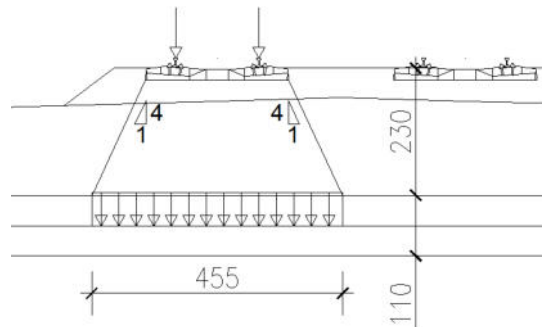
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 4 \times 250kN \times 1.1 \times 2.0 / (9.05m \times 6.4m) = 37.98kPa \approx 38kPa$$



**LM71-1 (carico di 2 binari)**

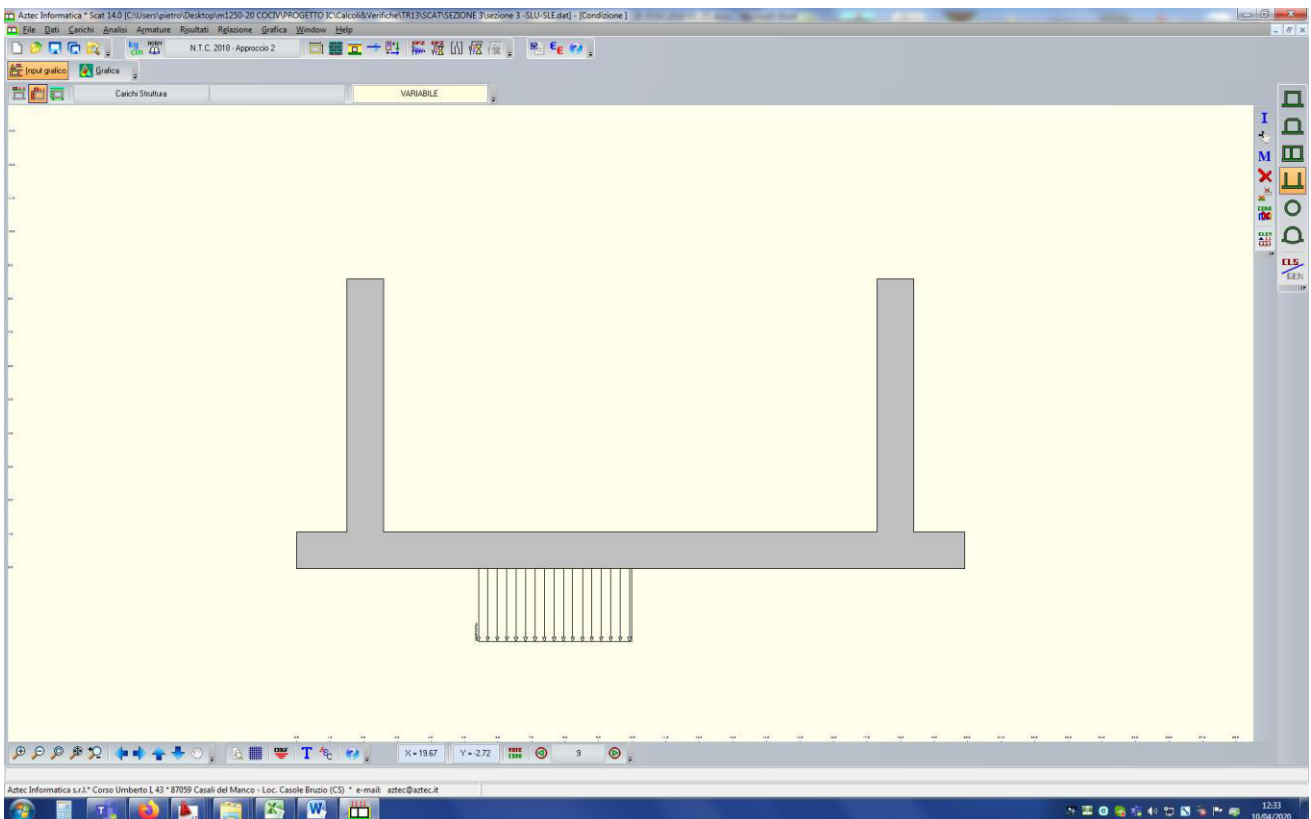
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.55m.



**Figura 46 – Ripartizione del carico ML71-1**

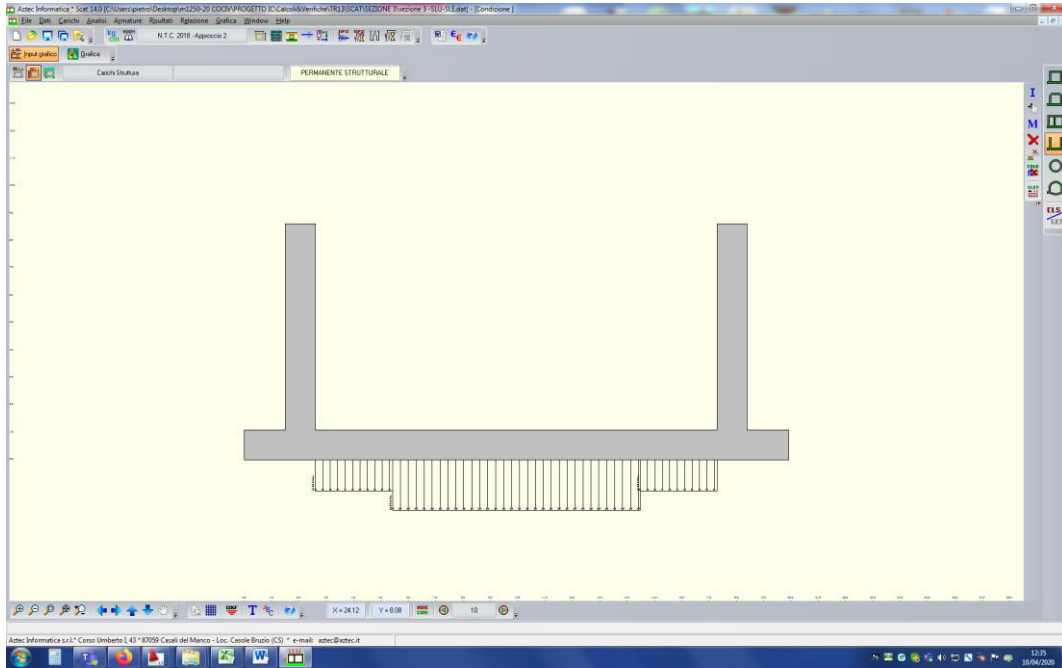
Si ottiene

$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.55\text{m} \times 6.4\text{m}) = 37.77\text{kPa} \approx 38\text{kPa}$$



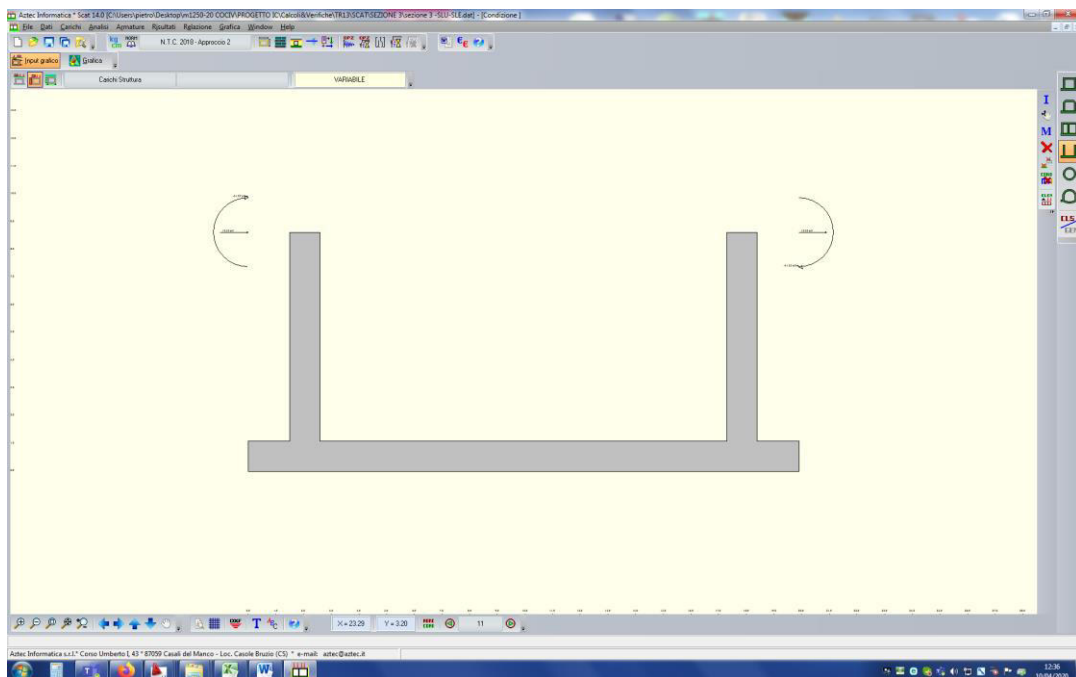
### 17.2.3. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito proporzionale all'altezza del ricoprimento assumendo un peso di volume pari a 20kPa per ballast e rilevato.



### 17.2.4. Vento sulle barriere fonoassorbenti

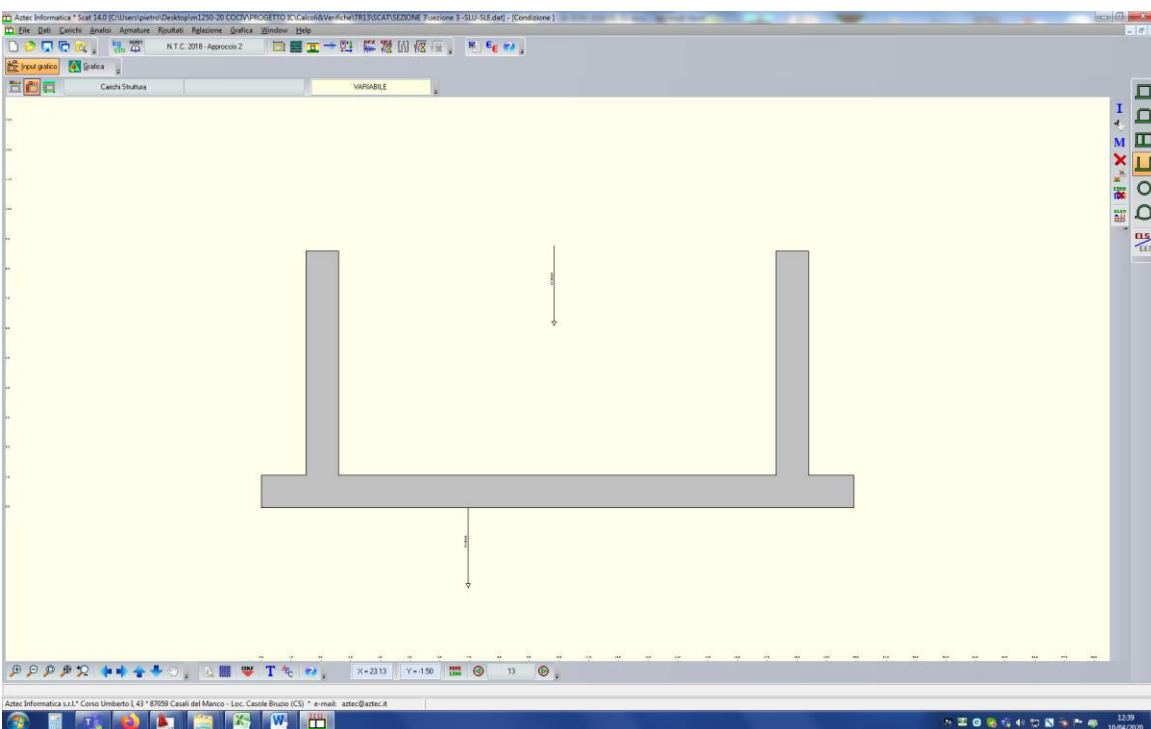
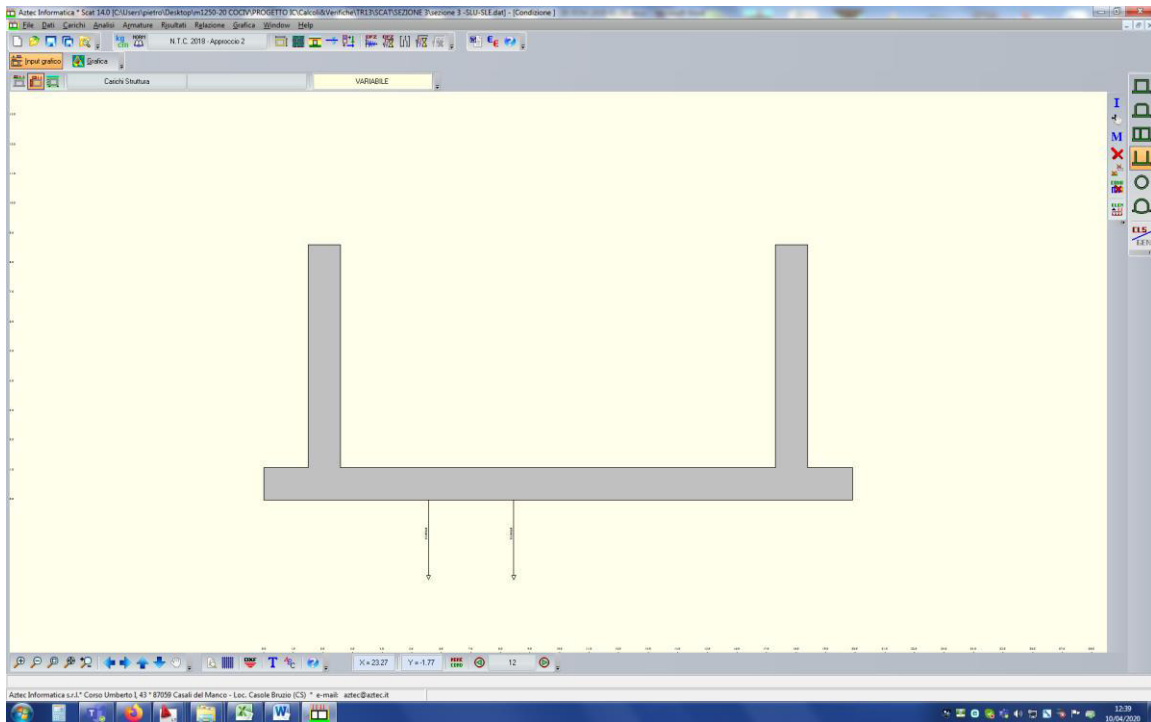
Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.





### 17.2.5. Deragliamento qA1d

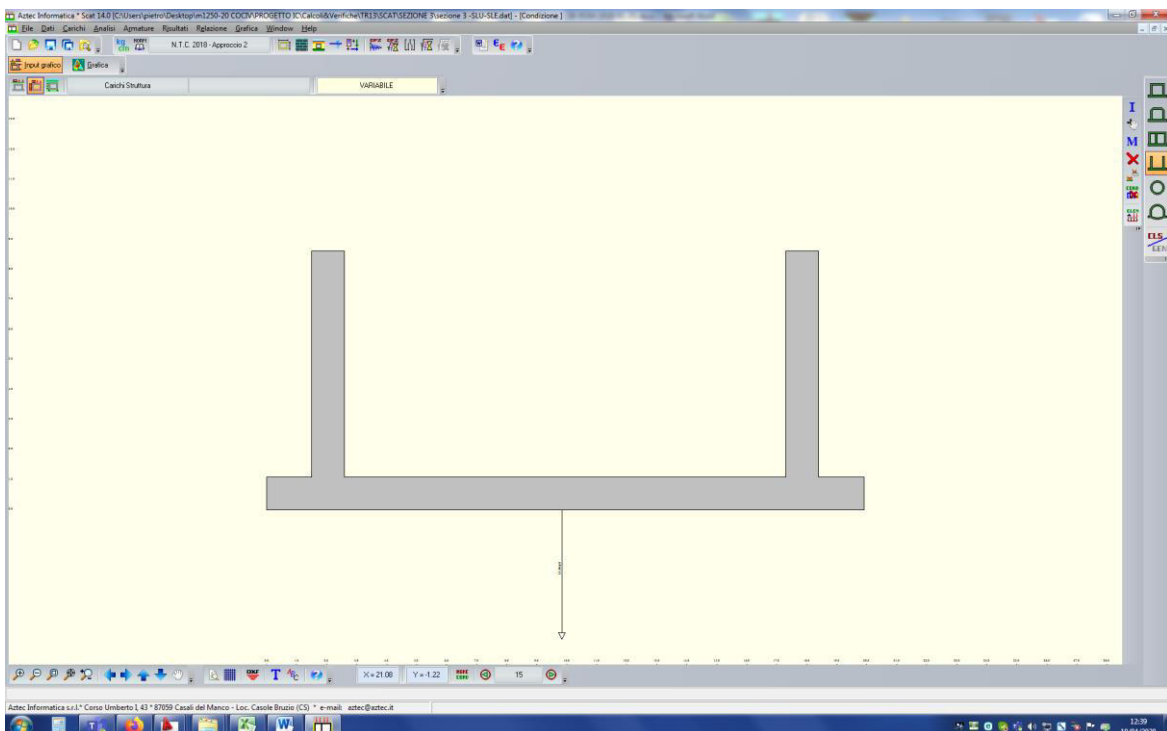
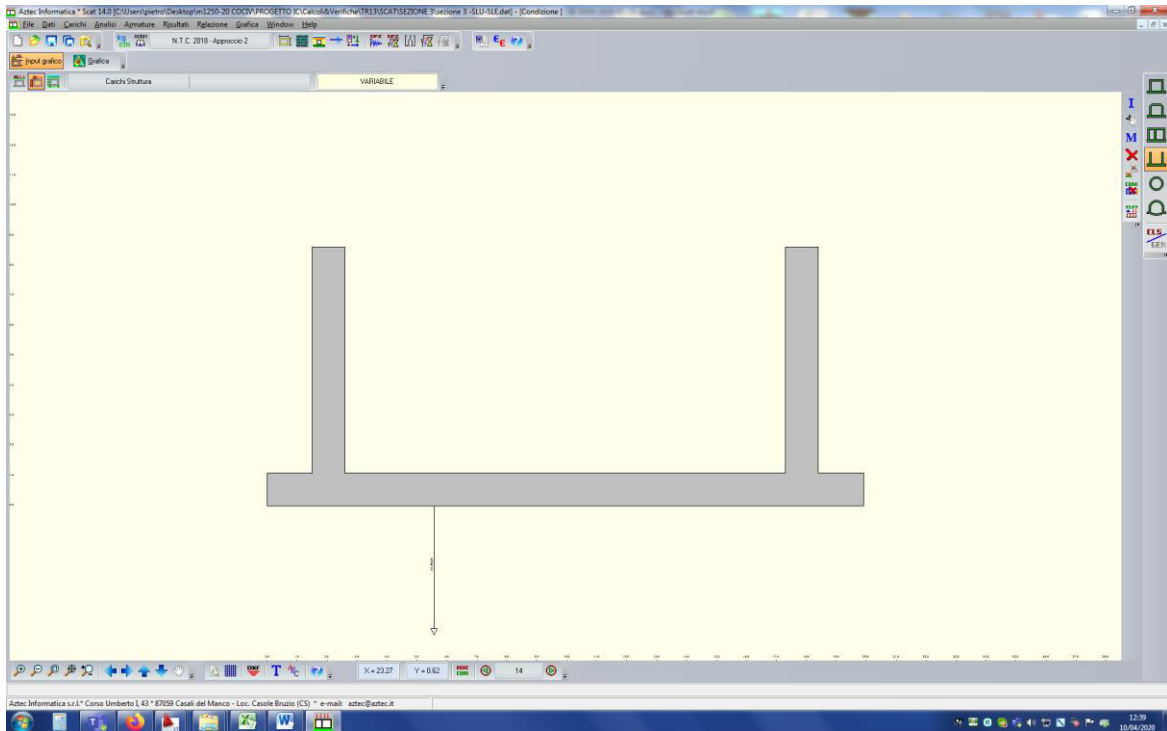
Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).





### 17.2.6. Deragliamento qA2d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 206 di 292

### 17.2.7. Sintesi delle combinazioni di carico

#### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

#### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

#### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

#### Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 209 di 292

### 17.3. Analisi in condizioni sismiche

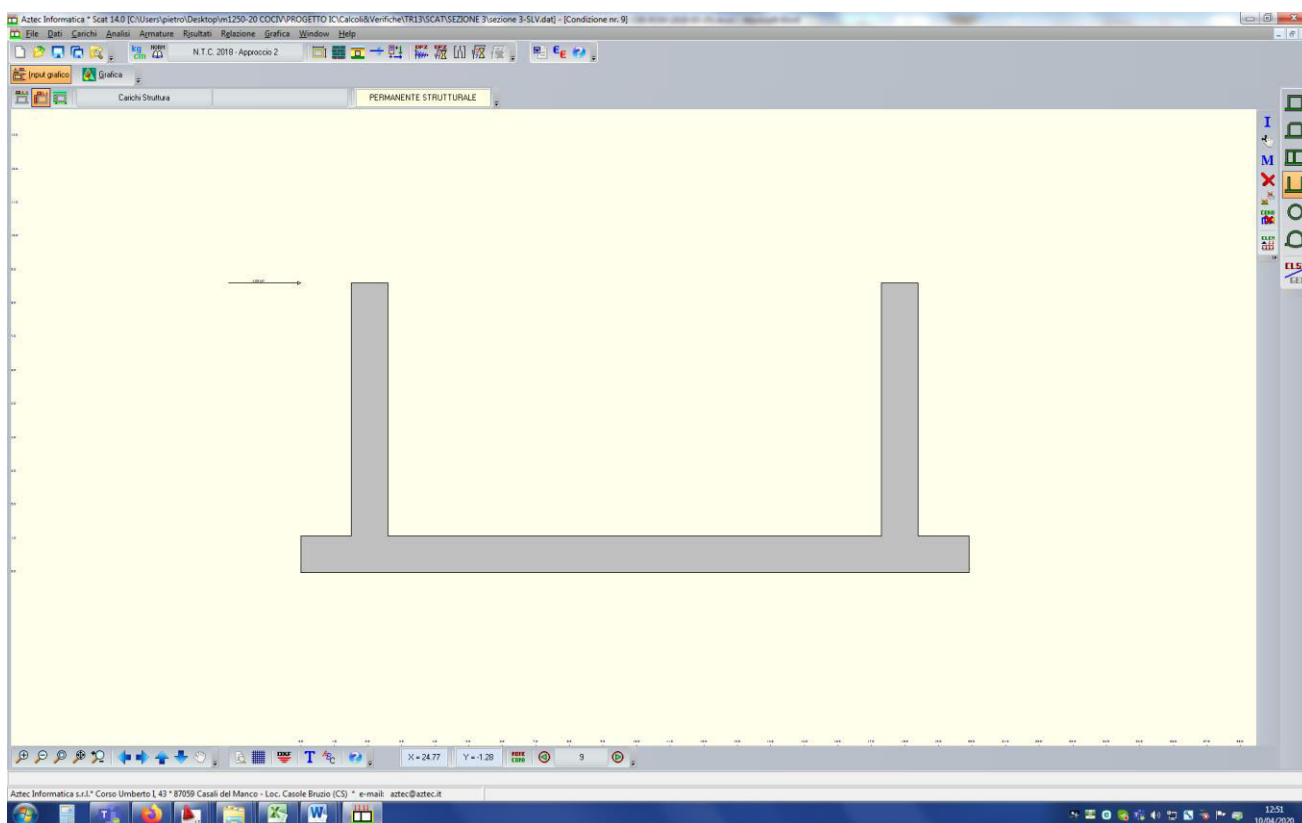
#### 17.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (90\text{kN} + 90\text{kN} + 416\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.244 = 9.9\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

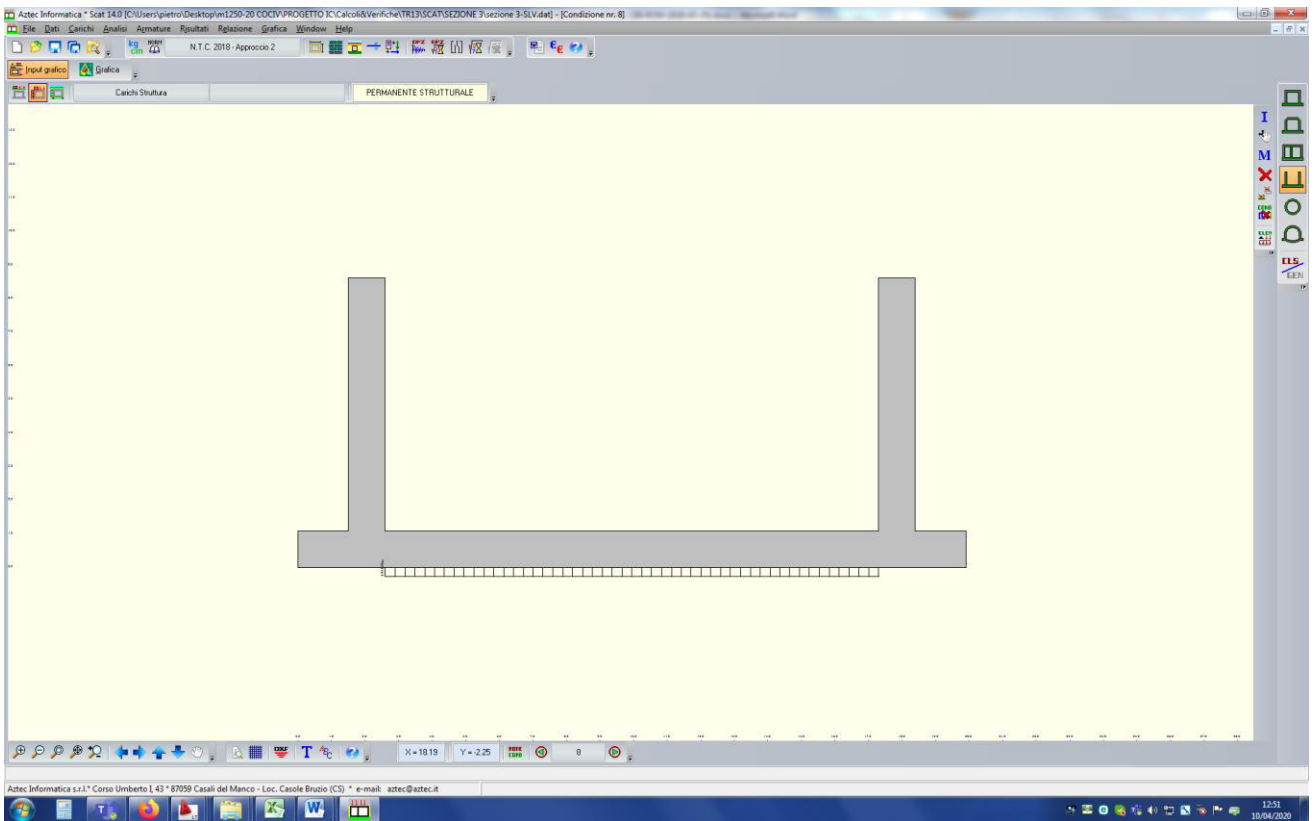
$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$



#### 17.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

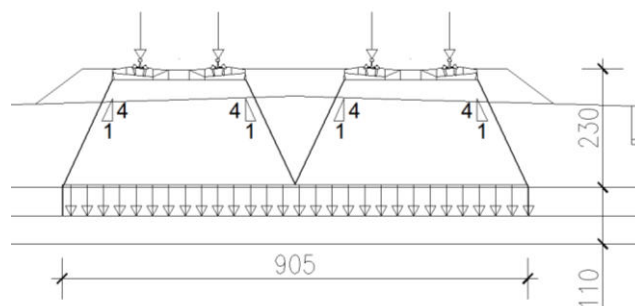
$$F_v = (90\text{kN} + 90\text{kN} + 416\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.122 = 4.95\text{kN/m/m}$$



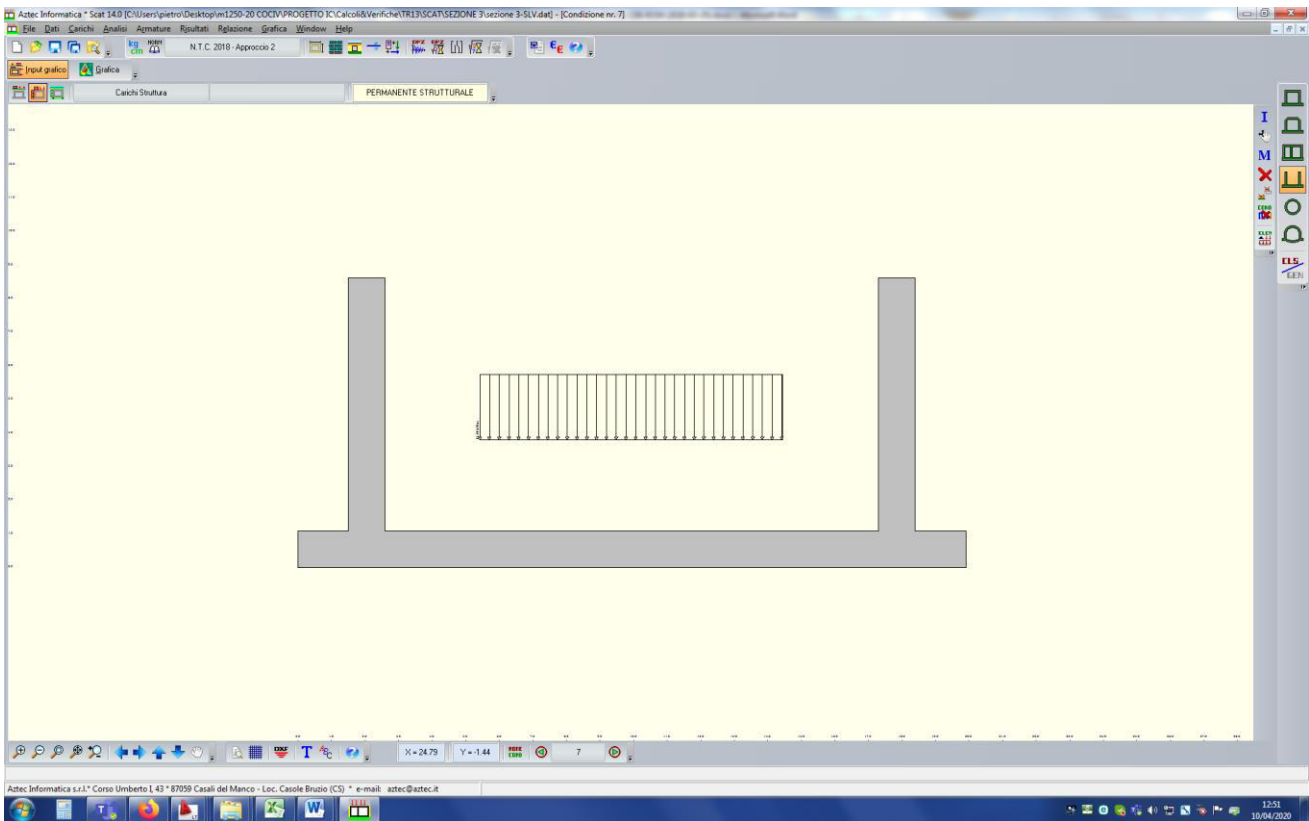
### 17.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 4 \times 80\text{kN/m} / 9.05 = 35.3\text{kPa}$$



**Figura 47 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**



#### 17.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

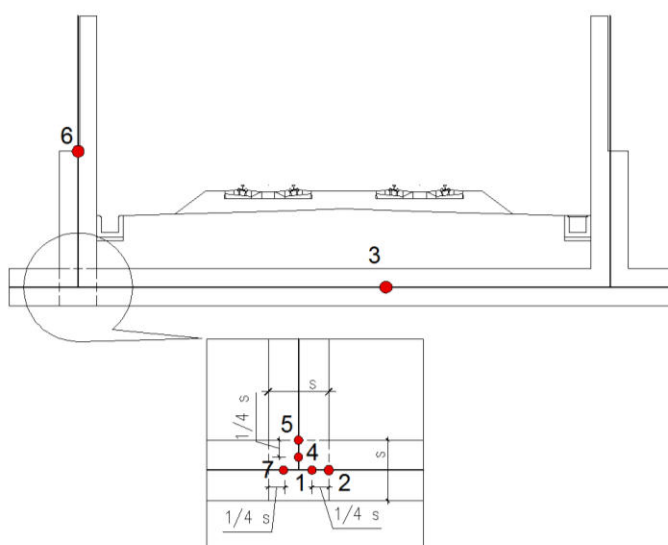
##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 212 di 292

## 17.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni n corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 48 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involuppo calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-662</b>	-284	304	307
Fondazione	2	-587	<b>-261</b>	304	307
Fondazione	3	<b>187</b>	3	304	307
Piedritto h=110	4	<b>-815</b>	301	210	210
Piedritto h=110	5	-757	<b>285</b>	205	205
Piedritto h=50	6	<b>-164</b>	<b>76</b>	109	109

**Tabella 22 – Sezione 3 - Azioni involuppo SLE**



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
213 di  
292

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-943</b>	-400	<b>304</b>	430
Fondazione	2	-836	<b>-368</b>	<b>304</b>	430
Fondazione	3	<b>292</b>	-75	<b>304</b>	430
Piedritto h=110	4	<b>-1160</b>	424	<b>210</b>	294
Piedritto h=110	5	-1079	<b>401</b>	<b>205</b>	286
Piedritto h=50	6	<b>-240</b>	<b>108</b>	<b>109</b>	152
Fondazione	7	<b>193</b>	<b>-157</b>	<b>2</b>	32

**Tabella 23 – Sezione 3 - Azioni involuppo SLU**

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-839</b>	-308	<b>224</b>
Fondazione	2	-756	<b>-291</b>	<b>226</b>
Fondazione	3	<b>160</b>	0	<b>358</b>
Piedritto h=110	4	<b>-1013</b>	387	<b>184</b>
Piedritto h=110	5	-939	<b>367</b>	<b>180</b>
Piedritto h=50	6	<b>-160</b>	<b>102</b>	<b>96</b>
Fondazione	7	<b>167</b>	<b>-148</b>	<b>197</b>

**Tabella 24 – Sezione 3 - Azioni SLV**

Di seguito si riportano i grafici degli involuppi delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involuppo si rimanda agli allegati numerici di output.

**Figura 49 – Sezione 3 - SLU - Inviluppo azione flettente**

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 	
	<p>A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"</p>	<p>Foglio 214 di 292</p>

**Figura 50 – Sezione 3 - SLE - Involuppo azione flettente**

**Figura 51 – Sezione 3 - SLV - Azione flettente**

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 215 di 292

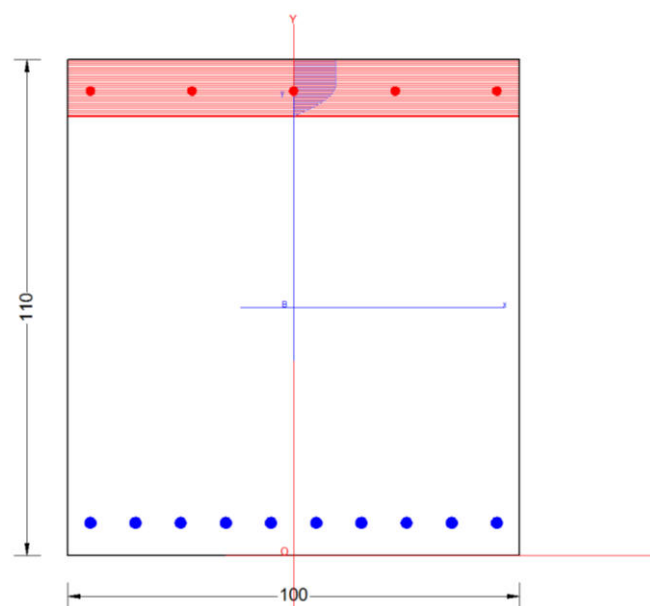
## 17.5. Verifiche strutturali

### 17.5.1. Verifica della fondazione ( $h=110\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono  $\Phi 26/10$  inferiori e  $\Phi 20/20$  superiori con ripartitori  $\Phi 14/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
216 di  
292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Fondazione\_110

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
Forma della sezione: Rettangolare  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO - Classe: C32/40  
Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

ACCIAIO - Tipo: B450C  
Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
Altezza: 110.0 cm  
Barre inferiori: 10Ø26 (53.1 cm<sup>2</sup>)  
Barre superiori: 5Ø20 (15.7 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	304.00	943.00	0.00	0.00
2	304.00	836.00	368.00	0.00
3	304.00	-292.00	75.00	0.00
4	224.00	839.00	0.00	0.00
5	226.00	756.00	291.00	0.00
6	358.00	-160.00	0.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
217 di  
292

N°Comb.	N	Mx
1	304.00	662.00
2	304.00	-187.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X, Y, O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue [formula (4.1.1)NTC]

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	304.00	943.00	303.93	2168.41	2.287	97.5	0.12	0.70	53.1 (18.6)
2	S	304.00	836.00	303.93	2168.41	2.577	97.5	0.12	0.70	53.1 (18.6)
3	S	304.00	-292.00	304.03	-780.02	2.725	7.0	0.07	0.70	68.8 (18.6)
4	S	224.00	839.00	224.16	2132.05	2.529	97.9	0.12	0.70	53.1 (18.6)
5	S	226.00	756.00	226.18	2132.98	2.805	97.9	0.12	0.70	53.1 (18.6)
6	S	358.00	-160.00	358.13	-805.99	5.326	7.1	0.07	0.70	68.8 (18.6)

#### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X, Y, O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X, Y, O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X, Y, O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	110.0	0.00154	103.0	-0.02532	7.3
2	0.00350	110.0	0.00154	103.0	-0.02532	7.3
3	0.00350	0.0	-0.00014	7.3	-0.04788	103.0
4	0.00350	110.0	0.00147	103.0	-0.02625	7.3
5	0.00350	110.0	0.00147	103.0	-0.02623	7.3
6	0.00350	0.0	-0.00010	7.3	-0.04731	103.0

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe [
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	500.76	102.7	100.0	0.0052	0.03
2	S	368.00	500.76	102.7	100.0	0.0052	0.03
3	S	75.00	542.97	103.0	100.0	0.0067	0.03
4	S	0.00	489.55	102.7	100.0	0.0052	0.02
5	S	291.00	489.83	102.7	100.0	0.0052	0.02
6	S	0.00	550.56	103.0	100.0	0.0067	0.03

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 218 di 292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	4.28	110.0	0.00	72.2	-110.5	103.0	25.5	2550	53.1	9.5
2	S	1.43	0.0	0.00	39.4	-37.3	7.3	21.0	2100	15.7	21.4

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

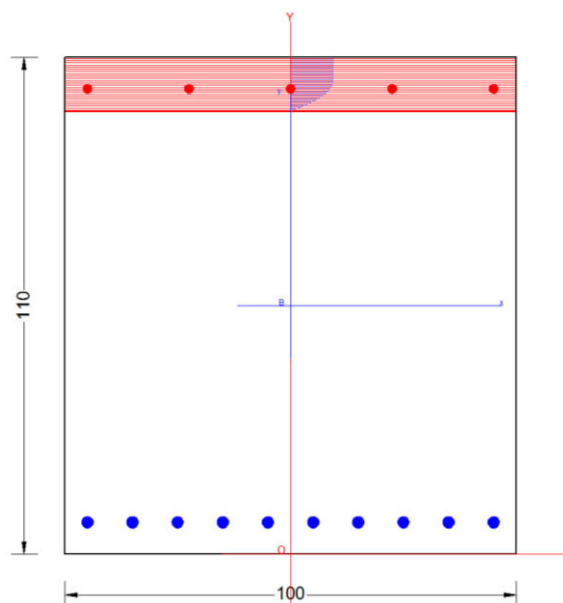
N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.11	-2.38	-11.1	0.183	1.00	0.400	0.000221 (0.000221)	230	0.087 (0.15)	869.15
2	S	0.96	-0.52	-2.4	0.182	1.00	0.400	0.000075 (0.000075)	357	0.045 (0.15)	-1130.46

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 219 di 292

### 17.5.2. Verifica del piedritto ( $h=110\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 26/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 14/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 220 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_110

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
Forma della sezione: Rettangolare  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -**  
Classe: C32/40  
Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

**ACCIAIO -**  
Tipo: B450C  
Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
Altezza: 110.0 cm  
Barre inferiori: 10Ø26 (53.1 cm<sup>2</sup>)  
Barre superiori: 5Ø20 (15.7 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	210.00	1160.00	0.00	0.00
2	205.00	1079.00	401.00	0.00
3	184.00	1013.00	0.00	0.00
4	180.00	939.00	367.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	210.00	815.00



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 221 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	210.00	1160.00	210.02	2129.73	1.831	98.0	0.12	0.70	53.1 (18.6)
2	S	205.00	1079.00	204.92	2127.40	1.966	98.0	0.12	0.70	53.1 (18.6)
3	S	184.00	1013.00	184.02	2117.82	2.085	98.1	0.12	0.70	53.1 (18.6)
4	S	180.00	939.00	180.21	2116.08	2.246	98.1	0.12	0.70	53.1 (18.6)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	110.0	0.00146	103.0	-0.02648	7.1
2	0.00350	110.0	0.00146	103.0	-0.02654	7.1
3	0.00350	110.0	0.00144	103.0	-0.02680	7.1
4	0.00350	110.0	0.00144	103.0	-0.02684	7.1

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	488.11	102.9	100.0	0.0052	0.02
2	S	401.00	487.41	102.9	100.0	0.0052	0.02
3	S	0.00	484.46	102.9	100.0	0.0052	0.02
4	S	367.00	483.90	102.9	100.0	0.0052	0.02

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
222 di  
292

As eff. Area Barre tese di acciaio [cm<sup>2</sup>] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)  
 D barre Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione  
 (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	5.14	110.0	0.00	74.9	-148.6	103.0	25.3	2530	53.1	9.5

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

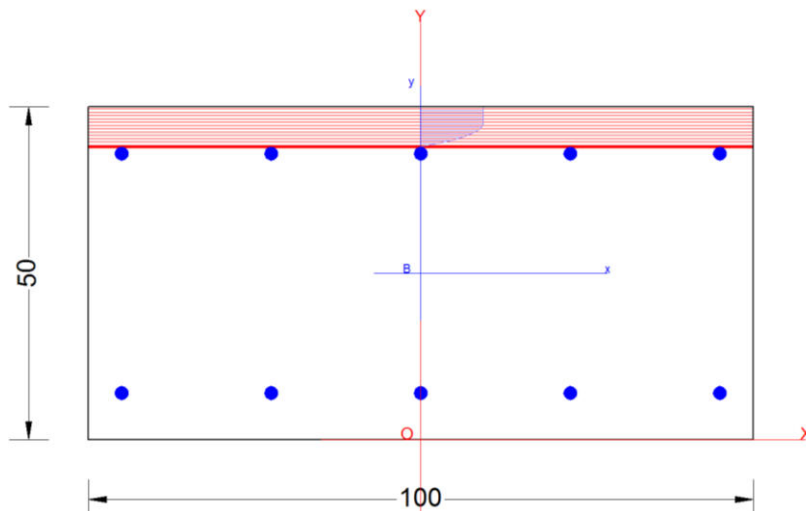
Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 Sclmax Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
 Sclmin Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
 Sc Eff Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]  
 K3 Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)  
 Beta12 Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1\*Beta2  
 Psi = 1-Beta12\*(Ssr/Ss)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(fctm/Sclmin)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(Mfess/M)<sup>2</sup> [B.6.6 DM96]  
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es  
 srm Distanza media in mm tra le fessure  
 wk Apertura delle fessure in mm = 1,7\*Eps\*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.  
 M fess. Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.67	-3.05	-15.1	0.187	1.00	0.400	0.000297 (0.000297)	228	0.115 (0.15)	835.57

### 17.5.3. Verifica del piedritto ( $h=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/20$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 14/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 224 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:  
 Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
 Forma della sezione: Rettangolare  
 Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
 Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
 Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -**  
 Classe: C32/40  
 Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
 Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
 Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
 Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
 Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
 Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
 Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
 Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

**ACCIAIO -**  
 Tipo: B450C  
 Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
 Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
 Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
 Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
 Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
 Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
 Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
 Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
 Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
 Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
 Altezza: 50.0 cm  
 Barre inferiori: 5Ø20 (15.7 cm<sup>2</sup>)  
 Barre superiori: 5Ø20 (15.7 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
 Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
 Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
 MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	109.00	240.00	108.00	0.00
2	96.00	160.00	102.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
 Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione)  
 con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

N°Comb.	N	Mx
1	109.00	164.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 225 di 292

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	109.00	240.00	108.82	281.92	1.175	44.0	0.14	0.70	31.4 (7.8)
2	S	96.00	160.00	96.04	279.51	1.747	44.1	0.14	0.70	31.4 (7.8)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	-0.00060	43.0	-0.02167	7.0
2	0.00350	50.0	-0.00062	43.0	-0.02182	7.0

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [<0.02]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	108.00	265.30	43.0	100.0	0.0073	0.02
2	S	102.00	263.62	43.0	100.0	0.0073	0.02

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm²] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm²] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	6.50	50.0	0.00	37.4	-235.0	43.0	18.7	1869	15.7	21.5

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
226 di  
292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = $0,25 (Sclmin + ScEff) / (2 Sclmin)$
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza $Beta1 * Beta2$
Psi	$= 1 - Beta12 * (Ssr/Ss)^2 = 1 - Beta12 * (fctm/Sclmin)^2 = 1 - Beta12 * (Mfess/M)^2$ [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure. Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = $1,7 * Eps * Srm$ . Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.59	-3.12	-7.3	0.154	1.00	0.400	0.000342 (0.000342)	249	0.144 (0.15)	164.59

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 227 di 292

## 17.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 17.6.1. Verifiche della fondazione (sp.110cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

Barre (mm) =	14
passo (cm) =	20
h (mm) =	1 100 (spessore)
A <sub>s</sub> (mmq) =	1 539
A <sub>c</sub> (mmq) =	1 100 000
E <sub>s</sub> (N/mmq) =	200 000
E <sub>c</sub> (N/mmq) =	33 346
E <sub>c</sub> * (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = 68.5 \text{ MPa}$$

$$\sigma_c = 0.25 \text{ MPa}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 17.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.110cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



<b>Barre (mm) =</b>	<b>14</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>1 100 (spessore)</b>
As (mmq) =	1 539
A <sub>c</sub> (mmq) =	1 100 000
E <sub>s</sub> (N/mmq) =	200 000
E <sub>c</sub> (N/mmq) =	33 346
E <sub>c</sub> * (N/mmq) =	12 825
ε <sub>r</sub> =	0.00035
αT =	0.00001
ΔT =	13 °
<b>σ<sub>s</sub> =</b>	<b>68.5 MPa</b>
<b>σ<sub>c</sub> =</b>	<b>0.25 MPa</b>

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 229 di 292

### 17.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

1. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
2. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
3. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

**WBS TR13**  
**SEZIONE TIPO 3**  
**VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO**

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	16.90	1.1	18.59
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	3.50	1.1	7.7
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.03	0.5	4.03
Alette laterali	[m]	2	1.50	1.1	3.3
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				33.62
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>84.05</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marcia piede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marcia piede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	17.86
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>33.69</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>163.32</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marcia piede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marcia piede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>129.64</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	8.13
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>137.40</b>

<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.19</b>	<b>&gt;1.10</b>
-----------------------------	-------------	-----------------

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.78
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	6.35
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>107.32</b>

<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.21</b>	<b>&gt;1.00</b>
-----------------------------	-------------	-----------------

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

1.76

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.65
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	5.48
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>92.61</b>

<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>
-----------------------------	-------------	-----------------

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 231 di 292

## 18. SEZIONE TIPO 4

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 3. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

### 18.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

10. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (evento eccezionale)
11. Condizione di cantiere con falda del 2019 (evento estremo) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
12. Condizione di cantiere con falda "ordinaria" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

**WBS TR13**  
**SEZIONE TIPO 4**  
**VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO**

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	16.70	1	16.7
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	2.50	1	5
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.25	0.5	4.25
Alette laterali	[m]	2	1.50	1	3
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				28.95
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]		<b>72.38</b>		

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciapiede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marciapiede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	10.51
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>20.46</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>133.33</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciapiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciapiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTIERE</b>	[t/m]	<b>112.88</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	7.25
Impronta	[m]	16.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>121.08</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.10 &gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.70
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	4.55
Impronta	[m]	16.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>75.99</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.49 &gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.65
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	4.60
Impronta	[m]	16.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>76.82</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 233 di 292

## 19. SEZIONE TIPO 5

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 3. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

### 19.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

1. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
2. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
3. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 5

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	16.30	0.8	13.04
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	1.50	0.8	2.4
Dimensione elevazione alta	[m]	2	4.19	0.5	4.19
Alette laterali	[m]	2	1.50	0.8	2.4
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				22.03
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>55.08</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marcia piede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marcia piede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	10.51
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>20.46</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>107.54</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marcia piede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marcia piede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>87.09</b>

SOTTOSPINTA FALDA		
VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	5.99
Impronta	[m]	16.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>97.64</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.10</b>	<b>&gt;1.10</b>

SOTTOSPINTA FALDA		
VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.50
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	4.49
Impronta	[m]	16.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>73.19</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.19</b>	<b>&gt;1.00</b>

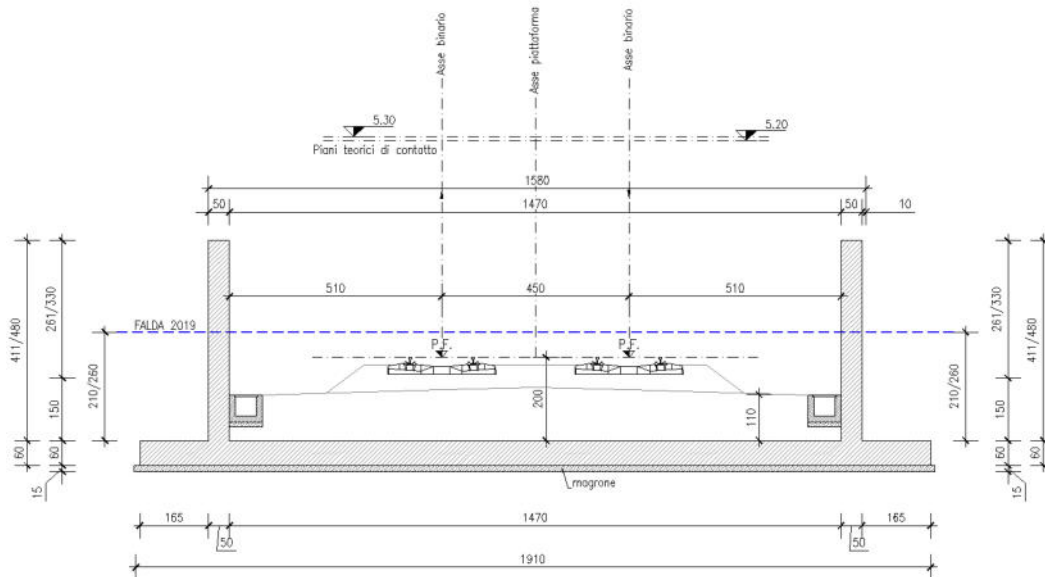
SOTTOSPINTA FALDA		
VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.50
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	3.49
Impronta	[m]	16.30
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>56.89</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>

## 20. SEZIONE TIPO 6A.2

### 20.1. Generalità

#### 20.1.1. Sezione tipo

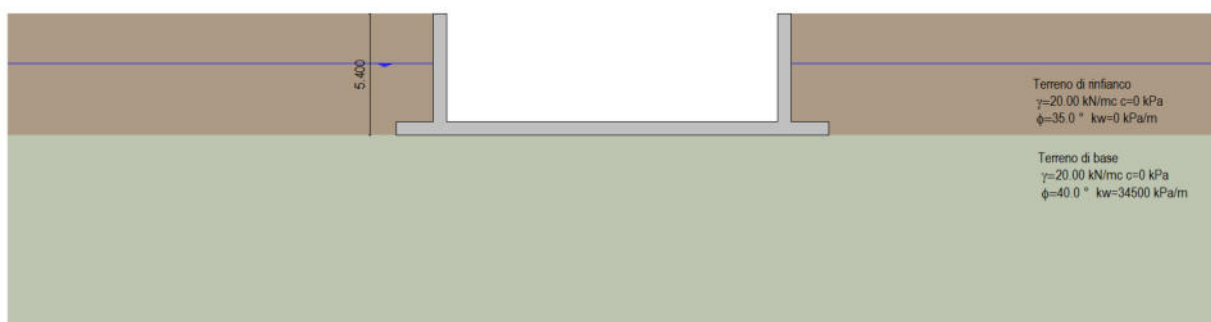
Si fa riferimento alla sezione sotto riportata considerando la massima altezza dei piedritti.



**Figura 52 – Sezione tipo 6A.2**

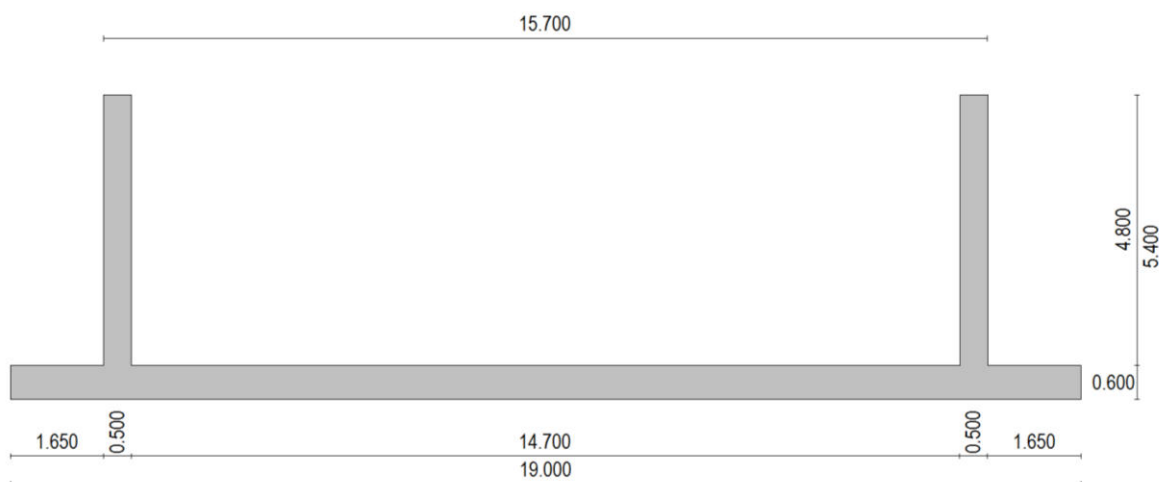
#### 20.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 53 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 236 di 292

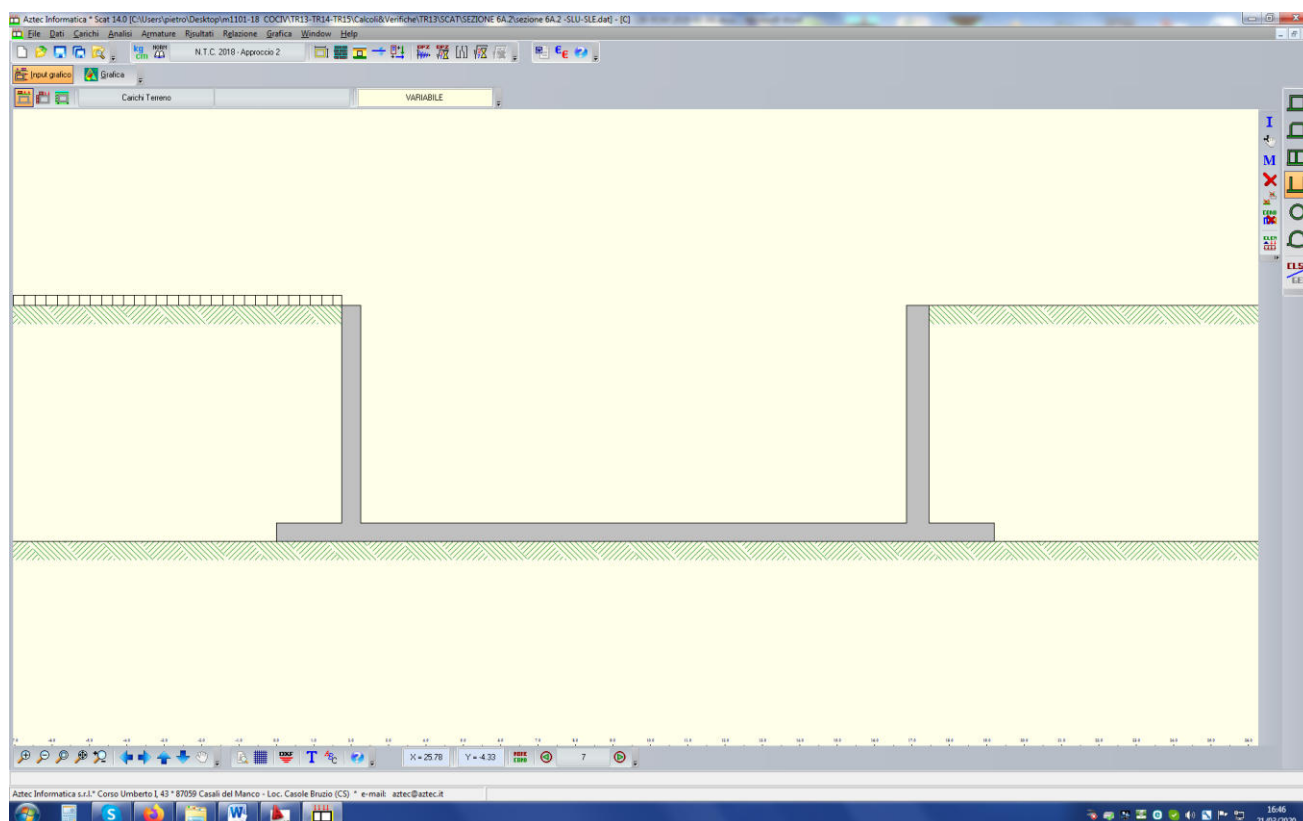


**Figura 54 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 20.2. Analisi in condizioni statiche

### 20.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4





### 20.2.2. Carico LM71

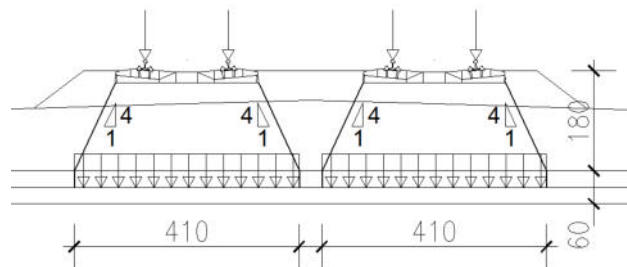
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 1.80m$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

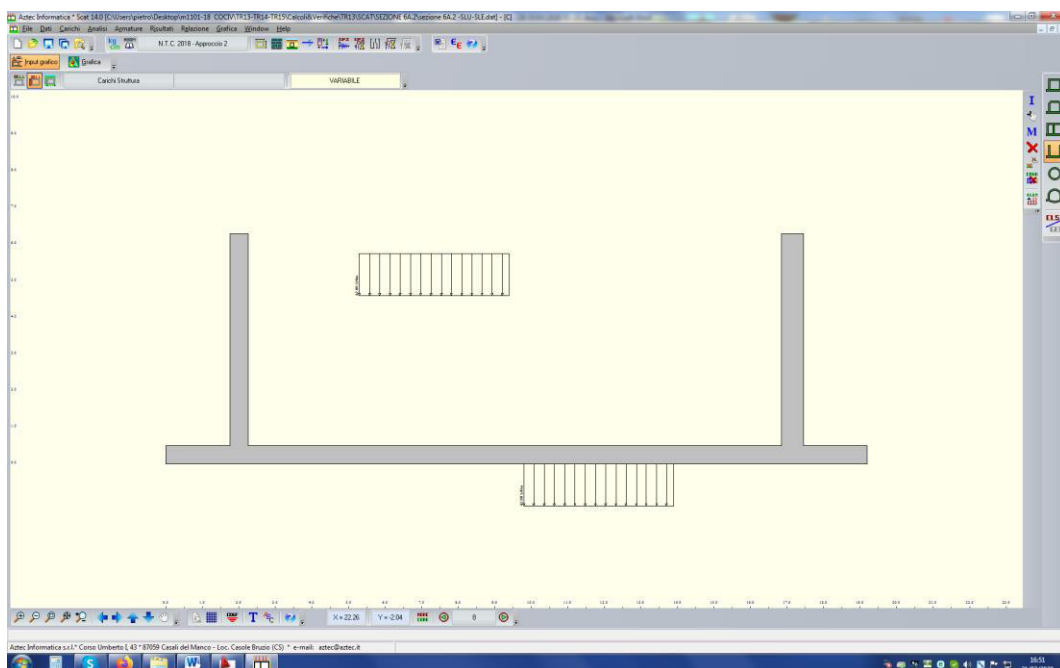
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su (4.10m x 2).



**Figura 55 – Ripartizione del carico ML71-2**

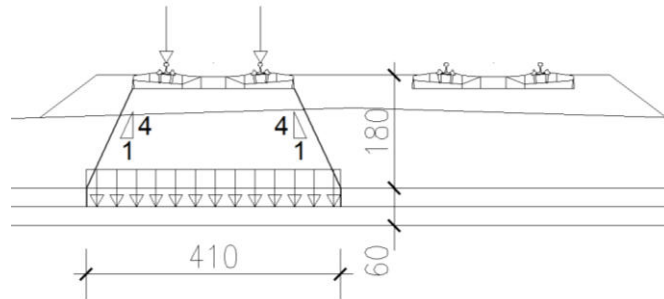
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 2 \times [2 \times 250kN \times 1.1 \times 2.0 / (4.10m \times 6.4m)] = 2 \times 41.92kPa \approx 2 \times 42kPa$$



### LM71-1 (carico di 2 binari)

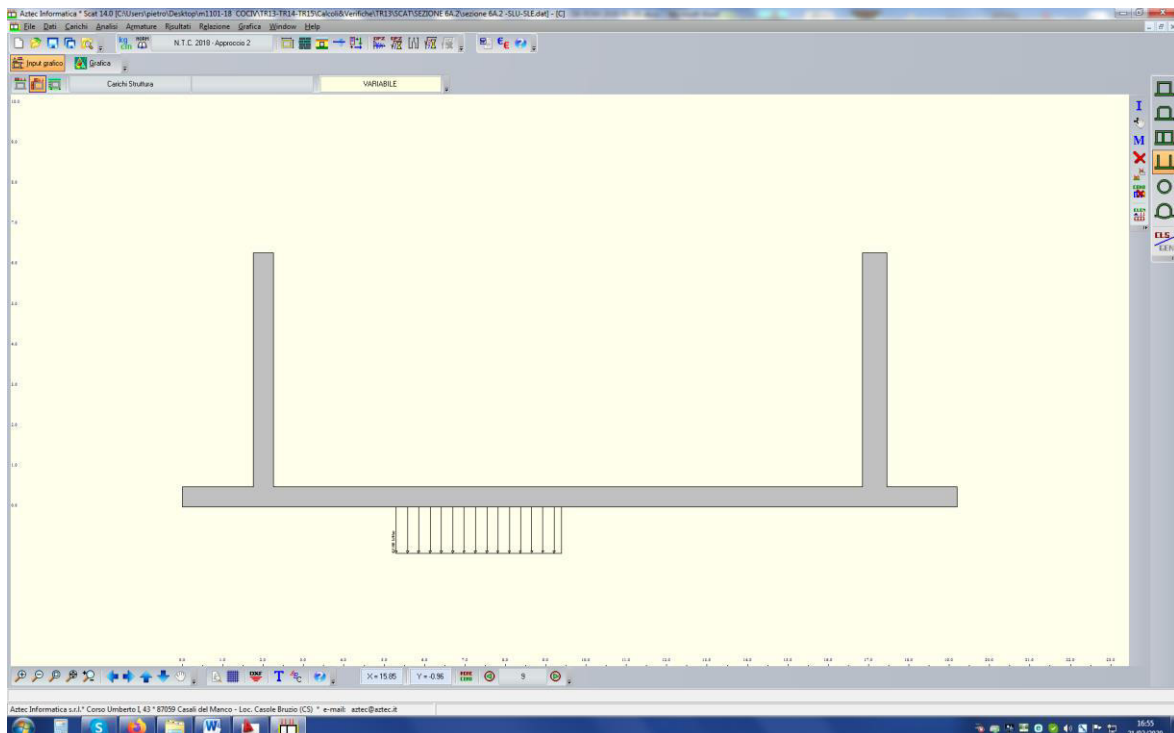
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.10m.



**Figura 56 – Ripartizione del carico ML71-1**

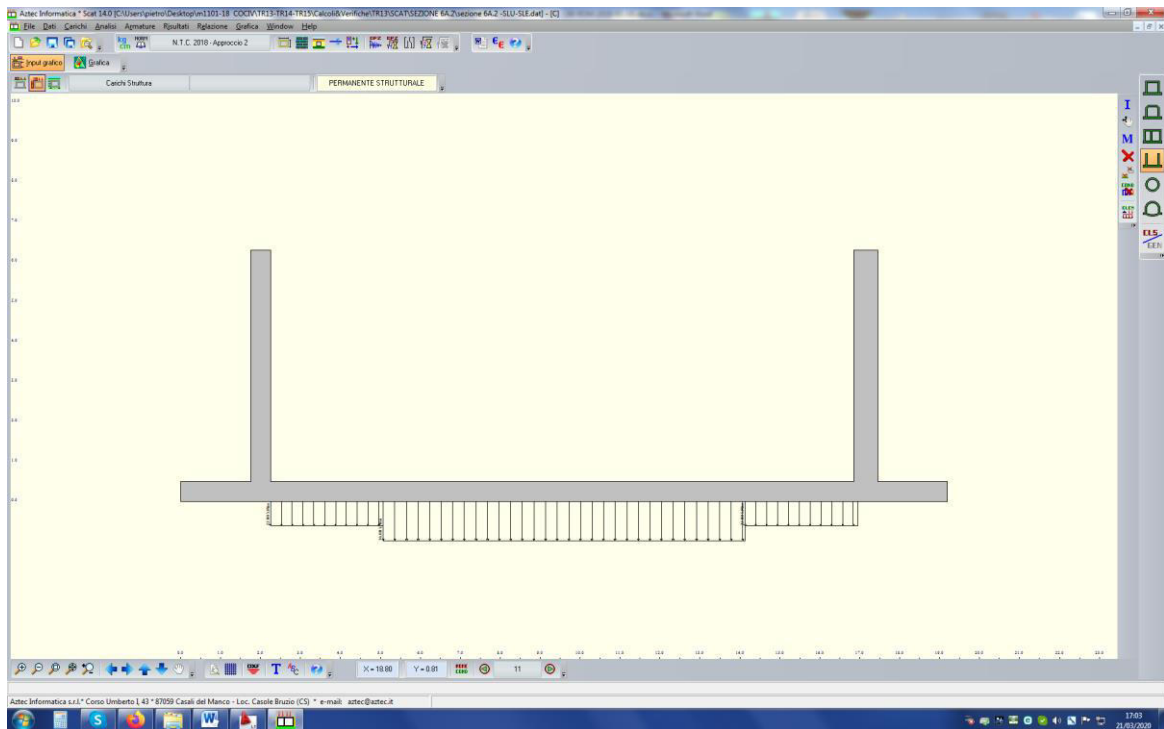
Si ottiene

$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.10\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.92\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$



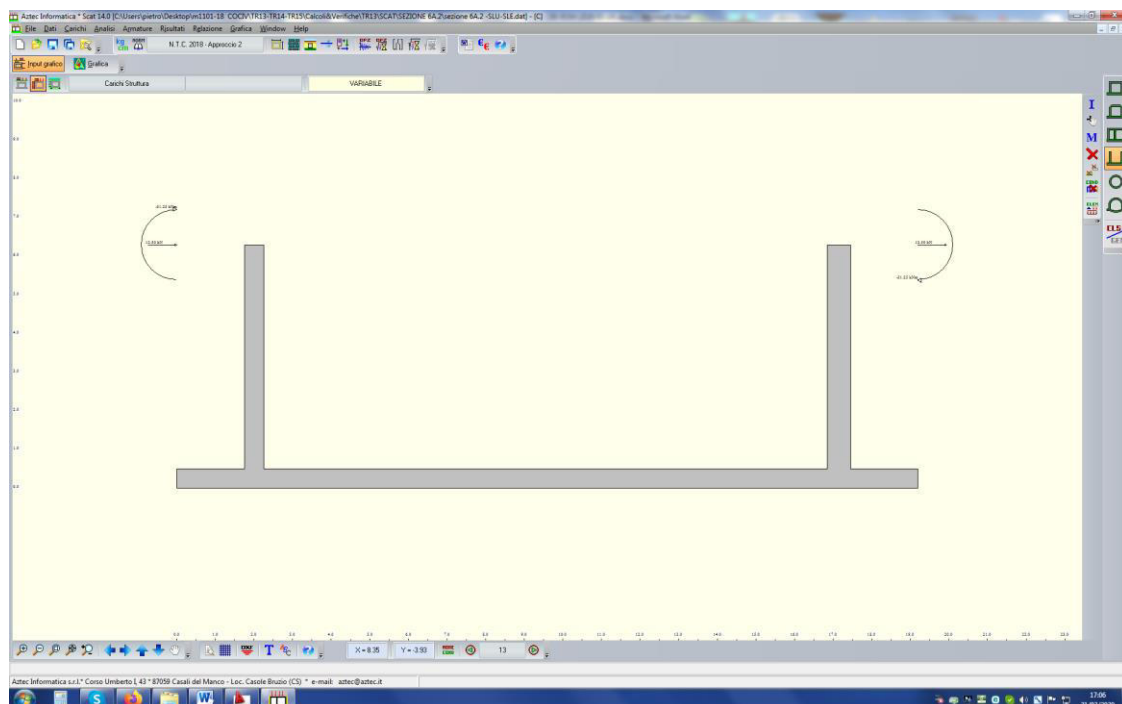
### 20.2.3. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito proporzionale all'altezza del ricoprimento assumendo un peso di volume pari a 20kPa per ballast e rilevato.



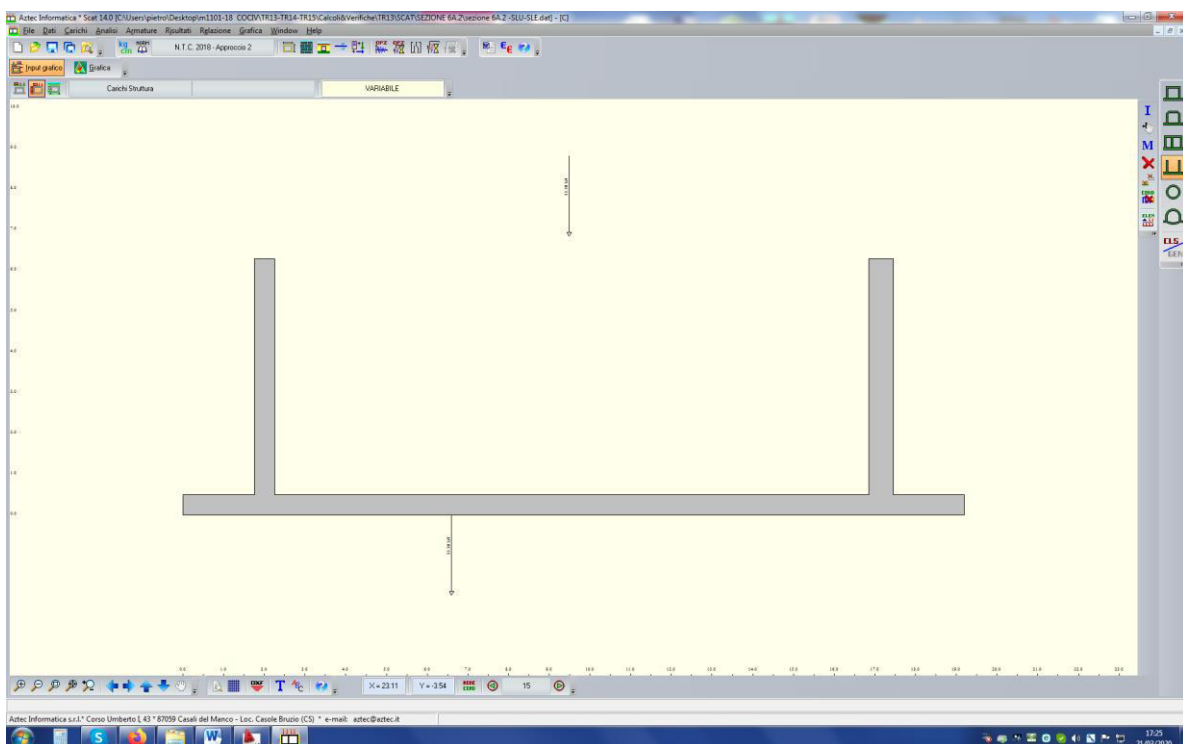
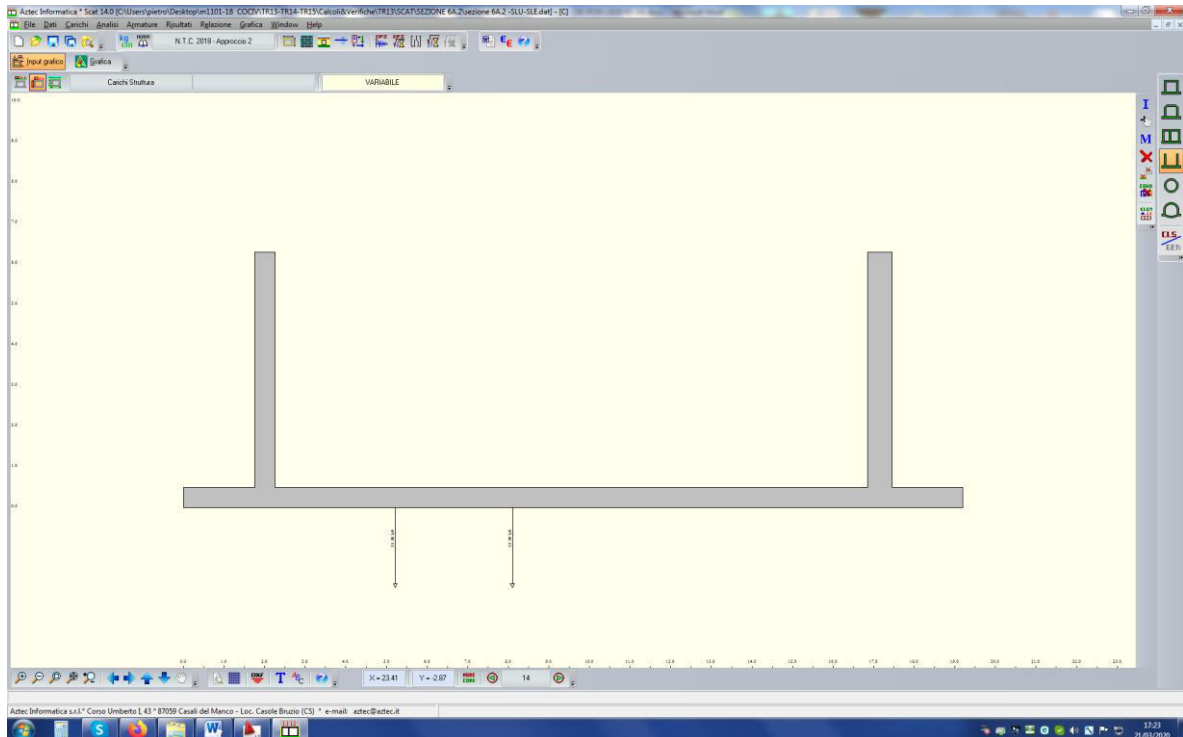
#### 20.2.4. Vento sulle barriere fonoassorbenti

Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.



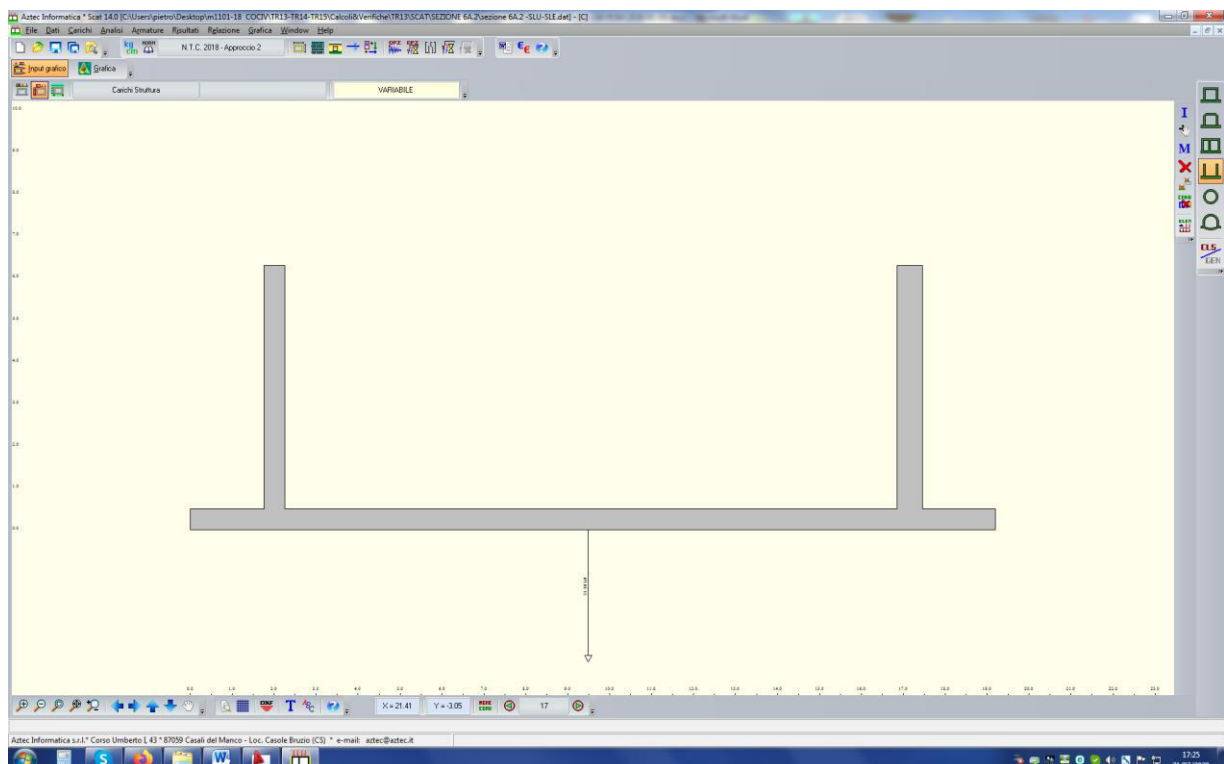
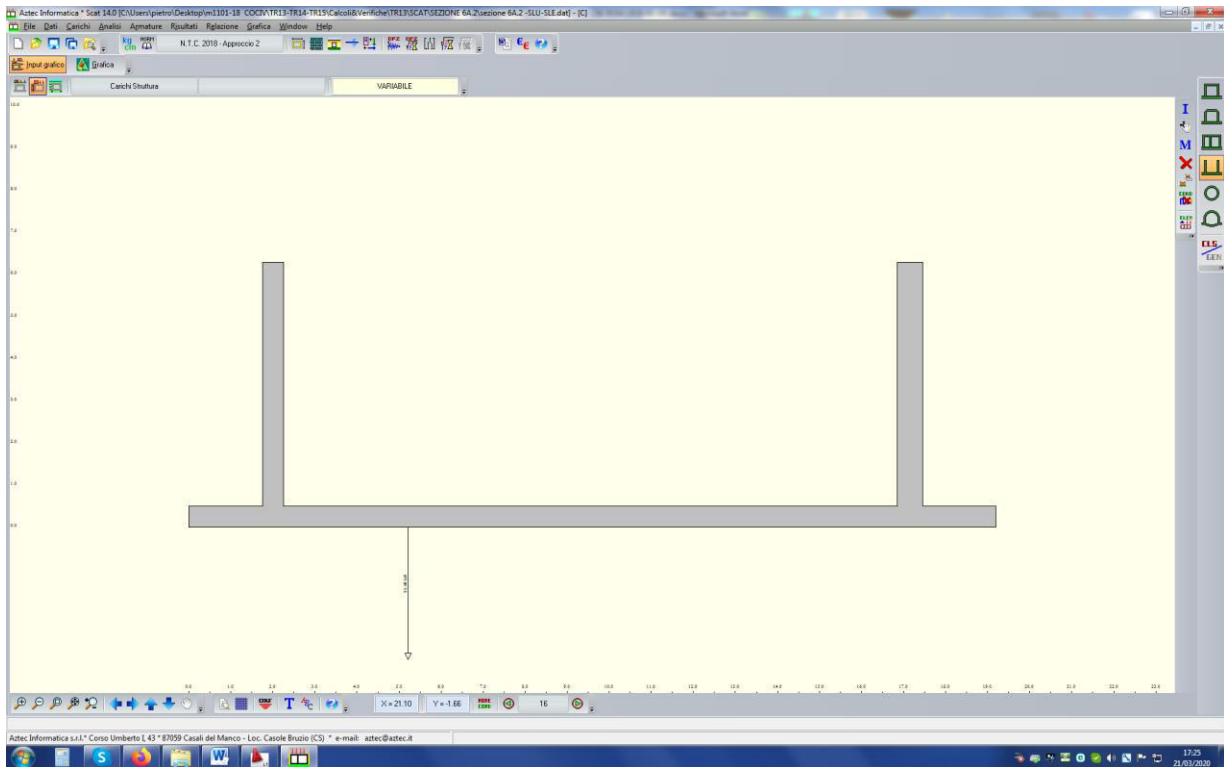
### 20.2.5. Deragliamenti qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamenti viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 20.2.6. Deragliamento qA2d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 242 di 292

## 20.2.7. Sintesi delle combinazioni di carico

### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

### Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 245 di 292

## 20.3. Analisi in condizioni sismiche

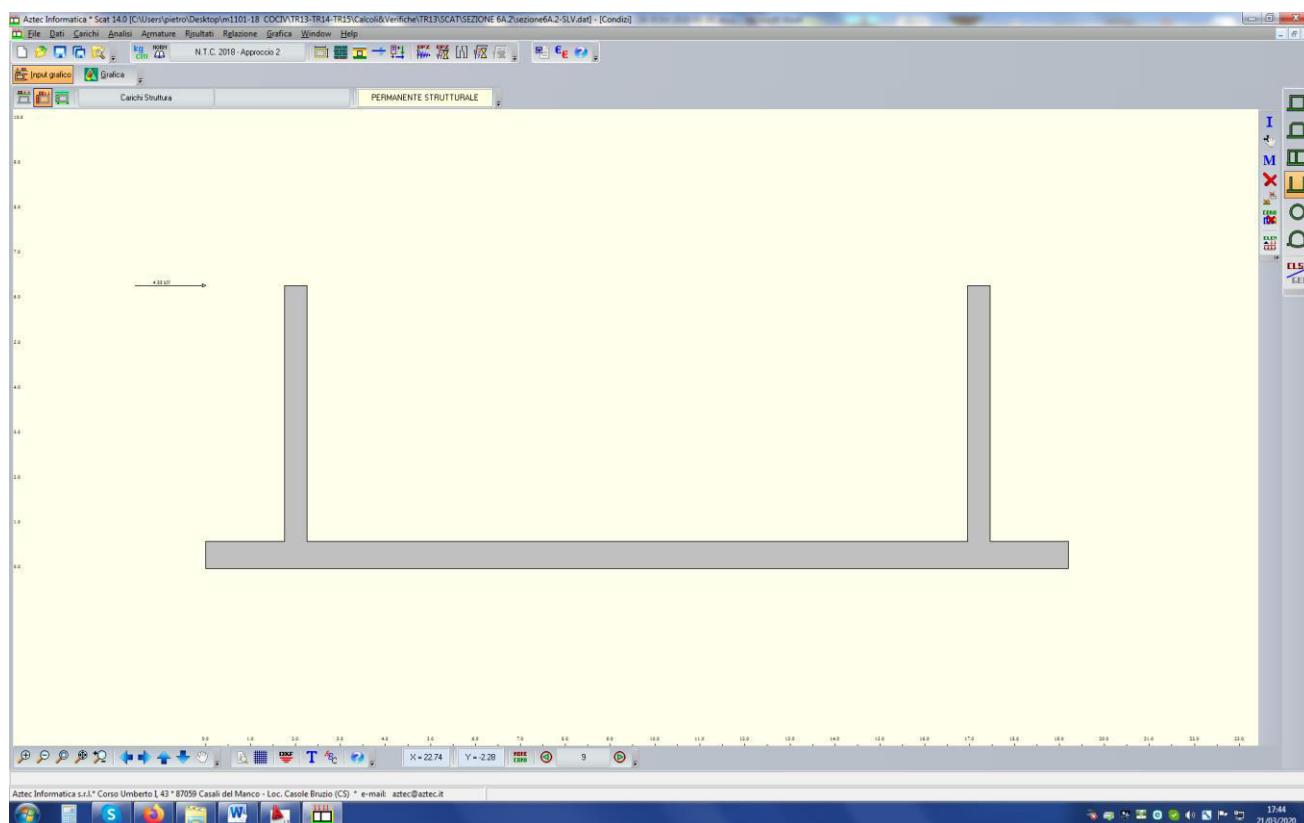
### 20.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (62\text{kN} + 62\text{kN} + 326\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.244 = 7.5\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

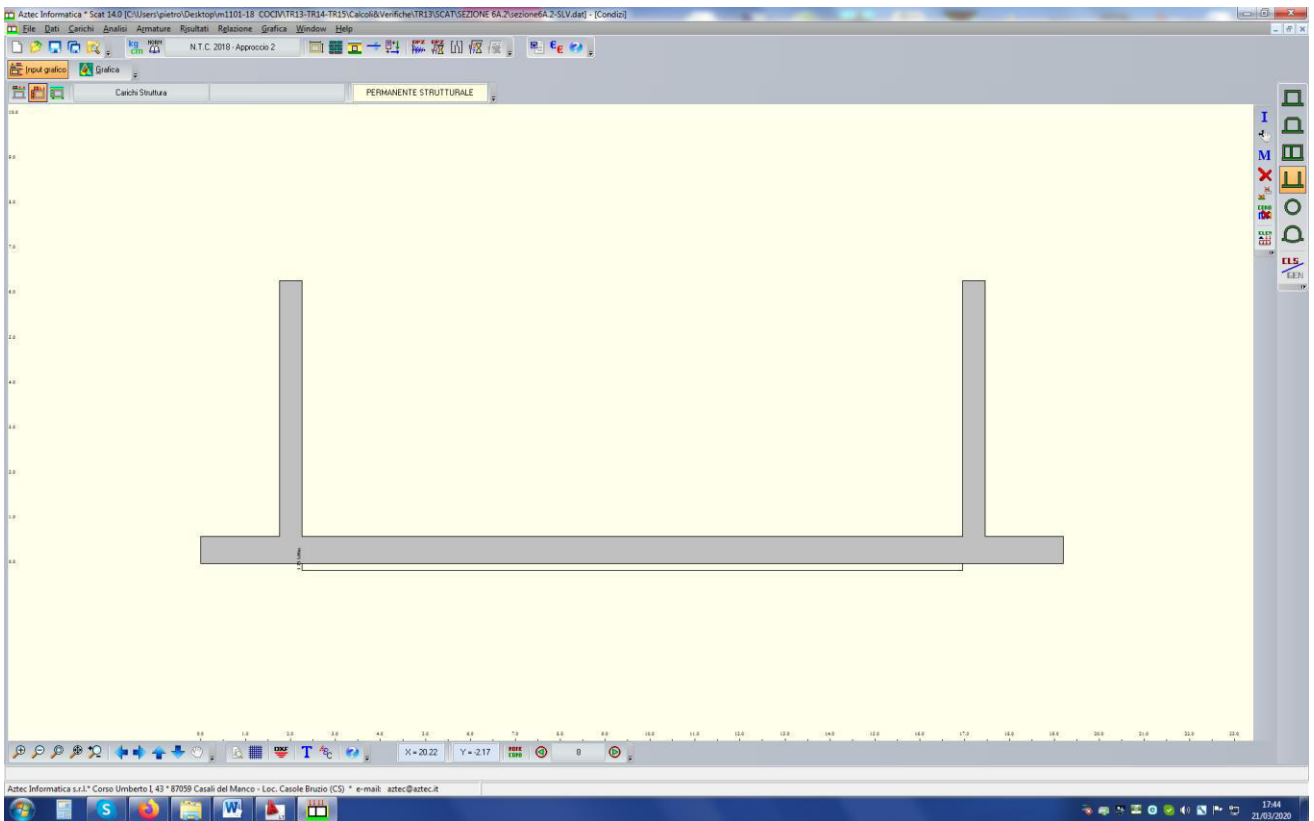
$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$



### 20.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

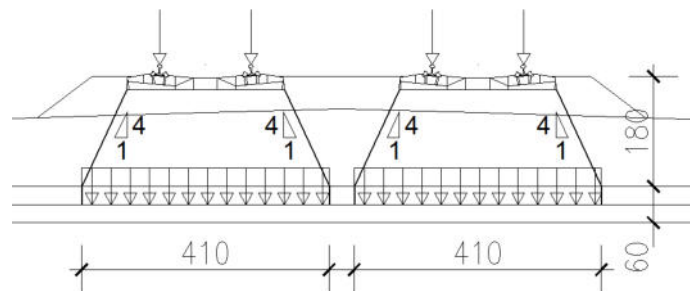
$$F_v = (62\text{kN} + 62\text{kN} + 326\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.122 = 3.75\text{kN/m/m}$$



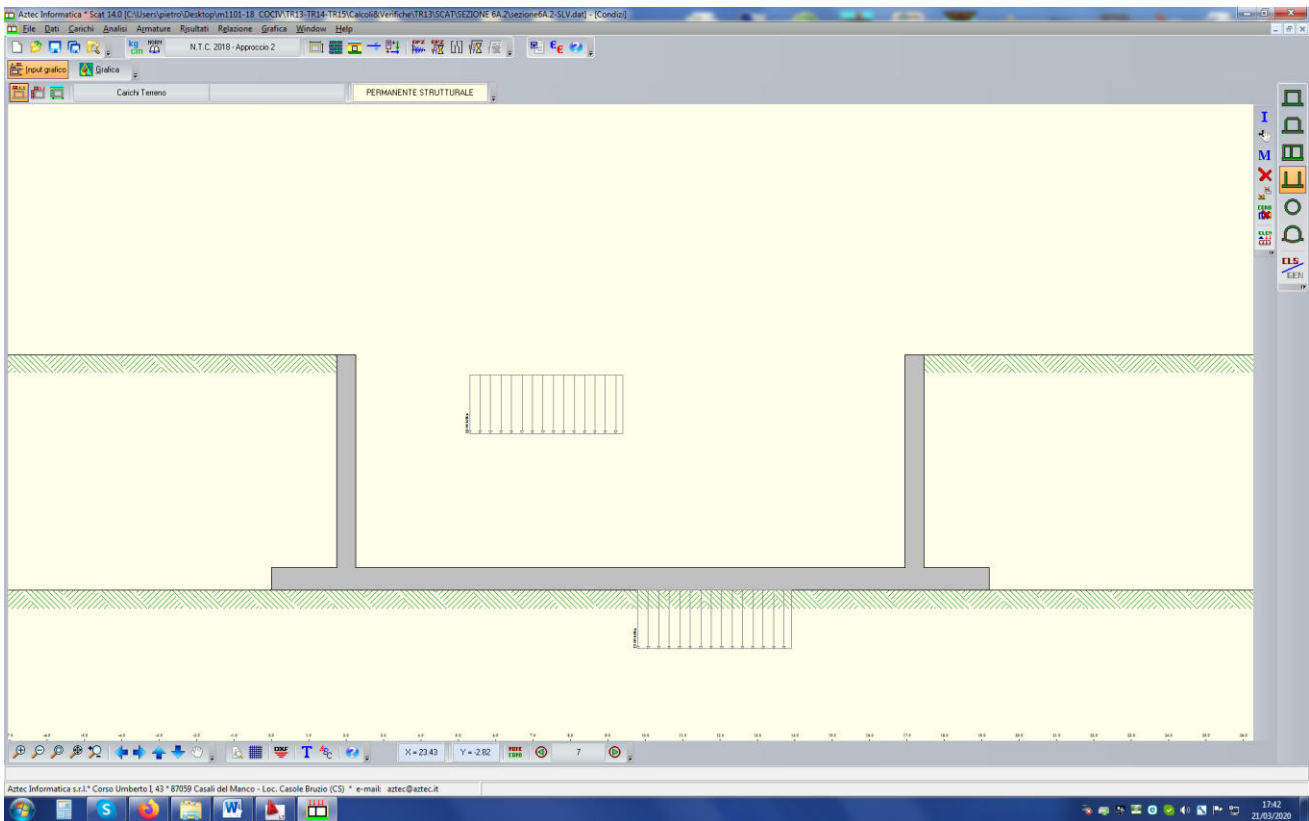
### 20.3.3. Treno sismico

Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 2 \times (2 \times 80\text{kN/m} / 4.10\text{m}) = 39\text{kPa}$$



**Figura 57 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**



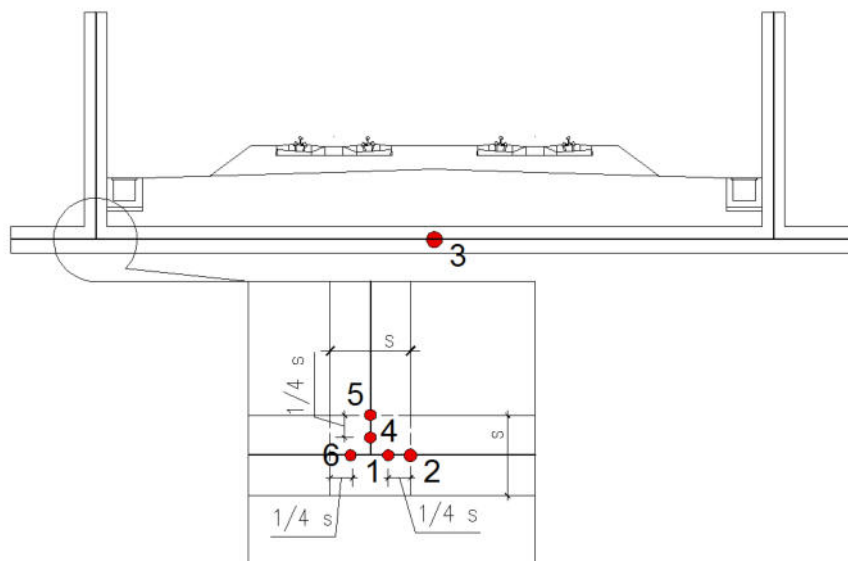
#### 20.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	Effetto	$\gamma$	$\Psi$	C
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## 20.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni n corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 58 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involucro calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-159</b>	-119	105	107
Fondazione	2	-149	<b>-114</b>	105	107
Fondazione	3	<b>62</b>	0	105	107
Piedritto	4	<b>-270</b>	123	61	62
Piedritto	5	-258	<b>118</b>	61	62

**Tabella 25 – Sezione 6A.2 - Azioni involucro SLE**

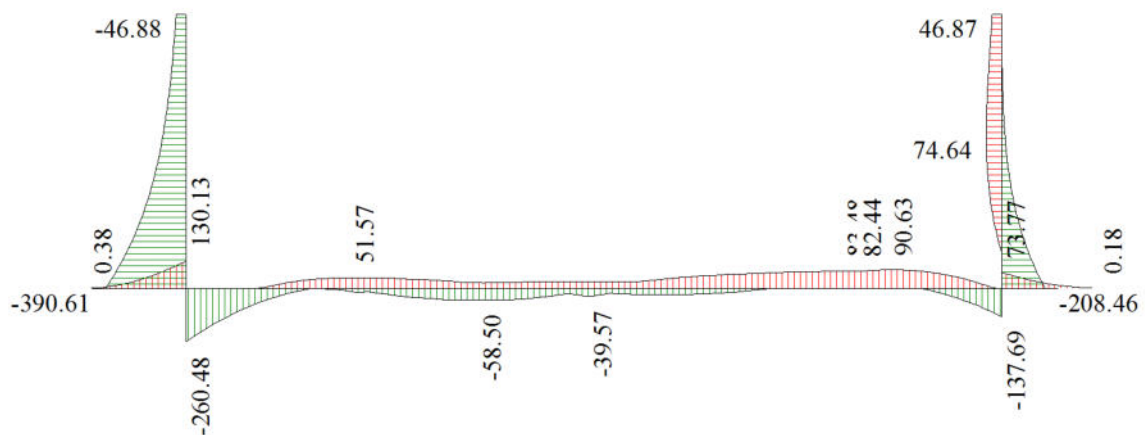
	SEZIONE	M <sub>max</sub> (kNm)	V <sub>max</sub> (kN)	N <sub>min</sub> (kN)	N <sub>max</sub> (kN)
Fondazione	1	<b>-230</b>	-170	<b>105</b>	150
Fondazione	2	-216	<b>-163</b>	<b>105</b>	150
Fondazione	3	<b>91</b>	37	<b>105</b>	150
Piedritto	4	<b>-374</b>	168	<b>61</b>	86
Piedritto	5	-358	<b>161</b>	<b>60</b>	84
Fondazione	6	<b>112</b>	-111	<b>0</b>	27

**Tabella 26 – Sezione 6A.2 - Azioni involucro SLU**

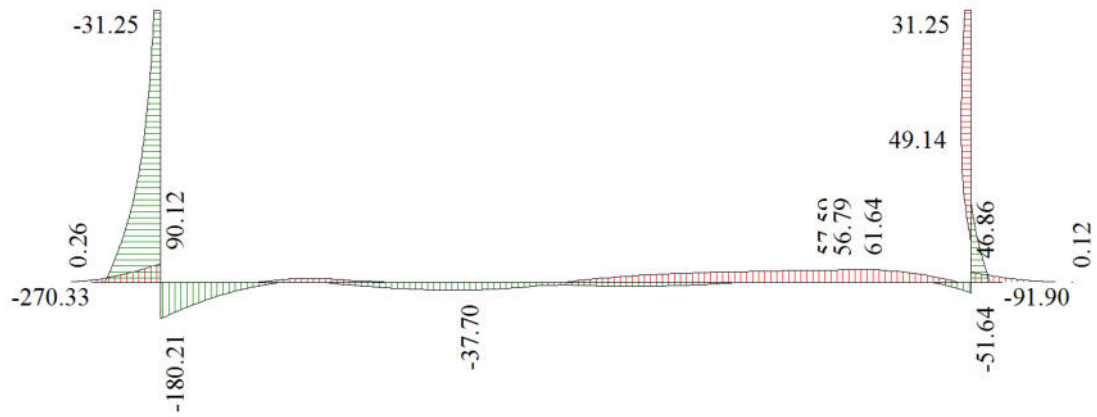
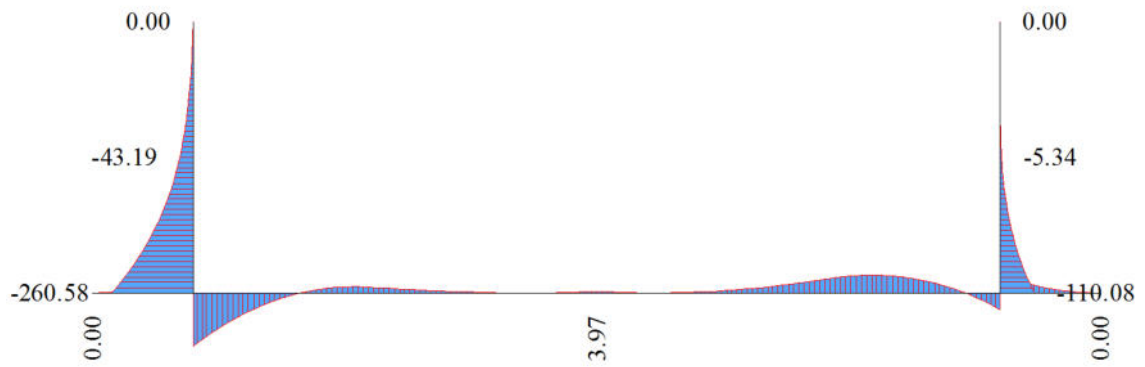
	SEZIONE	M <sub>max</sub> (kNm)	V <sub>max</sub> (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-149</b>	-120	<b>36</b>
Fondazione	2	-139	<b>-115</b>	<b>37</b>
Fondazione	3	<b>56</b>	0	<b>172</b>
Piedritto	4	<b>-260</b>	149	<b>55</b>
Piedritto	5	-246	<b>143</b>	<b>54</b>
Fondazione	6	<b>78</b>	-80	<b>113</b>

**Tabella 27 – Sezione 6A.2 - Azioni SLV**

Di seguito si riportano i grafici degli involucri delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involucro si rimanda agli allegati numerici di output.



**Figura 59 – Sezione 6A.2 - SLU - Involucro azione flettente**


**Figura 60 – Sezione 6A.2 - SLE - Involuppo azione flettente**

**Figura 61 – Sezione 6A.2 - SLV - Azione flettente**

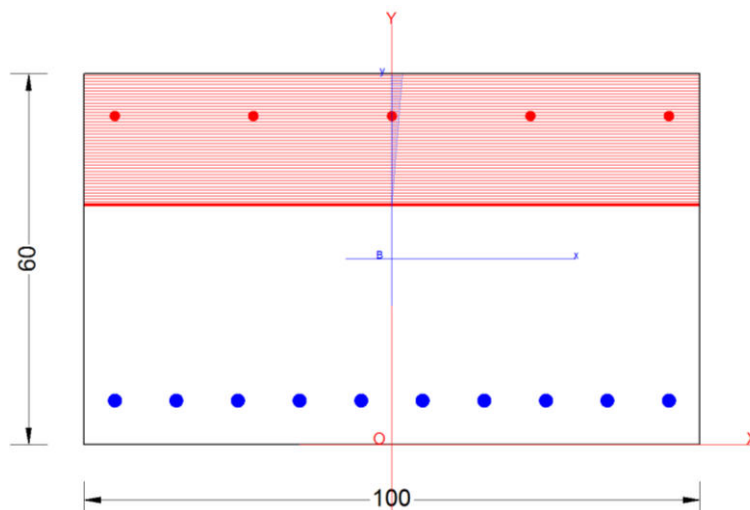
## 20.5. Verifiche strutturali

### 20.5.1. Verifica della fondazione ( $h=60\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono  $\Phi 22/10$  inferiori e  $\Phi 16/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 14/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 252 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Fondazione\_60new

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
Forma della sezione: Rettangolare  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

**CALCESTRUZZO -**  
Classe: C32/40  
Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

**ACCIAIO -**  
Tipo: B450C  
Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
Altezza: 60.0 cm  
Barre inferiori: 10Ø22 (38.0 cm<sup>2</sup>)  
Barre superiori: 5Ø16 (10.1 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	105.00	230.00	0.00	0.00
2	105.00	216.00	163.00	0.00
3	105.00	-91.00	37.00	0.00
4	36.00	149.00	0.00	0.00
5	37.00	139.00	115.00	0.00
6	172.00	-56.00	0.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione)  
con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
253 di  
292

N°Comb.	N	Mx
1	105.00	159.00
2	105.00	-62.00

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X, Y, O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	105.00	230.00	104.98	751.65	3.249	50.8	0.17	0.70	38.0 (9.6)
2	S	105.00	216.00	104.98	751.65	3.457	50.8	0.17	0.70	38.0 (9.6)
3	S	105.00	-91.00	105.24	-247.82	2.762	6.1	0.11	0.70	48.1 (9.6)
4	S	36.00	149.00	35.93	735.97	4.921	51.1	0.17	0.70	38.0 (9.6)
5	S	37.00	139.00	36.71	736.15	5.274	51.1	0.17	0.70	38.0 (9.6)
6	S	172.00	-56.00	172.07	-263.42	4.933	6.2	0.12	0.70	48.1 (9.6)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X, Y, O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X, Y, O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X, Y, O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	60.0	0.00093	53.2	-0.01652	7.1
2	0.00350	60.0	0.00093	53.2	-0.01652	7.1
3	0.00350	0.0	-0.00057	7.1	-0.02698	53.2
4	0.00350	60.0	0.00083	53.2	-0.01728	7.1
5	0.00350	60.0	0.00083	53.2	-0.01727	7.1
6	0.00350	0.0	-0.00050	7.1	-0.02646	53.2

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	308.99	52.9	100.0	0.0072	0.02
2	S	163.00	308.99	52.9	100.0	0.0072	0.02
3	S	37.00	333.94	53.2	100.0	0.0090	0.02
4	S	0.00	299.87	52.9	100.0	0.0072	0.01
5	S	115.00	300.00	52.9	100.0	0.0072	0.01
6	S	0.00	342.85	53.2	100.0	0.0090	0.03

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 254 di 292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	3.44	60.0	0.00	38.8	-77.4	53.2	19.4	1942	38.0	9.5
2	S	1.82	0.0	0.00	14.2	-75.3	7.1	18.0	1800	10.1	21.5

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

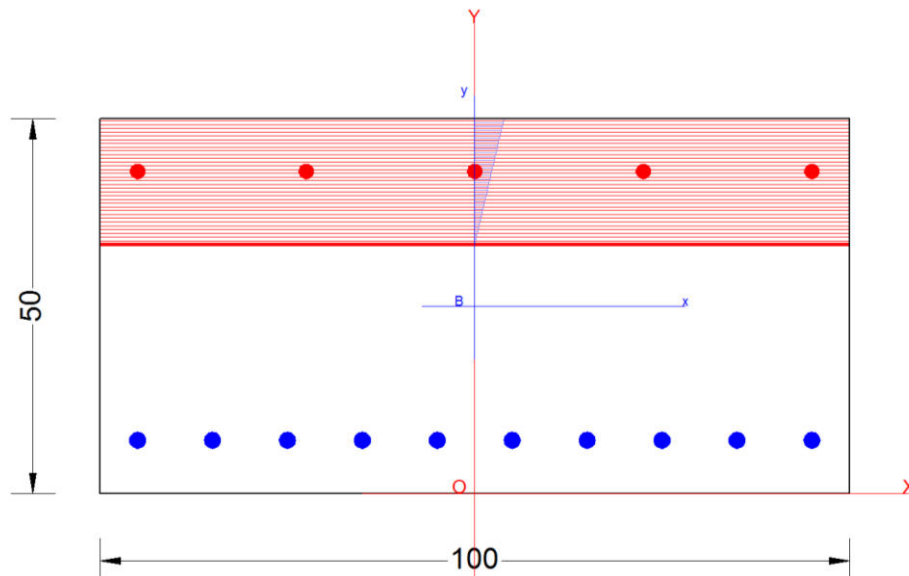
Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	2.48	-1.96	-5.2	0.158	1.00	0.400	0.000155 (0.000155)	210	0.055 (0.15)	253.82
2	S	0.95	-0.72	-2.2	0.163	1.00	0.400	0.000151 (0.000151)	350	0.089 (0.15)	-269.04

### 20.5.2. Verifica del piedritto

Si fa riferimento alle azioni massime calcolate considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 22/10$  lato terra e  $\Phi 20/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 14/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 256 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50new

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Forma della sezione:	Rettangolare
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Poco aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80 MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0 MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130 MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00
Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940 MPa	
ACCIAIO -	Tipo:	B450C
	Resist. caratt. a snervamento fyk:	450.00 MPa
	Resist. caratt. a rottura ftk:	450.00 MPa
	Resist. a snerv. di progetto fyd:	391.30 MPa
	Resist. ultima di progetto ftd:	391.30 MPa
	Deform. ultima di progetto Epu:	0.068
	Modulo Elastico Ef:	200000.0 MPa
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Bilineare finito
	Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	1.00
	Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \cdot \beta_2$ :	0.50
Comb.Rare - Sf Limite:	292.50 MPa	

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	50.0	cm
Barre inferiori:	10Ø22	(38.0 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø20	(15.7 cm <sup>2</sup> )

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale
MT	Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	61.00	374.00	0.00	0.00
2	60.00	358.00	161.00	0.00
3	55.00	260.00	0.00	0.00
4	54.00	246.00	143.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
		Foglio 257 di 292

N°Comb.	N	Mx
1	61.00	270.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	61.00	374.00	61.14	589.76	1.576	41.3	0.20	0.70	38.0 (7.8)
2	S	60.00	358.00	60.15	589.58	1.645	41.3	0.20	0.70	38.0 (7.8)
3	S	55.00	260.00	55.17	588.69	2.261	41.3	0.20	0.70	38.0 (7.8)
4	S	54.00	246.00	54.18	588.51	2.388	41.3	0.20	0.70	38.0 (7.8)

#### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00070	43.0	-0.01367	7.1
2	0.00350	50.0	0.00070	43.0	-0.01368	7.1
3	0.00350	50.0	0.00069	43.0	-0.01372	7.1
4	0.00350	50.0	0.00069	43.0	-0.01373	7.1

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	275.28	42.9	100.0	0.0089	0.01
2	S	161.00	275.15	42.9	100.0	0.0089	0.01
3	S	0.00	274.51	42.9	100.0	0.0089	0.01
4	S	143.00	274.38	42.9	100.0	0.0089	0.01

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
258 di  
292

Ys min Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
 Dw Eff. Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre  
 Ac eff. Area di congl. [cm<sup>2</sup>] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)  
 As eff. Area Barre tese di acciaio [cm<sup>2</sup>] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)  
 D barre Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione  
 (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	7.78	50.0	0.00	33.3	-183.0	43.0	16.6	1665	38.0	9.5

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
 Sclmax Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
 Sclmin Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
 Sc Eff Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]  
 K3 Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)  
 Beta12 Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1\*Beta2  
 Psi = 1-Beta12\*(Ssr/Ss)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(fctm/Sclmin)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(Mfess/M)<sup>2</sup> [B.6.6 DM96]  
 e sm Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es  
 srm Distanza media in mm tra le fessure  
 wk Apertura delle fessure in mm = 1,7\*Eps\*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.  
 M fess. Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	5.50	-4.77	-14.4	0.163	1.00	0.569	0.000455 (0.000320)	188	0.145 (0.15)	177.30

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 259 di 292

## 20.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 20.6.1. Verifiche della fondazione (sp.60cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

Barre (mm) =	14
passo (cm) =	20
h (mm) =	600 (spessore)
As (mmq) =	1 539
Ac (mmq) =	600 000
Es (N/mmq) =	200 000
Ec (N/mmq) =	33 346
Ec* (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = 67.3 \text{ MPa}$$

$$\sigma_c = 0.45 \text{ MPa}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 20.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.50cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



<b>Barre (mm) =</b>	<b>14</b>
<b>passo (cm) =</b>	<b>20</b>
<b>h (mm) =</b>	<b>500 (spessore)</b>
$A_s$ (mmq) =	1 539
$A_c$ (mmq) =	500 000
$E_s$ (N/mmq) =	200 000
$E_c$ (N/mmq) =	33 346
$E_c^*$ (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °
$\sigma_s$ =	<b>66.8 MPa</b>
$\sigma_c$ =	<b>0.53 MPa</b>

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 261 di 292

## 20.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

4. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
5. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
6. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 6A/2

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	15.90	0.6	9.54
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.80	0.5	4.8
Dimensione elevazione alta	[m]	0			0
Alette laterali	[m]	2	1.65		1.98
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				16.32
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>40.80</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciaiede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marciaiede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	10.51
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>20.46</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>85.90</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciaiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciaiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>65.44</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	4.90
Impronta	[m]	15.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>77.91</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.10</b>	<b>&gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.60
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	3.30
Impronta	[m]	15.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>52.47</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.25</b>	<b>&gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
**VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m**

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.30
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	2.60
Impronta	[m]	15.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>41.34</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 263 di 292

## 21. SEZIONE TIPO 6.B

Le verifiche strutturali vengono assimilate alla sezione tipo 6A/2. Si aggiunge la verifica al galleggiamento.

### 21.1. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

13. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (evento eccezionale)
14. Condizione di cantiere con falda del 2019 (evento estremo) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
15. Condizione di cantiere con falda "ordinaria" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	Foglio 264 di 292
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"		

**WBS TR13**  
**SEZIONE TIPO 6B**  
**VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO**

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	16.90	0.6	10.14
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.90	0.5	4.9
Dimensione elevazione alta	[m]	0	0.00	0	0
Alette laterali	[m]	2	1.65	0.6	1.98
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				17.02
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]		<b>42.55</b>		

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marcia piede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marcia piede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	19.20
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>36.10</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>103.89</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marcia piede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marcia piede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>67.79</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	5.00
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>84.50</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.23 &gt;1.10</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda di progetto definitivo)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.10
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	2.90
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>49.01</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.38 &gt;1,1</b>

SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.80
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	3.20
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>54.08</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.25 &gt;1.00</b>

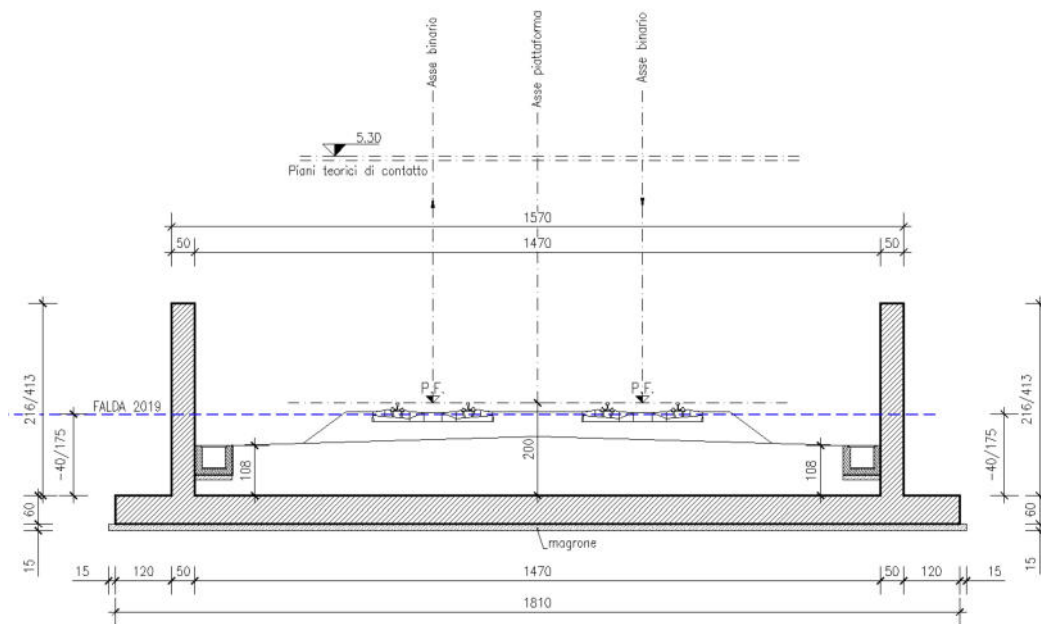
SOTTOSPINTA FALDA VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m		
Soggiacenza falda da p.c.	[m]	2.10
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	2.90
Impronta	[m]	16.90
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>49.01</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>		<b>1.01 &gt;1.00</b>

## 22. SEZIONE TIPO 6A.1

### 22.1. Generalità

#### 22.1.1. Sezione tipo

Si fa riferimento alla sezione sotto riportata considerando la massima altezza dei piedritti.



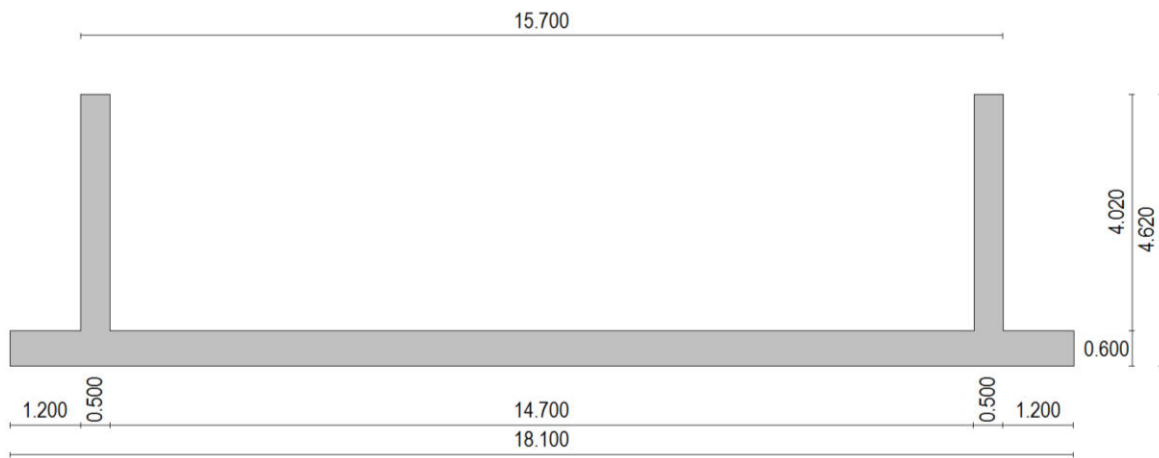
**Figura 62 – Sezione tipo 6A.1**

#### 22.1.2. Modello SCAT

Si riporta la geometria del modello SCAT utilizzato per l'analisi dell'interazione terreno-struttura e per il calcolo delle sollecitazioni.



**Figura 63 – Modello di calcolo SCAT – Caratteristiche del modello**

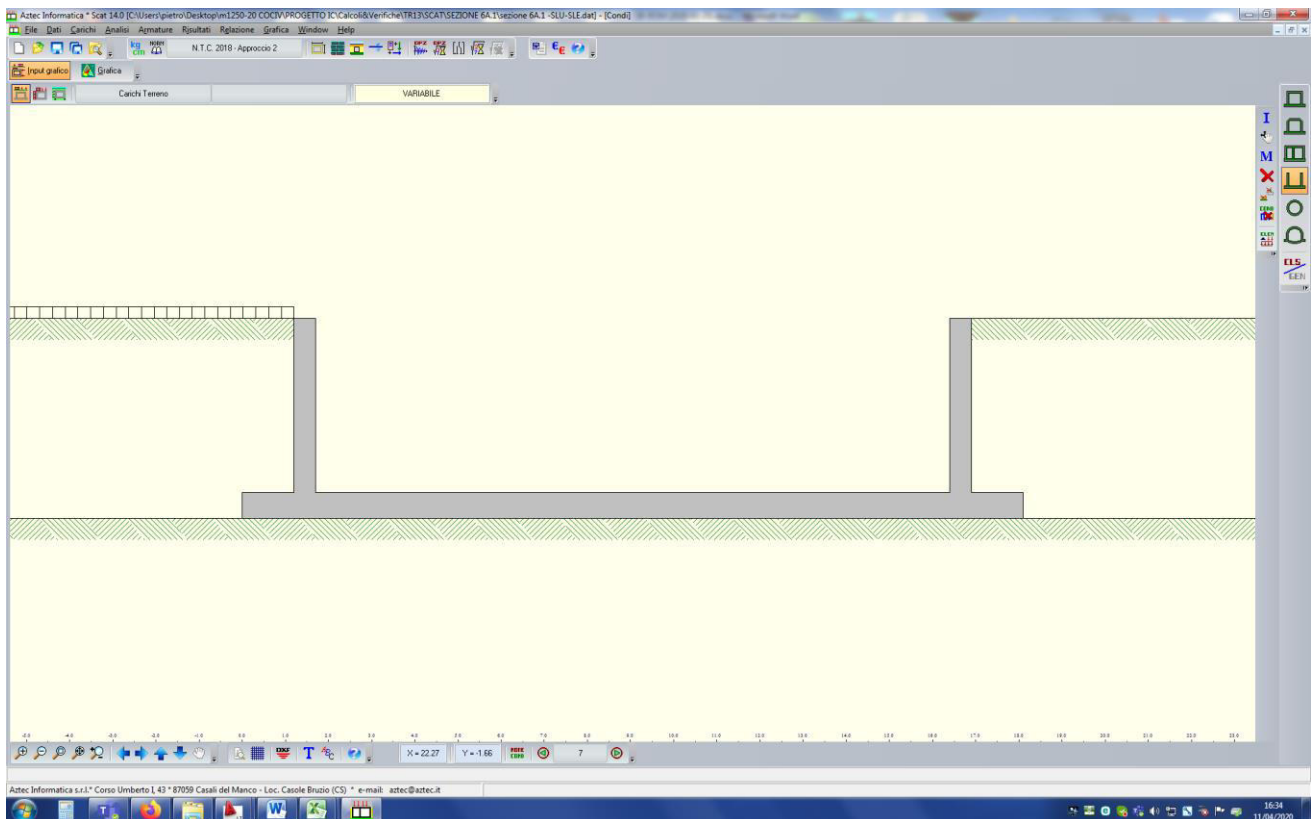


**Figura 64 – Modello di calcolo SCAT – Carpenteria della struttura**

## 22.2. Analisi in condizioni statiche

### 22.2.1. Sovraccarico accidentale

Si fa riferimento al §8.4



### 22.2.2. Carico LM71

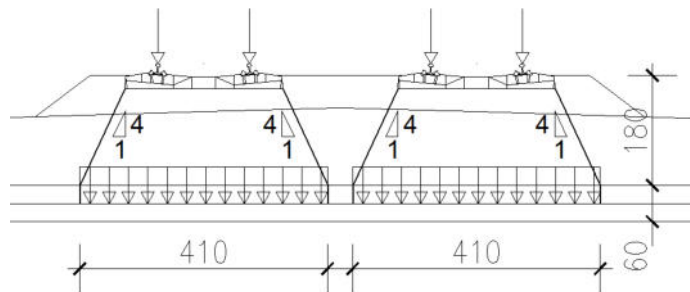
Si fa riferimento al §8.8.

$$h_{ril} = 1.8m$$

$$\phi_3 = 2.0$$

### LM71-2 (carico di 2 binari)

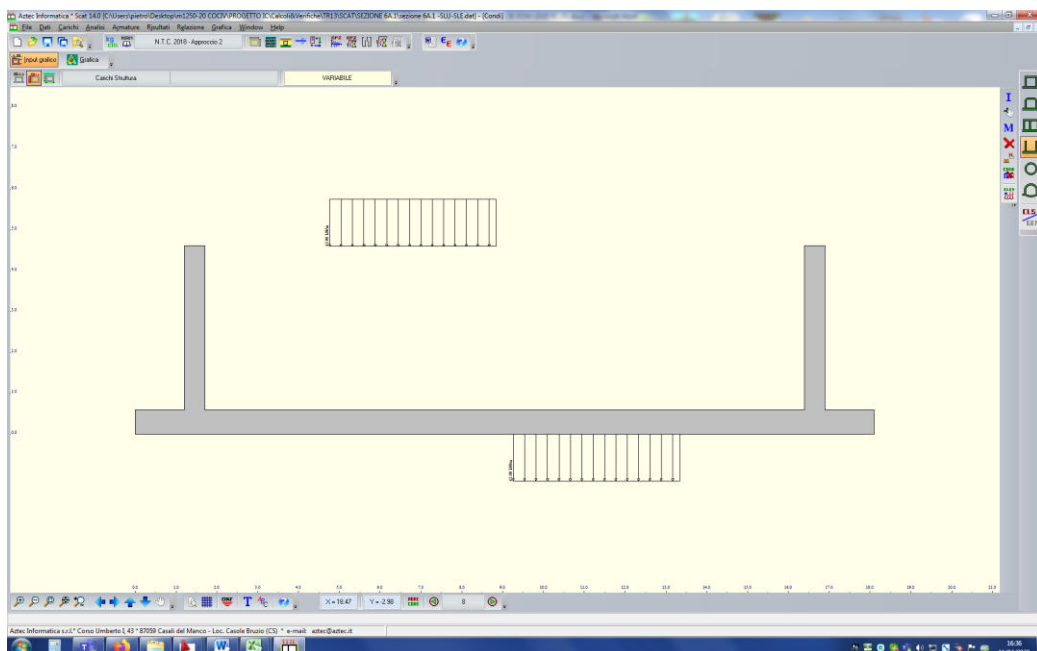
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su (4.10m x 2).



**Figura 65 – Ripartizione del carico ML71-2**

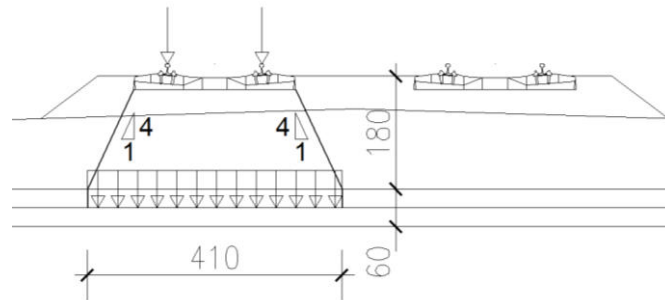
Si ottiene:

$$q_{LM71-2} = 2 \times [2 \times 250kN \times 1.1 \times 2.0 / (4.10m \times 6.4m)] = 2 \times 41.92kPa \approx 2 \times 42kPa$$



**LM71-1 (carico di 2 binari)**

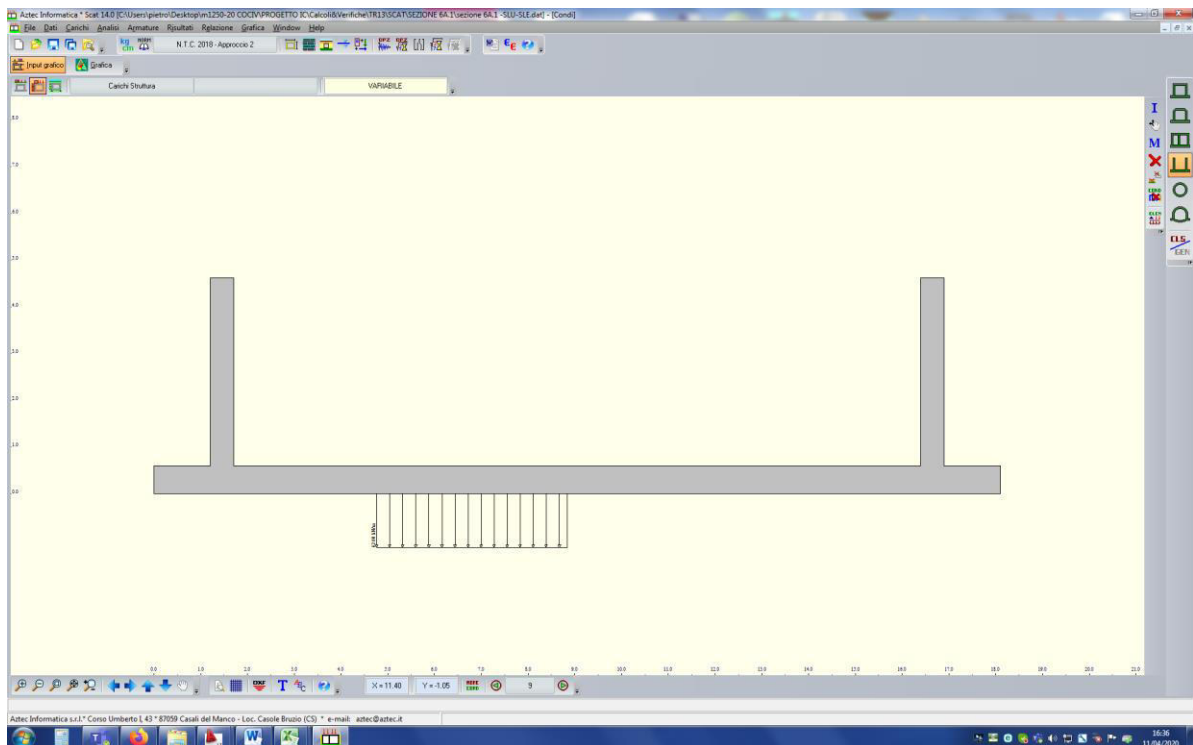
Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 2 carichi di intensità pari a 250kN con ripartizione ( $B_{tras}$ ) su 4.10m.



**Figura 66 – Ripartizione del carico ML71-1**

Si ottiene

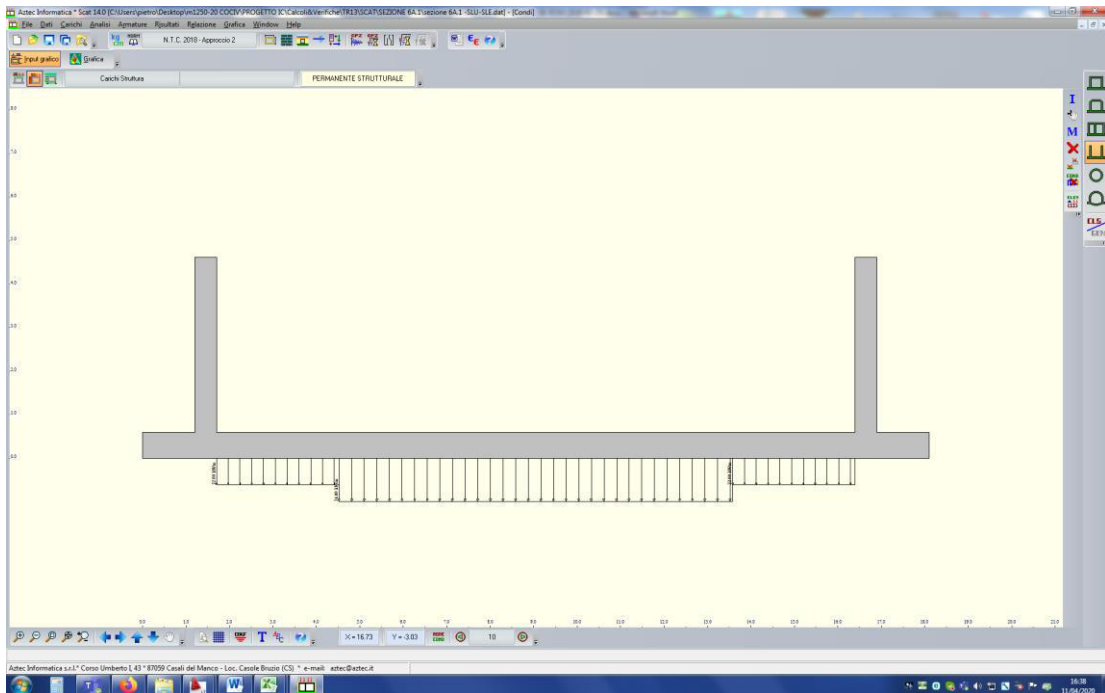
$$q_{LM71-2} = 2 \times 250\text{kN} \times 1.1 \times 2.0 / (4.10\text{m} \times 6.4\text{m}) = 41.92\text{kPa} \approx 42\text{kPa}$$





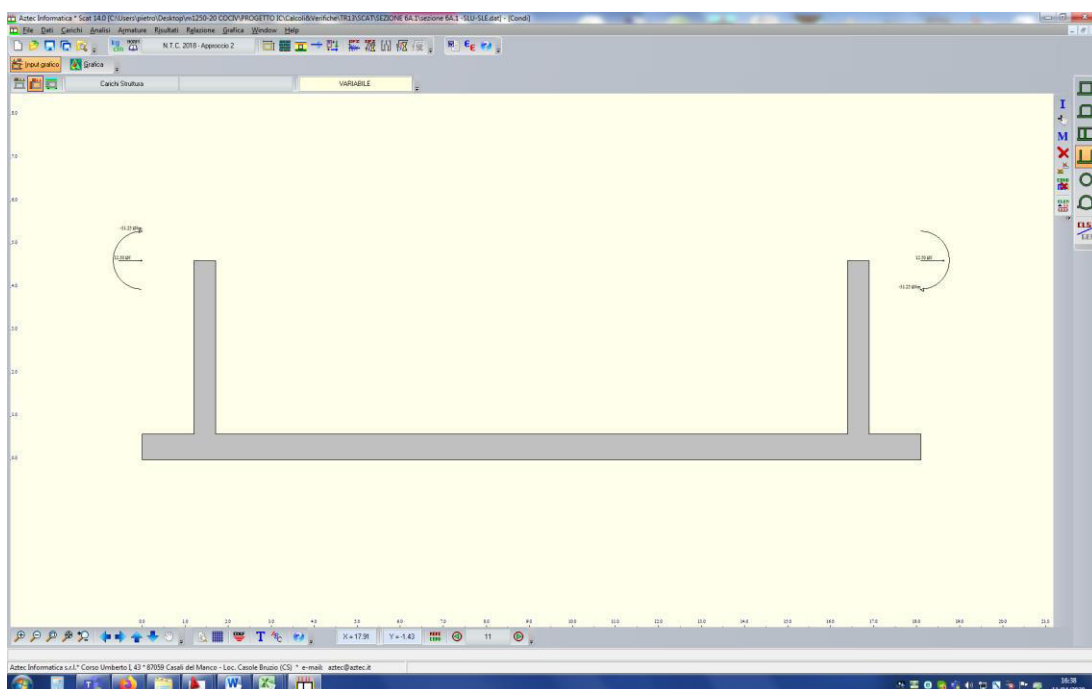
### 22.2.3. Ballast e Rilevato

Si considera un carico distribuito proporzionale all'altezza del ricoprimento assumendo un peso di volume pari a 20kPa per ballast e rilevato.



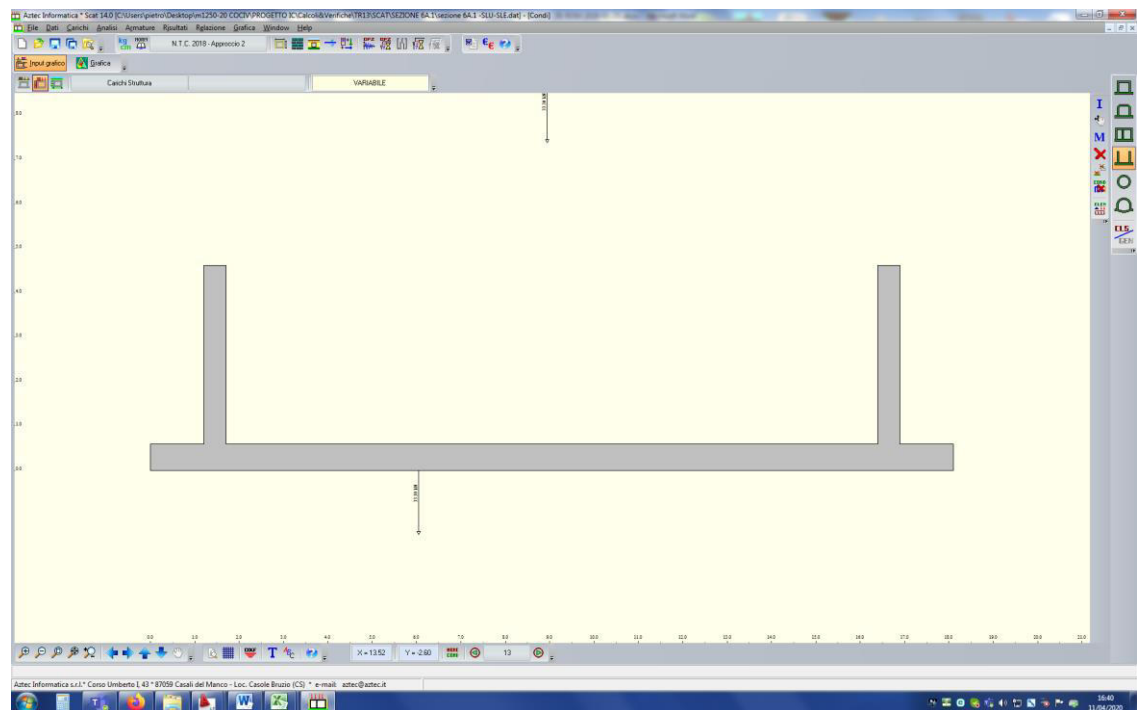
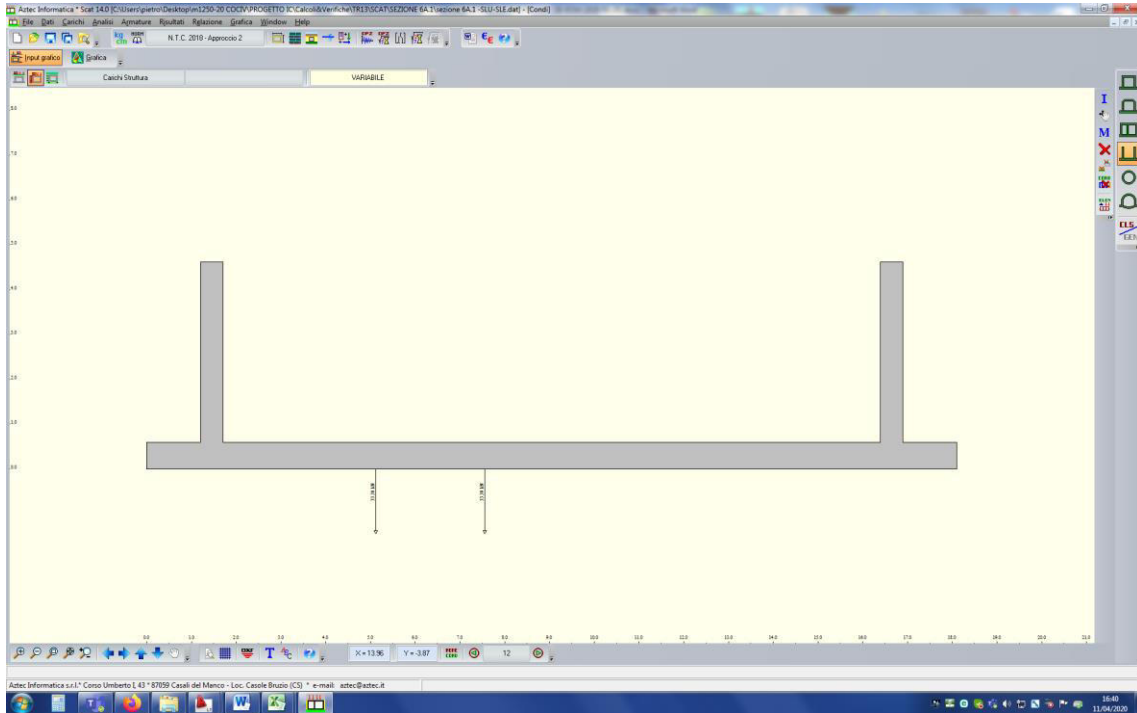
### 22.2.4. Vento sulle barriere fonoassorbenti

Si fa riferimento al §8.15. L'azione del vento viene applicata solo nella direzione verso sinistra.



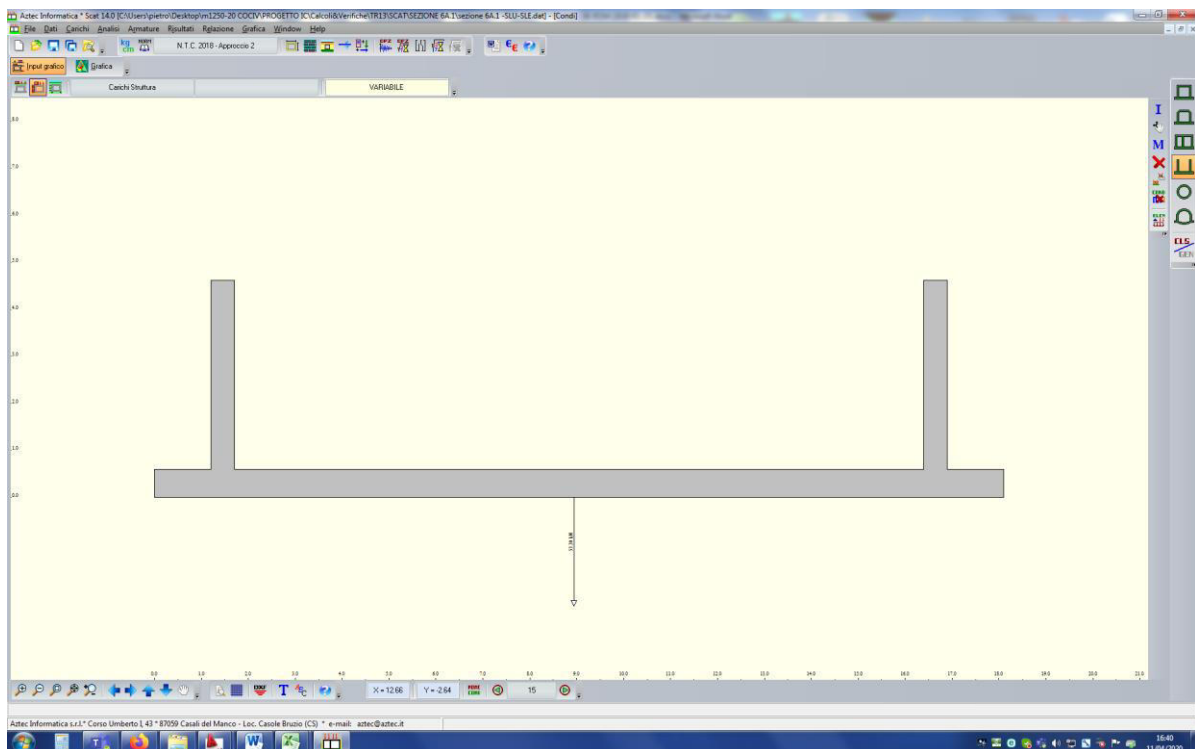
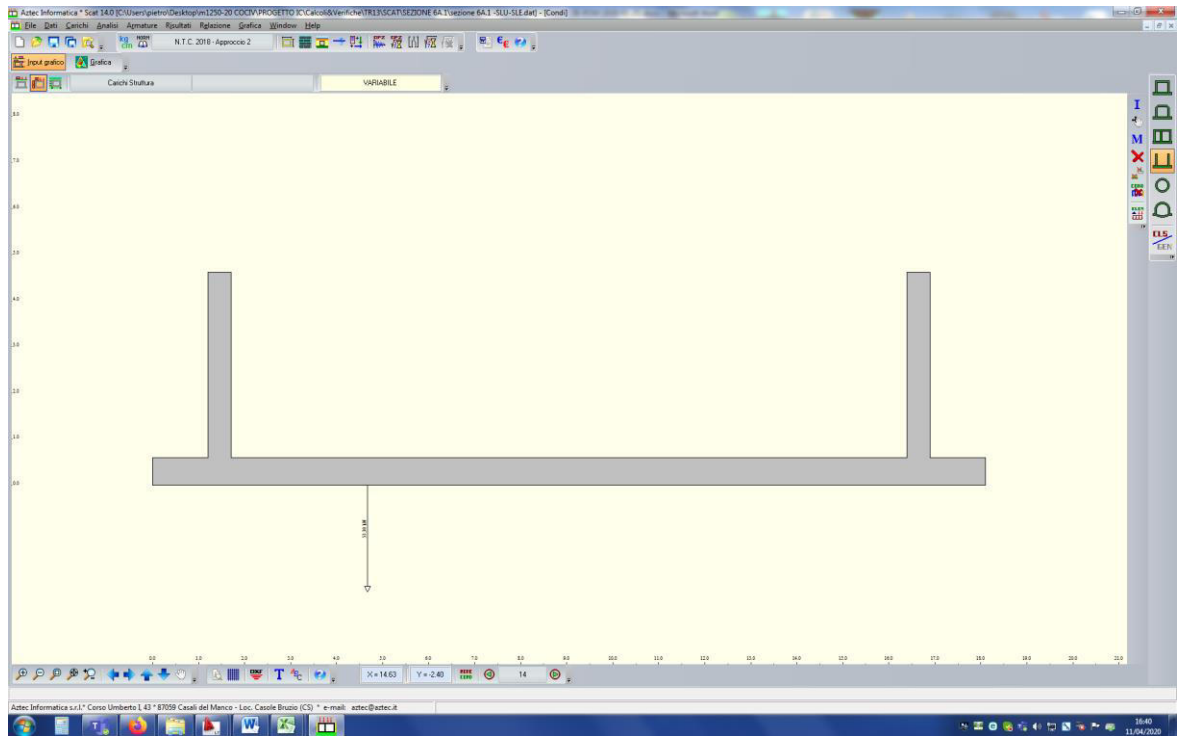
### 22.2.5. Deragliamento qA1d

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



### 22.2.6. Deragliamento $qA2d$

Si fa riferimento al §8.13. L'azione del deragliamento viene applicata su entrambe le rotaie del binario di sinistra (in alternativa).



GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 272 di 292

## 22.2.7. Sintesi delle combinazioni di carico

### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

### Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

### Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

### Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

deragliamento qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
----------------------	-------------	------	------	------

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamento qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamento qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamento qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	$\gamma$	$\Psi$	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 275 di 292

## 22.3. Analisi in condizioni sismiche

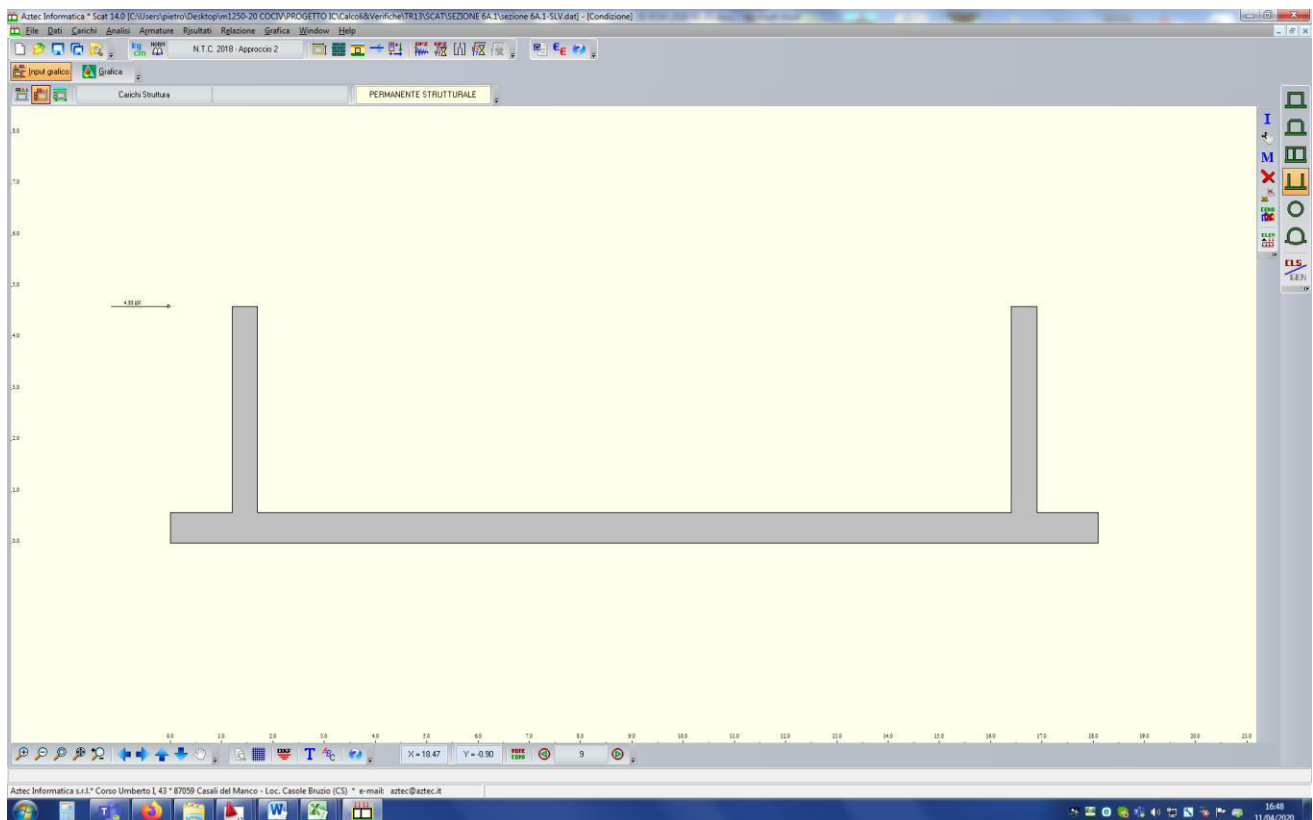
### 22.3.1. Inerziale orizzontale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.6. Si considera una forza orizzontale uniforme sulla platea calcolata come:

$$F_h = (62\text{kN} + 62\text{kN} + 326\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.244 = 7.5\text{kN/m/m}$$

Per l'inerzia delle barriere fonoassorbenti installate sulla testa dei muri si considera:

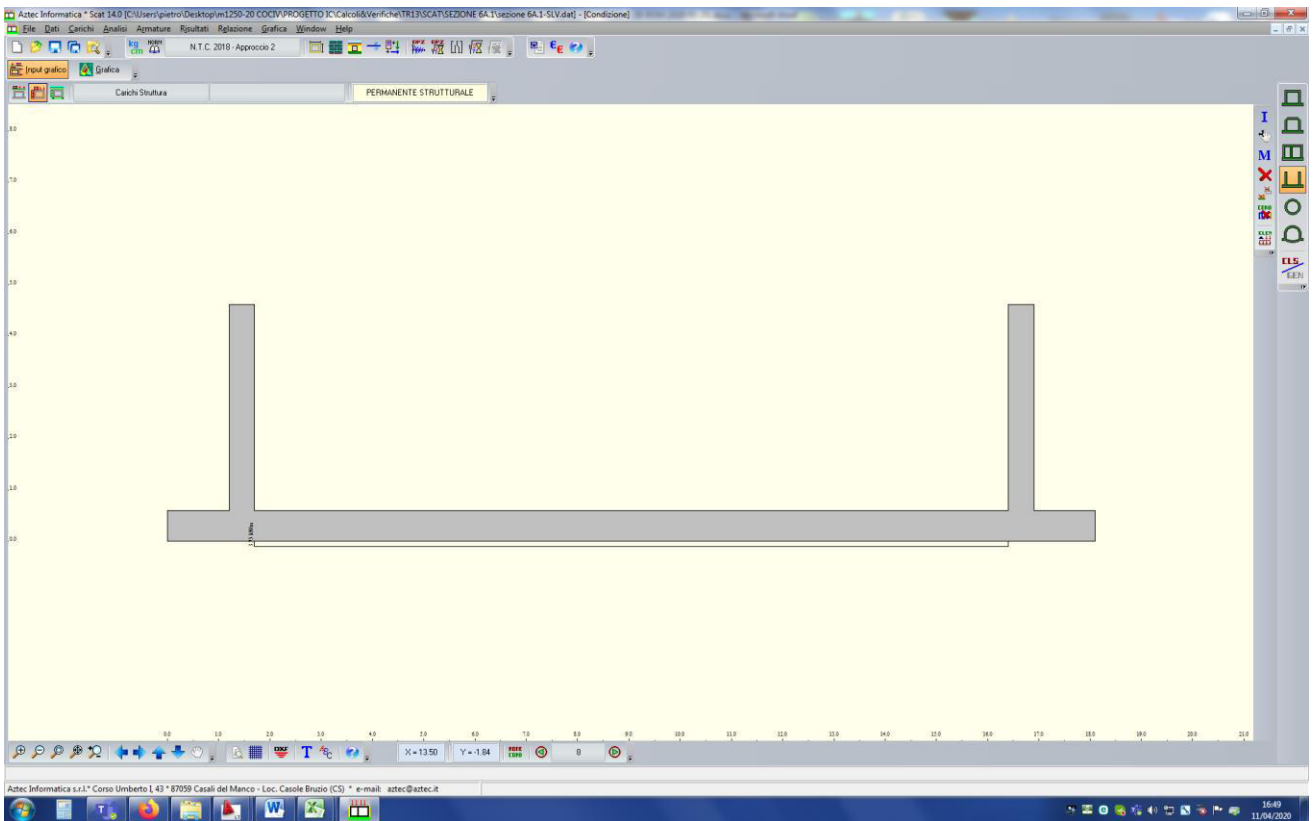
$$F_{h-w} = (4\text{kPa} \times 5\text{m}) \times 0.244 = 4.88\text{kN/m}$$



### 22.3.2. Inerziale verticale sovraccarichi permanenti

Si fa riferimento al §8.7. Si considera una forza verticale uniforme (verso il basso) sulla platea calcolata come:

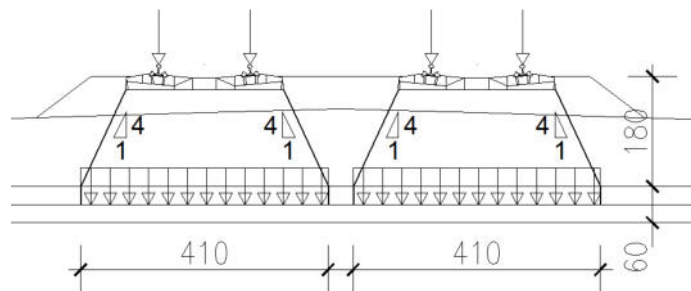
$$F_v = (62\text{kN} + 62\text{kN} + 326\text{kN}) / 14.70\text{m} \times 0.122 = 3.75\text{kN/m/m}$$



### 22.3.3. Treno sismico

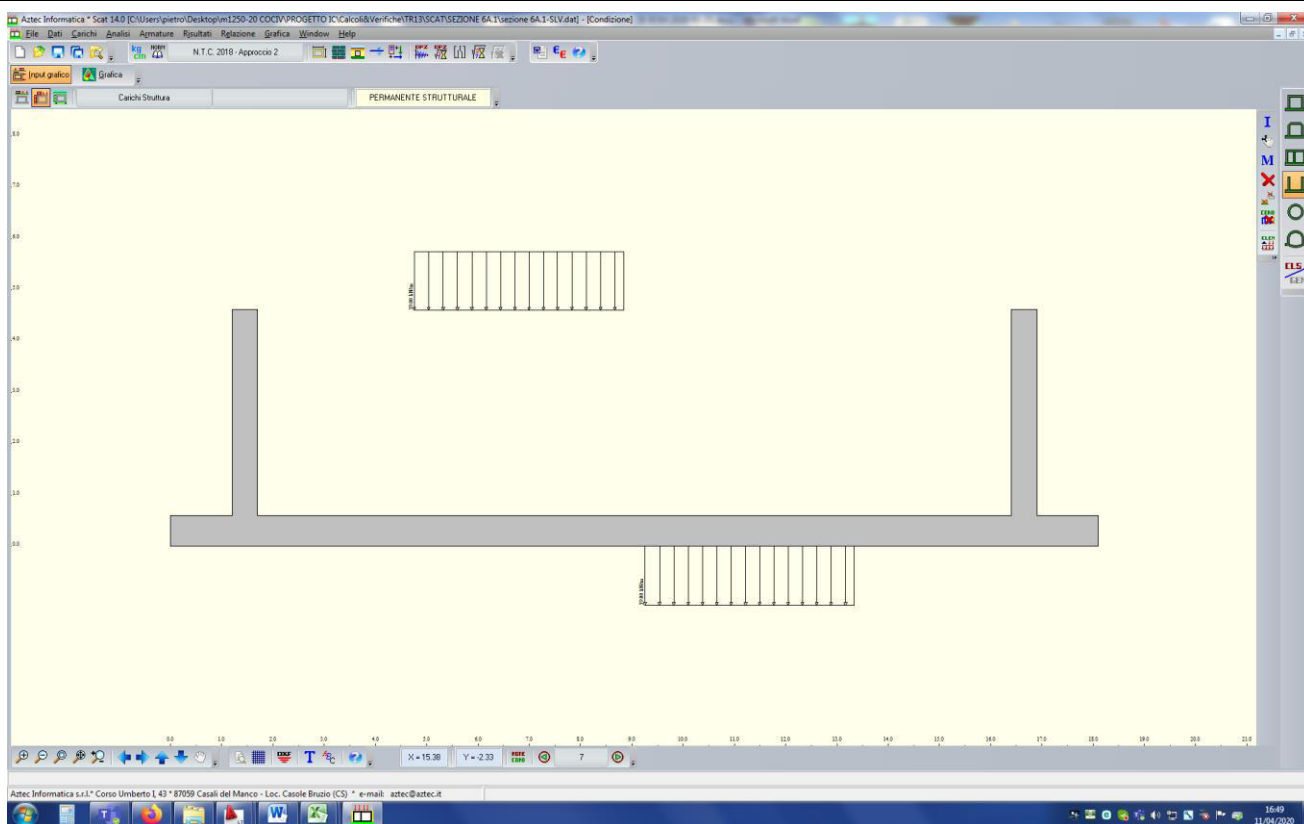
Si fa riferimento al §8.9. Si tiene conto di entrambi i binari caricati ovvero di 4 carichi di intensità pari a 80kN/m:

$$q_{\text{sisma}} = 2 \times (2 \times 80\text{kN/m} / 4.10\text{m}) = 39\text{kPa}$$



**Figura 67 – Ripartizione del carico da “treno sismico”**





#### 22.3.4. Sintesi delle combinazioni di carico

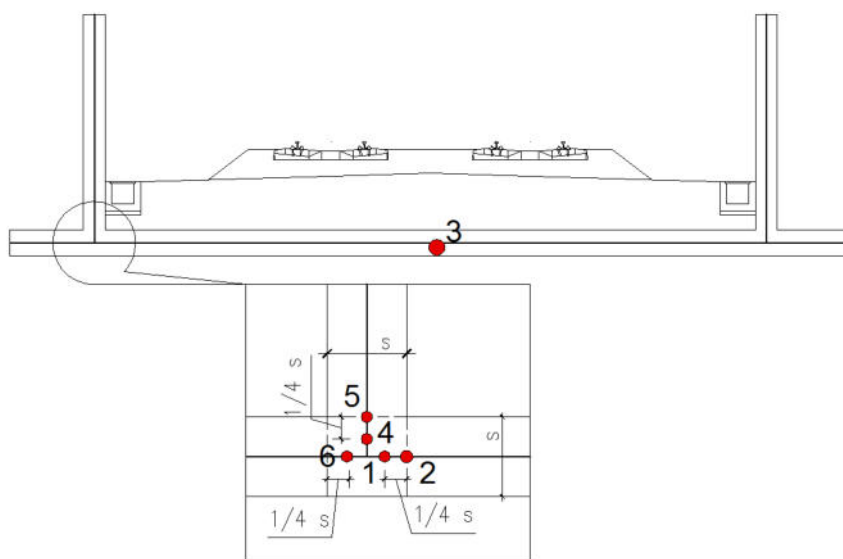
##### Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 278 di 292

## 22.4. Risultati

Nella seguente figura si riporta lo schema delle sezioni n corrispondenza delle quali vengono definite le sollecitazioni di verifica. In corrispondenza del nodo di incastro tra fondazione e platea le azioni flettenti vengono definite nella sezione posta ad  $\frac{1}{4}$  dello spessore della platea/piedritto mentre le azioni di taglio vengono definite nella sezione posta all'interfaccia piedritto/platea.



**Figura 68 – Sezioni caratteristiche per verifiche strutturali**

Seguono tabelle con sintesi delle azioni involucro calcolate nelle sezioni di cui alla precedente figura.

	SEZIONE	$M_{\max}$ (kNm)	$V_{\max}$ (kN)	$N_{\min}$ (kN)	$N_{\max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-130</b>	-93	69	71
Fondazione	2	-115	<b>-84</b>	69	71
Fondazione	3	<b>65</b>	0	69	71
Piedritto h=50	4	<b>-179</b>	83	52	52
Piedritto h=50	5	-163	<b>76</b>	49	49

**Tabella 28 – Sezione 6A.1 - Azioni involucro SLE**

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	$N_{min}$ (kN)	$N_{max}$ (kN)
Fondazione	1	<b>-191</b>	-133	<b>69</b>	100
Fondazione	2	-168	<b>-121</b>	<b>69</b>	100
Fondazione	3	<b>96</b>	32	<b>69</b>	100
Piedritto h=50	4	<b>-260</b>	118	<b>52</b>	72
Piedritto h=50	5	-239	<b>108</b>	<b>49</b>	69
Fondazione	6	<b>65</b>	<b>-70</b>	<b>2</b>	25

Tabella 29 – Sezione 6A.1 - Azioni involucro SLU

	SEZIONE	$M_{max}$ (kNm)	$V_{max}$ (kN)	N (kN)
Fondazione	1	<b>-107</b>	-90	<b>4</b>
Fondazione	2	-93	<b>-84</b>	<b>5</b>
Fondazione	3	<b>52</b>	0	<b>138</b>
Piedritto h=50	4	<b>-153</b>	-100	<b>45</b>
Piedritto h=50	5	-134	<b>-90</b>	<b>43</b>
Fondazione	6	<b>43</b>	<b>-50</b>	<b>109</b>

Tabella 30 – Sezione 6A.1 - Azioni SLV

Di seguito si riportano i grafici degli involucri delle sollecitazioni agli SLU, SLE e SLV per l'azione flettente. Si osserva che i valori massimi indicati corrispondono ai valori dei nodi di incastro tra piedritti e fondazione e alla mezzeria della fondazione. Per maggiori dettagli sulle sollecitazioni involucro si rimanda agli allegati numerici di output.

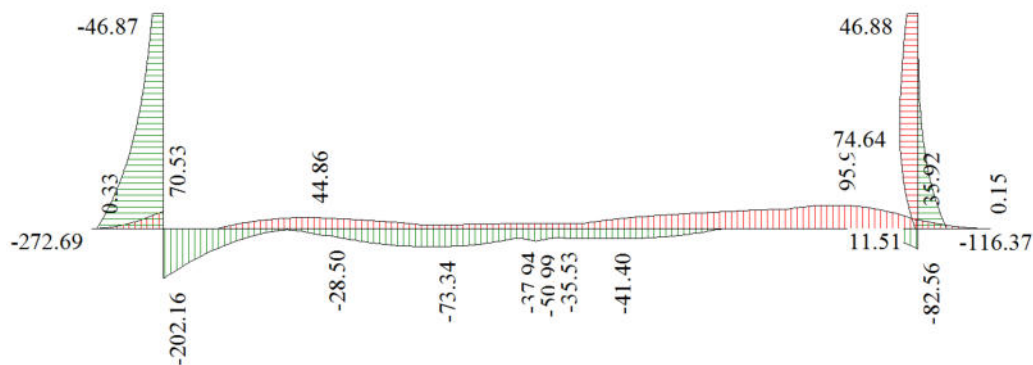
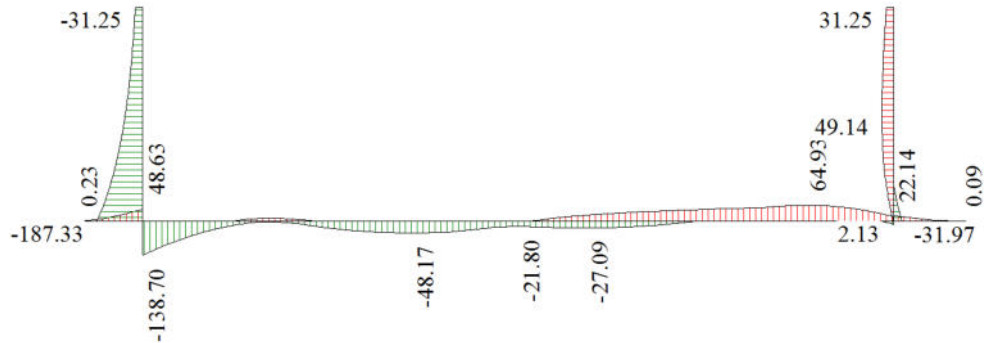
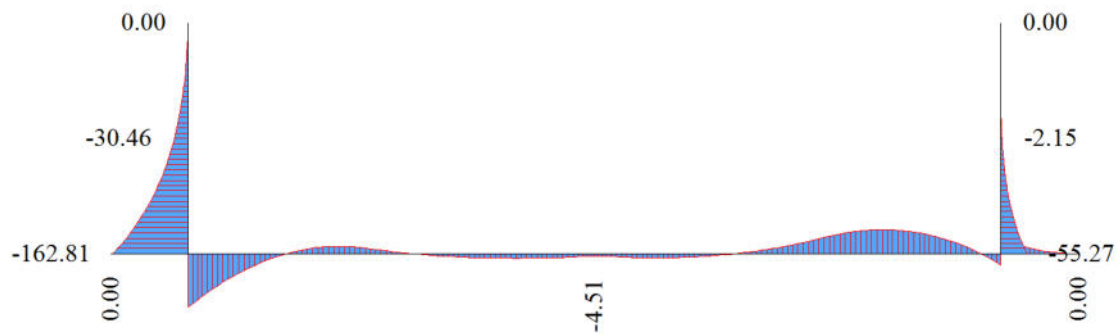


Figura 69 – Sezione 6A.1 - SLU - Involucro azione flettente



**Figura 70 – Sezione 6A.1 - SLE - Involuppo azione flettente**



**Figura 71 – Sezione 6A.1 - SLV - Azione flettente**

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 281 di 292

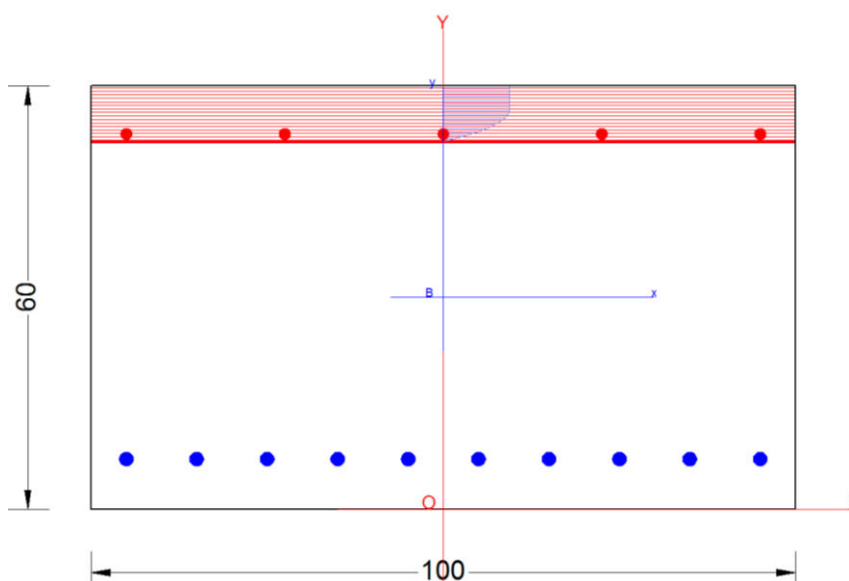
## 22.5. Verifiche strutturali

### 22.5.1. Verifica della fondazione ( $h=60\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime di cui alle tabelle del §11.4 considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Come azioni si considerano sia i valori massimi calcolati al lembo inferiore (nodo di incastro piedritto) che i valori massimi calcolati al lembo superiore (campata).

Si dispongono  $\Phi 20/10$  inferiori e  $\Phi 16/20$  superiore con ripartitori  $\Phi 14/20$  sia superiori che inferiori.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U" Foglio 282 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Fondazione\_60

Descrizione Sezione:  
Metodo di calcolo resistenza: Stati Limite Ultimi  
Forma della sezione: Rettangolare  
Percorso sollecitazione: A Sforzo Norm. costante  
Condizioni Ambientali: Poco aggressive  
Riferimento Sforzi assegnati: Assi x,y principali d'inerzia

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO - Classe: C32/40  
Resistenza compress. di progetto fcd: 18.80 MPa  
Deform. unitaria max resistenza ec2: 0.0020  
Deformazione unitaria ultima ecu: 0.0035  
Diagramma tensioni-deformaz.: Parabola-Rettangolo  
Modulo Elastico Normale Ec: 33642.0 MPa  
Resis. media a trazione fctm: 3.130 MPa  
Coeff.Omogen. S.L.E.: 15.00  
Sc limite S.L.E. comb. Rare: 14.940 MPa

ACCIAIO - Tipo: B450C  
Resist. caratt. a snervamento fyk: 450.00 MPa  
Resist. caratt. a rottura ftk: 450.00 MPa  
Resist. a snerv. di progetto fyd: 391.30 MPa  
Resist. ultima di progetto ftd: 391.30 MPa  
Deform. ultima di progetto Epu: 0.068  
Modulo Elastico Ef: 200000.0 MPa  
Diagramma tensioni-deformaz.: Bilineare finito  
Coeff. Aderenza istant.  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 1.00  
Coeff. Aderenza differito  $\beta_1 \cdot \beta_2$ : 0.50  
Comb.Rare - Sf Limite: 292.50 MPa

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base: 100.0 cm  
Altezza: 60.0 cm  
Barre inferiori: 10Ø20 (31.4 cm<sup>2</sup>)  
Barre superiori: 5Ø16 (10.1 cm<sup>2</sup>)

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)  
Mx Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione  
Vy Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale  
MT Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	69.00	191.00	0.00	0.00
2	69.00	168.00	121.00	0.00
3	69.00	-96.00	32.00	0.00
4	4.00	107.00	0.00	0.00
5	5.00	93.00	84.00	0.00
6	138.00	-52.00	0.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)  
Mx Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
283 di  
292

N°Comb.	N	Mx
1	69.00	130.00
2	69.00	-65.00

### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta $\geq 1.000$
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X, Y, O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	69.00	191.00	68.97	624.93	3.260	52.1	0.15	0.70	31.4 (9.6)
2	S	69.00	168.00	68.97	624.93	3.703	52.1	0.15	0.70	31.4 (9.6)
3	S	69.00	-96.00	69.11	-238.94	2.505	5.9	0.11	0.70	41.5 (9.6)
4	S	4.00	107.00	3.84	609.67	5.695	52.4	0.14	0.70	31.4 (9.6)
5	S	5.00	93.00	5.00	609.95	6.554	52.4	0.14	0.70	31.4 (9.6)
6	S	138.00	-52.00	138.24	-255.15	5.066	6.0	0.11	0.70	41.5 (9.6)

### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X, Y, O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X, Y, O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X, Y, O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	60.0	0.00048	53.2	-0.01997	7.1
2	0.00350	60.0	0.00048	53.2	-0.01997	7.1
3	0.00350	0.0	-0.00070	7.1	-0.02796	53.2
4	0.00350	60.0	0.00037	53.2	-0.02083	7.1
5	0.00350	60.0	0.00037	53.2	-0.02082	7.1
6	0.00350	0.0	-0.00062	7.1	-0.02735	53.2

### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [ $< 0.02$ ]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	286.07	52.9	100.0	0.0059	0.01
2	S	121.00	286.07	52.9	100.0	0.0059	0.01
3	S	32.00	313.79	53.2	100.0	0.0078	0.01
4	S	0.00	276.94	52.9	100.0	0.0059	0.00
5	S	84.00	276.94	52.9	100.0	0.0059	0.00
6	S	0.00	322.97	53.2	100.0	0.0078	0.02

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 284 di 292

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa]
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)
Dw Eff.	Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre
Ac eff.	Area di congl. [cm <sup>2</sup> ] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)
As eff.	Area Barre tese di acciaio [cm <sup>2</sup> ] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)
D barre	Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione (se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	2.97	60.0	0.00	40.8	-77.9	53.2	20.4	2039	31.4	9.5
2	S	2.02	0.0	0.00	12.5	-98.2	7.1	18.0	1800	10.1	21.5

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sclmax	Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sclmin	Minima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]
Sc Eff	Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]
K3	Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)
Beta12	Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1*Beta2
Psi	= 1-Beta12*(Ssr/Ss) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(fctm/Sclmin) <sup>2</sup> = 1-Beta12*(Mfess/M) <sup>2</sup> [B.6.6 DM96]
e sm	Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es
srm	Distanza media in mm tra le fessure
wk	Apertura delle fessure in mm = 1,7*Eps*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.
M fess.	Momento di prima fessurazione [kNm]

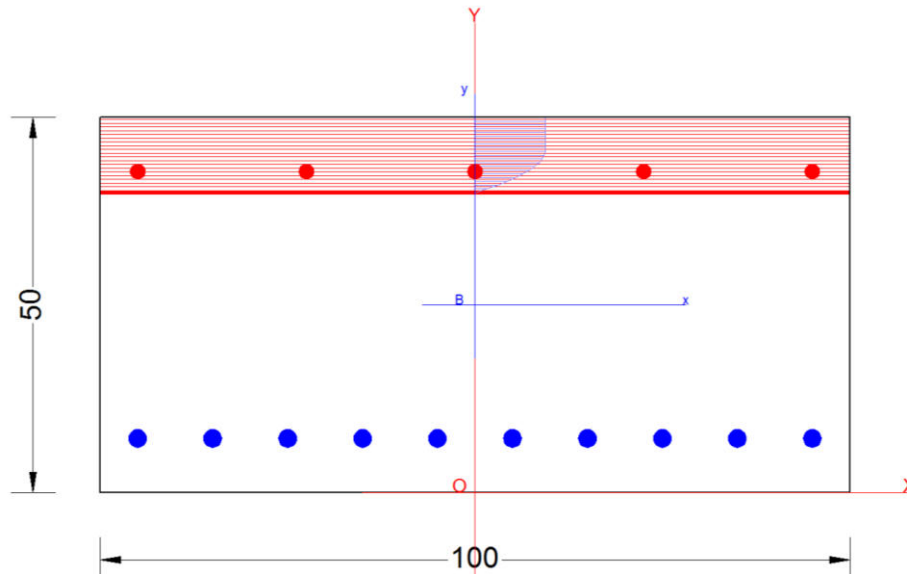
N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	2.02	-1.68	-4.2	0.156	1.00	0.400	0.000156 (0.000156)	222	0.059 (0.15)	242.49
2	S	0.98	-0.84	-2.9	0.169	1.00	0.400	0.000196 (0.000196)	356	0.119 (0.15)	-242.75



### 22.5.2. Verifica del piedritto ( $b=50\text{cm}$ )

Si fa riferimento alle azioni massime di cui alle tabelle del §11.4 considerando un copriferro netto sulla armatura più esterna pari a 6cm e un calcestruzzo di resistenza C32/40.

Si dispongono  $\Phi 20/10$  lato terra e  $\Phi 16/20$  lato valle con ripartitori  $\Phi 14/20$  su entrambi i lati.



Segue tabulato di calcolo.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"
	Foglio 286 di 292

## DATI GENERALI SEZIONE RETTANGOLARE DI PILASTRO IN C.A.

NOME SEZIONE: Piedritto\_50

Descrizione Sezione:	
Metodo di calcolo resistenza:	Stati Limite Ultimi
Forma della sezione:	Rettangolare
Percorso sollecitazione:	A Sforzo Norm. costante
Condizioni Ambientali:	Poco aggressive
Riferimento Sforzi assegnati:	Assi x,y principali d'inerzia
Riferimento alla sismicit�:	Zona non sismica

## CARATTERISTICHE DI RESISTENZA DEI MATERIALI IMPIEGATI

CALCESTRUZZO -	Classe:	C32/40	
	Resistenza compress. di progetto fcd:	18.80	MPa
	Deform. unitaria max resistenza ec2:	0.0020	
	Deformazione unitaria ultima ecu:	0.0035	
	Diagramma tensioni-deformaz.:	Parabola-Rettangolo	
	Modulo Elastico Normale Ec:	33642.0	MPa
	Resis. media a trazione fctm:	3.130	MPa
	Coeff.Omogen. S.L.E.:	15.00	
	Sc limite S.L.E. comb. Rare:	14.940	MPa
	ACCIAIO -	Tipo:	B450C
Resist. caratt. a snervamento fyk:		450.00	MPa
Resist. caratt. a rottura ftk:		450.00	MPa
Resist. a snerv. di progetto fyd:		391.30	MPa
Resist. ultima di progetto ftd:		391.30	MPa
Deform. ultima di progetto Epu:		0.068	
Modulo Elastico Ef:		200000.0	MPa
Diagramma tensioni-deformaz.:		Bilineare finito	
Coeff. Aderenza istant. $\beta_1 \beta_2$ :		1.00	
Coeff. Aderenza differito $\beta_1 \beta_2$ :		0.50	
Comb.Rare - Sf Limite:	292.50	MPa	

## CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED ARMATURE SEZIONE

Base:	100.0	cm
Altezza:	50.0	cm
Barre inferiori:	10Ø20	(31.4 cm <sup>2</sup> )
Barre superiori:	5Ø16	(10.1 cm <sup>2</sup> )

## CALCOLO DI RESISTENZA - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (posit. se di compress.)
Mx	Momento flettente [kNm] intorno all'asse x baric. della sezione con verso positivo se tale da comprimere il lembo sup. della sezione
Vy	Taglio [kN] in direzione parallela all'asse Y del riferim. generale
MT	Momento torcente [kN m]

N°Comb.	N	Mx	Vy	MT
1	52.00	260.00	0.00	0.00
2	49.00	239.00	108.00	0.00
3	45.00	153.00	0.00	0.00
4	43.00	134.00	90.00	0.00

## COMB. RARE (S.L.E.) - SFORZI PER OGNI COMBINAZIONE ASSEGNATA

N	Sforzo normale [kN] applicato nel baricentro (positivo se di compress.)
Mx	Coppia [kNm] applicata all'asse x baricentrico (tra parentesi il Momento di fessurazione) con verso positivo se tale da comprimere il lembo superiore della sezione

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	
Foglio 287 di 292	

N°Comb.	N	Mx
1	52.00	179.00

#### VERIFICHE DI RESISTENZA IN PRESSO-TENSO FLESSIONE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
N	Sforzo normale baricentrico assegnato [kN] (positivo se di compressione)
Mx	Momento flettente assegnato [kNm] riferito all'asse x baricentrico
N Ult	Sforzo normale alla massima resistenza [kN] nella sezione (positivo se di compress.)
Mx rd	Momento resistente ultimo [kNm] riferito all'asse x baricentrico
Mis.Sic.	Misura sicurezza = rapporto vettoriale tra (N rd, Mx rd) e (N, Mx) Verifica positiva se tale rapporto risulta >=1.000
Yn	Ordinata [cm] dell'asse neutro alla massima resistenza nel sistema di rif. X,Y,O sez.
x/d	Rapp. di duttilità (travi e solette)
C.Rid.	Coeff. di riduz. momenti in travi continue

N°Comb	Ver	N	Mx	N rd	Mx rd	Mis.Sic.	Yn	x/d	C.Rid.	
1	S	52.00	260.00	52.28	496.72	1.908	42.2	0.18	0.70	31.4 (7.8)
2	S	49.00	239.00	48.96	496.11	2.073	42.2	0.18	0.70	31.4 (7.8)
3	S	45.00	153.00	44.80	495.35	3.229	42.2	0.18	0.70	31.4 (7.8)
4	S	43.00	134.00	43.13	495.05	3.683	42.2	0.18	0.70	31.4 (7.8)

#### DEFORMAZIONI UNITARIE ALLO STATO LIMITE ULTIMO

ec max	Deform. unit. massima del conglomerato a compressione
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a ec max (sistema rif. X,Y,O sez.)
es min	Deform. unit. minima nell'acciaio (negativa se di trazione)
Ys min	Ordinata in cm della barra corrisp. a es min (sistema rif. X,Y,O sez.)
es max	Deform. unit. massima nell'acciaio (positiva se di compressione)
Ys max	Ordinata in cm della barra corrisp. a es max (sistema rif. X,Y,O sez.)

N°Comb	ec max	Yc max	es min	Ys min	es max	Ys max
1	0.00350	50.0	0.00046	43.2	-0.01574	7.0
2	0.00350	50.0	0.00045	43.2	-0.01578	7.0
3	0.00350	50.0	0.00044	43.2	-0.01582	7.0
4	0.00350	50.0	0.00044	43.2	-0.01584	7.0

#### VERIFICHE A TAGLIO

Ver	S = comb.verificata a taglio/ N = comb. non verificata
Ved	Taglio agente [daN] uguale al taglio Vy di comb. (sollecit. retta)
Vwct	Taglio trazione resistente [kN] in assenza di staffe
d	Altezza utile sezione [cm]
bw	Larghezza minima sezione [cm]
Ro	Rapporto geometrico di armatura longitudinale [<0.02]
Scp	Tensione media di compressione nella sezione [Mpa]

N°Comb	Ver	Ved	Vwct	d	bw	Ro	Scp
1	S	0.00	257.94	43.0	100.0	0.0073	0.01
2	S	108.00	257.56	43.0	100.0	0.0073	0.01
3	S	0.00	257.04	43.0	100.0	0.0073	0.01
4	S	90.00	256.78	43.0	100.0	0.0073	0.01

#### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA MASSIME TENSIONI NORMALI

Ver	S = combinazione verificata / N = combin. non verificata
Sc max	Massima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc max	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc max (sistema rif. X,Y,O)
Sc min	Minima tensione di compress.(+) nel conglom. in fase fessurata ([Mpa])
Yc min	Ordinata in cm della fibra corrisp. a Sc min (sistema rif. X,Y,O)
Sf min	Minima tensione di trazione (-) nell'acciaio [Mpa]

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
288 di  
292

Ys min      Ordinata in cm della barra corrisp. a Sf min (sistema rif. X,Y,O)  
Dw Eff.      Spessore di conglomerato [cm] in zona tesa considerata aderente alle barre  
Ac eff.      Area di congl. [cm<sup>2</sup>] in zona tesa aderente alle barre (verifica fess.)  
As eff.      Area Barre tese di acciaio [cm<sup>2</sup>] ricadente nell'area efficace(verifica fess.)  
D barre      Distanza media in cm tra le barre tese efficaci utilizzata nel calcolo di fessurazione  
(se Dbarre >14Ø viene posto Dbarre=14Ø nel calcolo di fess. [B.6.6.3 Circ. 252/96])

N°Comb	Ver	Sc max	Yc max	Sc min	Yc min	Sf min	Ys min	Dw Eff.	Ac Eff.	As Eff.	D barre
1	S	5.66	50.0	0.00	34.0	-143.2	43.2	17.0	1700	31.4	9.6

### COMBINAZIONI RARE IN ESERCIZIO - VERIFICA APERTURA FESSURE (DM96)

Ver            S = combinazione verificata / N = combin. non verificata  
Sclmax      Massima tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
Sclmin      Minuma tensione nel conglomerato nello STATO I non fessurato [Mpa]  
Sc Eff      Tensione al limite dello spessore teso efficace nello STATO I [Mpa]  
K3            Coeff. di normativa = 0,25 (Sclmin + ScEff)/(2 Sclmin)  
Beta12      Prodotto dei Coeff. di aderenza Beta1\*Beta2  
Psi            = 1-Beta12\*(Ssr/Ss)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(fctm/Sclmin)<sup>2</sup> = 1-Beta12\*(Mfess/M)<sup>2</sup> [B.6.6 DM96]  
e sm        Deformazione unitaria media tra le fessure . Tra parentesi il valore minimo = 0.4 Ss/Es  
srm         Distanza media in mm tra le fessure  
wk          Apertura delle fessure in mm = 1,7\*Eps\*Srm. Tra parentesi è indicato il valore limite.  
M fess.      Momento di prima fessurazione [kNm]

N°Comb	Ver	Sclmax	Sclmin	Sc Eff	K3	Beta12	Psi	e sm	srm	wk	M Fess.
1	S	3.86	-3.38	-9.2	0.159	1.00	0.400	0.000286 (0.000286)	208	0.101 (0.15)	165.58

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"

Foglio  
289 di  
292

## 22.6. Effetti longitudinali da ritiro

### 22.6.1. Verifiche della fondazione (sp.60cm)

Nella fondazione è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:

Barre (mm) =	14
passo (cm) =	20
h (mm) =	600 (spessore)
A <sub>s</sub> (mmq) =	1 539
A <sub>c</sub> (mmq) =	600 000
E <sub>s</sub> (N/mmq) =	200 000
E <sub>c</sub> (N/mmq) =	33 346
E <sub>c</sub> * (N/mmq) =	12 825
$\varepsilon_r$ =	0.00035
$\alpha T$ =	0.00001
$\Delta T$ =	13 °

$$\sigma_s = 67.3 \text{ MPa}$$

$$\sigma_c = 0.45 \text{ MPa}$$

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

### 22.6.2. Verifiche dei piedritti (sp.50cm)

Nei piedritti è stato previsto 1 $\phi$ 14/20 di armatura longitudinale. Tale armatura sarà soggetta a tensioni pari a:

$$\sigma_s = A_c E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

$$\sigma_c = -A_s E^*_c E_s \varepsilon_r / (A_s E_s + A_c E^*_c)$$

Nello specifico si ottiene:



**Barre (mm) = 14**  
**passo (cm) = 20**  
**h (mm) = 500 (spessore)**  
 $A_s$  (mmq) = 1 539  
 $A_c$  (mmq) = 500 000  
 $E_s$  (N/mmq) = 200 000  
 $E_c$  (N/mmq) = 33 346  
 $E_c^*$  (N/mmq) = 12 825  
 $\varepsilon_r$  = 0.00035  
 $\alpha T$  = 0.00001  
 $\Delta T$  = 13 °

$\sigma_s$  = **66.8 MPa**  
 $\sigma_c$  = **0.53 MPa**

Come si può vedere sono tensioni molto inferiori a quelle di riferimento dei materiali.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-0X-D-CV-CL-TR13-05-001-B00.DOCX Relazione di calcolo muri di sostegno a "U"	Foglio 291 di 292

## 22.7. Verifica al galleggiamento

Si verifica il muro a U a galleggiamento per 3 differenti livelli piezometrici come di seguito descritto:

4. Condizione ad opera finita con falda a piano campagna (*evento eccezionale*)
5. Condizione di cantiere con falda del 2019 (*evento estremo*) a strutture terminate ma senza riempimenti interni.
6. Condizione di cantiere con falda "*ordinaria*" a strutture terminate e con riempimento minimo da garantire l'equilibrio.

I coefficienti di sicurezza minimi sono assunti pari a:

Verifiche ad opera finita:  $FS_{min} = 1.10$

Verifiche in fase di costruzione:  $FS_{min} = 1.00$

Segue dettaglio delle verifiche. Si osserva che le verifiche sono soddisfatte.

## WBS TR13

## SEZIONE TIPO 6A/1

## VERIFICA AL GALLEGGIAMENTO

Dimensioni Trincea al grezzo	Unità	numero elemento	Base	Spessore	area
Dimensioni esterna scatolare (a)	[m]	1	15.70	0.6	9.42
Dimensione elevazione bassa (b)	[m]	2	4.10	0.5	4.1
Dimensione elevazione alta	[m]	0	0.00	0	0
Alette laterali	[m]	2	1.20	0.6	1.44
<b>VOLUME CLS</b>	[mc]				14.96
<b>Peso struttura al grezzo</b>	[t/m]	<b>37.40</b>			

Peso specifico terreno	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.80
Peso specifico calcestruzzo	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.50
Peso specifico magrone	[kg/dm <sup>3</sup> ]	2.20
Peso specifico acqua	[kg/dm <sup>3</sup> ]	1.00

Finiture interne a struttura finita		area
Marciaiede in destra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Marciaiede in sinistra (canaletta)	[m <sup>2</sup> ]	0.35
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	10.51
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>20.46</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA FINITA</b>	[t/m]	<b>72.51</b>

Finiture interne in fase di cantiere		area
Marciaiede in destra	[m <sup>2</sup> ]	
Marciaiede in sinistra	[m <sup>2</sup> ]	
Ricarica sottobinario	[m <sup>2</sup> ]	
<b>PESO RIEMPIMENTO</b>	[t/m]	<b>0.00</b>
<b>PESO TOTALE STRUTTURA IN FASE DI CANTI</b>	[t/m]	<b>52.05</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
 VERIFICA IN ESERCIZIO CON EVENTO ECCEZIONALE (FALDA A p.c.)

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	0.00
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	4.20
Impronta	[m]	15.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>65.94</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.10</b>	<b>&gt;1.10</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
 VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO E SENZA RIEMPIMENTI INTERNI (falda 2019 - evento eccezionale)

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.77
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	2.43
Impronta	[m]	15.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>38.15</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.36</b>	<b>&gt;1.00</b>

**SOTTOSPINTA FALDA**  
 VERIFICA IN FASE DI CANTIERE CON RINTERRO ESEGUITO PER m

Soggiacenza falda da p.c.	[m]	1.90
Altezza falda rispetto intradosso	[m]	2.30
Impronta	[m]	15.70
<b>Spinta falda</b>	[t/m]	<b>36.11</b>
<b>FATTORE DI SICUREZZA</b>	<b>1.01</b>	<b>&gt;1.00</b>



## Geometria scatolare

Altezza esterna	12.67	[m]
Larghezza esterna	19.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.80	[m]
Spessore piedritto destro	1.80	[m]
Spessore fondazione	1.80	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	10.50	[m]
---	-------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesò/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_i = -15.00$	$X_f = 1.00$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_i = 6.05$	$X_f = 14.25$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_i = 6.05$	$X_f = 10.15$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 10 (folla)

Distr	Fondaz.	$X_i = 2.80$	$X_f = 6.05$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 14.25$	$X_f = 18.70$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_i = 6.05$	$X_f = 14.25$	$V_{ni} = 46.00$	$V_{nf} = 46.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 12 (Banchine)

Distr	Fondaz.	$X_i = 2.80$	$X_f = 6.05$	$V_{ni} = 76.25$	$V_{nf} = 76.25$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 14.25$	$X_f = 18.70$	$V_{ni} = 76.25$	$V_{nf} = 76.25$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 12.67$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 12.67$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 7.15$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 10.05$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 6.05$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 8.65$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 16 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 6.05$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 17 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 10.05$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{rand}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_e$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30

Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folla	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
dreagliamento qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folla	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]
Attiva	[combinazione 14]
Attiva	[combinazione 15]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	228
Numero elementi piedritto sinistro	120
Numero elementi piedritto destro	120
Numero molle piedritto sinistro	121
Numero molle piedritto destro	121

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

#### Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	15.0000
1.00	36.16	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 61.1353 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

#### Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	11.2500
1.00	36.16	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 60.1191 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

#### Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	11.2500
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 3.0486 [kPa] Pressione inf. 60.1191 [kPa]  
 Piedritto destro Pressione sup. 0.0000 [kPa] Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta 756.84[kN]  
 Sottospinta 144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	11.2500
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 3.0486 [kPa] Pressione inf. 60.1191 [kPa]  
 Piedritto destro Pressione sup. 0.0000 [kPa] Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta 756.84[kN]  
 Sottospinta 144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro Pressione sup. 0.0000 [kPa] Pressione inf. 57.0705 [kPa]  
 Piedritto destro Pressione sup. 0.0000 [kPa] Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta 756.84[kN]  
 Sottospinta 144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7



Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 57.0705 [kPa]

Falda

Spinta	756.84[kN]
Sottospinta	144.16[kPa]

## Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	10.0000
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.7099 [kPa]	Pressione inf. 43.4745 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	7.5000
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.7971 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	7.5000
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.7971 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	7.5000
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.7971 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.00	7.5000
1.00	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.7971 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.1412	-4.4316
0.09	0.8135	-16.6189	-4.4316
0.18	3.2416	-34.2412	-4.4316
0.27	7.2718	-51.7255	-4.4316
0.36	12.8914	-69.0721	-4.4316
0.45	20.0879	-86.2807	-4.4316
0.55	28.8489	-103.3514	-4.4316
0.64	39.1618	-120.2842	-4.4316
0.73	51.0140	-137.0789	-4.4316
0.82	64.3930	-153.7356	-4.4316
0.91	79.2862	-170.2541	-4.4316
1.00	95.6812	-186.6532	-4.4316
1.09	112.1463	-175.3415	-4.4316
1.18	127.5934	-163.8939	-4.4316
1.27	142.0103	-152.3103	-4.4316
1.36	155.3846	-140.5904	-4.4316
1.45	167.7041	-128.7340	-4.4316
1.54	178.9565	-116.7410	-4.4316
1.63	189.1296	-104.6109	-4.4316
1.72	198.2109	-92.3436	-4.4316
1.81	206.1882	-79.9388	-4.4316
1.90	-3324.9953	-794.5805	982.3567
1.99	-3253.8166	-781.9023	982.3567
2.08	-3183.7791	-769.0931	982.3567
2.17	-3114.8943	-756.1577	982.3567
2.26	-3047.1737	-743.1006	982.3567
2.35	-2980.6283	-729.9262	982.3567
2.44	-2915.2686	-716.6388	982.3567
2.53	-2851.1047	-703.2426	982.3567
2.62	-2788.1465	-689.7419	982.3567
2.71	-2726.4034	-676.1405	982.3567
2.80	-2665.8844	-662.1464	982.3567
2.90	-2600.5548	-657.5595	982.3567
3.00	-2535.6769	-652.8668	982.3567
3.10	-2471.2612	-648.0730	982.3567
3.19	-2407.3177	-643.1828	982.3567
3.29	-2343.8557	-638.2009	982.3567
3.39	-2280.8844	-633.1316	982.3567
3.49	-2218.4123	-627.9794	982.3567
3.59	-2156.4477	-622.7484	982.3567
3.69	-2094.9982	-617.4428	982.3567
3.78	-2034.0712	-612.0664	982.3567
3.88	-1973.6737	-606.6233	982.3567
3.98	-1913.8123	-601.1171	982.3567
4.08	-1854.4932	-595.5515	982.3567
4.18	-1795.7222	-589.9301	982.3567
4.28	-1737.5048	-584.2562	982.3567
4.38	-1679.8463	-578.5331	982.3567
4.47	-1622.7513	-572.7640	982.3567
4.57	-1566.2245	-566.9521	982.3567
4.67	-1510.2702	-561.1002	982.3567
4.77	-1454.8921	-555.2114	982.3567
4.87	-1400.0940	-549.2883	982.3567
4.97	-1345.8792	-543.3336	982.3567
5.07	-1292.2509	-537.3498	982.3567
5.16	-1239.2119	-531.3395	982.3567
5.26	-1186.7648	-525.3050	982.3567
5.36	-1134.9120	-519.2485	982.3567
5.46	-1083.6557	-513.1722	982.3567
5.56	-1032.9978	-507.0781	982.3567
5.66	-982.9401	-500.9683	982.3567
5.75	-933.4841	-494.8446	982.3567
5.85	-884.6312	-488.7087	982.3567
5.95	-836.3826	-482.5624	982.3567
6.05	-788.7393	-476.7034	982.3567
6.14	-745.1171	-467.0858	982.3567
6.23	-702.3764	-457.4630	982.3567
6.33	-660.5178	-447.8360	982.3567
6.42	-619.5417	-438.2058	982.3567
6.51	-579.4483	-428.5734	982.3567
6.60	-540.2380	-418.9397	982.3567

---

6.69	-501.9107	-409.3054	982.3567
6.78	-464.4666	-399.6714	982.3567
6.88	-427.9056	-390.0383	982.3567
6.97	-392.2276	-380.4069	982.3567
7.06	-357.4325	-370.7777	982.3567
7.15	-323.5201	-361.0606	982.3567
7.24	-289.7496	-351.2188	982.3567
7.34	-256.9019	-341.3809	982.3567
7.43	-224.9764	-331.5473	982.3567
7.53	-193.9729	-321.7185	982.3567
7.62	-163.8907	-311.8946	982.3567
7.71	-134.7296	-302.0761	982.3567
7.81	-106.4890	-292.2630	982.3567
7.90	-79.1683	-282.4556	982.3567
7.99	-52.7671	-272.6540	982.3567
8.09	-27.2848	-262.8583	982.3567
8.18	-2.7208	-253.0686	982.3567
8.28	20.9253	-243.2848	982.3567
8.37	43.6543	-233.5069	982.3567
8.46	65.4665	-223.7348	982.3567
8.56	86.3627	-213.9685	982.3567
8.65	106.3432	-204.2257	982.3567
8.74	125.3260	-194.5137	982.3567
8.84	143.4023	-184.8069	982.3567
8.93	160.5727	-175.1050	982.3567
9.02	176.8375	-165.4078	982.3567
9.12	192.1973	-155.7150	982.3567
9.21	206.6524	-146.0263	982.3567
9.30	220.2032	-136.3413	982.3567
9.40	232.8501	-126.6596	982.3567
9.49	244.5933	-116.9810	982.3567
9.58	255.4333	-107.3050	982.3567
9.68	265.3701	-97.6313	982.3567
9.77	274.4040	-87.9592	982.3567
9.86	282.5353	-78.2885	982.3567
9.96	289.7639	-68.6187	982.3567
10.05	296.0900	-60.8045	982.3567
10.10	299.1078	-55.6244	982.3567
10.15	301.8665	-48.9153	982.3567
10.24	305.9932	-40.0346	982.3567
10.32	309.3587	-31.1531	982.3567
10.41	311.9629	-22.2703	982.3567
10.49	313.8058	-13.3858	982.3567
10.58	314.8871	-4.4993	982.3567
10.66	315.2067	4.3896	982.3567
10.75	314.7644	13.7748	982.3567
10.85	313.3403	23.8646	982.3567
10.94	310.9351	33.9591	982.3567
11.04	307.5486	44.0590	982.3567
11.14	303.1801	54.1647	982.3567
11.24	297.8291	64.2770	982.3567
11.33	291.4950	74.3962	982.3567
11.43	284.1771	84.5229	982.3567
11.53	275.8746	94.6576	982.3567
11.63	266.5869	104.8010	982.3567
11.72	256.3129	114.9533	982.3567
11.82	245.0519	125.1152	982.3567
11.92	232.8030	135.2870	982.3567
12.01	219.5651	145.4692	982.3567
12.11	205.3373	155.6622	982.3567
12.21	190.1185	165.8663	982.3567
12.31	173.9077	176.0820	982.3567
12.40	156.7036	186.3095	982.3567
12.50	138.5053	196.5490	982.3567
12.60	119.3114	206.8010	982.3567
12.69	99.1207	217.0655	982.3567
12.79	77.9322	227.3428	982.3567
12.89	55.7445	237.6330	982.3567
12.99	32.5563	247.9362	982.3567
13.08	8.3664	258.2524	982.3567
13.18	-16.8264	268.5818	982.3567
13.28	-43.0235	278.9242	982.3567
13.38	-70.2261	289.2795	982.3567
13.47	-98.4354	299.6477	982.3567
13.57	-127.6528	310.0286	982.3567
13.67	-157.8795	320.4219	982.3567
13.76	-189.1165	330.8273	982.3567

---

13.86	-221.3653	341.2445	982.3567
13.96	-254.6268	351.6731	982.3567
14.06	-288.9022	362.1127	982.3567
14.15	-324.1926	372.5626	982.3567
14.25	-360.4989	383.0970	982.3567
14.35	-398.2637	389.5575	982.3567
14.45	-436.6675	396.0267	982.3567
14.55	-475.7109	402.5038	982.3567
14.65	-515.3949	408.9877	982.3567
14.74	-555.7201	415.4776	982.3567
14.84	-596.6870	421.9724	982.3567
14.94	-638.2963	428.4709	982.3567
15.04	-680.5481	434.9718	982.3567
15.14	-723.4428	441.4739	982.3567
15.24	-766.9805	447.9758	982.3567
15.34	-811.1612	454.4760	982.3567
15.44	-855.9846	460.9730	982.3567
15.54	-901.4506	467.4650	982.3567
15.63	-947.5585	473.9504	982.3567
15.73	-994.3077	480.4273	982.3567
15.83	-1041.6975	486.8938	982.3567
15.93	-1089.7267	493.3480	982.3567
16.03	-1138.3942	499.7876	982.3567
16.13	-1187.6984	506.2106	982.3567
16.23	-1237.6379	512.6146	982.3567
16.33	-1288.2106	518.9972	982.3567
16.43	-1339.4145	525.3560	982.3567
16.52	-1391.2472	531.6884	982.3567
16.62	-1443.7061	537.9917	982.3567
16.72	-1496.7883	544.2631	982.3567
16.82	-1550.4907	550.4998	982.3567
16.92	-1604.8098	556.6987	982.3567
17.02	-1659.7420	562.8568	982.3567
17.12	-1715.2831	568.9709	982.3567
17.22	-1771.4288	575.0376	982.3567
17.32	-1828.1745	581.0536	982.3567
17.41	-1885.5151	587.0153	982.3567
17.51	-1943.4452	592.9192	982.3567
17.61	-2001.9591	598.7614	982.3567
17.71	-2061.0508	604.5381	982.3567
17.81	-2120.7137	610.2453	982.3567
17.91	-2180.9410	615.8790	982.3567
18.01	-2241.7255	621.4350	982.3567
18.11	-2303.0593	626.9089	982.3567
18.21	-2364.9344	632.2963	982.3567
18.30	-2427.3423	637.5926	982.3567
18.40	-2490.2740	642.7933	982.3567
18.50	-2553.7199	647.8934	982.3567
18.60	-2617.6702	652.8880	982.3567
18.70	-2682.1144	657.4444	982.3567
18.79	-2741.6181	671.4015	982.3567
18.88	-2802.3778	685.2590	982.3567
18.97	-2864.3847	699.0128	982.3567
19.06	-2927.6295	712.6589	982.3567
19.15	-2992.1025	726.1929	982.3567
19.24	-3057.7935	739.6106	982.3567
19.33	-3124.6920	752.9074	982.3567
19.42	-3192.7873	766.0788	982.3567
19.51	-3262.0680	779.1202	982.3567
19.60	205.5219	64.8424	-4.4316
19.69	199.3524	77.6121	-4.4316
19.78	192.0337	90.2451	-4.4316
19.87	183.5780	102.7417	-4.4316
19.96	173.9976	115.1021	-4.4316
20.05	163.3048	127.3267	-4.4316
20.14	151.5118	139.4155	-4.4316
20.23	138.6307	151.3689	-4.4316
20.32	124.6739	163.1871	-4.4316
20.41	109.6535	174.8702	-4.4316
20.50	93.5815	186.4392	-4.4316
20.59	77.5498	170.2975	-4.4316
20.68	62.9855	154.0183	-4.4316
20.77	49.9011	137.6018	-4.4316
20.86	38.3091	121.0482	-4.4316
20.95	28.2220	104.3573	-4.4316
21.05	19.6523	87.5294	-4.4316
21.14	12.6123	70.5643	-4.4316

21.23	7.1147	53.4622	-4.4316
21.32	3.1718	36.2230	-4.4316
21.41	0.7961	18.8468	-4.4316
21.50	0.0000	-1.3335	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330

7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068



---

2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968

10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.0389	-39.7106
0.09	0.8848	-18.2189	-39.7106
0.18	3.5204	-37.2685	-39.7106
0.27	7.8877	-56.1099	-39.7106
0.36	13.9678	-74.7431	-39.7106
0.45	21.7419	-93.1681	-39.7106
0.55	31.1910	-111.3848	-39.7106
0.64	42.2962	-129.3931	-39.7106
0.73	55.0385	-147.1931	-39.7106
0.82	69.3989	-164.7846	-39.7106
0.91	85.3586	-182.1676	-39.7106
1.00	102.8986	-199.3637	-39.7106
1.09	120.5077	-187.4191	-39.7106
1.18	137.0418	-175.2696	-39.7106
1.27	152.4824	-162.9151	-39.7106
1.36	166.8111	-150.3553	-39.7106
1.45	180.0095	-137.5899	-39.7106
1.54	192.0589	-124.6188	-39.7106
1.63	202.9410	-111.4415	-39.7106
1.72	212.6371	-98.0580	-39.7106
1.81	221.1287	-84.4677	-39.7106
1.90	-3751.7425	-797.8549	1006.1709
1.99	-3680.2691	-783.8532	1006.1709
2.08	-3610.0560	-769.6524	1006.1709
2.17	-3541.1209	-755.2577	1006.1709
2.26	-3473.4813	-740.6743	1006.1709
2.35	-3407.1543	-725.9072	1006.1709
2.44	-3342.1562	-710.9613	1006.1709
2.53	-3278.5034	-695.8416	1006.1709
2.62	-3216.2112	-680.5527	1006.1709
2.71	-3155.2951	-665.0994	1006.1709
2.80	-3095.7698	-649.0997	1006.1709
2.90	-3031.7251	-642.3420	1006.1709
3.00	-2968.3460	-635.4042	1006.1709
3.10	-2905.6501	-628.2920	1006.1709
3.19	-2843.6546	-621.0110	1006.1709
3.29	-2782.3763	-613.5665	1006.1709
3.39	-2721.8311	-605.9638	1006.1709
3.49	-2662.0346	-598.2081	1006.1709
3.59	-2603.0020	-590.3044	1006.1709
3.69	-2544.7477	-582.2578	1006.1709
3.78	-2487.2860	-574.0731	1006.1709
3.88	-2430.6303	-565.7549	1006.1709
3.98	-2374.7938	-557.3080	1006.1709
4.08	-2319.7892	-548.7368	1006.1709
4.18	-2265.6287	-540.0457	1006.1709
4.28	-2212.3242	-531.2391	1006.1709

---

4.38	-2159.8870	-522.3211	1006.1709
4.47	-2108.3281	-513.2959	1006.1709
4.57	-2057.6580	-504.1675	1006.1709
4.67	-2007.8870	-494.9398	1006.1709
4.77	-1959.0247	-485.6166	1006.1709
4.87	-1911.0806	-476.2016	1006.1709
4.97	-1864.0638	-466.6985	1006.1709
5.07	-1817.9829	-457.1108	1006.1709
5.16	-1772.8462	-447.4420	1006.1709
5.26	-1728.6617	-437.6955	1006.1709
5.36	-1685.4372	-427.8745	1006.1709
5.46	-1643.1798	-417.9822	1006.1709
5.56	-1601.8967	-408.0218	1006.1709
5.66	-1561.5945	-397.9964	1006.1709
5.75	-1522.2797	-387.9088	1006.1709
5.85	-1483.9584	-377.7620	1006.1709
5.95	-1446.6363	-367.5588	1006.1709
6.05	-1410.3192	-357.7402	1006.1709
6.14	-1377.1783	-353.5071	1006.1709
6.23	-1344.4255	-349.2320	1006.1709
6.33	-1312.0646	-344.9168	1006.1709
6.42	-1280.0993	-340.5635	1006.1709
6.51	-1248.5330	-336.1742	1006.1709
6.60	-1217.3691	-331.7507	1006.1709
6.69	-1186.6106	-327.2950	1006.1709
6.78	-1156.2606	-322.8087	1006.1709
6.88	-1126.3218	-318.2938	1006.1709
6.97	-1096.7969	-313.7519	1006.1709
7.06	-1067.6884	-309.1847	1006.1709
7.15	-1038.9985	-304.4554	1006.1709
7.24	-1010.0918	-299.7372	1006.1709
7.34	-981.6275	-294.9976	1006.1709
7.43	-953.6075	-290.2382	1006.1709
7.53	-926.0337	-285.4606	1006.1709
7.62	-898.9078	-280.6662	1006.1709
7.71	-872.2314	-275.8567	1006.1709
7.81	-846.0058	-271.0333	1006.1709
7.90	-820.2325	-266.1976	1006.1709
7.99	-794.9125	-261.3508	1006.1709
8.09	-770.0469	-256.4942	1006.1709
8.18	-745.6366	-251.6292	1006.1709
8.28	-721.6824	-246.7569	1006.1709
8.37	-698.1850	-241.8785	1006.1709
8.46	-675.1449	-236.9952	1006.1709
8.56	-652.5626	-232.1080	1006.1709
8.65	-630.4385	-227.2462	1006.1709
8.74	-608.8681	-222.3763	1006.1709
8.84	-587.7523	-217.5057	1006.1709
8.93	-567.0910	-212.6353	1006.1709
9.02	-546.8843	-207.7661	1006.1709
9.12	-527.1321	-202.8989	1006.1709
9.21	-507.8341	-198.0345	1006.1709
9.30	-488.9901	-193.1739	1006.1709
9.40	-470.5998	-188.3178	1006.1709
9.49	-452.6628	-183.4669	1006.1709
9.58	-435.1784	-178.6221	1006.1709
9.68	-418.1463	-173.7839	1006.1709
9.77	-401.5657	-168.9531	1006.1709
9.86	-385.4360	-164.1303	1006.1709
9.96	-369.7565	-159.3162	1006.1709
10.05	-354.5262	-154.5123	1006.1709
10.10	-346.5516	-154.8500	1006.1709
10.15	-338.7056	-149.8854	1006.1709
10.24	-325.7392	-141.1712	1006.1709
10.32	-313.5197	-132.4662	1006.1709
10.41	-302.0463	-123.7708	1006.1709
10.49	-291.3183	-115.0853	1006.1709
10.58	-281.3347	-106.4101	1006.1709
10.66	-272.0948	-97.7456	1006.1709
10.75	-263.5975	-88.3246	1006.1709
10.85	-254.8571	-78.5238	1006.1709
10.94	-247.0696	-68.7382	1006.1709
11.04	-240.2335	-58.9681	1006.1709
11.14	-234.3473	-49.2139	1006.1709
11.24	-229.4094	-39.4762	1006.1709
11.33	-225.4182	-29.7553	1006.1709
11.43	-222.3721	-20.0516	1006.1709

---

11.53	-220.2694	-10.3655	1006.1709
11.63	-219.1084	-0.6975	1006.1709
11.72	-218.8873	8.9521	1006.1709
11.82	-219.6045	18.5828	1006.1709
11.92	-221.2579	28.1943	1006.1709
12.01	-223.8458	37.7861	1006.1709
12.11	-227.3662	47.3579	1006.1709
12.21	-231.8172	56.9092	1006.1709
12.31	-237.1968	66.4396	1006.1709
12.40	-243.5030	75.9486	1006.1709
12.50	-250.7336	85.4359	1006.1709
12.60	-258.8866	94.9009	1006.1709
12.69	-267.9599	104.3432	1006.1709
12.79	-277.9511	113.7623	1006.1709
12.89	-288.8581	123.1577	1006.1709
12.99	-300.6785	132.5288	1006.1709
13.08	-313.4101	141.8751	1006.1709
13.18	-327.0502	151.1961	1006.1709
13.28	-341.5966	160.4911	1006.1709
13.38	-357.0467	169.7595	1006.1709
13.47	-373.3979	179.0007	1006.1709
13.57	-390.6475	188.2139	1006.1709
13.67	-408.7928	197.3985	1006.1709
13.76	-427.8311	206.5537	1006.1709
13.86	-447.7595	215.6787	1006.1709
13.96	-468.5750	224.7728	1006.1709
14.06	-490.2747	233.8349	1006.1709
14.15	-512.8554	242.8643	1006.1709
14.25	-536.3140	251.9642	1006.1709
14.35	-561.1113	261.8743	1006.1709
14.45	-586.8886	271.7474	1006.1709
14.55	-613.6422	281.5825	1006.1709
14.65	-641.3684	291.3783	1006.1709
14.74	-670.0633	301.1336	1006.1709
14.84	-699.7229	310.8470	1006.1709
14.94	-730.3431	320.5174	1006.1709
15.04	-761.9195	330.1431	1006.1709
15.14	-794.4478	339.7229	1006.1709
15.24	-827.9235	349.2551	1006.1709
15.34	-862.3417	358.7381	1006.1709
15.44	-897.6978	368.1704	1006.1709
15.54	-933.9866	377.5501	1006.1709
15.63	-971.2029	386.8755	1006.1709
15.73	-1009.3414	396.1447	1006.1709
15.83	-1048.3966	405.3557	1006.1709
15.93	-1088.3626	414.5065	1006.1709
16.03	-1129.2335	423.5951	1006.1709
16.13	-1171.0032	432.6193	1006.1709
16.23	-1213.6652	441.5767	1006.1709
16.33	-1257.2131	450.4652	1006.1709
16.43	-1301.6399	459.2821	1006.1709
16.52	-1346.9387	468.0252	1006.1709
16.62	-1393.1020	476.6916	1006.1709
16.72	-1440.1223	485.2788	1006.1709
16.82	-1487.9918	493.7841	1006.1709
16.92	-1536.7024	502.2044	1006.1709
17.02	-1586.2457	510.5369	1006.1709
17.12	-1636.6129	518.7785	1006.1709
17.22	-1687.7952	526.9261	1006.1709
17.32	-1739.7831	534.9764	1006.1709
17.41	-1792.5672	542.9260	1006.1709
17.51	-1846.1374	550.7716	1006.1709
17.61	-1900.4834	558.5095	1006.1709
17.71	-1955.5946	566.1361	1006.1709
17.81	-2011.4600	573.6476	1006.1709
17.91	-2068.0682	581.0402	1006.1709
18.01	-2125.4075	588.3098	1006.1709
18.11	-2183.4656	595.4524	1006.1709
18.21	-2242.2300	602.4638	1006.1709
18.30	-2301.6879	609.3397	1006.1709
18.40	-2361.8256	616.0756	1006.1709
18.50	-2422.6295	622.6669	1006.1709
18.60	-2484.0851	629.1090	1006.1709
18.70	-2546.1779	635.0063	1006.1709
18.79	-2603.6620	650.2053	1006.1709
18.88	-2662.5142	665.2692	1006.1709
18.97	-2722.7220	680.1939	1006.1709

19.06	-2784.2731	694.9757	1006.1709
19.15	-2847.1545	709.6104	1006.1709
19.24	-2911.3531	724.0940	1006.1709
19.33	-2976.8552	738.4221	1006.1709
19.42	-3043.6468	752.5905	1006.1709
19.51	-3111.7136	766.5947	1006.1709
19.60	196.4661	53.2458	30.6327
19.69	191.3404	66.9105	30.6327
19.78	184.9848	80.4047	30.6327
19.87	177.4147	93.7287	30.6327
19.96	168.6455	106.8826	30.6327
20.05	158.6925	119.8667	30.6327
20.14	147.5708	132.6813	30.6327
20.23	135.2959	145.3266	30.6327
20.32	121.8829	157.8027	30.6327
20.41	107.3470	170.1099	30.6327
20.50	91.7035	182.2721	30.6327
20.59	76.0506	166.6920	30.6327
20.68	61.8140	150.9398	30.6327
20.77	49.0095	135.0157	30.6327
20.86	37.6527	118.9199	30.6327
20.95	27.7590	102.6523	30.6327
21.05	19.3443	86.2129	30.6327
21.14	12.4240	69.6019	30.6327
21.23	7.0139	52.8192	30.6327
21.32	3.1294	35.8649	30.6327
21.41	0.7863	18.7389	30.6327
21.50	0.0000	-1.4413	30.6327

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3980.1396	1045.8816	727.1845
1.00	-3878.4632	1027.3839	721.1246
1.10	-3778.5928	1009.0562	715.0647
1.19	-3680.5118	990.8966	709.0049
1.29	-3584.2037	972.9051	702.9450
1.39	-3489.6519	955.0837	696.8851
1.49	-3396.8398	937.4323	690.8252
1.59	-3305.7506	919.9508	684.7654
1.68	-3216.3678	902.6375	678.7055
1.78	-3128.6750	885.4924	672.6456
1.88	-3042.6554	868.5172	666.5858
1.98	-2958.2925	851.7120	660.5259
2.08	-2875.5696	835.0769	654.4660
2.18	-2794.4699	818.6118	648.4061
2.27	-2714.9770	802.3147	642.3463
2.37	-2637.0743	786.1858	636.2864
2.47	-2560.7452	770.2270	630.2265
2.57	-2485.9731	754.4381	624.1667
2.67	-2412.7412	738.8192	618.1068
2.76	-2341.0331	723.3685	612.0469
2.86	-2270.8322	708.0859	605.9871
2.96	-2202.1219	692.9732	599.9272
3.06	-2134.8856	678.0306	593.8673
3.16	-2069.1066	663.2581	587.8074
3.25	-2004.7683	648.6536	581.7476
3.35	-1941.8541	634.2172	575.6877
3.45	-1880.3476	619.9509	569.6278
3.55	-1820.2321	605.8546	563.5680
3.65	-1761.4908	591.9283	557.5081
3.74	-1704.1073	578.1701	551.4482
3.84	-1648.0649	564.5800	545.3883
3.94	-1593.3471	551.1599	539.3285
4.04	-1539.9373	537.9099	533.2686
4.14	-1487.8188	524.8298	527.2087
4.23	-1436.9750	511.9179	521.1489
4.33	-1387.3894	499.1741	515.0890
4.43	-1339.0453	486.6003	509.0291
4.53	-1291.9263	474.1965	502.9693
4.63	-1246.0154	461.9627	496.9094
4.73	-1201.2962	449.8990	490.8495
4.82	-1157.7520	438.0033	484.7896
4.92	-1115.3663	426.2758	478.7298
5.02	-1074.1226	414.7183	472.6699

---

5.12	-1034.0041	403.3308	466.6100
5.22	-994.9942	392.1133	460.5502
5.31	-957.0763	381.0640	454.4903
5.41	-920.2339	370.1827	448.4304
5.51	-884.4504	359.4715	442.3706
5.61	-849.7092	348.9302	436.3107
5.71	-815.9936	338.5590	430.2508
5.80	-783.2870	328.3559	424.1909
5.90	-751.5729	318.3210	418.1311
6.00	-720.8347	308.4560	412.0712
6.10	-691.0558	298.7610	406.0113
6.20	-662.2194	289.2361	399.9515
6.29	-634.3090	279.8793	393.8916
6.39	-607.3082	270.6906	387.8317
6.49	-581.2002	261.6719	381.7718
6.59	-555.9685	252.8232	375.7120
6.69	-531.5964	244.1445	369.6521
6.79	-508.0673	235.6340	363.5922
6.88	-485.3646	227.2915	357.5324
6.98	-463.4719	219.1191	351.4725
7.08	-442.3724	211.1167	345.4126
7.18	-422.0495	203.2843	339.3528
7.28	-402.4865	195.6219	333.2929
7.37	-383.6668	188.1277	327.2330
7.47	-365.5738	180.8015	321.1731
7.57	-348.1912	173.6454	315.1133
7.67	-331.5021	166.6593	309.0534
7.77	-315.4898	159.8432	302.9935
7.86	-300.1379	153.1952	296.9337
7.96	-285.4298	146.7153	290.8738
8.06	-271.3489	140.4054	284.8139
8.16	-257.8786	134.2656	278.7540
8.26	-245.0022	128.2958	272.6942
8.35	-232.7030	122.4940	266.6343
8.45	-220.9647	116.8604	260.5744
8.55	-209.7706	111.3968	254.5146
8.65	-199.1040	106.1033	248.4547
8.75	-188.9483	100.9797	242.3948
8.84	-179.2869	96.0243	236.3350
8.94	-170.1033	91.2369	230.2751
9.04	-161.3809	86.6196	224.2152
9.14	-153.1031	82.1723	218.1553
9.24	-145.2531	77.8950	212.0955
9.34	-137.8143	73.7877	206.0356
9.43	-130.7702	69.8486	199.9757
9.53	-124.1041	66.0775	193.9159
9.63	-117.7996	62.4765	187.8560
9.73	-111.8400	59.0455	181.7961
9.83	-106.2085	55.7845	175.7362
9.92	-100.8887	52.6916	169.6764
10.02	-95.8640	49.7668	163.6165
10.12	-91.1178	47.0120	157.5566
10.22	-86.6334	44.4273	151.4968
10.32	-82.3943	42.0126	145.4369
10.41	-78.3837	39.7659	139.3770
10.51	-74.5852	37.6893	133.3172
10.61	-70.9851	35.7203	127.2573
10.71	-67.5744	33.8257	121.1974
10.81	-64.3459	32.0055	115.1375
10.90	-61.2925	30.2560	109.0777
11.00	-58.4073	28.5772	103.0178
11.10	-55.6830	26.9729	96.9579
11.20	-53.1124	25.4430	90.8981
11.30	-50.6883	23.9875	84.8382
11.39	-48.4034	22.6027	78.7783
11.49	-46.2509	21.2886	72.7184
11.59	-44.2237	20.0489	66.6586
11.69	-42.3143	18.8837	60.5987
11.79	-40.5157	17.7928	54.5388
11.89	-38.8203	16.7764	48.4790
11.98	-37.2212	15.8307	42.4191
12.08	-35.7114	14.9557	36.3592
12.18	-34.2837	14.1552	30.2994
12.28	-32.9310	13.4290	24.2395
12.38	-31.6458	12.7773	18.1796
12.47	-30.4210	12.1962	12.1197
12.57	-29.2498	11.6859	6.0599

12.67	-28.1250	11.2500	0.0000
-------	----------	---------	--------

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3377.5068	-975.5383	727.1845
1.00	-3282.7104	-957.4393	721.1246
1.10	-3189.6808	-939.5103	715.0647
1.19	-3098.4016	-921.7494	709.0049
1.29	-3008.8561	-904.1566	702.9450
1.39	-2921.0278	-886.7339	696.8851
1.49	-2834.9001	-869.4811	690.8252
1.59	-2750.4563	-852.3984	684.7654
1.68	-2667.6797	-835.4838	678.7055
1.78	-2586.5540	-818.7373	672.6456
1.88	-2507.0624	-802.1608	666.5858
1.98	-2429.1884	-785.7544	660.5259
2.08	-2352.9153	-769.5179	654.4660
2.18	-2278.2263	-753.4515	648.4061
2.27	-2205.1049	-737.5532	642.3463
2.37	-2133.5347	-721.8230	636.2864
2.47	-2063.4990	-706.2628	630.2265
2.57	-1994.9812	-690.8726	624.1667
2.67	-1927.9645	-675.6524	618.1068
2.76	-1862.4324	-660.6004	612.0469
2.86	-1798.3685	-645.7164	605.9871
2.96	-1735.7560	-631.0025	599.9272
3.06	-1674.5785	-616.4586	593.8673
3.16	-1614.8191	-602.0847	587.8074
3.25	-1556.4613	-587.8790	581.7476
3.35	-1499.4886	-573.8413	575.6877
3.45	-1443.8844	-559.9737	569.6278
3.55	-1389.6321	-546.2760	563.5680
3.65	-1336.7149	-532.7484	557.5081
3.74	-1285.1163	-519.3889	551.4482
3.84	-1234.8199	-506.1975	545.3883
3.94	-1185.8089	-493.1761	539.3285
4.04	-1138.0668	-480.3248	533.2686
4.14	-1091.5769	-467.6434	527.2087
4.23	-1046.3225	-455.1302	521.1489
4.33	-1002.2873	-442.7851	515.0890
4.43	-959.4545	-430.6100	509.0291
4.53	-917.8076	-418.6049	502.9693
4.63	-877.3299	-406.7698	496.9094
4.73	-838.0046	-395.1048	490.8495
4.82	-799.8152	-383.6078	484.7896
4.92	-762.7453	-372.2790	478.7298
5.02	-726.7782	-361.1202	472.6699
5.12	-691.8972	-350.1314	466.6100
5.22	-658.0857	-339.3126	460.5502
5.31	-625.3271	-328.6619	454.4903
5.41	-593.6050	-318.1793	448.4304
5.51	-562.9026	-307.8668	442.3706
5.61	-533.2034	-297.7243	436.3107
5.71	-504.4907	-287.7517	430.2508
5.80	-476.7479	-277.9473	424.1909
5.90	-449.9585	-268.3111	418.1311
6.00	-424.1059	-258.8448	412.0712
6.10	-399.1734	-249.5485	406.0113
6.20	-375.1444	-240.4223	399.9515
6.29	-352.0023	-231.4642	393.8916
6.39	-329.7306	-222.6741	387.8317
6.49	-308.3127	-214.0542	381.7718
6.59	-287.7320	-205.6042	375.7120
6.69	-267.9717	-197.3242	369.6521
6.79	-249.0153	-189.2123	363.5922
6.88	-230.8463	-181.2686	357.5324
6.98	-213.4481	-173.4949	351.4725
7.08	-196.8041	-165.8912	345.4126
7.18	-180.8975	-158.4575	339.3528
7.28	-165.7117	-151.1938	333.2929
7.37	-151.2300	-144.0982	327.2330
7.47	-137.4362	-137.1707	321.1731
7.57	-124.3134	-130.4133	315.1133
7.67	-111.8451	-123.8259	309.0534
7.77	-100.0145	-117.4085	302.9935
7.86	-88.8052	-111.1592	296.9337

7.96	-78.2006	-105.0780	290.8738
8.06	-68.1841	-99.1668	284.8139
8.16	-58.7390	-93.4257	278.7540
8.26	-49.8487	-87.8545	272.6942
8.35	-41.4966	-82.4515	266.6343
8.45	-33.6662	-77.2166	260.5744
8.55	-26.3410	-72.1517	254.5146
8.65	-19.5042	-67.2568	248.4547
8.75	-13.1391	-62.5319	242.3948
8.84	-7.2292	-57.9752	236.3350
8.94	-1.7581	-53.5865	230.2751
9.04	3.2910	-49.3679	224.2152
9.14	7.9346	-45.3193	218.1553
9.24	12.1895	-41.4407	212.0955
9.34	16.0722	-37.7321	206.0356
9.43	19.5995	-34.1917	199.9757
9.53	22.7878	-30.8193	193.9159
9.63	25.6536	-27.6170	187.8560
9.73	28.2136	-24.5846	181.7961
9.83	30.4846	-21.7223	175.7362
9.92	32.4831	-19.0281	169.6764
10.02	34.2255	-16.5021	163.6165
10.12	35.7286	-14.1460	157.5566
10.22	37.0088	-11.9599	151.4968
10.32	38.0830	-9.9439	145.4369
10.41	38.9677	-8.0960	139.3770
10.51	39.6795	-6.4180	133.3172
10.61	40.2320	-4.8477	127.2573
10.71	40.6341	-3.3518	121.1974
10.81	40.8932	-1.9303	115.1375
10.90	41.0163	-0.5795	109.0777
11.00	41.0103	0.7006	103.0178
11.10	40.8825	1.9062	96.9579
11.20	40.6400	3.0374	90.8981
11.30	40.2903	4.0942	84.8382
11.39	39.8404	5.0803	78.7783
11.49	39.2972	5.9957	72.7184
11.59	38.6678	6.8367	66.6586
11.69	37.9597	7.6033	60.5987
11.79	37.1800	8.2954	54.5388
11.89	36.3360	8.9131	48.4790
11.98	35.4350	9.4601	42.4191
12.08	34.4838	9.9364	36.3592
12.18	33.4894	10.3383	30.2994
12.28	32.4594	10.6658	24.2395
12.38	31.4008	10.9188	18.1796
12.47	30.3209	11.1012	12.1197
12.57	29.2266	11.2128	6.0599
12.67	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.1795	-33.7034
0.09	0.8565	-17.4537	-33.7034
0.18	3.4070	-35.8760	-33.7034
0.27	7.6322	-54.0875	-33.7034
0.36	13.5131	-72.0882	-33.7034
0.45	21.0303	-89.8780	-33.7034
0.55	30.1648	-107.4569	-33.7034
0.64	40.8974	-124.8248	-33.7034
0.73	53.2089	-141.9818	-33.7034
0.82	67.0801	-158.9277	-33.7034
0.91	82.4918	-175.6624	-33.7034
1.00	99.4249	-192.2091	-33.7034
1.09	116.3901	-179.9552	-33.7034
1.18	132.2524	-167.4937	-33.7034
1.27	146.9932	-154.8247	-33.7034
1.36	160.5938	-141.9479	-33.7034
1.45	173.0355	-128.8630	-33.7034
1.54	184.2996	-115.5698	-33.7034
1.63	194.3672	-102.0680	-33.7034
1.72	203.2197	-88.3574	-33.7034
1.81	210.8382	-74.4376	-33.7034
1.90	-3692.5462	-787.4929	1000.2174
1.99	-3622.0054	-773.1567	1000.2174



---

2.08	-3552.7550	-758.6188	1000.2174
2.17	-3484.8129	-743.8844	1000.2174
2.26	-3418.1969	-728.9586	1000.2174
2.35	-3352.9243	-713.8462	1000.2174
2.44	-3289.0117	-698.5522	1000.2174
2.53	-3226.4757	-683.0813	1000.2174
2.62	-3165.3320	-667.4382	1000.2174
2.71	-3105.5962	-651.6275	1000.2174
2.80	-3047.2833	-635.2503	1000.2174
2.90	-2984.6026	-628.0941	1000.2174
3.00	-2922.6267	-620.7539	1000.2174
3.10	-2861.3736	-613.2351	1000.2174
3.19	-2800.8610	-605.5433	1000.2174
3.29	-2741.1060	-597.6838	1000.2174
3.39	-2682.1250	-589.6618	1000.2174
3.49	-2623.9340	-581.4823	1000.2174
3.59	-2566.5486	-573.1504	1000.2174
3.69	-2509.9838	-564.6710	1000.2174
3.78	-2454.2541	-556.0488	1000.2174
3.88	-2399.3735	-547.2885	1000.2174
3.98	-2345.3557	-538.3947	1000.2174
4.08	-2292.2137	-529.3718	1000.2174
4.18	-2239.9604	-520.2242	1000.2174
4.28	-2188.6080	-510.9561	1000.2174
4.38	-2138.1684	-501.5718	1000.2174
4.47	-2088.6530	-492.0752	1000.2174
4.57	-2040.0728	-482.4704	1000.2174
4.67	-1992.4386	-472.7612	1000.2174
4.77	-1945.7606	-462.9514	1000.2174
4.87	-1900.0487	-453.0448	1000.2174
4.97	-1855.3125	-443.0448	1000.2174
5.07	-1811.5610	-432.9552	1000.2174
5.16	-1768.8033	-422.7793	1000.2174
5.26	-1727.0478	-412.5204	1000.2174
5.36	-1686.3026	-402.1819	1000.2174
5.46	-1646.5755	-391.7670	1000.2174
5.56	-1607.8742	-381.2788	1000.2174
5.66	-1570.2058	-370.7203	1000.2174
5.75	-1533.5773	-360.0946	1000.2174
5.85	-1497.9952	-349.4046	1000.2174
5.95	-1463.4660	-338.6531	1000.2174
6.05	-1429.9956	-328.3001	1000.2174
6.14	-1399.5005	-324.7026	1000.2174
6.23	-1369.3352	-321.0587	1000.2174
6.33	-1339.5039	-317.3705	1000.2174
6.42	-1310.0107	-313.6399	1000.2174
6.51	-1280.8595	-309.8692	1000.2174
6.60	-1252.0539	-306.0601	1000.2174
6.69	-1223.5975	-302.2146	1000.2174
6.78	-1195.4935	-298.3346	1000.2174
6.88	-1167.7453	-294.4220	1000.2174
6.97	-1140.3557	-290.4784	1000.2174
7.06	-1113.3276	-286.5058	1000.2174
7.15	-1086.6637	-282.3608	1000.2174
7.24	-1059.7730	-278.2429	1000.2174
7.34	-1033.2684	-274.0998	1000.2174
7.43	-1007.1522	-269.9332	1000.2174
7.53	-981.4266	-265.7448	1000.2174
7.62	-956.0937	-261.5362	1000.2174
7.71	-931.1554	-257.3089	1000.2174
7.81	-906.6133	-253.0645	1000.2174
7.90	-882.4692	-248.8044	1000.2174
7.99	-858.7244	-244.5302	1000.2174
8.09	-835.3804	-240.2431	1000.2174
8.18	-812.4383	-235.9447	1000.2174
8.28	-789.8991	-231.6362	1000.2174
8.37	-767.7639	-227.3189	1000.2174
8.46	-746.0334	-222.9941	1000.2174
8.56	-724.7084	-218.6630	1000.2174
8.65	-703.7894	-214.3563	1000.2174
8.74	-683.3672	-210.0354	1000.2174
8.84	-663.3482	-205.7117	1000.2174
8.93	-643.7329	-201.3863	1000.2174
9.02	-624.5212	-197.0602	1000.2174
9.12	-605.7133	-192.7344	1000.2174
9.21	-587.3091	-188.4099	1000.2174
9.30	-569.3086	-184.0876	1000.2174

---

9.40	-551.7115	-179.7685	1000.2174
9.49	-534.5174	-175.4535	1000.2174
9.58	-517.7262	-171.1434	1000.2174
9.68	-501.3372	-166.8390	1000.2174
9.77	-485.3499	-162.5413	1000.2174
9.86	-469.7638	-158.2509	1000.2174
9.96	-454.5781	-153.9686	1000.2174
10.05	-439.7920	-152.7547	1000.2174
10.10	-432.0350	-150.4681	1000.2174
10.15	-424.3923	-145.6646	1000.2174
10.24	-411.7414	-137.4382	1000.2174
10.32	-399.7956	-129.2209	1000.2174
10.41	-388.5541	-121.0134	1000.2174
10.49	-378.0162	-112.8160	1000.2174
10.58	-368.1808	-104.6292	1000.2174
10.66	-359.0472	-96.4536	1000.2174
10.75	-350.6144	-87.4824	1000.2174
10.85	-341.8964	-78.2378	1000.2174
10.94	-334.0771	-69.0092	1000.2174
11.04	-327.1551	-59.7973	1000.2174
11.14	-321.1287	-50.6028	1000.2174
11.24	-315.9962	-41.4261	1000.2174
11.33	-311.7559	-32.2680	1000.2174
11.43	-308.4060	-23.1289	1000.2174
11.53	-305.9445	-14.0094	1000.2174
11.63	-304.3697	-4.9101	1000.2174
11.72	-303.6796	4.1685	1000.2174
11.82	-303.8721	13.2257	1000.2174
11.92	-304.9451	22.2611	1000.2174
12.01	-306.8966	31.2742	1000.2174
12.11	-309.7244	40.2642	1000.2174
12.21	-313.4262	49.2307	1000.2174
12.31	-317.9997	58.1731	1000.2174
12.40	-323.4426	67.0908	1000.2174
12.50	-329.7526	75.9832	1000.2174
12.60	-336.9270	84.8498	1000.2174
12.69	-344.9635	93.6898	1000.2174
12.79	-353.8595	102.5027	1000.2174
12.89	-363.6123	111.2878	1000.2174
12.99	-374.2191	120.0445	1000.2174
13.08	-385.6773	128.7720	1000.2174
13.18	-397.9840	137.4697	1000.2174
13.28	-411.1364	146.1368	1000.2174
13.38	-425.1313	154.7726	1000.2174
13.47	-439.9659	163.3762	1000.2174
13.57	-455.6369	171.9470	1000.2174
13.67	-472.1412	180.4841	1000.2174
13.76	-489.4755	188.9865	1000.2174
13.86	-507.6364	197.4534	1000.2174
13.96	-526.6205	205.8839	1000.2174
14.06	-546.4242	214.2770	1000.2174
14.15	-567.0439	222.6318	1000.2174
14.25	-588.4758	231.0558	1000.2174
14.35	-611.2055	241.5138	1000.2174
14.45	-634.9694	251.9287	1000.2174
14.55	-659.7632	262.2992	1000.2174
14.65	-685.5825	272.6242	1000.2174
14.74	-712.4228	282.9023	1000.2174
14.84	-740.2795	293.1320	1000.2174
14.94	-769.1479	303.3121	1000.2174
15.04	-799.0229	313.4410	1000.2174
15.14	-829.8995	323.5171	1000.2174
15.24	-861.7726	333.5389	1000.2174
15.34	-894.6367	343.5047	1000.2174
15.44	-928.4864	353.4128	1000.2174
15.54	-963.3158	363.2615	1000.2174
15.63	-999.1192	373.0487	1000.2174
15.73	-1035.8904	382.7727	1000.2174
15.83	-1073.6232	392.4314	1000.2174
15.93	-1112.3111	402.0228	1000.2174
16.03	-1151.9475	411.5447	1000.2174
16.13	-1192.5255	420.9949	1000.2174
16.23	-1234.0381	430.3710	1000.2174
16.33	-1276.4778	439.6708	1000.2174
16.43	-1319.8372	448.8918	1000.2174
16.52	-1364.1084	458.0314	1000.2174
16.62	-1409.2835	467.0870	1000.2174

16.72	-1455.3540	476.0559	1000.2174
16.82	-1502.3115	484.9353	1000.2174
16.92	-1550.1470	493.7222	1000.2174
17.02	-1598.8515	502.4138	1000.2174
17.12	-1648.4155	511.0069	1000.2174
17.22	-1698.8292	519.4983	1000.2174
17.32	-1750.0827	527.8848	1000.2174
17.41	-1802.1654	536.1630	1000.2174
17.51	-1855.0668	544.3295	1000.2174
17.61	-1908.7758	552.3806	1000.2174
17.71	-1963.2809	560.3127	1000.2174
17.81	-2018.5705	568.1220	1000.2174
17.91	-2074.6322	575.8047	1000.2174
18.01	-2131.4537	583.3566	1000.2174
18.11	-2189.0221	590.7738	1000.2174
18.21	-2247.3239	598.0520	1000.2174
18.30	-2306.3454	605.1869	1000.2174
18.40	-2366.0725	612.1740	1000.2174
18.50	-2426.4905	619.0088	1000.2174
18.60	-2487.5844	625.6866	1000.2174
18.70	-2549.3387	631.8014	1000.2174
18.79	-2606.5345	647.2013	1000.2174
18.88	-2665.1162	662.4596	1000.2174
18.97	-2725.0712	677.5723	1000.2174
19.06	-2786.3863	692.5355	1000.2174
19.15	-2849.0481	707.3452	1000.2174
19.24	-2913.0428	721.9972	1000.2174
19.33	-2978.3562	736.4873	1000.2174
19.42	-3044.9737	750.8112	1000.2174
19.51	-3112.8803	764.9644	1000.2174
19.60	195.4461	51.7580	24.6791
19.69	190.4542	65.5587	24.6791
19.78	184.2203	79.1824	24.6791
19.87	176.7603	92.6293	24.6791
19.96	168.0900	105.8997	24.6791
20.05	158.2254	118.9939	24.6791
20.14	147.1823	131.9120	24.6791
20.23	134.9766	144.6542	24.6791
20.32	121.6241	157.2208	24.6791
20.41	107.1406	169.6120	24.6791
20.50	91.5419	181.8521	24.6791
20.59	75.9272	166.3435	24.6791
20.68	61.7224	150.6563	24.6791
20.77	48.9436	134.7906	24.6791
20.86	37.6072	118.7464	24.6791
20.95	27.7294	102.5239	24.6791
21.05	19.3263	86.1230	24.6791
21.14	12.4142	69.5438	24.6791
21.23	7.0093	52.7862	24.6791
21.32	3.1279	35.8504	24.6791
21.41	0.7860	18.7363	24.6791
21.50	0.0000	-1.4439	24.6791

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3909.7502	1033.9207	727.1845
1.00	-3809.2421	1015.5227	721.1246
1.10	-3710.5301	997.2947	715.0647
1.19	-3613.5978	979.2348	709.0049
1.29	-3518.4287	961.3430	702.9450
1.39	-3425.0060	943.6212	696.8851
1.49	-3333.3133	926.0695	690.8252
1.59	-3243.3337	908.6877	684.7654
1.68	-3155.0508	891.4741	678.7055
1.78	-3068.4480	874.4286	672.6456
1.88	-2983.5087	857.5531	666.5858
1.98	-2900.2163	840.8476	660.5259
2.08	-2818.5541	824.3121	654.4660
2.18	-2738.5054	807.9467	648.4061
2.27	-2660.0537	791.7493	642.3463
2.37	-2583.1823	775.7201	636.2864
2.47	-2507.8749	759.8609	630.2265
2.57	-2434.1146	744.1717	624.1667
2.67	-2361.8849	728.6525	618.1068

---

2.76	-2291.1690	713.3015	612.0469
2.86	-2221.9507	698.1185	605.9871
2.96	-2154.2131	683.1056	599.9272
3.06	-2087.9398	668.2626	593.8673
3.16	-2023.1139	653.5897	587.8074
3.25	-1959.7190	639.0849	581.7476
3.35	-1897.7385	624.7483	575.6877
3.45	-1837.1559	610.5816	569.6278
3.55	-1777.9544	596.5849	563.5680
3.65	-1720.1175	582.7583	557.5081
3.74	-1663.6284	569.0998	551.4482
3.84	-1608.4708	555.6094	545.3883
3.94	-1554.6281	542.2890	539.3285
4.04	-1502.0835	529.1386	533.2686
4.14	-1450.8204	516.1582	527.2087
4.23	-1400.8222	503.3460	521.1489
4.33	-1352.0724	490.7018	515.0890
4.43	-1304.5545	478.2277	509.0291
4.53	-1258.2518	465.9236	502.9693
4.63	-1213.1475	453.7895	496.9094
4.73	-1169.2250	441.8254	490.8495
4.82	-1126.4678	430.0295	484.7896
4.92	-1084.8593	418.4016	478.7298
5.02	-1044.3830	406.9438	472.6699
5.12	-1005.0222	395.6559	466.6100
5.22	-966.7602	384.5381	460.5502
5.31	-929.5804	373.5884	454.4903
5.41	-893.4663	362.8069	448.4304
5.51	-858.4015	352.1953	442.3706
5.61	-824.3690	341.7537	436.3107
5.71	-791.3524	331.4822	430.2508
5.80	-759.3350	321.3788	424.1909
5.90	-728.3004	311.4435	418.1311
6.00	-698.2319	301.6782	412.0712
6.10	-669.1128	292.0829	406.0113
6.20	-640.9266	282.6576	399.9515
6.29	-613.6566	273.4005	393.8916
6.39	-587.2863	264.3115	387.8317
6.49	-561.7991	255.3924	381.7718
6.59	-537.1785	246.6434	375.7120
6.69	-513.4076	238.0644	369.6521
6.79	-490.4699	229.6536	363.5922
6.88	-468.3490	221.4108	357.5324
6.98	-447.0281	213.3381	351.4725
7.08	-426.4908	205.4353	345.4126
7.18	-406.7202	197.7026	339.3528
7.28	-387.6998	190.1399	333.2929
7.37	-369.4129	182.7453	327.2330
7.47	-351.8430	175.5188	321.1731
7.57	-334.9736	168.4624	315.1133
7.67	-318.7880	161.5759	309.0534
7.77	-303.2695	154.8595	302.9935
7.86	-288.4015	148.3112	296.9337
7.96	-274.1675	141.9310	290.8738
8.06	-260.5510	135.7208	284.8139
8.16	-247.5353	129.6806	278.7540
8.26	-235.1036	123.8104	272.6942
8.35	-223.2395	118.1084	266.6343
8.45	-211.9265	112.5745	260.5744
8.55	-201.1478	107.2106	254.5146
8.65	-190.8870	102.0166	248.4547
8.75	-181.1272	96.9928	242.3948
8.84	-171.8520	92.1370	236.3350
8.94	-163.0448	87.4493	230.2751
9.04	-154.6890	82.9317	224.2152
9.14	-146.7680	78.5841	218.1553
9.24	-139.2651	74.4064	212.0955
9.34	-132.1636	70.3988	206.0356
9.43	-125.4470	66.5593	199.9757
9.53	-119.0987	62.8880	193.9159
9.63	-113.1021	59.3866	187.8560
9.73	-107.4406	56.0553	181.7961
9.83	-102.0976	52.8939	175.7362
9.92	-97.0564	49.9007	169.6764
10.02	-92.3005	47.0756	163.6165
10.12	-87.8134	44.4205	157.5566
10.22	-83.5783	41.9355	151.4968

10.32	-79.5787	39.6204	145.4369
10.41	-75.7979	37.4735	139.3770
10.51	-72.2193	35.4964	133.3172
10.61	-68.8294	33.6271	127.2573
10.71	-65.6192	31.8322	121.1974
10.81	-62.5813	30.1117	115.1375
10.90	-59.7088	28.4619	109.0777
11.00	-56.9946	26.8828	103.0178
11.10	-54.4316	25.3781	96.9579
11.20	-52.0126	23.9479	90.8981
11.30	-49.7302	22.5921	84.8382
11.39	-47.5773	21.3069	78.7783
11.49	-45.5470	20.0925	72.7184
11.59	-43.6322	18.9525	66.6586
11.69	-41.8255	17.8869	60.5987
11.79	-40.1197	16.8958	54.5388
11.89	-38.5075	15.9790	48.4790
11.98	-36.9817	15.1330	42.4191
12.08	-35.5354	14.3577	36.3592
12.18	-34.1615	13.6568	30.2994
12.28	-32.8528	13.0303	24.2395
12.38	-31.6018	12.4782	18.1796
12.47	-30.4015	11.9969	12.1197
12.57	-29.2449	11.5862	6.0599
12.67	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3377.5068	-975.5383	727.1845
1.00	-3282.7104	-957.4393	721.1246
1.10	-3189.6808	-939.5103	715.0647
1.19	-3098.4016	-921.7494	709.0049
1.29	-3008.8561	-904.1566	702.9450
1.39	-2921.0278	-886.7339	696.8851
1.49	-2834.9001	-869.4811	690.8252
1.59	-2750.4563	-852.3984	684.7654
1.68	-2667.6797	-835.4838	678.7055
1.78	-2586.5540	-818.7373	672.6456
1.88	-2507.0624	-802.1608	666.5858
1.98	-2429.1884	-785.7544	660.5259
2.08	-2352.9153	-769.5179	654.4660
2.18	-2278.2263	-753.4515	648.4061
2.27	-2205.1049	-737.5532	642.3463
2.37	-2133.5347	-721.8230	636.2864
2.47	-2063.4990	-706.2628	630.2265
2.57	-1994.9812	-690.8726	624.1667
2.67	-1927.9645	-675.6524	618.1068
2.76	-1862.4324	-660.6004	612.0469
2.86	-1798.3685	-645.7164	605.9871
2.96	-1735.7560	-631.0025	599.9272
3.06	-1674.5785	-616.4586	593.8673
3.16	-1614.8191	-602.0847	587.8074
3.25	-1556.4613	-587.8790	581.7476
3.35	-1499.4886	-573.8413	575.6877
3.45	-1443.8844	-559.9737	569.6278
3.55	-1389.6321	-546.2760	563.5680
3.65	-1336.7149	-532.7484	557.5081
3.74	-1285.1163	-519.3889	551.4482
3.84	-1234.8199	-506.1975	545.3883
3.94	-1185.8089	-493.1761	539.3285
4.04	-1138.0668	-480.3248	533.2686
4.14	-1091.5769	-467.6434	527.2087
4.23	-1046.3225	-455.1302	521.1489
4.33	-1002.2873	-442.7851	515.0890
4.43	-959.4545	-430.6100	509.0291
4.53	-917.8076	-418.6049	502.9693
4.63	-877.3299	-406.7698	496.9094
4.73	-838.0046	-395.1048	490.8495
4.82	-799.8152	-383.6078	484.7896
4.92	-762.7453	-372.2790	478.7298
5.02	-726.7782	-361.1202	472.6699
5.12	-691.8972	-350.1314	466.6100
5.22	-658.0857	-339.3126	460.5502
5.31	-625.3271	-328.6619	454.4903
5.41	-593.6050	-318.1793	448.4304
5.51	-562.9026	-307.8668	442.3706

5.61	-533.2034	-297.7243	436.3107
5.71	-504.4907	-287.7517	430.2508
5.80	-476.7479	-277.9473	424.1909
5.90	-449.9585	-268.3111	418.1311
6.00	-424.1059	-258.8448	412.0712
6.10	-399.1734	-249.5485	406.0113
6.20	-375.1444	-240.4223	399.9515
6.29	-352.0023	-231.4642	393.8916
6.39	-329.7306	-222.6741	387.8317
6.49	-308.3127	-214.0542	381.7718
6.59	-287.7320	-205.6042	375.7120
6.69	-267.9717	-197.3242	369.6521
6.79	-249.0153	-189.2123	363.5922
6.88	-230.8463	-181.2686	357.5324
6.98	-213.4481	-173.4949	351.4725
7.08	-196.8041	-165.8912	345.4126
7.18	-180.8975	-158.4575	339.3528
7.28	-165.7117	-151.1938	333.2929
7.37	-151.2300	-144.0982	327.2330
7.47	-137.4362	-137.1707	321.1731
7.57	-124.3134	-130.4133	315.1133
7.67	-111.8451	-123.8259	309.0534
7.77	-100.0145	-117.4085	302.9935
7.86	-88.8052	-111.1592	296.9337
7.96	-78.2006	-105.0780	290.8738
8.06	-68.1841	-99.1668	284.8139
8.16	-58.7390	-93.4257	278.7540
8.26	-49.8487	-87.8545	272.6942
8.35	-41.4966	-82.4515	266.6343
8.45	-33.6662	-77.2166	260.5744
8.55	-26.3410	-72.1517	254.5146
8.65	-19.5042	-67.2568	248.4547
8.75	-13.1391	-62.5319	242.3948
8.84	-7.2292	-57.9752	236.3350
8.94	-1.7581	-53.5865	230.2751
9.04	3.2910	-49.3679	224.2152
9.14	7.9346	-45.3193	218.1553
9.24	12.1895	-41.4407	212.0955
9.34	16.0722	-37.7321	206.0356
9.43	19.5995	-34.1917	199.9757
9.53	22.7878	-30.8193	193.9159
9.63	25.6536	-27.6170	187.8560
9.73	28.2136	-24.5846	181.7961
9.83	30.4846	-21.7223	175.7362
9.92	32.4831	-19.0281	169.6764
10.02	34.2255	-16.5021	163.6165
10.12	35.7286	-14.1460	157.5566
10.22	37.0088	-11.9599	151.4968
10.32	38.0830	-9.9439	145.4369
10.41	38.9677	-8.0960	139.3770
10.51	39.6795	-6.4180	133.3172
10.61	40.2320	-4.8477	127.2573
10.71	40.6341	-3.3518	121.1974
10.81	40.8932	-1.9303	115.1375
10.90	41.0163	-0.5795	109.0777
11.00	41.0103	0.7006	103.0178
11.10	40.8825	1.9062	96.9579
11.20	40.6400	3.0374	90.8981
11.30	40.2903	4.0942	84.8382
11.39	39.8404	5.0803	78.7783
11.49	39.2972	5.9957	72.7184
11.59	38.6678	6.8367	66.6586
11.69	37.9597	7.6033	60.5987
11.79	37.1800	8.2954	54.5388
11.89	36.3360	8.9131	48.4790
11.98	35.4350	9.4601	42.4191
12.08	34.4838	9.9364	36.3592
12.18	33.4894	10.3383	30.2994
12.28	32.4594	10.6658	24.2395
12.38	31.4008	10.9188	18.1796
12.47	30.3209	11.1012	12.1197
12.57	29.2266	11.2128	6.0599
12.67	28.1250	11.2500	0.0000

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.2061	-33.7034
0.09	0.8541	-17.3778	-33.7034
0.18	3.3977	-35.7546	-33.7034
0.27	7.6119	-53.9245	-33.7034
0.36	13.4779	-71.8874	-33.7034
0.45	20.9769	-89.6432	-33.7034
0.55	30.0900	-107.1920	-33.7034
0.64	40.7985	-124.5337	-33.7034
0.73	53.0836	-141.6682	-33.7034
0.82	66.9262	-158.5954	-33.7034
0.91	82.3078	-175.3153	-33.7034
1.00	99.2093	-191.8512	-33.7034
1.09	116.1423	-179.5902	-33.7034
1.18	131.9718	-167.1254	-33.7034
1.27	146.6794	-154.4569	-33.7034
1.36	160.2469	-141.5843	-33.7034
1.45	172.6559	-128.5073	-33.7034
1.54	183.8879	-115.2259	-33.7034
1.63	193.9246	-101.7396	-33.7034
1.72	202.7476	-88.0483	-33.7034
1.81	210.3383	-74.1516	-33.7034
1.90	-3693.0719	-787.2336	1000.2174
1.99	-3622.5545	-772.9280	1000.2174
2.08	-3553.3246	-758.4245	1000.2174
2.17	-3485.4000	-743.7282	1000.2174
2.26	-3418.7981	-728.8442	1000.2174
2.35	-3353.5358	-713.7775	1000.2174
2.44	-3289.6294	-698.5329	1000.2174
2.53	-3227.0951	-683.1152	1000.2174
2.62	-3165.9483	-667.5291	1000.2174
2.71	-3106.2043	-651.7792	1000.2174
2.80	-3047.8778	-635.4695	1000.2174
2.90	-2985.1755	-628.3885	1000.2174
3.00	-2923.1706	-621.1279	1000.2174
3.10	-2861.8807	-613.6933	1000.2174
3.19	-2801.3230	-606.0902	1000.2174
3.29	-2741.5141	-598.3239	1000.2174
3.39	-2682.4701	-590.3996	1000.2174
3.49	-2624.2064	-582.3224	1000.2174
3.59	-2566.7383	-574.0974	1000.2174
3.69	-2510.0802	-565.7293	1000.2174
3.78	-2454.2463	-557.2229	1000.2174
3.88	-2399.2500	-548.5830	1000.2174
3.98	-2345.1047	-539.8141	1000.2174
4.08	-2291.8230	-530.9207	1000.2174
4.18	-2239.4172	-521.9070	1000.2174
4.28	-2187.8990	-512.7775	1000.2174
4.38	-2137.2800	-503.5361	1000.2174
4.47	-2087.5711	-494.1871	1000.2174
4.57	-2038.7830	-484.7344	1000.2174
4.67	-1990.9258	-475.1818	1000.2174
4.77	-1944.0094	-465.5331	1000.2174
4.87	-1898.0433	-455.7920	1000.2174
4.97	-1853.0364	-445.9623	1000.2174
5.07	-1808.9977	-436.0472	1000.2174
5.16	-1765.9355	-426.0504	1000.2174
5.26	-1723.8578	-415.9752	1000.2174
5.36	-1682.7723	-405.8248	1000.2174
5.46	-1642.6865	-395.6025	1000.2174
5.56	-1603.6075	-385.3113	1000.2174
5.66	-1565.5419	-374.9544	1000.2174
5.75	-1528.4964	-364.5346	1000.2174
5.85	-1492.4771	-354.0550	1000.2174
5.95	-1457.4898	-343.5184	1000.2174
6.05	-1423.5403	-333.3771	1000.2174
6.14	-1392.5798	-329.9876	1000.2174
6.23	-1361.9300	-326.5554	1000.2174
6.33	-1331.5949	-323.0827	1000.2174
6.42	-1301.5781	-319.5715	1000.2174
6.51	-1271.8831	-316.0238	1000.2174
6.60	-1242.5133	-312.4416	1000.2174
6.69	-1213.4720	-308.8267	1000.2174
6.78	-1184.7619	-305.1811	1000.2174
6.88	-1156.3861	-301.5065	1000.2174
6.97	-1128.3471	-297.8047	1000.2174
7.06	-1100.6474	-294.0775	1000.2174

---

7.15	-1073.2894	-290.1845	1000.2174
7.24	-1045.6653	-286.3252	1000.2174
7.34	-1018.4029	-282.4444	1000.2174
7.43	-991.5044	-278.5439	1000.2174
7.53	-964.9716	-274.6254	1000.2174
7.62	-938.8061	-270.6903	1000.2174
7.71	-913.0096	-266.7402	1000.2174
7.81	-887.5833	-262.7767	1000.2174
7.90	-862.5287	-258.8011	1000.2174
7.99	-837.8468	-254.8150	1000.2174
8.09	-813.5385	-250.8196	1000.2174
8.18	-789.6048	-246.8163	1000.2174
8.28	-766.0465	-242.8064	1000.2174
8.37	-742.8640	-238.7912	1000.2174
8.46	-720.0580	-234.7718	1000.2174
8.56	-697.6288	-230.7495	1000.2174
8.65	-675.5767	-226.7542	1000.2174
8.74	-653.9974	-222.7473	1000.2174
8.84	-632.7920	-218.7408	1000.2174
8.93	-611.9606	-214.7357	1000.2174
9.02	-591.5030	-210.7329	1000.2174
9.12	-571.4189	-206.7335	1000.2174
9.21	-551.7082	-202.7384	1000.2174
9.30	-532.3703	-198.7485	1000.2174
9.40	-513.4048	-194.7645	1000.2174
9.49	-494.8112	-190.7875	1000.2174
9.58	-476.5888	-186.8181	1000.2174
9.68	-458.7368	-182.8571	1000.2174
9.77	-441.2545	-178.9053	1000.2174
9.86	-424.1410	-174.9634	1000.2174
9.96	-407.3955	-171.0321	1000.2174
10.05	-391.0169	-170.0895	1000.2174
10.10	-382.3931	-167.9928	1000.2174
10.15	-373.8742	-163.4480	1000.2174
10.24	-359.7453	-154.4702	1000.2174
10.32	-346.3859	-145.5033	1000.2174
10.41	-333.7951	-136.5479	1000.2174
10.49	-321.9719	-127.6043	1000.2174
10.58	-310.9152	-118.6730	1000.2174
10.66	-300.6242	-109.7543	1000.2174
10.75	-291.0976	-100.0642	1000.2174
10.85	-281.2159	-89.9801	1000.2174
10.94	-272.3146	-79.9137	1000.2174
11.04	-264.3919	-69.8656	1000.2174
11.14	-257.4462	-59.8362	1000.2174
11.24	-251.4756	-49.8261	1000.2174
11.33	-246.4781	-39.8356	1000.2174
11.43	-242.4520	-29.8653	1000.2174
11.53	-239.3952	-19.9155	1000.2174
11.63	-237.3057	-9.9867	1000.2174
11.72	-236.1816	-0.0794	1000.2174
11.82	-236.0206	9.8061	1000.2174
11.92	-236.8208	19.6692	1000.2174
12.01	-238.5798	29.5096	1000.2174
12.11	-241.2956	39.3268	1000.2174
12.21	-244.9658	49.1205	1000.2174
12.31	-249.5881	58.8900	1000.2174
12.40	-255.1603	68.6350	1000.2174
12.50	-261.6799	78.3550	1000.2174
12.60	-269.1446	88.0496	1000.2174
12.69	-277.5517	97.7182	1000.2174
12.79	-286.8989	107.3603	1000.2174
12.89	-297.1834	116.9754	1000.2174
12.99	-308.4028	126.5630	1000.2174
13.08	-320.5543	136.1225	1000.2174
13.18	-333.6352	145.6533	1000.2174
13.28	-347.6427	155.1547	1000.2174
13.38	-362.5740	164.6263	1000.2174
13.47	-378.4261	174.0672	1000.2174
13.57	-395.1960	183.4768	1000.2174
13.67	-412.8808	192.8544	1000.2174
13.76	-431.4773	202.1993	1000.2174
13.86	-450.9824	211.5106	1000.2174
13.96	-471.3926	220.7874	1000.2174
14.06	-492.7049	230.0291	1000.2174
14.15	-514.9156	239.2345	1000.2174
14.25	-538.0212	248.5085	1000.2174



14.35	-562.4768	258.5907	1000.2174
14.45	-587.9294	268.6324	1000.2174
14.55	-614.3750	278.6324	1000.2174
14.65	-641.8094	288.5897	1000.2174
14.74	-670.2286	298.5029	1000.2174
14.84	-699.6280	308.3708	1000.2174
14.94	-730.0033	318.1920	1000.2174
15.04	-761.3498	327.9651	1000.2174
15.14	-793.6627	337.6886	1000.2174
15.24	-826.9372	347.3611	1000.2174
15.34	-861.1682	356.9809	1000.2174
15.44	-896.3505	366.5463	1000.2174
15.54	-932.4786	376.0557	1000.2174
15.63	-969.5472	385.5072	1000.2174
15.73	-1007.5504	394.8990	1000.2174
15.83	-1046.4824	404.2292	1000.2174
15.93	-1086.3370	413.4956	1000.2174
16.03	-1127.1079	422.6963	1000.2174
16.13	-1168.7887	431.8290	1000.2174
16.23	-1211.3726	440.8916	1000.2174
16.33	-1254.8527	449.8816	1000.2174
16.43	-1299.2219	458.7967	1000.2174
16.52	-1344.4726	467.6343	1000.2174
16.62	-1390.5973	476.3919	1000.2174
16.72	-1437.5879	485.0667	1000.2174
16.82	-1485.4365	493.6561	1000.2174
16.92	-1534.1344	502.1572	1000.2174
17.02	-1583.6730	510.5669	1000.2174
17.12	-1634.0432	518.8823	1000.2174
17.22	-1685.2358	527.1002	1000.2174
17.32	-1737.2409	535.2174	1000.2174
17.41	-1790.0488	543.2305	1000.2174
17.51	-1843.6491	551.1360	1000.2174
17.61	-1898.0312	558.9305	1000.2174
17.71	-1953.1840	566.6102	1000.2174
17.81	-2009.0963	574.1715	1000.2174
17.91	-2065.7563	581.6103	1000.2174
18.01	-2123.1520	588.9229	1000.2174
18.11	-2181.2707	596.1050	1000.2174
18.21	-2240.0997	603.1524	1000.2174
18.30	-2299.6256	610.0609	1000.2174
18.40	-2359.8347	616.8260	1000.2174
18.50	-2420.7127	623.4432	1000.2174
18.60	-2482.2452	629.9079	1000.2174
18.70	-2544.4169	635.8233	1000.2174
18.79	-2601.9746	651.0369	1000.2174
18.88	-2660.9016	666.1125	1000.2174
18.97	-2721.1853	681.0463	1000.2174
19.06	-2782.8131	695.8342	1000.2174
19.15	-2845.7718	710.4723	1000.2174
19.24	-2910.0480	724.9564	1000.2174
19.33	-2975.6277	739.2823	1000.2174
19.42	-3042.4967	753.4457	1000.2174
19.51	-3110.6404	767.4422	1000.2174
19.60	197.4630	54.0827	24.6791
19.69	192.2619	67.7341	24.6791
19.78	185.8322	81.2122	24.6791
19.87	178.1895	94.5172	24.6791
19.96	169.3493	107.6494	24.6791
20.05	159.3272	120.6090	24.6791
20.14	148.1388	133.3964	24.6791
20.23	135.7995	146.0116	24.6791
20.32	122.3248	158.4550	24.6791
20.41	107.7302	170.7265	24.6791
20.50	92.0312	182.8502	24.6791
20.59	76.3258	167.2285	24.6791
20.68	62.0405	151.4319	24.6791
20.77	49.1912	135.4606	24.6791
20.86	37.7939	119.3147	24.6791
20.95	27.8644	102.9942	24.6791
21.05	19.4186	86.4991	24.6791
21.14	12.4723	69.8295	24.6791
21.23	7.0414	52.9855	24.6791
21.32	3.1419	35.9669	24.6791
21.41	0.7894	18.7739	24.6791
21.50	0.0000	-1.4064	24.6791

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3909.7502	1033.9207	727.1845
1.00	-3809.2421	1015.5227	721.1246
1.10	-3710.5301	997.2947	715.0647
1.19	-3613.5978	979.2348	709.0049
1.29	-3518.4287	961.3430	702.9450
1.39	-3425.0060	943.6212	696.8851
1.49	-3333.3133	926.0695	690.8252
1.59	-3243.3337	908.6877	684.7654
1.68	-3155.0508	891.4741	678.7055
1.78	-3068.4480	874.4286	672.6456
1.88	-2983.5087	857.5531	666.5858
1.98	-2900.2163	840.8476	660.5259
2.08	-2818.5541	824.3121	654.4660
2.18	-2738.5054	807.9467	648.4061
2.27	-2660.0537	791.7493	642.3463
2.37	-2583.1823	775.7201	636.2864
2.47	-2507.8749	759.8609	630.2265
2.57	-2434.1146	744.1717	624.1667
2.67	-2361.8849	728.6525	618.1068
2.76	-2291.1690	713.3015	612.0469
2.86	-2221.9507	698.1185	605.9871
2.96	-2154.2131	683.1056	599.9272
3.06	-2087.9398	668.2626	593.8673
3.16	-2023.1139	653.5897	587.8074
3.25	-1959.7190	639.0849	581.7476
3.35	-1897.7385	624.7483	575.6877
3.45	-1837.1559	610.5816	569.6278
3.55	-1777.9544	596.5849	563.5680
3.65	-1720.1175	582.7583	557.5081
3.74	-1663.6284	569.0998	551.4482
3.84	-1608.4708	555.6094	545.3883
3.94	-1554.6281	542.2890	539.3285
4.04	-1502.0835	529.1386	533.2686
4.14	-1450.8204	516.1582	527.2087
4.23	-1400.8222	503.3460	521.1489
4.33	-1352.0724	490.7018	515.0890
4.43	-1304.5545	478.2277	509.0291
4.53	-1258.2518	465.9236	502.9693
4.63	-1213.1475	453.7895	496.9094
4.73	-1169.2250	441.8254	490.8495
4.82	-1126.4678	430.0295	484.7896
4.92	-1084.8593	418.4016	478.7298
5.02	-1044.3830	406.9438	472.6699
5.12	-1005.0222	395.6559	466.6100
5.22	-966.7602	384.5381	460.5502
5.31	-929.5804	373.5884	454.4903
5.41	-893.4663	362.8069	448.4304
5.51	-858.4015	352.1953	442.3706
5.61	-824.3690	341.7537	436.3107
5.71	-791.3524	331.4822	430.2508
5.80	-759.3350	321.3788	424.1909
5.90	-728.3004	311.4435	418.1311
6.00	-698.2319	301.6782	412.0712
6.10	-669.1128	292.0829	406.0113
6.20	-640.9266	282.6576	399.9515
6.29	-613.6566	273.4005	393.8916
6.39	-587.2863	264.3115	387.8317
6.49	-561.7991	255.3924	381.7718
6.59	-537.1785	246.6434	375.7120
6.69	-513.4076	238.0644	369.6521
6.79	-490.4699	229.6536	363.5922
6.88	-468.3490	221.4108	357.5324
6.98	-447.0281	213.3381	351.4725
7.08	-426.4908	205.4353	345.4126
7.18	-406.7202	197.7026	339.3528
7.28	-387.6998	190.1399	333.2929
7.37	-369.4129	182.7453	327.2330
7.47	-351.8430	175.5188	321.1731
7.57	-334.9736	168.4624	315.1133
7.67	-318.7880	161.5759	309.0534
7.77	-303.2695	154.8595	302.9935
7.86	-288.4015	148.3112	296.9337

7.96	-274.1675	141.9310	290.8738
8.06	-260.5510	135.7208	284.8139
8.16	-247.5353	129.6806	278.7540
8.26	-235.1036	123.8104	272.6942
8.35	-223.2395	118.1084	266.6343
8.45	-211.9265	112.5745	260.5744
8.55	-201.1478	107.2106	254.5146
8.65	-190.8870	102.0166	248.4547
8.75	-181.1272	96.9928	242.3948
8.84	-171.8520	92.1370	236.3350
8.94	-163.0448	87.4493	230.2751
9.04	-154.6890	82.9317	224.2152
9.14	-146.7680	78.5841	218.1553
9.24	-139.2651	74.4064	212.0955
9.34	-132.1636	70.3988	206.0356
9.43	-125.4470	66.5593	199.9757
9.53	-119.0987	62.8880	193.9159
9.63	-113.1021	59.3866	187.8560
9.73	-107.4406	56.0553	181.7961
9.83	-102.0976	52.8939	175.7362
9.92	-97.0564	49.9007	169.6764
10.02	-92.3005	47.0756	163.6165
10.12	-87.8134	44.4205	157.5566
10.22	-83.5783	41.9355	151.4968
10.32	-79.5787	39.6204	145.4369
10.41	-75.7979	37.4735	139.3770
10.51	-72.2193	35.4964	133.3172
10.61	-68.8294	33.6271	127.2573
10.71	-65.6192	31.8322	121.1974
10.81	-62.5813	30.1117	115.1375
10.90	-59.7088	28.4619	109.0777
11.00	-56.9946	26.8828	103.0178
11.10	-54.4316	25.3781	96.9579
11.20	-52.0126	23.9479	90.8981
11.30	-49.7302	22.5920	84.8382
11.39	-47.5773	21.3069	78.7783
11.49	-45.5470	20.0925	72.7184
11.59	-43.6322	18.9525	66.6586
11.69	-41.8255	17.8869	60.5987
11.79	-40.1197	16.8958	54.5388
11.89	-38.5075	15.9790	48.4790
11.98	-36.9817	15.1330	42.4191
12.08	-35.5354	14.3577	36.3592
12.18	-34.1615	13.6568	30.2994
12.28	-32.8528	13.0303	24.2395
12.38	-31.6018	12.4782	18.1796
12.47	-30.4015	11.9969	12.1197
12.57	-29.2449	11.5862	6.0599
12.67	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3377.5068	-975.5383	727.1845
1.00	-3282.7104	-957.4393	721.1246
1.10	-3189.6808	-939.5103	715.0647
1.19	-3098.4016	-921.7494	709.0049
1.29	-3008.8561	-904.1566	702.9450
1.39	-2921.0278	-886.7339	696.8851
1.49	-2834.9001	-869.4811	690.8252
1.59	-2750.4563	-852.3984	684.7654
1.68	-2667.6797	-835.4838	678.7055
1.78	-2586.5540	-818.7373	672.6456
1.88	-2507.0624	-802.1608	666.5858
1.98	-2429.1884	-785.7544	660.5259
2.08	-2352.9153	-769.5179	654.4660
2.18	-2278.2263	-753.4515	648.4061
2.27	-2205.1049	-737.5532	642.3463
2.37	-2133.5347	-721.8230	636.2864
2.47	-2063.4990	-706.2628	630.2265
2.57	-1994.9812	-690.8726	624.1667
2.67	-1927.9645	-675.6524	618.1068
2.76	-1862.4324	-660.6004	612.0469
2.86	-1798.3685	-645.7164	605.9871
2.96	-1735.7560	-631.0025	599.9272
3.06	-1674.5785	-616.4586	593.8673
3.16	-1614.8191	-602.0847	587.8074

---

3.25	-1556.4613	-587.8790	581.7476
3.35	-1499.4886	-573.8413	575.6877
3.45	-1443.8844	-559.9737	569.6278
3.55	-1389.6321	-546.2760	563.5680
3.65	-1336.7149	-532.7484	557.5081
3.74	-1285.1163	-519.3889	551.4482
3.84	-1234.8199	-506.1975	545.3883
3.94	-1185.8089	-493.1761	539.3285
4.04	-1138.0668	-480.3248	533.2686
4.14	-1091.5769	-467.6434	527.2087
4.23	-1046.3225	-455.1302	521.1489
4.33	-1002.2873	-442.7851	515.0890
4.43	-959.4545	-430.6100	509.0291
4.53	-917.8076	-418.6049	502.9693
4.63	-877.3299	-406.7698	496.9094
4.73	-838.0046	-395.1048	490.8495
4.82	-799.8152	-383.6078	484.7896
4.92	-762.7453	-372.2790	478.7298
5.02	-726.7782	-361.1202	472.6699
5.12	-691.8972	-350.1314	466.6100
5.22	-658.0857	-339.3126	460.5502
5.31	-625.3271	-328.6619	454.4903
5.41	-593.6050	-318.1793	448.4304
5.51	-562.9026	-307.8668	442.3706
5.61	-533.2034	-297.7243	436.3107
5.71	-504.4907	-287.7517	430.2508
5.80	-476.7479	-277.9473	424.1909
5.90	-449.9585	-268.3111	418.1311
6.00	-424.1059	-258.8448	412.0712
6.10	-399.1734	-249.5485	406.0113
6.20	-375.1444	-240.4223	399.9515
6.29	-352.0023	-231.4642	393.8916
6.39	-329.7306	-222.6741	387.8317
6.49	-308.3127	-214.0542	381.7718
6.59	-287.7320	-205.6042	375.7120
6.69	-267.9717	-197.3242	369.6521
6.79	-249.0153	-189.2123	363.5922
6.88	-230.8463	-181.2686	357.5324
6.98	-213.4481	-173.4949	351.4725
7.08	-196.8041	-165.8912	345.4126
7.18	-180.8975	-158.4575	339.3528
7.28	-165.7117	-151.1938	333.2929
7.37	-151.2300	-144.0982	327.2330
7.47	-137.4362	-137.1707	321.1731
7.57	-124.3134	-130.4133	315.1133
7.67	-111.8451	-123.8259	309.0534
7.77	-100.0145	-117.4085	302.9935
7.86	-88.8052	-111.1592	296.9337
7.96	-78.2006	-105.0780	290.8738
8.06	-68.1841	-99.1668	284.8139
8.16	-58.7390	-93.4257	278.7540
8.26	-49.8487	-87.8545	272.6942
8.35	-41.4966	-82.4515	266.6343
8.45	-33.6662	-77.2166	260.5744
8.55	-26.3410	-72.1517	254.5146
8.65	-19.5042	-67.2568	248.4547
8.75	-13.1391	-62.5319	242.3948
8.84	-7.2292	-57.9752	236.3350
8.94	-1.7581	-53.5865	230.2751
9.04	3.2910	-49.3679	224.2152
9.14	7.9346	-45.3193	218.1553
9.24	12.1895	-41.4407	212.0955
9.34	16.0722	-37.7321	206.0356
9.43	19.5995	-34.1917	199.9757
9.53	22.7878	-30.8193	193.9159
9.63	25.6536	-27.6170	187.8560
9.73	28.2136	-24.5846	181.7961
9.83	30.4846	-21.7223	175.7362
9.92	32.4831	-19.0281	169.6764
10.02	34.2255	-16.5021	163.6165
10.12	35.7286	-14.1460	157.5566
10.22	37.0088	-11.9599	151.4968
10.32	38.0830	-9.9439	145.4369
10.41	38.9677	-8.0960	139.3770
10.51	39.6795	-6.4180	133.3172
10.61	40.2320	-4.8477	127.2573
10.71	40.6341	-3.3518	121.1974

10.81	40.8932	-1.9303	115.1375
10.90	41.0163	-0.5795	109.0777
11.00	41.0103	0.7006	103.0178
11.10	40.8825	1.9062	96.9579
11.20	40.6400	3.0374	90.8981
11.30	40.2903	4.0942	84.8382
11.39	39.8404	5.0803	78.7783
11.49	39.2972	5.9957	72.7184
11.59	38.6678	6.8367	66.6586
11.69	37.9597	7.6033	60.5987
11.79	37.1800	8.2954	54.5388
11.89	36.3360	8.9131	48.4790
11.98	35.4350	9.4601	42.4191
12.08	34.4838	9.9364	36.3592
12.18	33.4894	10.3383	30.2994
12.28	32.4594	10.6658	24.2395
12.38	31.4008	10.9188	18.1796
12.47	30.3209	11.1012	12.1197
12.57	29.2266	11.2128	6.0599
12.67	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.9245	-41.2034
0.09	0.8797	-18.2182	-41.2034
0.18	3.4997	-37.1497	-41.2034
0.27	7.8407	-55.8698	-41.2034
0.36	13.8836	-74.3786	-41.2034
0.45	21.6090	-92.6760	-41.2034
0.55	30.9979	-110.7621	-41.2034
0.64	42.0309	-128.6367	-41.2034
0.73	54.6890	-146.2999	-41.2034
0.82	68.9527	-163.7515	-41.2034
0.91	84.8030	-180.9914	-41.2034
1.00	102.2205	-198.0405	-41.2034
1.09	119.7106	-186.2857	-41.2034
1.18	136.1426	-174.3230	-41.2034
1.27	151.4981	-162.1522	-41.2034
1.36	165.7582	-149.7731	-41.2034
1.45	178.9041	-137.1854	-41.2034
1.54	190.9172	-124.3889	-41.2034
1.63	201.7785	-111.3833	-41.2034
1.72	211.4694	-98.1684	-41.2034
1.81	219.9709	-84.7437	-41.2034
1.90	-3789.5109	-798.2934	1000.2174
1.99	-3717.9982	-784.4513	1000.2174
2.08	-3647.7312	-770.4071	1000.2174
2.17	-3578.7282	-756.1661	1000.2174
2.26	-3511.0068	-741.7336	1000.2174
2.35	-3444.5844	-727.1146	1000.2174
2.44	-3379.4777	-712.3142	1000.2174
2.53	-3315.7031	-697.3372	1000.2174
2.62	-3253.2764	-682.1885	1000.2174
2.71	-3192.2130	-666.8727	1000.2174
2.80	-3132.5281	-651.0144	1000.2174
2.90	-3068.2949	-644.4016	1000.2174
3.00	-3004.7129	-637.6058	1000.2174
3.10	-2941.8002	-630.6328	1000.2174
3.19	-2879.5742	-623.4882	1000.2174
3.29	-2818.0518	-616.1775	1000.2174
3.39	-2757.2495	-608.7061	1000.2174
3.49	-2697.1830	-601.0791	1000.2174
3.59	-2637.8676	-593.3017	1000.2174
3.69	-2579.3182	-585.3790	1000.2174
3.78	-2521.5490	-577.3157	1000.2174
3.88	-2464.5739	-569.1169	1000.2174
3.98	-2408.4064	-560.7870	1000.2174
4.08	-2353.0591	-552.3307	1000.2174
4.18	-2298.5447	-543.7525	1000.2174
4.28	-2244.8751	-535.0568	1000.2174
4.38	-2192.0620	-526.2478	1000.2174
4.47	-2140.1163	-517.3296	1000.2174
4.57	-2089.0490	-508.3065	1000.2174
4.67	-2038.8703	-499.1822	1000.2174
4.77	-1989.5902	-489.9608	1000.2174

---

4.87	-1941.2183	-480.6459	1000.2174
4.97	-1893.7638	-471.2414	1000.2174
5.07	-1847.2354	-461.7507	1000.2174
5.16	-1801.6418	-452.1775	1000.2174
5.26	-1756.9909	-442.5251	1000.2174
5.36	-1713.2907	-432.7968	1000.2174
5.46	-1670.5486	-422.9960	1000.2174
5.56	-1628.7717	-413.1258	1000.2174
5.66	-1587.9669	-403.1893	1000.2174
5.75	-1548.1406	-393.1895	1000.2174
5.85	-1509.2992	-383.1295	1000.2174
5.95	-1471.4486	-373.0119	1000.2174
6.05	-1434.5944	-363.2749	1000.2174
6.14	-1400.9462	-359.1198	1000.2174
6.23	-1367.6789	-354.9218	1000.2174
6.33	-1334.7964	-350.6829	1000.2174
6.42	-1302.3025	-346.4053	1000.2174
6.51	-1270.2007	-342.0909	1000.2174
6.60	-1238.4944	-337.7417	1000.2174
6.69	-1207.1868	-333.3596	1000.2174
6.78	-1176.2809	-328.9463	1000.2174
6.88	-1145.7795	-324.5038	1000.2174
6.97	-1115.6853	-320.0338	1000.2174
7.06	-1086.0009	-315.5380	1000.2174
7.15	-1056.7286	-310.8805	1000.2174
7.24	-1027.2196	-306.2343	1000.2174
7.34	-998.1462	-301.5663	1000.2174
7.43	-969.5104	-296.8780	1000.2174
7.53	-941.3141	-292.1712	1000.2174
7.62	-913.5591	-287.4472	1000.2174
7.71	-886.2469	-282.7077	1000.2174
7.81	-859.3791	-277.9541	1000.2174
7.90	-832.9570	-273.1878	1000.2174
7.99	-806.9816	-268.4101	1000.2174
8.09	-781.4542	-263.6224	1000.2174
8.18	-756.3757	-258.8260	1000.2174
8.28	-731.7467	-254.0221	1000.2174
8.37	-707.5682	-249.2119	1000.2174
8.46	-683.8406	-244.3966	1000.2174
8.56	-660.5645	-239.5773	1000.2174
8.65	-637.7401	-234.7830	1000.2174
8.74	-615.4663	-229.9803	1000.2174
8.84	-593.6408	-225.1767	1000.2174
8.93	-572.2635	-220.3733	1000.2174
9.02	-551.3346	-215.5708	1000.2174
9.12	-530.8539	-210.7703	1000.2174
9.21	-510.8213	-205.9725	1000.2174
9.30	-491.2365	-201.1784	1000.2174
9.40	-472.0991	-196.3886	1000.2174
9.49	-453.4087	-191.6040	1000.2174
9.58	-435.1649	-186.8253	1000.2174
9.68	-417.3672	-182.0532	1000.2174
9.77	-400.0148	-177.2884	1000.2174
9.86	-383.1071	-172.5315	1000.2174
9.96	-366.6435	-167.7831	1000.2174
10.05	-350.6230	-163.0386	1000.2174
10.10	-342.2225	-163.4024	1000.2174
10.15	-333.9489	-158.4854	1000.2174
10.24	-320.2453	-149.8313	1000.2174
10.32	-307.2835	-141.1862	1000.2174
10.41	-295.0627	-132.5506	1000.2174
10.49	-283.5821	-123.9248	1000.2174
10.58	-272.8409	-115.3092	1000.2174
10.66	-262.8382	-106.7041	1000.2174
10.75	-253.5730	-97.3463	1000.2174
10.85	-243.9555	-87.6125	1000.2174
10.94	-235.2844	-77.8936	1000.2174
11.04	-227.5582	-68.1900	1000.2174
11.14	-220.7754	-58.5020	1000.2174
11.24	-214.9345	-48.8301	1000.2174
11.33	-210.0339	-39.1747	1000.2174
11.43	-206.0720	-29.5361	1000.2174
11.53	-203.0472	-19.9148	1000.2174
11.63	-200.9578	-10.3111	1000.2174
11.72	-199.8021	-0.7253	1000.2174
11.82	-199.5783	8.8420	1000.2174
11.92	-200.2847	18.3907	1000.2174

---

12.01	-201.9195	27.9203	1000.2174
12.11	-204.4807	37.4304	1000.2174
12.21	-207.9666	46.9208	1000.2174
12.31	-212.3751	56.3909	1000.2174
12.40	-217.7043	65.8404	1000.2174
12.50	-223.9522	75.2690	1000.2174
12.60	-231.1168	84.6761	1000.2174
12.69	-239.1960	94.0614	1000.2174
12.79	-248.1876	103.4245	1000.2174
12.89	-258.0895	112.7648	1000.2174
12.99	-268.8995	122.0819	1000.2174
13.08	-280.6154	131.3754	1000.2174
13.18	-293.2347	140.6447	1000.2174
13.28	-306.7553	149.8892	1000.2174
13.38	-321.1746	159.1085	1000.2174
13.47	-336.4903	168.3018	1000.2174
13.57	-352.6997	177.4687	1000.2174
13.67	-369.8004	186.6084	1000.2174
13.76	-387.7896	195.7203	1000.2174
13.86	-406.6648	204.8037	1000.2174
13.96	-426.4230	213.8578	1000.2174
14.06	-447.0615	222.8818	1000.2174
14.15	-468.5773	231.8750	1000.2174
14.25	-490.9675	240.9402	1000.2174
14.35	-514.6746	250.8176	1000.2174
14.45	-539.3585	260.6602	1000.2174
14.55	-565.0158	270.4670	1000.2174
14.65	-591.6428	280.2369	1000.2174
14.74	-619.2359	289.9688	1000.2174
14.84	-647.7914	299.6614	1000.2174
14.94	-677.3054	309.3136	1000.2174
15.04	-707.7740	318.9241	1000.2174
15.14	-739.1928	328.4914	1000.2174
15.24	-771.5578	338.0141	1000.2174
15.34	-804.8645	347.4908	1000.2174
15.44	-839.1083	356.9199	1000.2174
15.54	-874.2845	366.2998	1000.2174
15.63	-910.3883	375.6288	1000.2174
15.73	-947.4147	384.9051	1000.2174
15.83	-985.3583	394.1270	1000.2174
15.93	-1024.2140	403.2925	1000.2174
16.03	-1063.9759	412.3997	1000.2174
16.13	-1104.6385	421.4465	1000.2174
16.23	-1146.1957	430.4308	1000.2174
16.33	-1188.6414	439.3503	1000.2174
16.43	-1231.9691	448.2028	1000.2174
16.52	-1276.1722	456.9860	1000.2174
16.62	-1321.2438	465.6973	1000.2174
16.72	-1367.1769	474.3342	1000.2174
16.82	-1413.9642	482.8941	1000.2174
16.92	-1461.5978	491.3742	1000.2174
17.02	-1510.0701	499.7718	1000.2174
17.12	-1559.3728	508.0839	1000.2174
17.22	-1609.4975	516.3075	1000.2174
17.32	-1660.4354	524.4396	1000.2174
17.41	-1712.1775	532.4769	1000.2174
17.51	-1764.7144	540.4162	1000.2174
17.61	-1818.0364	548.2539	1000.2174
17.71	-1872.1334	555.9867	1000.2174
17.81	-1926.9951	563.6110	1000.2174
17.91	-1982.6108	571.1229	1000.2174
18.01	-2038.9694	578.5188	1000.2174
18.11	-2096.0593	585.7946	1000.2174
18.21	-2153.8687	592.9464	1000.2174
18.30	-2212.3853	599.9700	1000.2174
18.40	-2271.5965	606.8611	1000.2174
18.50	-2331.4892	613.6153	1000.2174
18.60	-2392.0498	620.2283	1000.2174
18.70	-2453.2643	626.2963	1000.2174
18.79	-2509.9646	641.6648	1000.2174
18.88	-2568.0480	656.9051	1000.2174
18.97	-2627.5031	672.0135	1000.2174
19.06	-2688.3180	686.9860	1000.2174
19.15	-2750.4803	701.8188	1000.2174
19.24	-2813.9776	716.5079	1000.2174
19.33	-2878.7970	731.0492	1000.2174
19.42	-2944.9250	745.4386	1000.2174

19.51	-3012.3481	759.6717	1000.2174
19.60	189.4296	46.5598	32.1791
19.69	184.9056	60.4696	32.1791
19.78	179.1297	74.2170	32.1791
19.87	172.1166	87.8022	32.1791
19.96	163.8807	101.2255	32.1791
20.05	154.4368	114.4872	32.1791
20.14	143.7993	127.5874	32.1791
20.23	131.9829	140.5263	32.1791
20.32	119.0019	153.3042	32.1791
20.41	104.8709	165.9212	32.1791
20.50	89.6043	178.4029	32.1791
20.59	74.3032	163.1521	32.1791
20.68	60.3884	147.7375	32.1791
20.77	47.8750	132.1592	32.1791
20.86	36.7778	116.4174	32.1791
20.95	27.1117	100.5120	32.1791
21.05	18.8916	84.4431	32.1791
21.14	12.1322	68.2108	32.1791
21.23	6.8485	51.8150	32.1791
21.32	3.0553	35.2558	32.1791
21.41	0.7675	18.5332	32.1791
21.50	0.0000	-1.6471	32.1791

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-4016.7752	1041.4207	727.1845
1.00	-3915.5314	1023.0227	721.1246
1.10	-3816.0839	1004.7947	715.0647
1.19	-3718.4160	986.7348	709.0049
1.29	-3622.5112	968.8430	702.9450
1.39	-3528.3529	951.1212	696.8851
1.49	-3435.9245	933.5695	690.8252
1.59	-3345.2094	916.1877	684.7654
1.68	-3256.1908	898.9741	678.7055
1.78	-3168.8524	881.9286	672.6456
1.88	-3083.1775	865.0531	666.5858
1.98	-2999.1494	848.3476	660.5259
2.08	-2916.7516	831.8121	654.4660
2.18	-2835.9673	815.4467	648.4061
2.27	-2756.7799	799.2493	642.3463
2.37	-2679.1730	783.2201	636.2864
2.47	-2603.1299	767.3609	630.2265
2.57	-2528.6340	751.6717	624.1667
2.67	-2455.6686	736.1525	618.1068
2.76	-2384.2172	720.8015	612.0469
2.86	-2314.2632	705.6185	605.9871
2.96	-2245.7900	690.6056	599.9272
3.06	-2178.7810	675.7626	593.8673
3.16	-2113.2196	661.0897	587.8074
3.25	-2049.0890	646.5849	581.7476
3.35	-1986.3729	632.2483	575.6877
3.45	-1925.0546	618.0816	569.6278
3.55	-1865.1176	604.0849	563.5680
3.65	-1806.5450	590.2583	557.5081
3.74	-1749.3203	576.5998	551.4482
3.84	-1693.4271	563.1094	545.3883
3.94	-1638.8487	549.7890	539.3285
4.04	-1585.5685	536.6386	533.2686
4.14	-1533.5697	523.6582	527.2087
4.23	-1482.8359	510.8460	521.1489
4.33	-1433.3505	498.2018	515.0890
4.43	-1385.0970	485.7277	509.0291
4.53	-1338.0586	473.4236	502.9693
4.63	-1292.2187	461.2895	496.9094
4.73	-1247.5607	449.3254	490.8495
4.82	-1204.0678	437.5295	484.7896
4.92	-1161.7237	425.9016	478.7298
5.02	-1120.5118	414.4438	472.6699
5.12	-1080.4153	403.1559	466.6100
5.22	-1041.4177	392.0381	460.5502
5.31	-1003.5023	381.0884	454.4903
5.41	-966.6526	370.3069	448.4304
5.51	-930.8521	359.6953	442.3706



5.61	-896.0840	349.2537	436.3107
5.71	-862.3318	338.9822	430.2508
5.80	-829.5788	328.8788	424.1909
5.90	-797.8085	318.9435	418.1311
6.00	-767.0044	309.1782	412.0712
6.10	-737.1497	299.5829	406.0113
6.20	-708.2278	290.1576	399.9515
6.29	-680.2222	280.9005	393.8916
6.39	-653.1163	271.8115	387.8317
6.49	-626.8935	262.8924	381.7718
6.59	-601.5372	254.1434	375.7120
6.69	-577.0307	245.5644	369.6521
6.79	-553.3574	237.1536	363.5922
6.88	-530.5008	228.9108	357.5324
6.98	-508.4444	220.8381	351.4725
7.08	-487.1714	212.9353	345.4126
7.18	-466.6652	205.2026	339.3528
7.28	-446.9092	197.6399	333.2929
7.37	-427.8866	190.2453	327.2330
7.47	-409.5811	183.0188	321.1731
7.57	-391.9761	175.9624	315.1133
7.67	-375.0549	169.0759	309.0534
7.77	-358.8007	162.3595	302.9935
7.86	-343.1971	155.8112	296.9337
7.96	-328.2275	149.4310	290.8738
8.06	-313.8754	143.2208	284.8139
8.16	-300.1240	137.1806	278.7540
8.26	-286.9568	131.3104	272.6942
8.35	-274.3570	125.6084	266.6343
8.45	-262.3083	120.0745	260.5744
8.55	-250.7941	114.7106	254.5146
8.65	-239.7976	109.5166	248.4547
8.75	-229.3022	104.4928	242.3948
8.84	-219.2914	99.6370	236.3350
8.94	-209.7485	94.9493	230.2751
9.04	-200.6572	90.4317	224.2152
9.14	-192.0005	86.0841	218.1553
9.24	-183.7620	81.9064	212.0955
9.34	-175.9249	77.8988	206.0356
9.43	-168.4726	74.0593	199.9757
9.53	-161.3887	70.3880	193.9159
9.63	-154.6565	66.8866	187.8560
9.73	-148.2594	63.5553	181.7961
9.83	-142.1807	60.3939	175.7362
9.92	-136.4039	57.4007	169.6764
10.02	-130.9124	54.5756	163.6165
10.12	-125.6896	51.9205	157.5566
10.22	-120.7190	49.4355	151.4968
10.32	-115.9837	47.1204	145.4369
10.41	-111.4673	44.9735	139.3770
10.51	-107.1531	42.9965	133.3172
10.61	-103.0275	41.1271	127.2573
10.71	-99.0817	39.3322	121.1974
10.81	-95.3082	37.6117	115.1375
10.90	-91.7000	35.9619	109.0777
11.00	-88.2502	34.3828	103.0178
11.10	-84.9516	32.8781	96.9579
11.20	-81.7970	31.4479	90.8981
11.30	-78.7789	30.0921	84.8382
11.39	-75.8904	28.8069	78.7783
11.49	-73.1245	27.5925	72.7184
11.59	-70.4741	26.4525	66.6586
11.69	-67.9318	25.3869	60.5987
11.79	-65.4903	24.3958	54.5388
11.89	-63.1425	23.4790	48.4790
11.98	-60.8811	22.6330	42.4191
12.08	-58.6992	21.8577	36.3592
12.18	-56.5897	21.1568	30.2994
12.28	-54.5453	20.5303	24.2395
12.38	-52.5587	19.9782	18.1796
12.47	-50.6227	19.4969	12.1197
12.57	-48.7306	19.0862	6.0599
12.67	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.90	-3270.4818	-968.0383	727.1845
1.00	-3176.4210	-949.9393	721.1246
1.10	-3084.1271	-932.0103	715.0647
1.19	-2993.5834	-914.2494	709.0049
1.29	-2904.7736	-896.6566	702.9450
1.39	-2817.6810	-879.2339	696.8851
1.49	-2732.2889	-861.9811	690.8252
1.59	-2648.5807	-844.8984	684.7654
1.68	-2566.5397	-827.9838	678.7055
1.78	-2486.1496	-811.2373	672.6456
1.88	-2407.3937	-794.6608	666.5858
1.98	-2330.2553	-778.2544	660.5259
2.08	-2254.7178	-762.0179	654.4660
2.18	-2180.7644	-745.9515	648.4061
2.27	-2108.3787	-730.0532	642.3463
2.37	-2037.5441	-714.3230	636.2864
2.47	-1968.2440	-698.7628	630.2265
2.57	-1900.4618	-683.3726	624.1667
2.67	-1834.1807	-668.1524	618.1068
2.76	-1769.3843	-653.1004	612.0469
2.86	-1706.0560	-638.2164	605.9871
2.96	-1644.1792	-623.5025	599.9272
3.06	-1583.7372	-608.9586	593.8673
3.16	-1524.7134	-594.5847	587.8074
3.25	-1467.0913	-580.3790	581.7476
3.35	-1410.8542	-566.3413	575.6877
3.45	-1355.9856	-552.4737	569.6278
3.55	-1302.4689	-538.7760	563.5680
3.65	-1250.2874	-525.2484	557.5081
3.74	-1199.4245	-511.8889	551.4482
3.84	-1149.8636	-498.6975	545.3883
3.94	-1101.5883	-485.6761	539.3285
4.04	-1054.5818	-472.8248	533.2686
4.14	-1008.8275	-460.1434	527.2087
4.23	-964.3088	-447.6302	521.1489
4.33	-921.0091	-435.2851	515.0890
4.43	-878.9120	-423.1100	509.0291
4.53	-838.0007	-411.1049	502.9693
4.63	-798.2586	-399.2698	496.9094
4.73	-759.6690	-387.6048	490.8495
4.82	-722.2152	-376.1078	484.7896
4.92	-685.8809	-364.7790	478.7298
5.02	-650.6494	-353.6202	472.6699
5.12	-616.5041	-342.6314	466.6100
5.22	-583.4282	-331.8126	460.5502
5.31	-551.4053	-321.1619	454.4903
5.41	-520.4187	-310.6793	448.4304
5.51	-490.4520	-300.3668	442.3706
5.61	-461.4884	-290.2243	436.3107
5.71	-433.5113	-280.2517	430.2508
5.80	-406.5041	-270.4473	424.1909
5.90	-380.4503	-260.8111	418.1311
6.00	-355.3334	-251.3448	412.0712
6.10	-331.1365	-242.0485	406.0113
6.20	-307.8432	-232.9223	399.9515
6.29	-285.4367	-223.9642	393.8916
6.39	-263.9006	-215.1741	387.8317
6.49	-243.2184	-206.5542	381.7718
6.59	-223.3732	-198.1042	375.7120
6.69	-204.3486	-189.8242	369.6521
6.79	-186.1278	-181.7123	363.5922
6.88	-168.6944	-173.7686	357.5324
6.98	-152.0319	-165.9949	351.4725
7.08	-136.1234	-158.3912	345.4126
7.18	-120.9525	-150.9575	339.3528
7.28	-106.5023	-143.6938	333.2929
7.37	-92.7563	-136.5982	327.2330
7.47	-79.6980	-129.6707	321.1731
7.57	-67.3109	-122.9133	315.1133
7.67	-55.5782	-116.3259	309.0534
7.77	-44.4833	-109.9085	302.9935
7.86	-34.0096	-103.6592	296.9337
7.96	-24.1406	-97.5780	290.8738
8.06	-14.8597	-91.6668	284.8139
8.16	-6.1503	-85.9257	278.7540
8.26	2.0044	-80.3545	272.6942
8.35	9.6209	-74.9515	266.6343

8.45	16.7156	-69.7166	260.5744
8.55	23.3053	-64.6517	254.5146
8.65	29.4065	-59.7568	248.4547
8.75	35.0359	-55.0319	242.3948
8.84	40.2101	-50.4752	236.3350
8.94	44.9457	-46.0865	230.2751
9.04	49.2591	-41.8679	224.2152
9.14	53.1671	-37.8193	218.1553
9.24	56.6864	-33.9407	212.0955
9.34	59.8335	-30.2321	206.0356
9.43	62.6251	-26.6917	199.9757
9.53	65.0778	-23.3193	193.9159
9.63	67.2079	-20.1170	187.8560
9.73	69.0324	-17.0846	181.7961
9.83	70.5677	-14.2223	175.7362
9.92	71.8306	-11.5281	169.6764
10.02	72.8374	-9.0021	163.6165
10.12	73.6048	-6.6460	157.5566
10.22	74.1495	-4.4599	151.4968
10.32	74.4880	-2.4439	145.4369
10.41	74.6371	-0.5960	139.3770
10.51	74.6133	1.0820	133.3172
10.61	74.4301	2.6523	127.2573
10.71	74.0966	4.1482	121.1974
10.81	73.6200	5.5697	115.1375
10.90	73.0075	6.9205	109.0777
11.00	72.2659	8.2006	103.0178
11.10	71.4025	9.4062	96.9579
11.20	70.4244	10.5374	90.8981
11.30	69.3390	11.5942	84.8382
11.39	68.1535	12.5803	78.7783
11.49	66.8747	13.4957	72.7184
11.59	65.5097	14.3367	66.6586
11.69	64.0659	15.1033	60.5987
11.79	62.5506	15.7954	54.5388
11.89	60.9710	16.4131	48.4790
11.98	59.3344	16.9601	42.4191
12.08	57.6475	17.4364	36.3592
12.18	55.9176	17.8383	30.2994
12.28	54.1519	18.1658	24.2395
12.38	52.3577	18.4188	18.1796
12.47	50.5422	18.6012	12.1197
12.57	48.7122	18.7128	6.0599
12.67	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.3465	-4.4316
0.09	0.7949	-16.0020	-4.4316
0.18	3.1669	-33.2114	-4.4316
0.27	7.1034	-50.2820	-4.4316
0.36	12.5918	-67.2136	-4.4316
0.45	19.6194	-84.0063	-4.4316
0.55	28.1736	-100.6600	-4.4316
0.64	38.2418	-117.1747	-4.4316
0.73	49.8113	-133.5502	-4.4316
0.82	62.8695	-149.7866	-4.4316
0.91	77.4038	-165.8838	-4.4316
1.00	93.4014	-181.8627	-4.4316
1.09	109.4354	-170.1318	-4.4316
1.18	124.4137	-158.2640	-4.4316
1.27	138.3238	-146.2591	-4.4316
1.36	151.1535	-134.1169	-4.4316
1.45	162.8904	-121.8373	-4.4316
1.54	173.5221	-109.4199	-4.4316
1.63	183.0363	-96.8645	-4.4316
1.72	191.4205	-84.1709	-4.4316
1.81	198.6622	-71.3388	-4.4316
1.90	-3333.2953	-785.5523	982.3567
1.99	-3262.9292	-772.4449	982.3567
2.08	-3193.7428	-759.2055	982.3567
2.17	-3125.7479	-745.8391	982.3567
2.26	-3058.9560	-732.3499	982.3567
2.35	-2993.3781	-718.7426	982.3567
2.44	-2929.0249	-705.0214	982.3567

---

2.53	-2865.9066	-691.1906	982.3567
2.62	-2804.0331	-677.2543	982.3567
2.71	-2743.4139	-663.2167	982.3567
2.80	-2684.0580	-648.7648	982.3567
2.90	-2619.9735	-645.1760	982.3567
3.00	-2556.2425	-641.4804	982.3567
3.10	-2492.8755	-637.6829	982.3567
3.19	-2429.8825	-633.7882	982.3567
3.29	-2367.2730	-629.8011	982.3567
3.39	-2305.0562	-625.7259	982.3567
3.49	-2243.2407	-621.5670	982.3567
3.59	-2181.8348	-617.3288	982.3567
3.69	-2120.8464	-613.0153	982.3567
3.78	-2060.2827	-608.6307	982.3567
3.88	-2000.1508	-604.1788	982.3567
3.98	-1940.4574	-599.6634	982.3567
4.08	-1881.2087	-595.0882	982.3567
4.18	-1822.4106	-590.4568	982.3567
4.28	-1764.0686	-585.7727	982.3567
4.38	-1706.1879	-581.0392	982.3567
4.47	-1648.7734	-576.2596	982.3567
4.57	-1591.8297	-571.4370	982.3567
4.67	-1535.3608	-566.5744	982.3567
4.77	-1479.3709	-561.6748	982.3567
4.87	-1423.8635	-556.7410	982.3567
4.97	-1368.8420	-551.7756	982.3567
5.07	-1314.3095	-546.7813	982.3567
5.16	-1260.2689	-541.7605	982.3567
5.26	-1206.7228	-536.7158	982.3567
5.36	-1153.6734	-531.6493	982.3567
5.46	-1101.1231	-526.5633	982.3567
5.56	-1049.0736	-521.4598	982.3567
5.66	-997.5268	-516.3409	982.3567
5.75	-946.4841	-511.2085	982.3567
5.85	-895.9469	-506.0643	982.3567
5.95	-845.9163	-500.9101	982.3567
6.05	-796.3933	-496.0603	982.3567
6.14	-750.9966	-485.9920	982.3567
6.23	-706.5229	-475.9187	982.3567
6.33	-662.9725	-465.8417	982.3567
6.42	-620.3459	-455.7618	982.3567
6.51	-578.6433	-445.6802	982.3567
6.60	-537.8648	-435.5976	982.3567
6.69	-498.0105	-425.5148	982.3567
6.78	-459.0805	-415.4327	982.3567
6.88	-421.0747	-405.3520	982.3567
6.97	-383.9930	-395.2733	982.3567
7.06	-347.8351	-385.1971	982.3567
7.15	-312.6009	-375.0284	982.3567
7.24	-277.5210	-364.7302	982.3567
7.34	-243.4066	-354.4362	982.3567
7.43	-210.2572	-344.1468	982.3567
7.53	-178.0724	-333.8625	982.3567
7.62	-146.8518	-323.5834	982.3567
7.71	-116.5949	-313.3097	982.3567
7.81	-87.3011	-303.0418	982.3567
7.90	-58.9699	-292.7797	982.3567
7.99	-31.6008	-282.5236	982.3567
8.09	-5.1932	-272.2734	982.3567
8.18	20.2534	-262.0293	982.3567
8.28	44.7397	-251.7911	982.3567
8.37	68.2661	-241.5588	982.3567
8.46	90.8332	-231.3322	982.3567
8.56	112.4416	-221.1113	982.3567
8.65	133.0918	-210.9148	982.3567
8.74	152.6989	-200.7500	982.3567
8.84	171.3572	-190.5900	982.3567
8.93	189.0673	-180.4347	982.3567
9.02	205.8296	-170.2838	982.3567
9.12	221.6445	-160.1369	982.3567
9.21	236.5123	-149.9936	982.3567
9.30	250.4334	-139.8537	982.3567
9.40	263.4081	-129.7166	982.3567
9.49	275.4367	-119.5819	982.3567
9.58	286.5194	-109.4492	982.3567
9.68	296.6563	-99.3181	982.3567
9.77	305.8477	-89.1880	982.3567

---

9.86	314.0936	-79.0585	982.3567
9.96	321.3941	-68.9291	982.3567
10.05	327.7492	-60.7612	982.3567
10.10	330.7648	-55.3343	982.3567
10.15	333.5090	-48.2896	982.3567
10.24	337.5821	-38.9843	982.3567
10.32	340.8576	-29.6773	982.3567
10.41	343.3353	-20.3681	982.3567
10.49	345.0151	-11.0563	982.3567
10.58	345.8967	-1.7415	982.3567
10.66	345.9800	7.5768	982.3567
10.75	345.2645	17.4213	982.3567
10.85	343.4858	28.0006	982.3567
10.94	340.6786	38.5862	982.3567
11.04	336.8422	49.1786	982.3567
11.14	331.9759	59.7785	982.3567
11.24	326.0792	70.3865	982.3567
11.33	319.1511	81.0031	982.3567
11.43	311.1908	91.6290	982.3567
11.53	302.1975	102.2647	982.3567
11.63	292.1701	112.9108	982.3567
11.72	281.1077	123.5678	982.3567
11.82	269.0093	134.2362	982.3567
11.92	255.8736	144.9165	982.3567
12.01	241.6995	155.6092	982.3567
12.11	226.4858	166.3148	982.3567
12.21	210.2314	177.0336	982.3567
12.31	192.9348	187.7660	982.3567
12.40	174.5949	198.5124	982.3567
12.50	155.2101	209.2730	982.3567
12.60	134.7791	220.0483	982.3567
12.69	113.3006	230.8384	982.3567
12.79	90.7730	241.6435	982.3567
12.89	67.1949	252.4639	982.3567
12.99	42.5648	263.2995	982.3567
13.08	16.8813	274.1506	982.3567
13.18	-9.8572	285.0170	982.3567
13.28	-37.6521	295.8989	982.3567
13.38	-66.5050	306.7962	982.3567
13.47	-96.4174	317.7086	982.3567
13.57	-127.3907	328.6361	982.3567
13.67	-159.4264	339.5784	982.3567
13.76	-192.5259	350.5353	982.3567
13.86	-226.6907	361.5063	982.3567
13.96	-261.9221	372.4910	982.3567
14.06	-298.2215	383.4890	982.3567
14.15	-335.5901	394.4998	982.3567
14.25	-374.0292	405.6021	982.3567
14.35	-413.9462	411.1545	982.3567
14.45	-454.4123	416.7178	982.3567
14.55	-495.4286	422.2914	982.3567
14.65	-536.9960	427.8741	982.3567
14.74	-579.1154	433.4649	982.3567
14.84	-621.7878	439.0628	982.3567
14.94	-665.0137	444.6666	982.3567
15.04	-708.7938	450.2749	982.3567
15.14	-753.1285	455.8864	982.3567
15.24	-798.0180	461.4996	982.3567
15.34	-843.4627	467.1130	982.3567
15.44	-889.4625	472.7251	982.3567
15.54	-936.0172	478.3340	982.3567
15.63	-983.1266	483.9379	982.3567
15.73	-1030.7902	489.5351	982.3567
15.83	-1079.0073	495.1234	982.3567
15.93	-1127.7770	500.7009	982.3567
16.03	-1177.0982	506.2652	982.3567
16.13	-1226.9697	511.8143	982.3567
16.23	-1277.3899	517.3457	982.3567
16.33	-1328.3571	522.8569	982.3567
16.43	-1379.8694	528.3454	982.3567
16.52	-1431.9243	533.8085	982.3567
16.62	-1484.5196	539.2436	982.3567
16.72	-1537.6522	544.6476	982.3567
16.82	-1591.3193	550.0177	982.3567
16.92	-1645.5175	555.3508	982.3567
17.02	-1700.2430	560.6437	982.3567
17.12	-1755.4919	565.8932	982.3567

17.22	-1811.2599	571.0958	982.3567
17.32	-1867.5424	576.2481	982.3567
17.41	-1924.3345	581.3465	982.3567
17.51	-1981.6307	586.3873	982.3567
17.61	-2039.4253	591.3667	982.3567
17.71	-2097.7124	596.2807	982.3567
17.81	-2156.4854	601.1252	982.3567
17.91	-2215.7375	605.8963	982.3567
18.01	-2275.4614	610.5895	982.3567
18.11	-2335.6494	615.2005	982.3567
18.21	-2396.2934	619.7248	982.3567
18.30	-2457.3848	624.1577	982.3567
18.40	-2518.9145	628.4947	982.3567
18.50	-2580.8732	632.7307	982.3567
18.60	-2643.2507	636.8609	982.3567
18.70	-2706.0366	640.5244	982.3567
18.79	-2764.0175	655.0438	982.3567
18.88	-2823.3050	669.4632	982.3567
18.97	-2883.8904	683.7784	982.3567
19.06	-2945.7640	697.9853	982.3567
19.15	-3008.9164	712.0796	982.3567
19.24	-3073.3372	726.0570	982.3567
19.33	-3139.0159	739.9129	982.3567
19.42	-3205.9417	753.6428	982.3567
19.51	-3274.1032	767.2420	982.3567
19.60	194.5558	53.5215	-4.4316
19.69	189.4052	66.8477	-4.4316
19.78	183.0553	80.0365	-4.4316
19.87	175.5184	93.0882	-4.4316
19.96	166.8068	106.0030	-4.4316
20.05	156.9329	118.7812	-4.4316
20.14	145.9090	131.4230	-4.4316
20.23	133.7473	143.9287	-4.4316
20.32	120.4601	156.2983	-4.4316
20.41	106.0596	168.5321	-4.4316
20.50	90.5581	180.6539	-4.4316
20.59	75.0523	165.0669	-4.4316
20.68	60.9635	149.3417	-4.4316
20.77	48.3042	133.4784	-4.4316
20.86	37.0871	117.4771	-4.4316
20.95	27.3247	101.3378	-4.4316
21.05	19.0294	85.0607	-4.4316
21.14	12.2139	68.6456	-4.4316
21.23	6.8907	52.0927	-4.4316
21.32	3.0723	35.4020	-4.4316
21.41	0.7712	18.5734	-4.4316
21.50	0.0000	-1.6069	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074

---

3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974

10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712



6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.2657	-4.4316
0.09	0.8022	-16.2386	-4.4316
0.18	3.1957	-33.5984	-4.4316
0.27	7.1674	-50.8138	-4.4316

---

0.36	12.7041	-67.8847	-4.4316
0.45	19.7928	-84.8111	-4.4316
0.55	28.4201	-101.5929	-4.4316
0.64	38.5731	-118.2302	-4.4316
0.73	50.2386	-134.7229	-4.4316
0.82	63.4035	-151.0708	-4.4316
0.91	78.0545	-167.2740	-4.4316
1.00	94.1785	-183.3528	-4.4316
1.09	110.3466	-171.7159	-4.4316
1.18	125.4674	-159.9366	-4.4316
1.27	139.5281	-148.0148	-4.4316
1.36	152.5158	-135.9503	-4.4316
1.45	164.4177	-123.7429	-4.4316
1.54	175.2209	-111.3923	-4.4316
1.63	184.9126	-98.8983	-4.4316
1.72	193.4798	-86.2605	-4.4316
1.81	200.9096	-73.4788	-4.4316
1.90	-3330.8552	-787.7373	982.3567
1.99	-3260.2925	-774.6693	982.3567
2.08	-3190.9059	-761.4640	982.3567
2.17	-3122.7078	-748.1261	982.3567
2.26	-3055.7101	-734.6600	982.3567
2.35	-2989.9243	-721.0702	982.3567
2.44	-2925.3616	-707.3612	982.3567
2.53	-2862.0327	-693.5370	982.3567
2.62	-2799.9480	-679.6018	982.3567
2.71	-2739.1175	-665.5598	982.3567
2.80	-2679.5507	-651.0976	982.3567
2.90	-2615.3093	-646.0141	982.3567
3.00	-2551.5685	-640.8171	982.3567
3.10	-2488.3395	-635.5117	982.3567
3.19	-2425.6330	-630.1025	982.3567
3.29	-2363.4593	-624.5941	982.3567
3.39	-2301.8280	-618.9911	982.3567
3.49	-2240.7486	-613.2977	982.3567
3.59	-2180.2299	-607.5183	982.3567
3.69	-2120.2803	-601.6570	982.3567
3.78	-2060.9080	-595.7179	982.3567
3.88	-2002.1206	-589.7048	982.3567
3.98	-1943.9254	-583.6217	982.3567
4.08	-1886.3293	-577.4720	982.3567
4.18	-1829.3389	-571.2596	982.3567
4.28	-1772.9603	-564.9878	982.3567
4.38	-1717.1993	-558.6600	982.3567
4.47	-1662.0616	-552.2794	982.3567
4.57	-1607.5522	-545.8493	982.3567
4.67	-1553.6762	-539.3728	982.3567
4.77	-1500.4379	-532.8526	982.3567
4.87	-1447.8418	-526.2918	982.3567
4.97	-1395.8918	-519.6930	982.3567
5.07	-1344.5917	-513.0590	982.3567
5.16	-1293.9450	-506.3922	982.3567
5.26	-1243.9548	-499.6952	982.3567
5.36	-1194.6242	-492.9703	982.3567
5.46	-1145.9559	-486.2197	982.3567
5.56	-1097.9525	-479.4457	982.3567
5.66	-1050.6161	-472.6504	982.3567
5.75	-1003.9490	-465.8356	982.3567
5.85	-957.9531	-459.0035	982.3567
5.95	-912.6300	-452.1557	982.3567
6.05	-867.9813	-445.6146	982.3567
6.14	-827.2088	-435.3353	982.3567
6.23	-787.3786	-425.0465	982.3567
6.33	-748.4916	-414.7496	982.3567
6.42	-710.5484	-404.4456	982.3567
6.51	-673.5497	-394.1358	982.3567
6.60	-637.4961	-383.8210	982.3567
6.69	-602.3881	-373.5023	982.3567
6.78	-568.2259	-363.1805	982.3567
6.88	-535.0099	-352.8567	982.3567
6.97	-502.7402	-342.5316	982.3567
7.06	-471.4170	-332.2059	982.3567
7.15	-441.0403	-321.7318	982.3567
7.24	-406.2695	-311.1725	982.3567
7.34	-372.4886	-300.6149	982.3567
7.43	-339.6974	-290.0594	982.3567
7.53	-307.8959	-279.5066	982.3567

---

7.62	-277.0836	-318.9572	982.3567
7.71	-247.2604	-308.4114	982.3567
7.81	-218.4258	-297.8697	982.3567
7.90	-190.5795	-287.3325	982.3567
7.99	-163.7211	-276.8001	982.3567
8.09	-137.8501	-266.2727	982.3567
8.18	-112.9660	-255.7506	982.3567
8.28	-89.0684	-245.2340	982.3567
8.37	-66.1567	-234.7230	982.3567
8.46	-44.2304	-224.2177	982.3567
8.56	-23.2890	-213.7182	982.3567
8.65	-3.3319	-203.2442	982.3567
8.74	15.5592	-192.8029	982.3567
8.84	33.4759	-182.3674	982.3567
8.93	50.4185	-171.9377	982.3567
9.02	66.3877	-161.5135	982.3567
9.12	81.3840	-151.0949	982.3567
9.21	95.4079	-140.6816	982.3567
9.30	108.4599	-130.2736	982.3567
9.40	120.5405	-119.8707	982.3567
9.49	131.6501	-109.4726	982.3567
9.58	141.7892	-99.0791	982.3567
9.68	150.9583	-88.6901	982.3567
9.77	159.1578	-78.3053	982.3567
9.86	166.3880	-67.9243	982.3567
9.96	172.6493	-57.5470	982.3567
10.05	177.9420	-47.1719	982.3567
10.10	182.8766	-36.8053	982.3567
10.15	187.5334	-26.4465	982.3567
10.24	194.8702	-16.0948	982.3567
10.32	201.3909	-5.7501	982.3567
10.41	207.0956	4.5974	982.3567
10.49	211.9845	14.3492	982.3567
10.58	216.0577	23.6063	982.3567
10.66	219.3153	32.4688	982.3567
10.75	221.7575	40.9367	982.3567
10.85	223.5406	48.9100	982.3567
10.94	224.2746	56.3887	982.3567
11.04	223.9598	63.3730	982.3567
11.14	222.5959	69.8629	982.3567
11.24	220.1829	75.8584	982.3567
11.33	216.7208	81.3595	982.3567
11.43	212.2094	86.3662	982.3567
11.53	206.6485	90.8785	982.3567
11.63	200.0379	94.8964	982.3567
11.72	192.3774	98.4200	982.3567
11.82	183.6666	101.4493	982.3567
11.92	173.9053	103.9844	982.3567
12.01	163.0931	106.0254	982.3567
12.11	151.2296	107.5724	982.3567
12.21	138.3144	108.6254	982.3567
12.31	124.3470	109.1844	982.3567
12.40	109.3270	109.2494	982.3567
12.50	93.2539	108.8204	982.3567
12.60	76.1272	106.8974	982.3567
12.69	57.9464	103.4804	982.3567
12.79	38.7109	98.5694	982.3567
12.89	18.4201	92.1644	982.3567
12.99	-2.9264	84.2654	982.3567
13.08	-25.3292	74.8724	982.3567
13.18	-48.7889	64.0854	982.3567
13.28	-73.3061	51.9044	982.3567
13.38	-98.8813	38.3294	982.3567
13.47	-125.5150	23.3604	982.3567
13.57	-153.2077	7.0074	982.3567
13.67	-181.9599	-13.7244	982.3567
13.76	-211.7722	-28.7574	982.3567
13.86	-242.6448	-38.0004	982.3567
13.96	-274.5783	-41.4534	982.3567
14.06	-307.5729	-39.0164	982.3567
14.15	-341.6290	-30.6894	982.3567
14.25	-376.7468	-15.4724	982.3567
14.35	-413.3489	5.7246	982.3567
14.45	-450.6356	22.7370	982.3567
14.55	-488.6070	35.4094	982.3567
14.65	-527.2629	43.7418	982.3567
14.74	-566.6034	46.7352	982.3567

14.84	-606.6280	412.8649	982.3567
14.94	-647.3366	419.7761	982.3567
15.04	-688.7286	426.6815	982.3567
15.14	-730.8035	433.5796	982.3567
15.24	-773.5606	440.4692	982.3567
15.34	-816.9989	447.3486	982.3567
15.44	-861.1175	454.2164	982.3567
15.54	-905.9153	461.0709	982.3567
15.63	-951.3909	467.9103	982.3567
15.73	-997.5429	474.7328	982.3567
15.83	-1044.3695	481.5365	982.3567
15.93	-1091.8690	488.3194	982.3567
16.03	-1140.0392	495.0793	982.3567
16.13	-1188.8778	501.8141	982.3567
16.23	-1238.3825	508.5215	982.3567
16.33	-1288.5504	515.1990	982.3567
16.43	-1339.3787	521.8443	982.3567
16.52	-1390.8642	528.4547	982.3567
16.62	-1443.0033	535.0276	982.3567
16.72	-1495.7924	541.5602	982.3567
16.82	-1549.2275	548.0495	982.3567
16.92	-1603.3044	554.4927	982.3567
17.02	-1658.0183	560.8866	982.3567
17.12	-1713.3646	567.2280	982.3567
17.22	-1769.3380	573.5136	982.3567
17.32	-1825.9330	579.7401	982.3567
17.41	-1883.1436	585.9039	982.3567
17.51	-1940.9639	592.0014	982.3567
17.61	-1999.3870	598.0288	982.3567
17.71	-2058.4063	603.9823	982.3567
17.81	-2118.0142	609.8580	982.3567
17.91	-2178.2033	615.6517	982.3567
18.01	-2238.9652	621.3593	982.3567
18.11	-2300.2916	626.9764	982.3567
18.21	-2362.1734	632.4986	982.3567
18.30	-2424.6013	637.9214	982.3567
18.40	-2487.5655	643.2401	982.3567
18.50	-2551.0556	648.4499	982.3567
18.60	-2615.0609	653.5459	982.3567
18.70	-2679.5702	658.1911	982.3567
18.79	-2739.1410	672.2259	982.3567
18.88	-2799.9749	686.1541	982.3567
18.97	-2862.0624	699.9719	982.3567
19.06	-2925.3935	713.6749	982.3567
19.15	-2989.9579	727.2590	982.3567
19.24	-3055.7448	740.7197	982.3567
19.33	-3122.7432	754.0528	982.3567
19.42	-3190.9416	767.2535	982.3567
19.51	-3260.3281	780.3174	982.3567
19.60	207.1541	66.0552	-4.4316
19.69	200.8755	78.8336	-4.4316
19.78	193.4468	91.4683	-4.4316
19.87	184.8811	103.9598	-4.4316
19.96	175.1910	116.3082	-4.4316
20.05	164.3897	128.5139	-4.4316
20.14	152.4898	140.5770	-4.4316
20.23	139.5042	152.4977	-4.4316
20.32	125.4458	164.2764	-4.4316
20.41	110.3273	175.9130	-4.4316
20.50	94.1615	187.4286	-4.4316
20.59	78.0398	171.2260	-4.4316
20.68	63.3911	154.8790	-4.4316
20.77	50.2285	138.3877	-4.4316
20.86	38.5651	121.7521	-4.4316
20.95	28.4140	104.9724	-4.4316
21.05	19.7883	88.0486	-4.4316
21.14	12.7012	70.9806	-4.4316
21.23	7.1657	53.7686	-4.4316
21.32	3.1949	36.4124	-4.4316
21.41	0.8020	18.9123	-4.4316
21.50	0.0000	-1.2680	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343

8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081

---

3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981

11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.3651	-4.4316
0.09	0.7932	-15.9422	-4.4316
0.18	3.1598	-33.1066	-4.4316
0.27	7.0867	-50.1282	-4.4316
0.36	12.5611	-67.0069	-4.4316
0.45	19.5699	-83.7427	-4.4316
0.55	28.1002	-100.3356	-4.4316
0.64	38.1389	-116.7856	-4.4316
0.73	49.6731	-133.0925	-4.4316
0.82	62.6897	-149.2563	-4.4316
0.91	77.1757	-165.2770	-4.4316
1.00	93.1182	-181.1759	-4.4316
1.09	109.0904	-169.3615	-4.4316
1.18	123.9993	-157.4064	-4.4316
1.27	137.8322	-145.3104	-4.4316
1.36	150.5765	-133.0733	-4.4316
1.45	162.2195	-120.6948	-4.4316
1.54	172.7484	-108.1747	-4.4316
1.63	182.1505	-95.5128	-4.4316
1.72	190.4130	-82.7089	-4.4316
1.81	197.5232	-69.7626	-4.4316
1.90	-3334.5761	-783.8581	982.3567
1.99	-3264.3625	-770.6287	982.3567
2.08	-3195.3396	-757.2637	982.3567
2.17	-3127.5195	-743.7676	982.3567
2.26	-3060.9140	-730.1451	982.3567
2.35	-2995.5346	-716.4006	982.3567
2.44	-2931.3921	-702.5384	982.3567
2.53	-2868.4973	-688.5627	982.3567
2.62	-2806.8603	-674.4778	982.3567
2.71	-2746.4909	-660.2877	982.3567
2.80	-2687.3986	-645.6723	982.3567
2.90	-2623.6915	-640.4306	982.3567
3.00	-2560.5006	-635.0776	982.3567
3.10	-2497.8369	-629.6182	982.3567
3.19	-2435.7108	-624.0572	982.3567
3.29	-2374.1325	-618.3990	982.3567
3.39	-2313.1113	-612.6484	982.3567
3.49	-2252.6565	-606.8096	982.3567
3.59	-2192.7768	-600.8869	982.3567
3.69	-2133.4803	-594.8846	982.3567
3.78	-2074.7750	-588.8067	982.3567
3.88	-2016.6683	-582.6571	982.3567
3.98	-1959.1672	-576.4396	982.3567
4.08	-1902.2784	-570.1581	982.3567
4.18	-1846.0083	-563.8160	982.3567
4.28	-1790.3628	-557.4170	982.3567
4.38	-1735.3474	-550.9644	982.3567
4.47	-1680.9676	-544.4615	982.3567
4.57	-1627.2282	-537.9116	982.3567
4.67	-1574.1338	-531.3176	982.3567
4.77	-1521.6889	-524.6827	982.3567
4.87	-1469.8974	-518.0097	982.3567
4.97	-1418.7631	-511.3014	982.3567
5.07	-1368.2895	-504.5605	982.3567
5.16	-1318.4797	-497.7896	982.3567
5.26	-1269.3368	-490.9913	982.3567



---

5.36	-1220.8634	-484.1678	982.3567
5.46	-1173.0620	-477.3216	982.3567
5.56	-1125.9348	-470.4549	982.3567
5.66	-1079.4839	-463.5698	982.3567
5.75	-1033.7111	-456.6684	982.3567
5.85	-988.6180	-449.7527	982.3567
5.95	-944.2060	-442.8244	982.3567
6.05	-900.4763	-486.1588	982.3567
6.14	-855.9873	-475.8104	982.3567
6.23	-812.4468	-465.4554	982.3567
6.33	-769.8556	-455.0953	982.3567
6.42	-728.2141	-444.7310	982.3567
6.51	-687.5226	-434.3638	982.3567
6.60	-647.7815	-423.9946	982.3567
6.69	-608.9908	-413.6246	982.3567
6.78	-571.1508	-403.2546	982.3567
6.88	-534.2613	-392.8854	982.3567
6.97	-498.3223	-382.5180	982.3567
7.06	-463.3337	-372.1531	982.3567
7.15	-429.2952	-361.6924	982.3567
7.24	-395.4655	-351.0992	982.3567
7.34	-362.6290	-340.5107	982.3567
7.43	-330.7851	-329.9275	982.3567
7.53	-299.9334	-319.3501	982.3567
7.62	-270.0733	-308.7790	982.3567
7.71	-241.2043	-298.2147	982.3567
7.81	-213.3257	-287.6575	982.3567
7.90	-186.4368	-277.1078	982.3567
7.99	-160.5369	-266.5660	982.3567
8.09	-135.6254	-256.0322	982.3567
8.18	-111.7014	-245.5068	982.3567
8.28	-88.7641	-234.9898	982.3567
8.37	-66.8128	-224.4814	982.3567
8.46	-45.8467	-213.9818	982.3567
8.56	-25.8649	-203.4910	982.3567
8.65	-6.8666	-242.9786	982.3567
8.74	15.7331	-232.5520	982.3567
8.84	37.3596	-222.1342	982.3567
8.93	58.0139	-211.7251	982.3567
9.02	77.6966	-201.3246	982.3567
9.12	96.4086	-190.9326	982.3567
9.21	114.1506	-180.5489	982.3567
9.30	130.9236	-170.1733	982.3567
9.40	146.7281	-159.8057	982.3567
9.49	161.5650	-149.4458	982.3567
9.58	175.4350	-139.0933	982.3567
9.68	188.3387	-128.7479	982.3567
9.77	200.2769	-118.4094	982.3567
9.86	211.2501	-108.0775	982.3567
9.96	221.2591	-97.7517	982.3567
10.05	230.3043	-89.4379	982.3567
10.10	234.7537	-83.9109	982.3567
10.15	238.9268	-76.7331	982.3567
10.24	245.4379	-67.2652	982.3567
10.32	251.1374	-57.8012	982.3567
10.41	256.0258	-48.3409	982.3567
10.49	260.1032	-38.8839	982.3567
10.58	263.3701	-29.4298	982.3567
10.66	265.8266	-19.9784	982.3567
10.75	267.4730	-9.9985	982.3567
10.85	268.3601	0.7166	982.3567
10.94	268.2055	11.4297	982.3567
11.04	267.0093	22.1413	982.3567
11.14	264.7717	32.8517	982.3567
11.24	261.4928	43.5616	982.3567
11.33	257.1727	54.2714	982.3567
11.43	251.8114	64.9816	982.3567
11.53	245.4087	75.6926	982.3567
11.63	237.9648	86.4049	982.3567
11.72	229.4793	97.1189	982.3567
11.82	219.9523	107.8350	982.3567
11.92	209.3833	118.5537	982.3567
12.01	197.7723	129.2752	982.3567
12.11	185.1189	140.0001	982.3567
12.21	171.4229	150.7286	982.3567
12.31	156.6837	161.4610	982.3567
12.40	140.9012	172.1976	982.3567

12.50	124.0748	182.9387	982.3567
12.60	106.2041	193.6845	982.3567
12.69	87.2887	204.4352	982.3567
12.79	67.3281	215.1910	982.3567
12.89	46.3218	225.9519	982.3567
12.99	24.2693	236.7181	982.3567
13.08	1.1701	247.4896	982.3567
13.18	-22.9764	258.2665	982.3567
13.28	-48.1706	269.0485	982.3567
13.38	-74.4131	279.8358	982.3567
13.47	-101.7043	290.6281	982.3567
13.57	-130.0447	301.4253	982.3567
13.67	-159.4349	312.2270	982.3567
13.76	-189.8753	323.0331	982.3567
13.86	-221.3663	333.8432	982.3567
13.96	-253.9082	344.6569	982.3567
14.06	-287.5015	355.4736	982.3567
14.15	-322.1464	366.2930	982.3567
14.25	-357.8432	377.1921	982.3567
14.35	-395.0241	384.0124	982.3567
14.45	-432.8795	390.8333	982.3567
14.55	-471.4094	397.6539	982.3567
14.65	-510.6138	404.4735	982.3567
14.74	-550.4925	411.2909	982.3567
14.84	-591.0455	418.1052	982.3567
14.94	-632.2722	424.9151	982.3567
15.04	-674.1725	431.7196	982.3567
15.14	-716.7455	438.5172	982.3567
15.24	-759.9909	445.3066	982.3567
15.34	-803.9076	452.0863	982.3567
15.44	-848.4947	458.8548	982.3567
15.54	-893.7512	465.6105	982.3567
15.63	-939.6757	472.3516	982.3567
15.73	-986.2668	479.0763	982.3567
15.83	-1033.5230	485.7827	982.3567
15.93	-1081.4423	492.4688	982.3567
16.03	-1130.0229	499.1326	982.3567
16.13	-1179.2624	505.7719	982.3567
16.23	-1229.1584	512.3844	982.3567
16.33	-1279.7084	518.9677	982.3567
16.43	-1330.9093	525.5193	982.3567
16.52	-1382.7582	532.0368	982.3567
16.62	-1435.2515	538.5174	982.3567
16.72	-1488.3858	544.9584	982.3567
16.82	-1542.1569	551.3569	982.3567
16.92	-1596.5608	557.7100	982.3567
17.02	-1651.5930	564.0145	982.3567
17.12	-1707.2486	570.2673	982.3567
17.22	-1763.5225	576.4650	982.3567
17.32	-1820.4093	582.6044	982.3567
17.41	-1877.9032	588.6819	982.3567
17.51	-1935.9982	594.6939	982.3567
17.61	-1994.6876	600.6366	982.3567
17.71	-2053.9647	606.5063	982.3567
17.81	-2113.8223	612.2989	982.3567
17.91	-2174.2527	618.0103	982.3567
18.01	-2235.2479	623.6365	982.3567
18.11	-2296.7994	629.1731	982.3567
18.21	-2358.8985	634.6156	982.3567
18.30	-2421.5357	639.9596	982.3567
18.40	-2484.7014	645.2003	982.3567
18.50	-2548.3854	650.3330	982.3567
18.60	-2612.5770	655.3528	982.3567
18.70	-2677.2649	659.9260	982.3567
18.79	-2736.9919	673.8930	982.3567
18.88	-2797.9759	687.7542	982.3567
18.97	-2860.2074	701.5055	982.3567
19.06	-2923.6765	715.1430	982.3567
19.15	-2988.3730	728.6621	982.3567
19.24	-3054.2862	742.0588	982.3567
19.33	-3121.4051	755.3285	982.3567
19.42	-3189.7183	768.4666	982.3567
19.51	-3259.2139	781.4686	982.3567
19.60	208.1646	67.1453	-4.4316
19.69	201.7879	79.8633	-4.4316
19.78	194.2666	92.4385	-4.4316
19.87	185.6135	104.8711	-4.4316

19.96	175.8415	117.1614	-4.4316
20.05	164.9633	129.3097	-4.4316
20.14	152.9918	141.3163	-4.4316
20.23	139.9397	153.1812	-4.4316
20.32	125.8198	164.9048	-4.4316
20.41	110.6447	176.4872	-4.4316
20.50	94.4272	187.9490	-4.4316
20.59	78.2582	171.6931	-4.4316
20.68	63.5671	155.2936	-4.4316
20.77	50.3668	138.7506	-4.4316
20.86	38.6704	122.0641	-4.4316
20.95	28.4909	105.2342	-4.4316
21.05	19.8414	88.2610	-4.4316
21.14	12.7350	71.1444	-4.4316
21.23	7.1846	53.8846	-4.4316
21.32	3.2033	36.4814	-4.4316
21.41	0.8041	18.9350	-4.4316
21.50	0.0000	-1.2453	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712

6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450

---

1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350

8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.4159	-4.4316
0.09	0.7886	-15.7925	-4.4316
0.18	3.1415	-32.8608	-4.4316
0.27	7.0462	-49.7891	-4.4316
0.36	12.4897	-66.5774	-4.4316
0.45	19.4595	-83.2256	-4.4316
0.55	27.9428	-99.7337	-4.4316
0.64	37.9267	-116.1017	-4.4316
0.73	49.3987	-132.3294	-4.4316
0.82	62.3460	-148.4169	-4.4316
0.91	76.7557	-164.3640	-4.4316
1.00	92.6151	-180.1925	-4.4316
1.09	108.4988	-168.3109	-4.4316
1.18	123.3132	-156.2913	-4.4316
1.27	137.0458	-144.1335	-4.4316
1.36	149.6842	-131.8374	-4.4316
1.45	161.2159	-119.4027	-4.4316
1.54	171.6285	-106.8291	-4.4316
1.63	180.9095	-94.1166	-4.4316
1.72	189.0464	-81.2647	-4.4316
1.81	196.0266	-68.2732	-4.4316
1.90	-3336.2068	-782.3264	982.3567
1.99	-3266.1311	-769.0574	982.3567
2.08	-3197.2495	-755.6556	982.3567
2.17	-3129.5741	-742.1255	982.3567
2.26	-3063.1165	-728.4717	982.3567
2.35	-2997.8876	-714.6987	982.3567
2.44	-2933.8984	-700.8108	982.3567
2.53	-2871.1590	-686.8123	982.3567
2.62	-2809.6796	-672.7073	982.3567
2.71	-2749.4695	-658.4999	982.3567
2.80	-2690.5382	-643.8693	982.3567
2.90	-2627.0086	-638.6152	982.3567

---

3.00	-2563.9965	-633.2531	982.3567
3.10	-2501.5124	-627.7880	982.3567
3.19	-2439.5666	-622.2246	982.3567
3.29	-2378.1687	-616.5675	982.3567
3.39	-2317.3280	-610.8213	982.3567
3.49	-2257.0531	-604.9904	982.3567
3.59	-2197.3526	-599.0790	982.3567
3.69	-2138.2341	-593.0914	982.3567
3.78	-2079.7054	-587.0317	982.3567
3.88	-2021.7735	-580.9036	982.3567
3.98	-1964.4451	-574.7112	982.3567
4.08	-1907.7265	-568.4582	982.3567
4.18	-1851.6238	-562.1481	982.3567
4.28	-1796.1426	-555.7846	982.3567
4.38	-1741.2880	-549.3710	982.3567
4.47	-1687.0651	-542.9106	982.3567
4.57	-1633.4784	-536.4066	982.3567
4.67	-1580.5323	-529.8622	982.3567
4.77	-1528.2307	-523.2804	982.3567
4.87	-1476.5773	-516.6640	982.3567
4.97	-1425.5755	-510.0159	982.3567
5.07	-1375.2285	-503.3388	982.3567
5.16	-1325.5390	-496.6353	982.3567
5.26	-1276.5098	-489.9079	982.3567
5.36	-1228.1431	-483.1591	982.3567
5.46	-1180.4410	-476.3912	982.3567
5.56	-1133.4055	-469.6063	982.3567
5.66	-1087.0382	-462.8068	982.3567
5.75	-1041.3405	-455.9946	982.3567
5.85	-996.3138	-449.1718	982.3567
5.95	-951.9590	-442.3402	982.3567
6.05	-908.2769	-515.7715	982.3567
6.14	-861.0734	-505.5197	982.3567
6.23	-814.8096	-495.2647	982.3567
6.33	-769.4859	-485.0076	982.3567
6.42	-725.1024	-474.7497	982.3567
6.51	-681.6592	-464.4921	982.3567
6.60	-639.1563	-454.2359	982.3567
6.69	-597.5935	-443.9819	982.3567
6.78	-556.9707	-433.7312	982.3567
6.88	-517.2876	-423.4845	982.3567
6.97	-478.5437	-413.2428	982.3567
7.06	-440.7386	-403.0066	982.3567
7.15	-403.8719	-392.6792	982.3567
7.24	-367.1372	-382.2240	982.3567
7.34	-331.3827	-371.7767	982.3567
7.43	-296.6076	-361.3377	982.3567
7.53	-262.8112	-350.9076	982.3567
7.62	-229.9926	-340.4868	982.3567
7.71	-198.1510	-330.0757	982.3567
7.81	-167.2854	-319.6746	982.3567
7.90	-137.3949	-309.2837	982.3567
7.99	-108.4786	-298.9034	982.3567
8.09	-80.5354	-288.5337	982.3567
8.18	-53.5643	-278.1748	982.3567
8.28	-27.5645	-267.8268	982.3567
8.37	-2.5347	-257.4897	982.3567
8.46	21.5260	-247.1636	982.3567
8.56	44.6186	-236.8484	982.3567
8.65	66.7441	-226.5632	982.3567
8.74	87.8117	-216.3153	982.3567
8.84	107.9228	-206.0779	982.3567
8.93	127.0785	-195.8508	982.3567
9.02	145.2796	-185.6337	982.3567
9.12	162.5271	-175.4266	982.3567
9.21	178.8219	-165.2291	982.3567
9.30	194.1650	-155.0409	982.3567
9.40	208.5572	-144.8617	982.3567
9.49	221.9993	-134.6912	982.3567
9.58	234.4922	-124.5290	982.3567
9.68	246.0366	-114.3747	982.3567
9.77	256.6333	-104.2280	982.3567
9.86	266.2829	-94.0883	982.3567
9.96	274.9862	-83.9554	982.3567
10.05	282.7437	-75.7901	982.3567
10.10	286.5108	-70.3668	982.3567
10.15	290.0066	-63.3298	982.3567

---

10.24	295.3689	-54.0399	982.3567
10.32	299.9348	-44.7541	982.3567
10.41	303.7048	-35.4721	982.3567
10.49	306.6793	-26.1934	982.3567
10.58	308.8584	-16.9177	982.3567
10.66	310.2424	-7.6445	982.3567
10.75	310.8316	2.1453	982.3567
10.85	310.5381	12.6587	982.3567
10.94	309.2224	23.1704	982.3567
11.04	306.8848	33.6810	982.3567
11.14	303.5253	44.1909	982.3567
11.24	299.1440	54.7009	982.3567
11.33	293.7409	65.2113	982.3567
11.43	287.3159	75.7228	982.3567
11.53	279.8690	86.2359	982.3567
11.63	271.4000	96.7511	982.3567
11.72	261.9087	107.2689	982.3567
11.82	251.3948	117.7898	982.3567
11.92	239.8581	128.3141	982.3567
12.01	227.2981	138.8425	982.3567
12.11	213.7146	149.3752	982.3567
12.21	199.1070	159.9127	982.3567
12.31	183.4750	170.4554	982.3567
12.40	166.8180	181.0035	982.3567
12.50	149.1355	191.5574	982.3567
12.60	130.4269	202.1173	982.3567
12.69	110.6916	212.6835	982.3567
12.79	89.9291	223.2563	982.3567
12.89	68.1386	233.8356	982.3567
12.99	45.3197	244.4218	982.3567
13.08	21.4715	255.0148	982.3567
13.18	-3.4066	265.6148	982.3567
13.28	-29.3152	276.2216	982.3567
13.38	-56.2551	286.8353	982.3567
13.47	-84.2268	297.4557	982.3567
13.57	-113.2310	308.0826	982.3567
13.67	-143.2685	318.7160	982.3567
13.76	-174.3397	329.3555	982.3567
13.86	-206.4454	340.0008	982.3567
13.96	-239.5859	350.6514	982.3567
14.06	-273.7620	361.3071	982.3567
14.15	-308.9741	371.9673	982.3567
14.25	-345.2225	382.7077	982.3567
14.35	-382.9489	389.3700	982.3567
14.45	-421.3341	396.0350	982.3567
14.55	-460.3784	402.7018	982.3567
14.65	-500.0819	409.3695	982.3567
14.74	-540.4449	416.0373	982.3567
14.84	-581.4671	422.7040	982.3567
14.94	-623.1487	429.3685	982.3567
15.04	-665.4893	436.0296	982.3567
15.14	-708.4886	442.6861	982.3567
15.24	-752.1462	449.3365	982.3567
15.34	-796.4614	455.9795	982.3567
15.44	-841.4335	462.6135	982.3567
15.54	-887.0617	469.2369	982.3567
15.63	-933.3448	475.8479	982.3567
15.73	-980.2817	482.4448	982.3567
15.83	-1027.8710	489.0257	982.3567
15.93	-1076.1110	495.5886	982.3567
16.03	-1125.0001	502.1314	982.3567
16.13	-1174.5361	508.6520	982.3567
16.23	-1224.7170	515.1481	982.3567
16.33	-1275.5402	521.6173	982.3567
16.43	-1327.0032	528.0573	982.3567
16.52	-1379.1030	534.4653	982.3567
16.62	-1431.8366	540.8389	982.3567
16.72	-1485.2003	547.1751	982.3567
16.82	-1539.1907	553.4712	982.3567
16.92	-1593.8037	559.7243	982.3567
17.02	-1649.0350	565.9311	982.3567
17.12	-1704.8802	572.0886	982.3567
17.22	-1761.3342	578.1934	982.3567
17.32	-1818.3919	584.2423	982.3567
17.41	-1876.0478	590.2316	982.3567
17.51	-1934.2960	596.1578	982.3567
17.61	-1993.1302	602.0171	982.3567



17.71	-2052.5438	607.8057	982.3567
17.81	-2112.5299	613.5196	982.3567
17.91	-2173.0810	619.1548	982.3567
18.01	-2234.1894	624.7072	982.3567
18.11	-2295.8468	630.1723	982.3567
18.21	-2358.0446	635.5458	982.3567
18.30	-2420.7739	640.8231	982.3567
18.40	-2484.0250	645.9996	982.3567
18.50	-2547.7880	651.0704	982.3567
18.60	-2612.0525	656.0308	982.3567
18.70	-2676.8075	660.5495	982.3567
18.79	-2736.5905	674.4665	982.3567
18.88	-2797.6261	688.2798	982.3567
18.97	-2859.9050	701.9852	982.3567
19.06	-2923.4173	715.5787	982.3567
19.15	-2988.1530	729.0559	982.3567
19.24	-3054.1016	742.4126	982.3567
19.33	-3121.2524	755.6443	982.3567
19.42	-3189.5940	768.7465	982.3567
19.51	-3259.1148	781.7146	982.3567
19.60	208.2416	67.3593	-4.4316
19.69	201.8456	80.0473	-4.4316
19.78	194.3077	92.5945	-4.4316
19.87	185.6406	105.0012	-4.4316
19.96	175.8569	117.2675	-4.4316
20.05	164.9692	129.3938	-4.4316
20.14	152.9901	141.3804	-4.4316
20.23	139.9322	153.2273	-4.4316
20.32	125.8081	164.9349	-4.4316
20.41	110.6304	176.5034	-4.4316
20.50	94.4114	187.9530	-4.4316
20.59	78.2421	171.6871	-4.4316
20.68	63.5514	155.2795	-4.4316
20.77	50.3524	138.7305	-4.4316
20.86	38.6578	122.0400	-4.4316
20.95	28.4806	105.2082	-4.4316
21.05	19.8335	88.2351	-4.4316
21.14	12.7294	71.1207	-4.4316
21.23	7.1811	53.8650	-4.4316
21.32	3.2016	36.4680	-4.4316
21.41	0.8036	18.9299	-4.4316
21.50	0.0000	-1.2504	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081

---

3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981

11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718

6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.1584	-4.4316
0.09	0.8120	-16.5608	-4.4316
0.18	3.2348	-34.1358	-4.4316
0.27	7.2553	-51.5665	-4.4316
0.36	12.8605	-68.8530	-4.4316
0.45	20.0371	-85.9953	-4.4316
0.55	28.7722	-102.9933	-4.4316
0.64	39.0525	-119.8469	-4.4316
0.73	50.8649	-136.5562	-4.4316

---

0.82	64.1964	-153.1210	-4.4316
0.91	79.0338	-169.5412	-4.4316
1.00	95.3639	-185.8363	-4.4316
1.09	111.7555	-174.4147	-4.4316
1.18	127.1192	-162.8511	-4.4316
1.27	141.4422	-151.1451	-4.4316
1.36	154.7116	-139.2967	-4.4316
1.45	166.9147	-127.3056	-4.4316
1.54	178.0386	-115.1715	-4.4316
1.63	188.0704	-102.8942	-4.4316
1.72	196.9972	-90.4734	-4.4316
1.81	204.8062	-77.9088	-4.4316
1.90	-3326.5600	-792.3846	982.3567
1.99	-3255.5790	-779.5341	982.3567
2.08	-3185.7545	-766.5466	982.3567
2.17	-3117.0990	-753.4265	982.3567
2.26	-3049.6242	-740.1785	982.3567
2.35	-2983.3418	-726.8070	982.3567
2.44	-2918.2628	-713.3163	982.3567
2.53	-2854.3979	-699.7106	982.3567
2.62	-2791.7576	-685.9942	982.3567
2.71	-2730.3517	-672.1709	982.3567
2.80	-2670.1900	-657.9379	982.3567
2.90	-2605.2749	-653.0940	982.3567
3.00	-2540.8368	-648.1368	982.3567
3.10	-2476.8870	-643.0712	982.3567
3.19	-2413.4360	-637.9018	982.3567
3.29	-2350.4941	-632.6333	982.3567
3.39	-2288.0711	-627.2701	982.3567
3.49	-2226.1763	-621.8166	982.3567
3.59	-2164.8186	-616.2770	982.3567
3.69	-2104.0065	-610.6554	982.3567
3.78	-2043.7480	-604.9559	982.3567
3.88	-1984.0508	-599.1823	982.3567
3.98	-1924.9222	-593.3384	982.3567
4.08	-1866.3692	-587.4278	982.3567
4.18	-1808.3982	-581.4542	982.3567
4.28	-1751.0156	-575.4208	982.3567
4.38	-1694.2272	-569.3312	982.3567
4.47	-1638.0385	-563.1885	982.3567
4.57	-1582.4547	-556.9958	982.3567
4.67	-1527.4809	-550.7561	982.3567
4.77	-1473.1216	-544.4723	982.3567
4.87	-1419.3811	-538.1473	982.3567
4.97	-1366.2635	-531.7837	982.3567
5.07	-1313.7727	-525.3841	982.3567
5.16	-1261.9121	-518.9511	982.3567
5.26	-1210.6851	-512.4870	982.3567
5.36	-1160.0947	-505.9941	982.3567
5.46	-1110.1437	-499.4747	982.3567
5.56	-1060.8349	-492.9308	982.3567
5.66	-1012.1704	-486.3645	982.3567
5.75	-964.1527	-479.7778	982.3567
5.85	-916.7837	-473.1723	982.3567
5.95	-870.0652	-466.5499	982.3567
6.05	-823.9989	-460.2251	982.3567
6.14	-781.8871	-450.1530	982.3567
6.23	-740.6986	-440.0701	982.3567
6.33	-700.4344	-429.9777	982.3567
6.42	-661.0953	-419.8767	982.3567
6.51	-622.6821	-409.7683	982.3567
6.60	-585.1955	-399.6534	982.3567
6.69	-548.6362	-389.5328	982.3567
6.78	-513.0045	-379.4074	982.3567
6.88	-478.3011	-369.2780	982.3567
6.97	-444.5261	-359.1453	982.3567
7.06	-411.6800	-349.0100	982.3567
7.15	-379.7629	-338.7763	982.3567
7.24	-348.0817	-328.4072	982.3567
7.34	-317.3725	-318.0373	982.3567
7.43	-287.6355	-307.6670	982.3567
7.53	-258.8707	-297.2969	982.3567
7.62	-231.0781	-286.9273	982.3567
7.71	-204.2577	-276.5586	982.3567
7.81	-178.4093	-266.1912	982.3567
7.90	-153.5329	-255.8254	982.3567
7.99	-129.6283	-245.4614	982.3567

---

8.09	-106.6953	-235.0994	982.3567
8.18	-84.7337	-224.7396	982.3567
8.28	-63.7434	-214.3821	982.3567
8.37	-43.7240	-204.0271	982.3567
8.46	-24.6755	-193.6746	982.3567
8.56	-6.5975	-183.3247	982.3567
8.65	10.5102	-172.9966	982.3567
8.74	26.5782	-162.6977	982.3567
8.84	41.6851	-152.4014	982.3567
8.93	55.8309	-142.1074	982.3567
9.02	69.0159	-131.8158	982.3567
9.12	81.2404	-121.5264	982.3567
9.21	92.5046	-111.2391	982.3567
9.30	102.8086	-100.9537	982.3567
9.40	112.1527	-90.6701	982.3567
9.49	120.5369	-80.3881	982.3567
9.58	127.9615	-70.1075	982.3567
9.68	134.4266	-59.8281	982.3567
9.77	139.9322	-49.5496	982.3567
9.86	144.4786	-39.2719	982.3567
9.96	148.0656	-28.9947	982.3567
10.05	150.6935	-100.6640	982.3567
10.10	155.7042	-95.1585	982.3567
10.15	160.4397	-88.0078	982.3567
10.24	167.9172	-78.5696	982.3567
10.32	174.5857	-69.1310	982.3567
10.41	180.4451	-59.6917	982.3567
10.49	185.4955	-50.2516	982.3567
10.58	189.7368	-40.8105	982.3567
10.66	193.1688	-31.3679	982.3567
10.75	195.7914	-21.3933	982.3567
10.85	197.7864	-10.6789	982.3567
10.94	198.7396	0.0382	982.3567
11.04	198.6510	10.7584	982.3567
11.14	197.5200	21.4821	982.3567
11.24	195.3465	32.2095	982.3567
11.33	192.1301	42.9412	982.3567
11.43	187.8703	53.6773	982.3567
11.53	182.5667	64.4183	982.3567
11.63	176.2189	75.1645	982.3567
11.72	168.8262	85.9162	982.3567
11.82	160.3883	96.6738	982.3567
11.92	150.9045	107.4374	982.3567
12.01	140.3742	118.2075	982.3567
12.11	128.7969	128.9842	982.3567
12.21	116.1718	139.7678	982.3567
12.31	102.4983	150.5584	982.3567
12.40	87.7757	161.3564	982.3567
12.50	72.0033	172.1618	982.3567
12.60	55.1804	182.9748	982.3567
12.69	37.3062	193.7955	982.3567
12.79	18.3800	204.6239	982.3567
12.89	-1.5989	215.4601	982.3567
12.99	-22.6314	226.3041	982.3567
13.08	-44.7181	237.1558	982.3567
13.18	-67.8599	248.0151	982.3567
13.28	-92.0574	258.8820	982.3567
13.38	-117.3115	269.7562	982.3567
13.47	-143.6227	280.6376	982.3567
13.57	-170.9919	291.5259	982.3567
13.67	-199.4197	302.4207	982.3567
13.76	-228.9067	313.3217	982.3567
13.86	-259.4535	324.2286	982.3567
13.96	-291.0606	335.1407	982.3567
14.06	-323.7287	346.0576	982.3567
14.15	-357.4582	356.9787	982.3567
14.25	-392.2494	367.9819	982.3567
14.35	-428.5195	374.9088	982.3567
14.45	-465.4747	381.8377	982.3567
14.55	-503.1150	388.7678	982.3567
14.65	-541.4407	395.6981	982.3567
14.74	-580.4516	402.6276	982.3567
14.84	-620.1479	409.5551	982.3567
14.94	-660.5291	416.4795	982.3567
15.04	-701.5952	423.3994	982.3567
15.14	-743.3455	430.3136	982.3567
15.24	-785.7795	437.2206	982.3567

15.34	-828.8966	444.1189	982.3567
15.44	-872.6959	451.0068	982.3567
15.54	-917.1763	457.8828	982.3567
15.63	-962.3366	464.7450	982.3567
15.73	-1008.1756	471.5916	982.3567
15.83	-1054.6916	478.4207	982.3567
15.93	-1101.8829	485.2301	982.3567
16.03	-1149.7476	492.0179	982.3567
16.13	-1198.2835	498.7817	982.3567
16.23	-1247.4883	505.5194	982.3567
16.33	-1297.3594	512.2283	982.3567
16.43	-1347.8939	518.9062	982.3567
16.52	-1399.0888	525.5503	982.3567
16.62	-1450.9407	532.1580	982.3567
16.72	-1503.4461	538.7265	982.3567
16.82	-1556.6010	545.2529	982.3567
16.92	-1610.4013	551.7342	982.3567
17.02	-1664.8425	558.1673	982.3567
17.12	-1719.9198	564.5490	982.3567
17.22	-1775.6283	570.8759	982.3567
17.32	-1831.9624	577.1447	982.3567
17.41	-1888.9164	583.3519	982.3567
17.51	-1946.4843	589.4937	982.3567
17.61	-2004.6595	595.5664	982.3567
17.71	-2063.4352	601.5663	982.3567
17.81	-2122.8043	607.4892	982.3567
17.91	-2182.7590	613.3312	982.3567
18.01	-2243.2915	619.0880	982.3567
18.11	-2304.3933	624.7553	982.3567
18.21	-2366.0554	630.3287	982.3567
18.30	-2428.2688	635.8035	982.3567
18.40	-2491.0235	641.1752	982.3567
18.50	-2554.3094	646.4389	982.3567
18.60	-2618.1159	651.5897	982.3567
18.70	-2682.4317	656.2881	982.3567
18.79	-2741.8313	670.3743	982.3567
18.88	-2802.4986	684.3548	982.3567
18.97	-2864.4241	698.2255	982.3567
19.06	-2927.5981	711.9822	982.3567
19.15	-2992.0101	725.6207	982.3567
19.24	-3057.6496	739.1366	982.3567
19.33	-3124.5055	752.5256	982.3567
19.42	-3192.5664	765.7830	982.3567
19.51	-3261.8205	778.9042	982.3567
19.60	205.7888	64.7000	-4.4316
19.69	199.6322	77.5371	-4.4316
19.78	192.3202	90.2314	-4.4316
19.87	183.8657	102.7831	-4.4316
19.96	174.2816	115.1924	-4.4316
20.05	163.5807	127.4597	-4.4316
20.14	151.7757	139.5851	-4.4316
20.23	138.8794	151.5690	-4.4316
20.32	124.9046	163.4114	-4.4316
20.41	109.8639	175.1125	-4.4316
20.50	93.7702	186.6936	-4.4316
20.59	77.7153	170.5575	-4.4316
20.68	63.1274	154.2778	-4.4316
20.77	50.0194	137.8545	-4.4316
20.86	38.4044	121.2877	-4.4316
20.95	28.2956	104.5775	-4.4316
21.05	19.7058	87.7238	-4.4316
21.14	12.6482	70.7267	-4.4316
21.23	7.1358	53.5863	-4.4316
21.32	3.1816	36.3025	-4.4316
21.41	0.7987	18.8754	-4.4316
21.50	0.0000	-1.3049	-4.4316

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	915.4066	702.9450

---

1.39	-3076.0481	897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	478.8934	527.2087
4.23	-1169.3432	466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	69.2252	236.3350



8.94	-71.8137	64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	3.6467	60.5987
11.79	-0.8760	2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3538.0443	-986.7883	727.1845
1.00	-3442.1445	-968.6893	721.1246
1.10	-3348.0115	-950.7603	715.0647
1.19	-3255.6287	-932.9994	709.0049
1.29	-3164.9798	-915.4066	702.9450
1.39	-3076.0481	-897.9839	696.8851
1.49	-2988.8170	-880.7311	690.8252
1.59	-2903.2697	-863.6484	684.7654
1.68	-2819.3897	-846.7338	678.7055
1.78	-2737.1605	-829.9873	672.6456
1.88	-2656.5655	-813.4108	666.5858
1.98	-2577.5881	-797.0044	660.5259
2.08	-2500.2115	-780.7679	654.4660
2.18	-2424.4191	-764.7015	648.4061
2.27	-2350.1943	-748.8032	642.3463
2.37	-2277.5206	-733.0730	636.2864
2.47	-2206.3815	-717.5128	630.2265
2.57	-2136.7602	-702.1226	624.1667
2.67	-2068.6401	-686.9024	618.1068
2.76	-2002.0046	-671.8504	612.0469
2.86	-1936.8372	-656.9664	605.9871
2.96	-1873.1214	-642.2525	599.9272
3.06	-1810.8403	-627.7086	593.8673
3.16	-1749.9775	-613.3347	587.8074
3.25	-1690.5163	-599.1290	581.7476
3.35	-1632.4401	-585.0913	575.6877
3.45	-1575.7325	-571.2237	569.6278
3.55	-1520.3768	-557.5260	563.5680
3.65	-1466.3562	-543.9984	557.5081
3.74	-1413.6542	-530.6389	551.4482
3.84	-1362.2543	-517.4475	545.3883
3.94	-1312.1399	-504.4261	539.3285
4.04	-1263.2943	-491.5748	533.2686
4.14	-1215.7009	-478.8934	527.2087

---

4.23	-1169.3432	-466.3802	521.1489
4.33	-1124.2045	-454.0351	515.0890
4.43	-1080.2683	-441.8600	509.0291
4.53	-1037.5179	-429.8549	502.9693
4.63	-995.9367	-418.0198	496.9094
4.73	-955.5080	-406.3548	490.8495
4.82	-916.2152	-394.8578	484.7896
4.92	-878.0418	-383.5290	478.7298
5.02	-840.9713	-372.3702	472.6699
5.12	-804.9869	-361.3814	466.6100
5.22	-770.0720	-350.5626	460.5502
5.31	-736.2100	-339.9119	454.4903
5.41	-703.3843	-329.4293	448.4304
5.51	-671.5786	-319.1168	442.3706
5.61	-640.7759	-308.9743	436.3107
5.71	-610.9598	-299.0017	430.2508
5.80	-582.1135	-289.1973	424.1909
5.90	-554.2206	-279.5611	418.1311
6.00	-527.2646	-270.0948	412.0712
6.10	-501.2287	-260.7985	406.0113
6.20	-476.0963	-251.6723	399.9515
6.29	-451.8508	-242.7142	393.8916
6.39	-428.4756	-233.9241	387.8317
6.49	-405.9543	-225.3042	381.7718
6.59	-384.2701	-216.8542	375.7120
6.69	-363.4064	-208.5742	369.6521
6.79	-343.3466	-200.4623	363.5922
6.88	-324.0741	-192.5186	357.5324
6.98	-305.5725	-184.7449	351.4725
7.08	-287.8250	-177.1412	345.4126
7.18	-270.8150	-169.7075	339.3528
7.28	-254.5257	-162.4438	333.2929
7.37	-238.9407	-155.3482	327.2330
7.47	-224.0433	-148.4207	321.1731
7.57	-209.8171	-141.6633	315.1133
7.67	-196.2454	-135.0759	309.0534
7.77	-183.3114	-128.6585	302.9935
7.86	-170.9986	-122.4092	296.9337
7.96	-159.2906	-116.3280	290.8738
8.06	-148.1706	-110.4168	284.8139
8.16	-137.6221	-104.6757	278.7540
8.26	-127.6284	-99.1045	272.6942
8.35	-118.1729	-93.7015	266.6343
8.45	-109.2391	-88.4666	260.5744
8.55	-100.8104	-83.4017	254.5146
8.65	-92.8701	-78.5068	248.4547
8.75	-85.4016	-73.7819	242.3948
8.84	-78.3883	-69.2252	236.3350
8.94	-71.8137	-64.8365	230.2751
9.04	-65.6612	-60.6179	224.2152
9.14	-59.9141	-56.5693	218.1553
9.24	-54.5558	-52.6907	212.0955
9.34	-49.5696	-48.9821	206.0356
9.43	-44.9389	-45.4417	199.9757
9.53	-40.6472	-42.0693	193.9159
9.63	-36.6780	-38.8670	187.8560
9.73	-33.0145	-35.8346	181.7961
9.83	-29.6401	-32.9723	175.7362
9.92	-26.5382	-30.2781	169.6764
10.02	-23.6923	-27.7521	163.6165
10.12	-21.0858	-25.3960	157.5566
10.22	-18.7021	-23.2099	151.4968
10.32	-16.5245	-21.1939	145.4369
10.41	-14.5363	-19.3460	139.3770
10.51	-12.7211	-17.6680	133.3172
10.61	-11.0652	-16.0977	127.2573
10.71	-9.5596	-14.6018	121.1974
10.81	-8.1971	-13.1803	115.1375
10.90	-6.9706	-11.8295	109.0777
11.00	-5.8731	-10.5494	103.0178
11.10	-4.8975	-9.3438	96.9579
11.20	-4.0365	-8.2126	90.8981
11.30	-3.2828	-7.1558	84.8382
11.39	-2.6293	-6.1697	78.7783
11.49	-2.0691	-5.2543	72.7184
11.59	-1.5950	-4.4133	66.6586
11.69	-1.1997	-3.6467	60.5987

11.79	-0.8760	-2.9546	54.5388
11.89	-0.6165	-2.3369	48.4790
11.98	-0.4141	-1.7899	42.4191
12.08	-0.2619	-1.3136	36.3592
12.18	-0.1527	-0.9117	30.2994
12.28	-0.0794	-0.5842	24.2395
12.38	-0.0345	-0.3312	18.1796
12.47	-0.0109	-0.1488	12.1197
12.57	-0.0018	-0.0372	6.0599
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.5307	-26.6848
0.09	0.6483	-13.5948	-26.6848
0.18	2.5807	-27.5836	-26.6848
0.27	5.7848	-41.4356	-26.6848
0.36	10.2482	-55.1509	-26.6848
0.45	15.9585	-68.7294	-26.6848
0.55	22.9031	-82.1711	-26.6848
0.64	31.0697	-95.4760	-26.6848
0.73	40.4459	-108.6440	-26.6848
0.82	51.0192	-121.6751	-26.6848
0.91	62.7771	-134.5692	-26.6848
1.00	75.7072	-147.3391	-26.6848
1.09	88.7294	-139.3680	-26.6848
1.18	101.0342	-131.2623	-26.6848
1.27	112.6095	-123.0219	-26.6848
1.36	123.4432	-114.6466	-26.6848
1.45	133.5231	-106.1361	-26.6848
1.54	142.8370	-97.4904	-26.6848
1.63	151.3728	-88.7091	-26.6848
1.72	159.1183	-79.7922	-26.6848
1.81	166.0613	-70.7393	-26.6848
1.90	-2649.7152	-580.9676	717.5595
1.99	-2597.6664	-571.6441	717.5595
2.08	-2546.4567	-562.1900	717.5595
2.17	-2496.0979	-552.6089	717.5595
2.26	-2446.6014	-542.9045	717.5595
2.35	-2397.9783	-533.0804	717.5595
2.44	-2350.2394	-523.1399	717.5595
2.53	-2303.3951	-513.0866	717.5595
2.62	-2257.4556	-502.9238	717.5595
2.71	-2212.4308	-492.6547	717.5595
2.80	-2168.3302	-482.0433	717.5595
2.90	-2120.7718	-478.0833	717.5595
3.00	-2073.6034	-474.0080	717.5595
3.10	-2026.8363	-469.8212	717.5595
3.19	-1980.4816	-465.5268	717.5595
3.29	-1934.5499	-461.1286	717.5595
3.39	-1889.0513	-456.6302	717.5595
3.49	-1843.9957	-452.0353	717.5595
3.59	-1799.3926	-447.3472	717.5595
3.69	-1755.2513	-442.5696	717.5595
3.78	-1711.5805	-437.7057	717.5595
3.88	-1668.3886	-432.7587	717.5595
3.98	-1625.6840	-427.7319	717.5595
4.08	-1583.4745	-422.6283	717.5595
4.18	-1541.7676	-417.4509	717.5595
4.28	-1500.5706	-412.2027	717.5595
4.38	-1459.8904	-406.8865	717.5595
4.47	-1419.7338	-401.5052	717.5595
4.57	-1380.1072	-396.0613	717.5595
4.67	-1341.0168	-390.5576	717.5595
4.77	-1302.4683	-384.9966	717.5595
4.87	-1264.4676	-379.3807	717.5595
4.97	-1227.0199	-373.7123	717.5595
5.07	-1190.1305	-367.9939	717.5595
5.16	-1153.8042	-362.2277	717.5595
5.26	-1118.0458	-356.4157	717.5595
5.36	-1082.8599	-350.5603	717.5595
5.46	-1048.2506	-344.6634	717.5595
5.56	-1014.2220	-338.7271	717.5595
5.66	-980.7781	-332.7532	717.5595
5.75	-947.9225	-326.7437	717.5595

---

5.85	-915.6588	-320.7003	717.5595
5.95	-883.9902	-314.6247	717.5595
6.05	-852.9200	-308.7895	717.5595
6.14	-824.5271	-303.3883	717.5595
6.23	-796.6293	-297.9633	717.5595
6.33	-769.2288	-292.5159	717.5595
6.42	-742.3276	-287.0471	717.5595
6.51	-715.9278	-281.5581	717.5595
6.60	-690.0310	-276.0499	717.5595
6.69	-664.6392	-270.5238	717.5595
6.78	-639.7540	-264.9806	717.5595
6.88	-615.3769	-259.4213	717.5595
6.97	-591.5094	-253.8469	717.5595
7.06	-568.1529	-248.2584	717.5595
7.15	-545.3087	-242.5712	717.5595
7.24	-522.4764	-236.8289	717.5595
7.34	-500.1825	-231.0744	717.5595
7.43	-478.4280	-225.3086	717.5595
7.53	-457.2141	-219.5322	717.5595
7.62	-436.5417	-213.7459	717.5595
7.71	-416.4118	-207.9505	717.5595
7.81	-396.8252	-202.1466	717.5595
7.90	-377.7828	-196.3350	717.5595
7.99	-359.2851	-190.5162	717.5595
8.09	-341.3330	-184.6908	717.5595
8.18	-323.9270	-178.8594	717.5595
8.28	-307.0677	-173.0225	717.5595
8.37	-290.7556	-167.1806	717.5595
8.46	-274.9912	-161.3342	717.5595
8.56	-259.7749	-155.4837	717.5595
8.65	-245.1071	-149.6470	717.5595
8.74	-231.0496	-143.8157	717.5595
8.84	-217.5364	-137.9816	717.5595
8.93	-204.5677	-132.1450	717.5595
9.02	-192.1438	-126.3063	717.5595
9.12	-180.2648	-120.4658	717.5595
9.21	-168.9309	-114.6237	717.5595
9.30	-158.1423	-108.7803	717.5595
9.40	-147.8990	-102.9360	717.5595
9.49	-138.2012	-97.0908	717.5595
9.58	-129.0490	-91.2452	717.5595
9.68	-120.4424	-85.3991	717.5595
9.77	-112.3814	-79.5530	717.5595
9.86	-104.8660	-73.7069	717.5595
9.96	-97.8963	-67.8610	717.5595
10.05	-91.4722	-63.8222	717.5595
10.10	-88.2551	-60.6908	717.5595
10.15	-85.1946	-56.0706	717.5595
10.24	-80.3123	-50.7033	717.5595
10.32	-75.8901	-45.3366	717.5595
10.41	-71.9278	-39.9708	717.5595
10.49	-68.4255	-34.6057	717.5595
10.58	-65.3830	-29.2416	717.5595
10.66	-62.8003	-23.8786	717.5595
10.75	-60.6773	-18.0372	717.5595
10.85	-58.8256	-11.9568	717.5595
10.94	-57.5650	-5.8780	717.5595
11.04	-56.8955	0.1991	717.5595
11.14	-56.8167	6.2743	717.5595
11.24	-57.3286	12.3476	717.5595
11.33	-58.4310	18.4189	717.5595
11.43	-60.1236	24.4880	717.5595
11.53	-62.4062	30.5549	717.5595
11.63	-65.2788	36.6194	717.5595
11.72	-68.7409	42.6815	717.5595
11.82	-72.7923	48.7409	717.5595
11.92	-77.4329	54.7976	717.5595
12.01	-82.6624	60.8513	717.5595
12.11	-88.4804	66.9021	717.5595
12.21	-94.8866	72.9497	717.5595
12.31	-101.8808	78.9938	717.5595
12.40	-109.4627	85.0345	717.5595
12.50	-117.6318	91.0713	717.5595
12.60	-126.3879	97.1042	717.5595
12.69	-135.7304	103.1329	717.5595
12.79	-145.6591	109.1571	717.5595
12.89	-156.1735	115.1766	717.5595

---

12.99	-167.2731	121.1911	717.5595
13.08	-178.9575	127.2002	717.5595
13.18	-191.2261	133.2038	717.5595
13.28	-204.0783	139.2013	717.5595
13.38	-217.5137	145.1925	717.5595
13.47	-231.5315	151.1769	717.5595
13.57	-246.1311	157.1541	717.5595
13.67	-261.3119	163.1237	717.5595
13.76	-277.0730	169.0851	717.5595
13.86	-293.4138	175.0380	717.5595
13.96	-310.3332	180.9817	717.5595
14.06	-327.8306	186.9156	717.5595
14.15	-345.9048	192.8392	717.5595
14.25	-364.5550	198.8198	717.5595
14.35	-384.1309	205.1531	717.5595
14.45	-404.3331	211.4736	717.5595
14.55	-425.1604	217.7805	717.5595
14.65	-446.6114	224.0730	717.5595
14.74	-468.6846	230.3503	717.5595
14.84	-491.3785	236.6115	717.5595
14.94	-514.6916	242.8555	717.5595
15.04	-538.6222	249.0815	717.5595
15.14	-563.1685	255.2884	717.5595
15.24	-588.3286	261.4751	717.5595
15.34	-614.1004	267.6404	717.5595
15.44	-640.4820	273.7833	717.5595
15.54	-667.4710	279.9024	717.5595
15.63	-695.0651	285.9964	717.5595
15.73	-723.2618	292.0641	717.5595
15.83	-752.0586	298.1040	717.5595
15.93	-781.4527	304.1147	717.5595
16.03	-811.4411	310.0947	717.5595
16.13	-842.0209	316.0424	717.5595
16.23	-873.1889	321.9562	717.5595
16.33	-904.9416	327.8344	717.5595
16.43	-937.2757	333.6753	717.5595
16.52	-970.1874	339.4771	717.5595
16.62	-1003.6727	345.2378	717.5595
16.72	-1037.7278	350.9556	717.5595
16.82	-1072.3483	356.6285	717.5595
16.92	-1107.5298	362.2544	717.5595
17.02	-1143.2676	367.8312	717.5595
17.12	-1179.5569	373.3566	717.5595
17.22	-1216.3926	378.8284	717.5595
17.32	-1253.7694	384.2443	717.5595
17.41	-1291.6817	389.6018	717.5595
17.51	-1330.1239	394.8985	717.5595
17.61	-1369.0899	400.1318	717.5595
17.71	-1408.5733	405.2990	717.5595
17.81	-1448.5678	410.3974	717.5595
17.91	-1489.0664	415.4243	717.5595
18.01	-1530.0621	420.3768	717.5595
18.11	-1571.5476	425.2520	717.5595
18.21	-1613.5152	430.0467	717.5595
18.30	-1655.9569	434.7580	717.5595
18.40	-1698.8645	439.3826	717.5595
18.50	-1742.2294	443.9172	717.5595
18.60	-1786.0428	448.3585	717.5595
18.70	-1830.2953	452.4304	717.5595
18.79	-1871.2524	463.1640	717.5595
18.88	-1913.1754	473.8120	717.5595
18.97	-1956.0568	484.3715	717.5595
19.06	-1999.8886	494.8398	717.5595
19.15	-2044.6625	505.2140	717.5595
19.24	-2090.3700	515.4910	717.5595
19.33	-2137.0025	525.6678	717.5595
19.42	-2184.5509	535.7414	717.5595
19.51	-2233.0060	545.7085	717.5595
19.60	137.7915	36.1485	20.2107
19.69	134.2998	45.8948	20.2107
19.78	129.9310	55.5300	20.2107
19.87	124.6950	65.0543	20.2107
19.96	118.6018	74.4681	20.2107
20.05	111.6614	83.7713	20.2107
20.14	103.8836	92.9642	20.2107
20.23	95.2786	102.0469	20.2107
20.32	85.8560	111.0196	20.2107

20.41	75.6260	119.8824	20.2107
20.50	64.5982	128.6528	20.2107
20.59	53.5577	117.6186	20.2107
20.68	43.5203	106.4726	20.2107
20.77	34.4962	95.2147	20.2107
20.86	26.4955	83.8452	20.2107
20.95	19.5285	72.3639	20.2107
21.05	13.6051	60.7709	20.2107
21.14	8.7357	49.0664	20.2107
21.23	4.9303	37.2501	20.2107
21.32	2.1991	25.3223	20.2107
21.41	0.5523	13.2828	20.2107
21.50	0.0000	-1.1317	20.2107

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2821.9047	744.2443	519.4175
1.00	-2749.5538	731.0506	515.0890
1.10	-2678.4910	717.9784	510.7605
1.19	-2608.7045	705.0263	506.4320
1.29	-2540.1825	692.1942	502.1036
1.39	-2472.9131	679.4836	497.7751
1.49	-2406.8845	666.8944	493.4466
1.59	-2342.0847	654.4267	489.1181
1.68	-2278.5019	642.0790	484.7896
1.78	-2216.1243	629.8514	480.4612
1.88	-2154.9401	617.7453	476.1327
1.98	-2094.9373	605.7606	471.8042
2.08	-2036.1041	593.8974	467.4757
2.18	-1978.4285	582.1555	463.1472
2.27	-1921.8987	570.5338	458.8188
2.37	-1866.5029	559.0321	454.4903
2.47	-1812.2292	547.6519	450.1618
2.57	-1759.0659	536.3931	445.8333
2.67	-1707.0008	525.2558	441.5049
2.76	-1656.0223	514.2385	437.1764
2.86	-1606.1185	503.3414	432.8479
2.96	-1557.2775	492.5656	428.5194
3.06	-1509.4876	481.9113	424.1909
3.16	-1462.7367	471.3785	419.8625
3.25	-1417.0129	460.9657	415.5340
3.35	-1372.3047	450.6730	411.2055
3.45	-1328.6000	440.5017	406.8770
3.55	-1285.8870	430.4519	402.5485
3.65	-1244.1537	420.5235	398.2201
3.74	-1203.3884	410.7152	393.8916
3.84	-1163.5792	401.0270	389.5631
3.94	-1124.7143	391.4602	385.2346
4.04	-1086.7818	382.0149	380.9061
4.14	-1049.7697	372.6910	376.5777
4.23	-1013.6663	363.4872	372.2492
4.33	-978.4598	354.4034	367.9207
4.43	-944.1382	345.4411	363.5922
4.53	-910.6898	336.6003	359.2638
4.63	-878.1025	327.8809	354.9353
4.73	-846.3645	319.2829	350.6068
4.82	-815.4640	310.8050	346.2783
4.92	-785.3891	302.4472	341.9498
5.02	-756.1280	294.2108	337.6214
5.12	-727.6688	286.0958	333.2929
5.22	-699.9995	278.1023	328.9644
5.31	-673.1085	270.2289	324.6359
5.41	-646.9838	262.4756	320.3074
5.51	-621.6136	254.8437	315.9790
5.61	-596.9860	247.3332	311.6505
5.71	-573.0891	239.9442	307.3220
5.80	-549.9110	232.6753	302.9935
5.90	-527.4400	225.5264	298.6650
6.00	-505.6643	218.4990	294.3366
6.10	-484.5719	211.5930	290.0081
6.20	-464.1509	204.8085	285.6796
6.29	-444.3894	198.1440	281.3511
6.39	-425.2757	191.5996	277.0227
6.49	-406.7980	185.1767	272.6942

6.59	-388.9443	178.8752	268.3657
6.69	-371.7027	172.6951	264.0372
6.79	-355.0613	166.6351	259.7087
6.88	-339.0085	160.6953	255.3803
6.98	-323.5323	154.8768	251.0518
7.08	-308.6209	149.1798	246.7233
7.18	-294.2623	143.6042	242.3948
7.28	-280.4446	138.1500	238.0663
7.37	-267.1560	132.8160	233.7379
7.47	-254.3846	127.6020	229.4094
7.57	-242.1187	122.5095	225.0809
7.67	-230.3464	117.5384	220.7524
7.77	-219.0557	112.6887	216.4239
7.86	-208.2347	107.9591	212.0955
7.96	-197.8718	103.3496	207.7670
8.06	-187.9550	98.8616	203.4385
8.16	-178.4725	94.4949	199.1100
8.26	-169.4123	90.2498	194.7816
8.35	-160.7626	86.1247	190.4531
8.45	-152.5116	82.1196	186.1246
8.55	-144.6475	78.2361	181.7961
8.65	-137.1584	74.4739	177.4676
8.75	-130.0323	70.8332	173.1392
8.84	-123.2574	67.3126	168.8107
8.94	-116.8219	63.9121	164.4822
9.04	-110.7140	60.6330	160.1537
9.14	-104.9218	57.4753	155.8252
9.24	-99.4333	54.4391	151.4968
9.34	-94.2367	51.5243	147.1683
9.43	-89.3201	48.7296	142.8398
9.53	-84.6717	46.0550	138.5113
9.63	-80.2797	43.5018	134.1828
9.73	-76.1321	41.0701	129.8544
9.83	-72.2171	38.7598	125.5259
9.92	-68.5229	36.5695	121.1974
10.02	-65.0375	34.4994	116.8689
10.12	-61.7493	32.5507	112.5405
10.22	-58.6462	30.7234	108.2120
10.32	-55.7164	29.0176	103.8835
10.41	-52.9480	27.4319	99.5550
10.51	-50.3292	25.9675	95.2265
10.61	-47.8503	24.5801	90.8981
10.71	-45.5048	23.2458	86.5696
10.81	-43.2876	21.9646	82.2411
10.90	-41.1936	20.7340	77.9126
11.00	-39.2178	19.5539	73.5841
11.10	-37.3552	18.4269	69.2557
11.20	-35.6005	17.3531	64.9272
11.30	-33.9485	16.3324	60.5987
11.39	-32.3941	15.3622	56.2702
11.49	-30.9325	14.4426	51.9417
11.59	-29.5584	13.5761	47.6133
11.69	-28.2667	12.7628	43.2848
11.79	-27.0522	12.0026	38.9563
11.89	-25.9096	11.2956	34.6278
11.98	-24.8339	10.6391	30.2994
12.08	-23.8201	10.0330	25.9709
12.18	-22.8631	9.4802	21.6424
12.28	-21.9578	8.9805	17.3139
12.38	-21.0988	8.5339	12.9854
12.47	-20.2812	8.1379	8.6570
12.57	-19.5000	7.7924	4.3285
12.67	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2420.1495	-697.3488	519.4175
1.00	-2352.3852	-684.4209	515.0890
1.10	-2285.8830	-671.6145	510.7605
1.19	-2220.6310	-658.9281	506.4320
1.29	-2156.6174	-646.3619	502.1036
1.39	-2093.8304	-633.9171	497.7751
1.49	-2032.2580	-621.5937	493.4466
1.59	-1971.8885	-609.3917	489.1181
1.68	-1912.7098	-597.3099	484.7896
1.78	-1854.7103	-585.3481	480.4612

---

1.88	-1797.8781	-573.5077	476.1327
1.98	-1742.2012	-561.7888	471.8042
2.08	-1687.6679	-550.1914	467.4757
2.18	-1634.2661	-538.7153	463.1472
2.27	-1581.9840	-527.3594	458.8188
2.37	-1530.8098	-516.1235	454.4903
2.47	-1480.7318	-505.0091	450.1618
2.57	-1431.7379	-494.0161	445.8333
2.67	-1383.8163	-483.1446	441.5049
2.76	-1336.9552	-472.3931	437.1764
2.86	-1291.1427	-461.7617	432.8479
2.96	-1246.3670	-451.2518	428.5194
3.06	-1202.6161	-440.8633	424.1909
3.16	-1159.8783	-430.5962	419.8625
3.25	-1118.1416	-420.4493	415.5340
3.35	-1077.3943	-410.4224	411.2055
3.45	-1037.6245	-400.5169	406.8770
3.55	-998.8203	-390.7329	402.5485
3.65	-960.9698	-381.0703	398.2201
3.74	-924.0611	-371.5278	393.8916
3.84	-888.0825	-362.1054	389.5631
3.94	-853.0221	-352.8044	385.2346
4.04	-818.8681	-343.6248	380.9061
4.14	-785.6084	-334.5667	376.5777
4.23	-753.2314	-325.6287	372.2492
4.33	-721.7251	-316.8108	367.9207
4.43	-691.0777	-308.1143	363.5922
4.53	-661.2774	-299.5392	359.2638
4.63	-632.3121	-291.0856	354.9353
4.73	-604.1701	-282.7534	350.6068
4.82	-576.8394	-274.5413	346.2783
4.92	-550.3084	-266.4493	341.9498
5.02	-524.5650	-258.4787	337.6214
5.12	-499.5975	-250.6295	333.2929
5.22	-475.3939	-242.9018	328.9644
5.31	-451.9424	-235.2942	324.6359
5.41	-429.2311	-227.8067	320.3074
5.51	-407.2483	-220.4406	315.9790
5.61	-385.9821	-213.1959	311.6505
5.71	-365.4205	-206.0727	307.3220
5.80	-345.5516	-199.0695	302.9935
5.90	-326.3638	-192.1865	298.6650
6.00	-307.8451	-185.4249	294.3366
6.10	-289.9836	-178.7847	290.0081
6.20	-272.7675	-172.2659	285.6796
6.29	-256.1849	-165.8673	281.3511
6.39	-240.2240	-159.5887	277.0227
6.49	-224.8730	-153.4315	272.6942
6.59	-210.1199	-147.3958	268.3657
6.69	-195.9529	-141.4816	264.0372
6.79	-182.3600	-135.6874	259.7087
6.88	-169.3296	-130.0133	255.3803
6.98	-156.8498	-124.4606	251.0518
7.08	-144.9087	-119.0294	246.7233
7.18	-133.4943	-113.7196	242.3948
7.28	-122.5947	-108.5313	238.0663
7.37	-112.1982	-103.4630	233.7379
7.47	-102.2928	-98.5148	229.4094
7.57	-92.8669	-93.6881	225.0809
7.67	-83.9084	-88.9828	220.7524
7.77	-75.4055	-84.3989	216.4239
7.86	-67.3463	-79.9351	212.0955
7.96	-59.7190	-75.5914	207.7670
8.06	-52.5118	-71.3692	203.4385
8.16	-45.7128	-67.2683	199.1100
8.26	-39.3100	-63.2889	194.7816
8.35	-33.2917	-59.4296	190.4531
8.45	-27.6460	-55.6904	186.1246
8.55	-22.3611	-52.0726	181.7961
8.65	-17.4252	-48.5763	177.4676
8.75	-12.8261	-45.2014	173.1392
8.84	-8.5523	-41.9466	168.8107
8.94	-4.5917	-38.8118	164.4822
9.04	-0.9327	-35.7985	160.1537
9.14	2.4367	-32.9066	155.8252
9.24	5.5284	-30.1362	151.4968
9.34	8.3544	-27.4872	147.1683



9.43	10.9264	-24.9583	142.8398
9.53	13.2563	-22.5495	138.5113
9.63	15.3558	-20.2621	134.1828
9.73	17.2370	-18.0962	129.8544
9.83	18.9116	-16.0517	125.5259
9.92	20.3917	-14.1272	121.1974
10.02	21.6888	-12.3229	116.8689
10.12	22.8150	-10.6400	112.5405
10.22	23.7820	-9.0785	108.2120
10.32	24.6018	-7.6385	103.8835
10.41	25.2863	-6.3186	99.5550
10.51	25.8473	-5.1200	95.2265
10.61	26.2944	-3.9983	90.8981
10.71	26.6342	-2.9298	86.5696
10.81	26.8718	-1.9145	82.2411
10.90	27.0122	-0.9497	77.9126
11.00	27.0605	-0.0353	73.5841
11.10	27.0218	0.8259	69.2557
11.20	26.9011	1.6339	64.9272
11.30	26.7039	2.3887	60.5987
11.39	26.4350	3.0931	56.2702
11.49	26.0996	3.7470	51.9417
11.59	25.7026	4.3477	47.6133
11.69	25.2493	4.8952	43.2848
11.79	24.7449	5.3896	38.9563
11.89	24.1947	5.8308	34.6278
11.98	23.6036	6.2215	30.2994
12.08	22.9767	6.5617	25.9709
12.18	22.3190	6.8488	21.6424
12.28	21.6358	7.0827	17.3139
12.38	20.9322	7.2634	12.9854
12.47	20.2134	7.3937	8.6570
12.57	19.4843	7.4734	4.3285
12.67	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.6244	-22.6799
0.09	0.6294	-13.0847	-22.6799
0.18	2.5051	-26.6553	-22.6799
0.27	5.6145	-40.0873	-22.6799
0.36	9.9450	-53.3809	-22.6799
0.45	15.4840	-66.5360	-22.6799
0.55	22.2190	-79.5525	-22.6799
0.64	30.1372	-92.4305	-22.6799
0.73	39.2262	-105.1698	-22.6799
0.82	49.4733	-117.7705	-22.6799
0.91	60.8659	-130.2324	-22.6799
1.00	73.3914	-142.5694	-22.6799
1.09	85.9843	-134.3921	-22.6799
1.18	97.8413	-126.0784	-22.6799
1.27	108.9501	-117.6283	-22.6799
1.36	119.2983	-109.0417	-22.6799
1.45	128.8737	-100.3182	-22.6799
1.54	137.6641	-91.4577	-22.6799
1.63	145.6570	-82.4601	-22.6799
1.72	152.8401	-73.3251	-22.6799
1.81	159.2010	-64.0526	-22.6799
1.90	-2610.2510	-574.0596	713.5905
1.99	-2558.8239	-564.5131	713.5905
2.08	-2508.2560	-554.8343	713.5905
2.17	-2458.5592	-545.0267	713.5905
2.26	-2409.7451	-535.0940	713.5905
2.35	-2361.8250	-525.0397	713.5905
2.44	-2314.8097	-514.8671	713.5905
2.53	-2268.7100	-504.5797	713.5905
2.62	-2223.5361	-494.1808	713.5905
2.71	-2179.2982	-483.6734	713.5905
2.80	-2136.0058	-472.8103	713.5905
2.90	-2089.3568	-468.5848	713.5905
3.00	-2043.1238	-464.2411	713.5905
3.10	-1997.3187	-459.7833	713.5905
3.19	-1951.9526	-455.2151	713.5905
3.29	-1907.0364	-450.5402	713.5905
3.39	-1862.5806	-445.7622	713.5905

---

3.49	-1818.5953	-440.8848	713.5905
3.59	-1775.0904	-435.9112	713.5905
3.69	-1732.0753	-430.8451	713.5905
3.78	-1689.5592	-425.6895	713.5905
3.88	-1647.5508	-420.4478	713.5905
3.98	-1606.0586	-415.1230	713.5905
4.08	-1565.0909	-409.7183	713.5905
4.18	-1524.6554	-404.2366	713.5905
4.28	-1484.7598	-398.6808	713.5905
4.38	-1445.4113	-393.0537	713.5905
4.47	-1406.6171	-387.3581	713.5905
4.57	-1368.3838	-381.5966	713.5905
4.67	-1330.7178	-375.7719	713.5905
4.77	-1293.6256	-369.8865	713.5905
4.87	-1257.1129	-363.9428	713.5905
4.97	-1221.1857	-357.9433	713.5905
5.07	-1185.8492	-351.8902	713.5905
5.16	-1151.1090	-345.7858	713.5905
5.26	-1116.9699	-339.6324	713.5905
5.36	-1083.4368	-333.4320	713.5905
5.46	-1050.5144	-327.1866	713.5905
5.56	-1018.2070	-320.8984	713.5905
5.66	-986.5190	-314.5692	713.5905
5.75	-955.4542	-308.2009	713.5905
5.85	-925.0167	-301.7953	713.5905
5.95	-895.2100	-295.3542	713.5905
6.05	-866.0377	-289.1628	713.5905
6.14	-839.4086	-284.1853	713.5905
6.23	-813.2357	-279.1812	713.5905
6.33	-787.5216	-274.1517	713.5905
6.42	-762.2685	-269.0980	713.5905
6.51	-737.4787	-264.0214	713.5905
6.60	-713.1542	-258.9228	713.5905
6.69	-689.2971	-253.8035	713.5905
6.78	-665.9093	-248.6645	713.5905
6.88	-642.9926	-243.5067	713.5905
6.97	-620.5486	-238.3313	713.5905
7.06	-598.5791	-233.1391	713.5905
7.15	-577.0855	-227.8414	713.5905
7.24	-555.5972	-222.4994	713.5905
7.34	-534.6097	-217.1426	713.5905
7.43	-514.1245	-211.7720	713.5905
7.53	-494.1427	-206.3883	713.5905
7.62	-474.6657	-200.9925	713.5905
7.71	-455.6945	-195.5853	713.5905
7.81	-437.2302	-190.1674	713.5905
7.90	-419.2739	-184.7395	713.5905
7.99	-401.8264	-179.3024	713.5905
8.09	-384.8887	-173.8567	713.5905
8.18	-368.4615	-168.4030	713.5905
8.28	-352.5455	-162.9420	713.5905
8.37	-337.1416	-157.4742	713.5905
8.46	-322.2502	-152.0001	713.5905
8.56	-307.8721	-146.5204	713.5905
8.65	-294.0077	-141.0537	713.5905
8.74	-280.7157	-135.5884	713.5905
8.84	-267.9337	-130.1189	713.5905
8.93	-255.6623	-124.6457	713.5905
9.02	-243.9017	-119.1690	713.5905
9.12	-232.6523	-113.6894	713.5905
9.21	-221.9142	-108.2072	713.5905
9.30	-211.6879	-102.7228	713.5905
9.40	-201.9734	-97.2364	713.5905
9.49	-192.7710	-91.7485	713.5905
9.58	-184.0808	-86.2594	713.5905
9.68	-175.9029	-80.7692	713.5905
9.77	-168.2375	-75.2784	713.5905
9.86	-161.0845	-69.7872	713.5905
9.96	-154.4440	-64.2959	713.5905
10.05	-148.3161	-60.7112	713.5905
10.10	-145.2440	-57.7695	713.5905
10.15	-142.3191	-53.2567	713.5905
10.24	-137.6471	-48.2146	713.5905
10.32	-133.4073	-43.1731	713.5905
10.41	-129.5997	-38.1325	713.5905
10.49	-126.2241	-33.0929	713.5905
10.58	-123.2804	-28.0544	713.5905

---

10.66	-120.7686	-23.0173	713.5905
10.75	-118.6886	-17.4757	713.5905
10.85	-116.8518	-11.7660	713.5905
10.94	-115.5700	-6.0586	713.5905
11.04	-114.8432	-0.3538	713.5905
11.14	-114.6710	5.3484	713.5905
11.24	-115.0532	11.0476	713.5905
11.33	-115.9894	16.7437	713.5905
11.43	-117.4795	22.4365	713.5905
11.53	-119.5230	28.1256	713.5905
11.63	-122.1196	33.8110	713.5905
11.72	-125.2690	39.4924	713.5905
11.82	-128.9707	45.1695	713.5905
11.92	-133.2244	50.8421	713.5905
12.01	-138.0296	56.5100	713.5905
12.11	-143.3858	62.1730	713.5905
12.21	-149.2926	67.8307	713.5905
12.31	-155.7494	73.4829	713.5905
12.40	-162.7558	79.1293	713.5905
12.50	-170.3111	84.7696	713.5905
12.60	-178.4148	90.4035	713.5905
12.69	-187.0662	96.0306	713.5905
12.79	-196.2647	101.6507	713.5905
12.89	-206.0096	107.2633	713.5905
12.99	-216.3002	112.8682	713.5905
13.08	-227.1357	118.4648	713.5905
13.18	-238.5153	124.0528	713.5905
13.28	-250.4381	129.6317	713.5905
13.38	-262.9034	135.2012	713.5905
13.47	-275.9102	140.7606	713.5905
13.57	-289.4574	146.3095	713.5905
13.67	-303.5441	151.8474	713.5905
13.76	-318.1693	157.3737	713.5905
13.86	-333.3317	162.8878	713.5905
13.96	-349.0302	168.3891	713.5905
14.06	-365.2635	173.8770	713.5905
14.15	-382.0304	179.3508	713.5905
14.25	-399.3295	184.8809	713.5905
14.35	-417.5271	191.5794	713.5905
14.45	-436.3870	198.2611	713.5905
14.55	-455.9077	204.9250	713.5905
14.65	-476.0874	211.5703	713.5905
14.74	-496.9242	218.1961	713.5905
14.84	-518.4163	224.8015	713.5905
14.94	-540.5615	231.3853	713.5905
15.04	-563.3578	237.9467	713.5905
15.14	-586.8030	244.4846	713.5905
15.24	-610.8947	250.9976	713.5905
15.34	-635.6304	257.4848	713.5905
15.44	-661.0077	263.9449	713.5905
15.54	-687.0238	270.3766	713.5905
15.63	-713.6759	276.7786	713.5905
15.73	-740.9611	283.1495	713.5905
15.83	-768.8763	289.4878	713.5905
15.93	-797.4183	295.7922	713.5905
16.03	-826.5838	302.0611	713.5905
16.13	-856.3692	308.2928	713.5905
16.23	-886.7708	314.4857	713.5905
16.33	-917.7848	320.6382	713.5905
16.43	-949.4072	326.7484	713.5905
16.52	-981.6339	332.8146	713.5905
16.62	-1014.4604	338.8348	713.5905
16.72	-1047.8823	344.8070	713.5905
16.82	-1081.8948	350.7293	713.5905
16.92	-1116.4929	356.5996	713.5905
17.02	-1151.6715	362.4158	713.5905
17.12	-1187.4253	368.1755	713.5905
17.22	-1223.7486	373.8766	713.5905
17.32	-1260.6357	379.5166	713.5905
17.41	-1298.0806	385.0931	713.5905
17.51	-1336.0769	390.6038	713.5905
17.61	-1374.6181	396.0458	713.5905
17.71	-1413.6975	401.4167	713.5905
17.81	-1453.3081	406.7137	713.5905
17.91	-1493.4424	411.9340	713.5905
18.01	-1534.0930	417.0747	713.5905
18.11	-1575.2519	422.1329	713.5905

18.21	-1616.9110	427.1055	713.5905
18.30	-1659.0619	431.9894	713.5905
18.40	-1701.6957	436.7815	713.5905
18.50	-1744.8035	441.4784	713.5905
18.60	-1788.3756	446.0768	713.5905
18.70	-1832.4026	450.2938	713.5905
18.79	-1873.1673	461.1613	713.5905
18.88	-1914.9101	471.9389	713.5905
18.97	-1957.6230	482.6238	713.5905
19.06	-2001.2974	493.2130	713.5905
19.15	-2045.9249	503.7038	713.5905
19.24	-2091.4965	514.0931	713.5905
19.33	-2138.0032	524.3780	713.5905
19.42	-2185.4355	534.5552	713.5905
19.51	-2233.7838	544.6217	713.5905
19.60	137.1115	35.1566	16.2417
19.69	133.7091	44.9935	16.2417
19.78	129.4213	54.7151	16.2417
19.87	124.2587	64.3215	16.2417
19.96	118.2314	73.8128	16.2417
20.05	111.3500	83.1894	16.2417
20.14	103.6246	92.4513	16.2417
20.23	95.0657	101.5986	16.2417
20.32	85.6835	110.6317	16.2417
20.41	75.4884	119.5504	16.2417
20.50	64.4905	128.3728	16.2417
20.59	53.4755	117.3863	16.2417
20.68	43.4592	106.2836	16.2417
20.77	34.4523	95.0646	16.2417
20.86	26.4652	83.7295	16.2417
20.95	19.5087	72.2783	16.2417
21.05	13.5931	60.7110	16.2417
21.14	8.7291	49.0276	16.2417
21.23	4.9273	37.2281	16.2417
21.32	2.1981	25.3126	16.2417
21.41	0.5522	13.2810	16.2417
21.50	0.0000	-1.1334	16.2417

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2774.9784	736.2704	519.4175
1.00	-2703.4063	723.1432	515.0890
1.10	-2633.1159	710.1374	510.7605
1.19	-2564.0952	697.2517	506.4320
1.29	-2496.3324	684.4861	502.1036
1.39	-2429.8158	671.8420	497.7751
1.49	-2364.5335	659.3192	493.4466
1.59	-2300.4734	646.9179	489.1181
1.68	-2237.6239	634.6367	484.7896
1.78	-2175.9730	622.4756	480.4612
1.88	-2115.5089	610.4359	476.1327
1.98	-2056.2198	598.5177	471.8042
2.08	-1998.0938	586.7209	467.4757
2.18	-1941.1188	575.0455	463.1472
2.27	-1885.2831	563.4902	458.8188
2.37	-1830.5749	552.0550	454.4903
2.47	-1776.9824	540.7412	450.1618
2.57	-1724.4936	529.5489	445.8333
2.67	-1673.0966	518.4780	441.5049
2.76	-1622.7796	507.5272	437.1764
2.86	-1573.5308	496.6965	432.8479
2.96	-1525.3383	485.9872	428.5194
3.06	-1478.1903	475.3993	424.1909
3.16	-1432.0749	464.9329	419.8625
3.25	-1386.9801	454.5866	415.5340
3.35	-1342.8943	444.3603	411.2055
3.45	-1299.8055	434.2555	406.8770
3.55	-1257.7018	424.2721	402.5485
3.65	-1216.5715	414.4102	398.2201
3.74	-1176.4025	404.6684	393.8916
3.84	-1137.1831	395.0466	389.5631
3.94	-1098.9016	385.5463	385.2346
4.04	-1061.5459	376.1674	380.9061
4.14	-1025.1041	366.9099	376.5777

---

4.23	-989.5645	357.7726	372.2492
4.33	-954.9152	348.7553	367.9207
4.43	-921.1443	339.8594	363.5922
4.53	-888.2401	331.0850	359.2638
4.63	-856.1906	322.4320	354.9353
4.73	-824.9837	313.9005	350.6068
4.82	-794.6078	305.4891	346.2783
4.92	-765.0511	297.1977	341.9498
5.02	-736.3016	289.0278	337.6214
5.12	-708.3475	280.9793	333.2929
5.22	-681.1769	273.0522	328.9644
5.31	-654.7779	265.2452	324.6359
5.41	-629.1387	257.5584	320.3074
5.51	-604.2476	249.9929	315.9790
5.61	-580.0925	242.5489	311.6505
5.71	-556.6616	235.2263	307.3220
5.80	-533.9430	228.0238	302.9935
5.90	-511.9250	220.9414	298.6650
6.00	-490.5957	213.9805	294.3366
6.10	-469.9433	207.1409	290.0081
6.20	-449.9556	200.4228	285.6796
6.29	-430.6211	193.8248	281.3511
6.39	-411.9278	187.3469	277.0227
6.49	-393.8639	180.9904	272.6942
6.59	-376.4175	174.7553	268.3657
6.69	-359.5768	168.6417	264.0372
6.79	-343.3298	162.6482	259.7087
6.88	-327.6647	156.7748	255.3803
6.98	-312.5698	151.0228	251.0518
7.08	-298.0332	145.3922	246.7233
7.18	-284.0428	139.8830	242.3948
7.28	-270.5868	134.4954	238.0663
7.37	-257.6534	129.2277	233.7379
7.47	-245.2307	124.0802	229.4094
7.57	-233.3070	119.0541	225.0809
7.67	-221.8703	114.1495	220.7524
7.77	-210.9088	109.3663	216.4239
7.86	-200.4104	104.7031	212.0955
7.96	-190.3636	100.1601	207.7670
8.06	-180.7564	95.7385	203.4385
8.16	-171.5769	91.4383	199.1100
8.26	-162.8133	87.2596	194.7816
8.35	-154.4536	83.2009	190.4531
8.45	-146.4862	79.2623	186.1246
8.55	-138.8991	75.4452	181.7961
8.65	-131.6804	71.7495	177.4676
8.75	-124.8182	68.1753	173.1392
8.84	-118.3008	64.7211	168.8107
8.94	-112.1162	61.3870	164.4822
9.04	-106.2527	58.1744	160.1537
9.14	-100.6984	55.0831	155.8252
9.24	-95.4413	52.1134	151.4968
9.34	-90.4695	49.2650	147.1683
9.43	-85.7713	46.5368	142.8398
9.53	-81.3347	43.9286	138.5113
9.63	-77.1480	41.4419	134.1828
9.73	-73.1992	39.0766	129.8544
9.83	-69.4765	36.8327	125.5259
9.92	-65.9680	34.7090	121.1974
10.02	-62.6619	32.7053	116.8689
10.12	-59.5463	30.8230	112.5405
10.22	-56.6095	29.0622	108.2120
10.32	-53.8393	27.4228	103.8835
10.41	-51.2241	25.9035	99.5550
10.51	-48.7520	24.5056	95.2265
10.61	-46.4132	23.1846	90.8981
10.71	-44.2013	21.9168	86.5696
10.81	-42.1112	20.7021	82.2411
10.90	-40.1378	19.5379	77.9126
11.00	-38.2761	18.4242	73.5841
11.10	-36.5210	17.3637	69.2557
11.20	-34.8673	16.3563	64.9272
11.30	-33.3098	15.4021	60.5987
11.39	-31.8434	14.4984	56.2702
11.49	-30.4632	13.6452	51.9417
11.59	-29.1641	12.8452	47.6133
11.69	-27.9408	12.0983	43.2848

11.79	-26.7882	11.4045	38.9563
11.89	-25.7010	10.7640	34.6278
11.98	-24.6742	10.1739	30.2994
12.08	-23.7028	9.6343	25.9709
12.18	-22.7816	9.1479	21.6424
12.28	-21.9056	8.7147	17.3139
12.38	-21.0695	8.3346	12.9854
12.47	-20.2682	8.0050	8.6570
12.57	-19.4967	7.7259	4.3285
12.67	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2420.1495	-697.3488	519.4175
1.00	-2352.3852	-684.4209	515.0890
1.10	-2285.8830	-671.6145	510.7605
1.19	-2220.6310	-658.9281	506.4320
1.29	-2156.6174	-646.3619	502.1036
1.39	-2093.8304	-633.9171	497.7751
1.49	-2032.2580	-621.5937	493.4466
1.59	-1971.8885	-609.3917	489.1181
1.68	-1912.7098	-597.3099	484.7896
1.78	-1854.7103	-585.3481	480.4612
1.88	-1797.8781	-573.5077	476.1327
1.98	-1742.2012	-561.7888	471.8042
2.08	-1687.6679	-550.1914	467.4757
2.18	-1634.2661	-538.7153	463.1472
2.27	-1581.9840	-527.3594	458.8188
2.37	-1530.8098	-516.1235	454.4903
2.47	-1480.7318	-505.0091	450.1618
2.57	-1431.7379	-494.0161	445.8333
2.67	-1383.8163	-483.1446	441.5049
2.76	-1336.9552	-472.3931	437.1764
2.86	-1291.1427	-461.7617	432.8479
2.96	-1246.3670	-451.2518	428.5194
3.06	-1202.6161	-440.8633	424.1909
3.16	-1159.8783	-430.5962	419.8625
3.25	-1118.1416	-420.4493	415.5340
3.35	-1077.3943	-410.4224	411.2055
3.45	-1037.6245	-400.5169	406.8770
3.55	-998.8203	-390.7329	402.5485
3.65	-960.9698	-381.0703	398.2201
3.74	-924.0611	-371.5278	393.8916
3.84	-888.0825	-362.1054	389.5631
3.94	-853.0221	-352.8044	385.2346
4.04	-818.8681	-343.6248	380.9061
4.14	-785.6084	-334.5667	376.5777
4.23	-753.2314	-325.6287	372.2492
4.33	-721.7251	-316.8108	367.9207
4.43	-691.0777	-308.1143	363.5922
4.53	-661.2774	-299.5392	359.2638
4.63	-632.3121	-291.0856	354.9353
4.73	-604.1701	-282.7534	350.6068
4.82	-576.8394	-274.5413	346.2783
4.92	-550.3084	-266.4493	341.9498
5.02	-524.5650	-258.4787	337.6214
5.12	-499.5975	-250.6295	333.2929
5.22	-475.3939	-242.9018	328.9644
5.31	-451.9424	-235.2942	324.6359
5.41	-429.2311	-227.8067	320.3074
5.51	-407.2483	-220.4406	315.9790
5.61	-385.9821	-213.1959	311.6505
5.71	-365.4205	-206.0727	307.3220
5.80	-345.5516	-199.0695	302.9935
5.90	-326.3638	-192.1865	298.6650
6.00	-307.8451	-185.4249	294.3366
6.10	-289.9836	-178.7847	290.0081
6.20	-272.7675	-172.2659	285.6796
6.29	-256.1849	-165.8673	281.3511
6.39	-240.2240	-159.5887	277.0227
6.49	-224.8730	-153.4315	272.6942
6.59	-210.1199	-147.3958	268.3657
6.69	-195.9529	-141.4816	264.0372
6.79	-182.3600	-135.6874	259.7087
6.88	-169.3296	-130.0133	255.3803
6.98	-156.8498	-124.4606	251.0518

7.08	-144.9087	-119.0294	246.7233
7.18	-133.4943	-113.7196	242.3948
7.28	-122.5947	-108.5313	238.0663
7.37	-112.1982	-103.4630	233.7379
7.47	-102.2928	-98.5148	229.4094
7.57	-92.8669	-93.6881	225.0809
7.67	-83.9084	-88.9828	220.7524
7.77	-75.4055	-84.3989	216.4239
7.86	-67.3463	-79.9351	212.0955
7.96	-59.7190	-75.5914	207.7670
8.06	-52.5118	-71.3692	203.4385
8.16	-45.7128	-67.2683	199.1100
8.26	-39.3100	-63.2889	194.7816
8.35	-33.2917	-59.4296	190.4531
8.45	-27.6460	-55.6904	186.1246
8.55	-22.3611	-52.0726	181.7961
8.65	-17.4252	-48.5763	177.4676
8.75	-12.8261	-45.2014	173.1392
8.84	-8.5523	-41.9466	168.8107
8.94	-4.5917	-38.8118	164.4822
9.04	-0.9327	-35.7985	160.1537
9.14	2.4367	-32.9066	155.8252
9.24	5.5284	-30.1362	151.4968
9.34	8.3544	-27.4872	147.1683
9.43	10.9264	-24.9583	142.8398
9.53	13.2563	-22.5495	138.5113
9.63	15.3558	-20.2621	134.1828
9.73	17.2370	-18.0962	129.8544
9.83	18.9116	-16.0517	125.5259
9.92	20.3917	-14.1272	121.1974
10.02	21.6888	-12.3229	116.8689
10.12	22.8150	-10.6400	112.5405
10.22	23.7820	-9.0785	108.2120
10.32	24.6018	-7.6385	103.8835
10.41	25.2863	-6.3186	99.5550
10.51	25.8473	-5.1200	95.2265
10.61	26.2944	-3.9983	90.8981
10.71	26.6342	-2.9298	86.5696
10.81	26.8718	-1.9145	82.2411
10.90	27.0122	-0.9497	77.9126
11.00	27.0605	-0.0353	73.5841
11.10	27.0218	0.8259	69.2557
11.20	26.9011	1.6339	64.9272
11.30	26.7039	2.3887	60.5987
11.39	26.4350	3.0931	56.2702
11.49	26.0996	3.7470	51.9417
11.59	25.7026	4.3477	47.6133
11.69	25.2493	4.8952	43.2848
11.79	24.7449	5.3896	38.9563
11.89	24.1947	5.8308	34.6278
11.98	23.6036	6.2215	30.2994
12.08	22.9767	6.5617	25.9709
12.18	22.3190	6.8488	21.6424
12.28	21.6358	7.0827	17.3139
12.38	20.9322	7.2634	12.9854
12.47	20.2134	7.3937	8.6570
12.57	19.4843	7.4734	4.3285
12.67	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.7130	-22.6799
0.09	0.6214	-12.8317	-22.6799
0.18	2.4741	-26.2507	-22.6799
0.27	5.5467	-39.5440	-22.6799
0.36	9.8278	-52.7116	-22.6799
0.45	15.3060	-65.7534	-22.6799
0.55	21.9698	-78.6695	-22.6799
0.64	29.8077	-91.4599	-22.6799
0.73	38.8085	-104.1244	-22.6799
0.82	48.9605	-116.6630	-22.6799
0.91	60.2524	-129.0756	-22.6799
1.00	72.6728	-141.3763	-22.6799
1.09	85.1583	-133.1754	-22.6799
1.18	96.9058	-124.8507	-22.6799

1.27	107.9041	-116.4022	-22.6799
1.36	118.1420	-107.8295	-22.6799
1.45	127.6083	-99.1327	-22.6799
1.54	136.2919	-90.3114	-22.6799
1.63	144.1817	-81.3655	-22.6799
1.72	151.2663	-72.2948	-22.6799
1.81	157.5345	-63.0990	-22.6799
1.90	-2612.0033	-573.1954	713.5905
1.99	-2560.6541	-563.7508	713.5905
2.08	-2510.1548	-554.1865	713.5905
2.17	-2460.5163	-544.5060	713.5905
2.26	-2411.7491	-534.7129	713.5905
2.35	-2363.8632	-524.8107	713.5905
2.44	-2316.8686	-514.8029	713.5905
2.53	-2270.7746	-504.6928	713.5905
2.62	-2225.5906	-494.4838	713.5905
2.71	-2181.3253	-484.1789	713.5905
2.80	-2137.9875	-473.5410	713.5905
2.90	-2091.2665	-469.5659	713.5905
3.00	-2044.9369	-465.4878	713.5905
3.10	-1999.0090	-461.3105	713.5905
3.19	-1953.4925	-457.0380	713.5905
3.29	-1908.3967	-452.6738	713.5905
3.39	-1863.7308	-448.2217	713.5905
3.49	-1819.5033	-443.6852	713.5905
3.59	-1775.7226	-439.0677	713.5905
3.69	-1732.3967	-434.3726	713.5905
3.78	-1689.5332	-429.6032	713.5905
3.88	-1647.1393	-424.7628	713.5905
3.98	-1605.2222	-419.8545	713.5905
4.08	-1563.7884	-414.8812	713.5905
4.18	-1522.8445	-409.8461	713.5905
4.28	-1482.3964	-404.7519	713.5905
4.38	-1442.4501	-399.6016	713.5905
4.47	-1403.0110	-394.3978	713.5905
4.57	-1364.0843	-389.1432	713.5905
4.67	-1325.6752	-383.8405	713.5905
4.77	-1287.7883	-378.4920	713.5905
4.87	-1250.4281	-373.1004	713.5905
4.97	-1213.5990	-367.6679	713.5905
5.07	-1177.3048	-362.1969	713.5905
5.16	-1141.5495	-356.6897	713.5905
5.26	-1106.3365	-351.1483	713.5905
5.36	-1071.6693	-345.5749	713.5905
5.46	-1037.5510	-339.9715	713.5905
5.56	-1003.9845	-334.3401	713.5905
5.66	-970.9727	-328.6826	713.5905
5.75	-938.5180	-323.0009	713.5905
5.85	-906.6229	-317.2968	713.5905
5.95	-875.2895	-311.5719	713.5905
6.05	-844.5200	-306.0861	713.5905
6.14	-816.3396	-301.8017	713.5905
6.23	-788.5519	-297.5034	713.5905
6.33	-761.1582	-293.1924	713.5905
6.42	-734.1598	-288.8698	713.5905
6.51	-707.5575	-284.5368	713.5905
6.60	-681.3525	-280.1945	713.5905
6.69	-655.5455	-275.8439	713.5905
6.78	-630.1373	-271.4861	713.5905
6.88	-605.1285	-267.1219	713.5905
6.97	-580.5198	-262.7523	713.5905
7.06	-556.3117	-258.3782	713.5905
7.15	-532.5045	-253.9204	713.5905
7.24	-508.5714	-249.4402	713.5905
7.34	-485.0582	-244.9579	713.5905
7.43	-461.9652	-240.4743	713.5905
7.53	-439.2926	-235.9902	713.5905
7.62	-417.0404	-231.5062	713.5905
7.71	-395.2086	-227.0231	713.5905
7.81	-373.7970	-222.5415	713.5905
7.90	-352.8056	-218.0619	713.5905
7.99	-332.2342	-213.5851	713.5905
8.09	-312.0824	-209.1115	713.5905
8.18	-292.3501	-204.6416	713.5905
8.28	-273.0368	-200.1760	713.5905
8.37	-254.1421	-195.7150	713.5905
8.46	-235.6657	-191.2592	713.5905



---

8.56	-217.6070	-186.8088	713.5905
8.65	-199.9656	-182.3802	713.5905
8.74	-182.8164	-177.9615	713.5905
8.84	-166.0797	-173.5492	713.5905
8.93	-149.7547	-169.1436	713.5905
9.02	-133.8410	-164.7449	713.5905
9.12	-118.3378	-160.3533	713.5905
9.21	-103.2445	-155.9691	713.5905
9.30	-88.5604	-151.5924	713.5905
9.40	-74.2847	-147.2232	713.5905
9.49	-60.4169	-142.8619	713.5905
9.58	-46.9561	-138.5084	713.5905
9.68	-33.9017	-134.1628	713.5905
9.77	-21.2528	-129.8252	713.5905
9.86	-9.0088	-125.4956	713.5905
9.96	2.8312	-121.1741	713.5905
10.05	14.2678	-118.4937	713.5905
10.10	20.2289	-116.1852	713.5905
10.15	26.0746	-112.5347	713.5905
10.24	35.6733	-104.9879	713.5905
10.32	44.6251	-97.4478	713.5905
10.41	52.9305	-89.9143	713.5905
10.49	60.5903	-82.3873	713.5905
10.58	67.6049	-74.8668	713.5905
10.66	73.9749	-67.3528	713.5905
10.75	79.7008	-59.4149	713.5905
10.85	85.4166	-50.9070	713.5905
10.94	90.3052	-42.4070	713.5905
11.04	94.3674	-33.9147	713.5905
11.14	97.6040	-25.4298	713.5905
11.24	100.0156	-16.9522	713.5905
11.33	101.6031	-8.4817	713.5905
11.43	102.3670	-0.0181	713.5905
11.53	102.3081	8.4387	713.5905
11.63	101.4270	16.8890	713.5905
11.72	99.7243	25.3329	713.5905
11.82	97.2007	33.7706	713.5905
11.92	93.8568	42.2023	713.5905
12.01	89.6931	50.6282	713.5905
12.11	84.7102	59.0484	713.5905
12.21	78.9087	67.4632	713.5905
12.31	72.2891	75.8725	713.5905
12.40	64.8519	84.2766	713.5905
12.50	56.5976	92.6756	713.5905
12.60	47.5268	101.0695	713.5905
12.69	37.6399	109.4586	713.5905
12.79	26.9375	117.8427	713.5905
12.89	15.4198	126.2221	713.5905
12.99	3.0876	134.5967	713.5905
13.08	-10.0589	142.9665	713.5905
13.18	-24.0191	151.3315	713.5905
13.28	-38.7926	159.6916	713.5905
13.38	-54.3789	168.0469	713.5905
13.47	-70.7774	176.3971	713.5905
13.57	-87.9878	184.7422	713.5905
13.67	-106.0096	193.0820	713.5905
13.76	-124.8421	201.4163	713.5905
13.86	-144.4850	209.7449	713.5905
13.96	-164.9375	218.0674	713.5905
14.06	-186.1992	226.3837	713.5905
14.15	-208.2694	234.6933	713.5905
14.25	-231.1475	243.0564	713.5905
14.35	-255.0980	248.5023	713.5905
14.45	-279.5870	253.9400	713.5905
14.55	-304.6137	259.3690	713.5905
14.65	-330.1773	264.7886	713.5905
14.74	-356.2768	270.1983	713.5905
14.84	-382.9113	275.5973	713.5905
14.94	-410.0797	280.9850	713.5905
15.04	-437.7808	286.3605	713.5905
15.14	-466.0136	291.7230	713.5905
15.24	-494.7766	297.0716	713.5905
15.34	-524.0686	302.4053	713.5905
15.44	-553.8880	307.7232	713.5905
15.54	-584.2333	313.0241	713.5905
15.63	-615.1027	318.3069	713.5905
15.73	-646.4946	323.5706	713.5905

15.83	-678.4070	328.8137	713.5905
15.93	-710.8379	334.0350	713.5905
16.03	-743.7852	339.2332	713.5905
16.13	-777.2464	344.4067	713.5905
16.23	-811.2193	349.5542	713.5905
16.33	-845.7012	354.6740	713.5905
16.43	-880.6894	359.7645	713.5905
16.52	-916.1810	364.8241	713.5905
16.62	-952.1729	369.8509	713.5905
16.72	-988.6620	374.8431	713.5905
16.82	-1025.6447	379.7988	713.5905
16.92	-1063.1174	384.7161	713.5905
17.02	-1101.0765	389.5929	713.5905
17.12	-1139.5177	394.4270	713.5905
17.22	-1178.4371	399.2163	713.5905
17.32	-1217.8300	403.9586	713.5905
17.41	-1257.6919	408.6514	713.5905
17.51	-1298.0179	413.2923	713.5905
17.61	-1338.8027	417.8789	713.5905
17.71	-1380.0412	422.4085	713.5905
17.81	-1421.7276	426.8786	713.5905
17.91	-1463.8560	431.2863	713.5905
18.01	-1506.4203	435.6289	713.5905
18.11	-1549.4140	439.9034	713.5905
18.21	-1592.8305	444.1069	713.5905
18.30	-1636.6626	448.2362	713.5905
18.40	-1680.9031	452.2884	713.5905
18.50	-1725.5442	456.2600	713.5905
18.60	-1770.5782	460.1478	713.5905
18.70	-1815.9965	463.7003	713.5905
18.79	-1857.9679	473.9467	713.5905
18.88	-1900.8614	484.1155	713.5905
18.97	-1944.6701	494.2038	713.5905
19.06	-1989.3867	504.2088	713.5905
19.15	-2035.0038	514.1276	713.5905
19.24	-2081.5136	523.9573	713.5905
19.33	-2128.9081	533.6948	713.5905
19.42	-2177.1789	543.3371	713.5905
19.51	-2226.3175	552.8810	713.5905
19.60	143.8344	42.9057	16.2417
19.69	139.7346	52.2448	16.2417
19.78	134.7942	61.4809	16.2417
19.87	129.0226	70.6142	16.2417
19.96	122.4291	79.6450	16.2417
20.05	115.0227	88.5733	16.2417
20.14	106.8128	97.3994	16.2417
20.23	97.8085	106.1234	16.2417
20.32	88.0191	114.7454	16.2417
20.41	77.4537	123.2657	16.2417
20.50	66.1215	131.6999	16.2417
20.59	54.8040	120.3362	16.2417
20.68	44.5196	108.8688	16.2417
20.77	35.2776	97.2980	16.2417
20.86	27.0875	85.6236	16.2417
20.95	19.9588	73.8458	16.2417
21.05	13.9007	61.9647	16.2417
21.14	8.9228	49.9801	16.2417
21.23	5.0343	37.8922	16.2417
21.32	2.2448	25.7009	16.2417
21.41	0.5635	13.4062	16.2417
21.50	0.0000	-1.0082	16.2417

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2774.9784	736.2704	519.4175
1.00	-2703.4063	723.1432	515.0890
1.10	-2633.1159	710.1374	510.7605
1.19	-2564.0952	697.2517	506.4320
1.29	-2496.3324	684.4861	502.1036
1.39	-2429.8158	671.8420	497.7751
1.49	-2364.5335	659.3192	493.4466
1.59	-2300.4734	646.9179	489.1181
1.68	-2237.6239	634.6367	484.7896
1.78	-2175.9730	622.4756	480.4612

---

1.88	-2115.5089	610.4359	476.1327
1.98	-2056.2198	598.5177	471.8042
2.08	-1998.0938	586.7209	467.4757
2.18	-1941.1188	575.0455	463.1472
2.27	-1885.2831	563.4902	458.8188
2.37	-1830.5749	552.0550	454.4903
2.47	-1776.9824	540.7412	450.1618
2.57	-1724.4936	529.5489	445.8333
2.67	-1673.0966	518.4780	441.5049
2.76	-1622.7796	507.5272	437.1764
2.86	-1573.5308	496.6965	432.8479
2.96	-1525.3383	485.9872	428.5194
3.06	-1478.1903	475.3993	424.1909
3.16	-1432.0749	464.9329	419.8625
3.25	-1386.9801	454.5866	415.5340
3.35	-1342.8943	444.3603	411.2055
3.45	-1299.8055	434.2555	406.8770
3.55	-1257.7018	424.2721	402.5485
3.65	-1216.5715	414.4102	398.2201
3.74	-1176.4025	404.6684	393.8916
3.84	-1137.1831	395.0466	389.5631
3.94	-1098.9016	385.5463	385.2346
4.04	-1061.5459	376.1674	380.9061
4.14	-1025.1041	366.9099	376.5777
4.23	-989.5645	357.7726	372.2492
4.33	-954.9152	348.7553	367.9207
4.43	-921.1443	339.8594	363.5922
4.53	-888.2401	331.0850	359.2638
4.63	-856.1906	322.4320	354.9353
4.73	-824.9837	313.9005	350.6068
4.82	-794.6078	305.4891	346.2783
4.92	-765.0511	297.1977	341.9498
5.02	-736.3016	289.0278	337.6214
5.12	-708.3475	280.9793	333.2929
5.22	-681.1769	273.0522	328.9644
5.31	-654.7779	265.2452	324.6359
5.41	-629.1387	257.5584	320.3074
5.51	-604.2476	249.9929	315.9790
5.61	-580.0925	242.5489	311.6505
5.71	-556.6616	235.2263	307.3220
5.80	-533.9430	228.0238	302.9935
5.90	-511.9250	220.9414	298.6650
6.00	-490.5957	213.9805	294.3366
6.10	-469.9433	207.1409	290.0081
6.20	-449.9556	200.4228	285.6796
6.29	-430.6211	193.8248	281.3511
6.39	-411.9278	187.3469	277.0227
6.49	-393.8639	180.9904	272.6942
6.59	-376.4175	174.7553	268.3657
6.69	-359.5768	168.6417	264.0372
6.79	-343.3298	162.6482	259.7087
6.88	-327.6647	156.7748	255.3803
6.98	-312.5698	151.0228	251.0518
7.08	-298.0332	145.3922	246.7233
7.18	-284.0428	139.8830	242.3948
7.28	-270.5868	134.4954	238.0663
7.37	-257.6534	129.2277	233.7379
7.47	-245.2307	124.0802	229.4094
7.57	-233.3070	119.0541	225.0809
7.67	-221.8703	114.1495	220.7524
7.77	-210.9088	109.3663	216.4239
7.86	-200.4104	104.7031	212.0955
7.96	-190.3636	100.1601	207.7670
8.06	-180.7564	95.7385	203.4385
8.16	-171.5769	91.4383	199.1100
8.26	-162.8133	87.2596	194.7816
8.35	-154.4536	83.2009	190.4531
8.45	-146.4862	79.2623	186.1246
8.55	-138.8991	75.4452	181.7961
8.65	-131.6804	71.7495	177.4676
8.75	-124.8182	68.1753	173.1392
8.84	-118.3008	64.7211	168.8107
8.94	-112.1162	61.3870	164.4822
9.04	-106.2527	58.1744	160.1537
9.14	-100.6984	55.0831	155.8252
9.24	-95.4413	52.1134	151.4968
9.34	-90.4695	49.2650	147.1683

9.43	-85.7713	46.5368	142.8398
9.53	-81.3347	43.9286	138.5113
9.63	-77.1480	41.4419	134.1828
9.73	-73.1992	39.0766	129.8544
9.83	-69.4765	36.8327	125.5259
9.92	-65.9680	34.7090	121.1974
10.02	-62.6619	32.7053	116.8689
10.12	-59.5463	30.8230	112.5405
10.22	-56.6095	29.0622	108.2120
10.32	-53.8393	27.4228	103.8835
10.41	-51.2241	25.9035	99.5550
10.51	-48.7520	24.5056	95.2265
10.61	-46.4132	23.1846	90.8981
10.71	-44.2013	21.9168	86.5696
10.81	-42.1112	20.7021	82.2411
10.90	-40.1378	19.5379	77.9126
11.00	-38.2761	18.4242	73.5841
11.10	-36.5210	17.3637	69.2557
11.20	-34.8673	16.3563	64.9272
11.30	-33.3098	15.4021	60.5987
11.39	-31.8434	14.4984	56.2702
11.49	-30.4632	13.6452	51.9417
11.59	-29.1641	12.8452	47.6133
11.69	-27.9408	12.0983	43.2848
11.79	-26.7882	11.4045	38.9563
11.89	-25.7010	10.7640	34.6278
11.98	-24.6742	10.1739	30.2994
12.08	-23.7028	9.6343	25.9709
12.18	-22.7816	9.1479	21.6424
12.28	-21.9056	8.7147	17.3139
12.38	-21.0695	8.3346	12.9854
12.47	-20.2682	8.0050	8.6570
12.57	-19.4967	7.7259	4.3285
12.67	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2420.1495	-697.3488	519.4175
1.00	-2352.3852	-684.4209	515.0890
1.10	-2285.8830	-671.6145	510.7605
1.19	-2220.6310	-658.9281	506.4320
1.29	-2156.6174	-646.3619	502.1036
1.39	-2093.8304	-633.9171	497.7751
1.49	-2032.2580	-621.5937	493.4466
1.59	-1971.8885	-609.3917	489.1181
1.68	-1912.7098	-597.3099	484.7896
1.78	-1854.7103	-585.3481	480.4612
1.88	-1797.8781	-573.5077	476.1327
1.98	-1742.2012	-561.7888	471.8042
2.08	-1687.6679	-550.1914	467.4757
2.18	-1634.2661	-538.7153	463.1472
2.27	-1581.9840	-527.3594	458.8188
2.37	-1530.8098	-516.1235	454.4903
2.47	-1480.7318	-505.0091	450.1618
2.57	-1431.7379	-494.0161	445.8333
2.67	-1383.8163	-483.1446	441.5049
2.76	-1336.9552	-472.3931	437.1764
2.86	-1291.1427	-461.7617	432.8479
2.96	-1246.3670	-451.2518	428.5194
3.06	-1202.6161	-440.8633	424.1909
3.16	-1159.8783	-430.5962	419.8625
3.25	-1118.1416	-420.4493	415.5340
3.35	-1077.3943	-410.4224	411.2055
3.45	-1037.6245	-400.5169	406.8770
3.55	-998.8203	-390.7329	402.5485
3.65	-960.9698	-381.0703	398.2201
3.74	-924.0611	-371.5278	393.8916
3.84	-888.0825	-362.1054	389.5631
3.94	-853.0221	-352.8044	385.2346
4.04	-818.8681	-343.6248	380.9061
4.14	-785.6084	-334.5667	376.5777
4.23	-753.2314	-325.6287	372.2492
4.33	-721.7251	-316.8108	367.9207
4.43	-691.0777	-308.1143	363.5922
4.53	-661.2774	-299.5392	359.2638
4.63	-632.3121	-291.0856	354.9353

---

4.73	-604.1701	-282.7534	350.6068
4.82	-576.8394	-274.5413	346.2783
4.92	-550.3084	-266.4493	341.9498
5.02	-524.5650	-258.4787	337.6214
5.12	-499.5975	-250.6295	333.2929
5.22	-475.3939	-242.9018	328.9644
5.31	-451.9424	-235.2942	324.6359
5.41	-429.2311	-227.8067	320.3074
5.51	-407.2483	-220.4406	315.9790
5.61	-385.9821	-213.1959	311.6505
5.71	-365.4205	-206.0727	307.3220
5.80	-345.5516	-199.0695	302.9935
5.90	-326.3638	-192.1865	298.6650
6.00	-307.8451	-185.4249	294.3366
6.10	-289.9836	-178.7847	290.0081
6.20	-272.7675	-172.2659	285.6796
6.29	-256.1849	-165.8673	281.3511
6.39	-240.2240	-159.5887	277.0227
6.49	-224.8730	-153.4315	272.6942
6.59	-210.1199	-147.3958	268.3657
6.69	-195.9529	-141.4816	264.0372
6.79	-182.3600	-135.6874	259.7087
6.88	-169.3296	-130.0133	255.3803
6.98	-156.8498	-124.4606	251.0518
7.08	-144.9087	-119.0294	246.7233
7.18	-133.4943	-113.7196	242.3948
7.28	-122.5947	-108.5313	238.0663
7.37	-112.1982	-103.4630	233.7379
7.47	-102.2928	-98.5148	229.4094
7.57	-92.8669	-93.6881	225.0809
7.67	-83.9084	-88.9828	220.7524
7.77	-75.4055	-84.3989	216.4239
7.86	-67.3463	-79.9351	212.0955
7.96	-59.7190	-75.5914	207.7670
8.06	-52.5118	-71.3692	203.4385
8.16	-45.7128	-67.2683	199.1100
8.26	-39.3100	-63.2889	194.7816
8.35	-33.2917	-59.4296	190.4531
8.45	-27.6460	-55.6904	186.1246
8.55	-22.3611	-52.0726	181.7961
8.65	-17.4252	-48.5763	177.4676
8.75	-12.8261	-45.2014	173.1392
8.84	-8.5523	-41.9466	168.8107
8.94	-4.5917	-38.8118	164.4822
9.04	-0.9327	-35.7985	160.1537
9.14	2.4367	-32.9066	155.8252
9.24	5.5284	-30.1362	151.4968
9.34	8.3544	-27.4872	147.1683
9.43	10.9264	-24.9583	142.8398
9.53	13.2563	-22.5495	138.5113
9.63	15.3558	-20.2621	134.1828
9.73	17.2370	-18.0962	129.8544
9.83	18.9116	-16.0517	125.5259
9.92	20.3917	-14.1272	121.1974
10.02	21.6888	-12.3229	116.8689
10.12	22.8150	-10.6400	112.5405
10.22	23.7820	-9.0785	108.2120
10.32	24.6018	-7.6385	103.8835
10.41	25.2863	-6.3186	99.5550
10.51	25.8473	-5.1200	95.2265
10.61	26.2944	-3.9983	90.8981
10.71	26.6342	-2.9298	86.5696
10.81	26.8718	-1.9145	82.2411
10.90	27.0122	-0.9497	77.9126
11.00	27.0605	-0.0353	73.5841
11.10	27.0218	0.8259	69.2557
11.20	26.9011	1.6339	64.9272
11.30	26.7039	2.3887	60.5987
11.39	26.4350	3.0931	56.2702
11.49	26.0996	3.7470	51.9417
11.59	25.7026	4.3477	47.6133
11.69	25.2493	4.8952	43.2848
11.79	24.7449	5.3896	38.9563
11.89	24.1947	5.8308	34.6278
11.98	23.6036	6.2215	30.2994
12.08	22.9767	6.5617	25.9709
12.18	22.3190	6.8488	21.6424

12.28	21.6358	7.0827	17.3139
12.38	20.9322	7.2634	12.9854
12.47	20.2134	7.3937	8.6570
12.57	19.4843	7.4734	4.3285
12.67	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.5794	-22.6799
0.09	0.6335	-13.2423	-22.6799
0.18	2.5236	-26.9485	-22.6799
0.27	5.6596	-40.5390	-22.6799
0.36	10.0312	-54.0138	-22.6799
0.45	15.6277	-67.3731	-22.6799
0.55	22.4387	-80.6166	-22.6799
0.64	30.4537	-93.7445	-22.6799
0.73	39.6621	-106.7565	-22.6799
0.82	50.0535	-119.6528	-22.6799
0.91	61.6172	-132.4332	-22.6799
1.00	74.3428	-145.1097	-22.6799
1.09	87.1643	-137.2927	-22.6799
1.18	99.2824	-129.3618	-22.6799
1.27	110.6866	-121.3168	-22.6799
1.36	121.3668	-113.1576	-22.6799
1.45	131.3127	-104.8840	-22.6799
1.54	140.5140	-96.4958	-22.6799
1.63	148.9603	-87.9929	-22.6799
1.72	156.6413	-79.3749	-22.6799
1.81	163.5468	-70.6418	-22.6799
1.90	-2605.3122	-581.2106	713.5905
1.99	-2553.2415	-572.2482	713.5905
2.08	-2501.9775	-563.1759	713.5905
2.17	-2451.5300	-553.9972	713.5905
2.26	-2401.9085	-544.7156	713.5905
2.35	-2353.1224	-535.3348	713.5905
2.44	-2305.1806	-525.8580	713.5905
2.53	-2258.0917	-516.2887	713.5905
2.62	-2211.8640	-506.6301	713.5905
2.71	-2166.5056	-496.8854	713.5905
2.80	-2122.0242	-486.8442	713.5905
2.90	-2073.9445	-484.4889	713.5905
3.00	-2026.0968	-482.0422	713.5905
3.10	-1978.4900	-479.5078	713.5905
3.19	-1931.1328	-476.8896	713.5905
3.29	-1884.0335	-474.1911	713.5905
3.39	-1837.1999	-471.4161	713.5905
3.49	-1790.6397	-468.5678	713.5905
3.59	-1744.3599	-465.6499	713.5905
3.69	-1698.3675	-462.6656	713.5905
3.78	-1652.6691	-459.6181	713.5905
3.88	-1607.2707	-456.5106	713.5905
3.98	-1562.1784	-453.3461	713.5905
4.08	-1517.3978	-450.1276	713.5905
4.18	-1472.9341	-446.8579	713.5905
4.28	-1428.7924	-443.5400	713.5905
4.38	-1384.9775	-440.1765	713.5905
4.47	-1341.4939	-436.7700	713.5905
4.57	-1298.3458	-433.3231	713.5905
4.67	-1255.5371	-429.8383	713.5905
4.77	-1213.0716	-426.3179	713.5905
4.87	-1170.9528	-422.7643	713.5905
4.97	-1129.1840	-419.1797	713.5905
5.07	-1087.7682	-415.5662	713.5905
5.16	-1046.7083	-411.9259	713.5905
5.26	-1006.0070	-408.2608	713.5905
5.36	-965.6665	-404.5728	713.5905
5.46	-925.6893	-400.8637	713.5905
5.56	-886.0774	-397.1354	713.5905
5.66	-846.8327	-393.3894	713.5905
5.75	-807.9568	-389.6274	713.5905
5.85	-769.4515	-385.8510	713.5905
5.95	-731.3181	-382.0616	713.5905
6.05	-693.5579	-378.4856	713.5905
6.14	-658.9173	-371.2492	713.5905
6.23	-624.9401	-364.0048	713.5905

---

6.33	-591.6270	-356.7535	713.5905
6.42	-558.9785	-349.4961	713.5905
6.51	-526.9953	-342.2334	713.5905
6.60	-495.6779	-334.9664	713.5905
6.69	-465.0266	-327.6957	713.5905
6.78	-435.0417	-320.4221	713.5905
6.88	-405.7237	-313.1462	713.5905
6.97	-377.0726	-305.8687	713.5905
7.06	-349.0885	-298.5901	713.5905
7.15	-321.7717	-291.2416	713.5905
7.24	-294.5243	-283.7970	713.5905
7.34	-267.9747	-276.3529	713.5905
7.43	-242.1231	-268.9097	713.5905
7.53	-216.9692	-261.4677	713.5905
7.62	-192.5130	-254.0274	713.5905
7.71	-168.7544	-246.5890	713.5905
7.81	-145.6931	-239.1529	713.5905
7.90	-123.3290	-231.7193	713.5905
7.99	-101.6617	-224.2883	713.5905
8.09	-80.6911	-216.8602	713.5905
8.18	-60.4169	-209.4350	713.5905
8.28	-40.8388	-202.0130	713.5905
8.37	-21.9565	-194.5940	713.5905
8.46	-3.7697	-187.1783	713.5905
8.56	13.7218	-179.7658	713.5905
8.65	30.5184	-172.3702	713.5905
8.74	46.5504	-164.9968	713.5905
8.84	61.8941	-157.6264	713.5905
8.93	76.5500	-150.2590	713.5905
9.02	90.5182	-142.8944	713.5905
9.12	103.7991	-135.5323	713.5905
9.21	116.3929	-128.1728	713.5905
9.30	128.2997	-120.8156	713.5905
9.40	139.5199	-113.4604	713.5905
9.49	150.0536	-106.1071	713.5905
9.58	159.9010	-98.7554	713.5905
9.68	169.0623	-91.4050	713.5905
9.77	177.5375	-84.0557	713.5905
9.86	185.3268	-76.7072	713.5905
9.96	192.4302	-69.3592	713.5905
10.05	198.8478	-63.4389	713.5905
10.10	202.0037	-59.5026	713.5905
10.15	204.9627	-54.3896	713.5905
10.24	209.5775	-47.6411	713.5905
10.32	213.6139	-40.8918	713.5905
10.41	217.0717	-34.1417	713.5905
10.49	219.9510	-27.3903	713.5905
10.58	222.2516	-20.6374	713.5905
10.66	223.9733	-13.8828	713.5905
10.75	225.1161	-6.7465	713.5905
10.85	225.7113	0.9204	713.5905
10.94	225.5612	8.5906	713.5905
11.04	224.6653	16.2647	713.5905
11.14	223.0233	23.9431	713.5905
11.24	220.6348	31.6261	713.5905
11.33	217.4993	39.3142	713.5905
11.43	213.6164	47.0078	713.5905
11.53	208.9856	54.7072	713.5905
11.63	203.6061	62.4129	713.5905
11.72	197.4775	70.1251	713.5905
11.82	190.5991	77.8443	713.5905
11.92	182.9702	85.5709	713.5905
12.01	174.5901	93.3051	713.5905
12.11	165.4581	101.0473	713.5905
12.21	155.5734	108.7977	713.5905
12.31	144.9351	116.5567	713.5905
12.40	133.5426	124.3246	713.5905
12.50	121.3948	132.1015	713.5905
12.60	108.4909	139.8877	713.5905
12.69	94.8300	147.6834	713.5905
12.79	80.4112	155.4887	713.5905
12.89	65.2336	163.3039	713.5905
12.99	49.2961	171.1290	713.5905
13.08	32.5979	178.9641	713.5905
13.18	15.1379	186.8093	713.5905
13.28	-3.0848	194.6646	713.5905
13.38	-22.0712	202.5299	713.5905

---

13.47	-41.8223	210.4054	713.5905
13.57	-62.3391	218.2908	713.5905
13.67	-83.6225	226.1861	713.5905
13.76	-105.6735	234.0911	713.5905
13.86	-128.4930	242.0057	713.5905
13.96	-152.0820	249.9295	713.5905
14.06	-176.4414	257.8623	713.5905
14.15	-201.5721	265.8039	713.5905
14.25	-227.4748	273.8111	713.5905
14.35	-254.4177	277.9251	713.5905
14.45	-281.7673	282.0468	713.5905
14.55	-309.5246	286.1756	713.5905
14.65	-337.6902	290.3110	713.5905
14.74	-366.2647	294.4522	713.5905
14.84	-395.2487	298.5987	713.5905
14.94	-424.6428	302.7495	713.5905
15.04	-454.4474	306.9040	713.5905
15.14	-484.6627	311.0612	713.5905
15.24	-515.2892	315.2201	713.5905
15.34	-546.3270	319.3799	713.5905
15.44	-577.7761	323.5395	713.5905
15.54	-609.6365	327.6976	713.5905
15.63	-641.9082	331.8533	713.5905
15.73	-674.5907	336.0051	713.5905
15.83	-707.6839	340.1519	713.5905
15.93	-741.1871	344.2923	713.5905
16.03	-775.0998	348.4248	713.5905
16.13	-809.4211	352.5479	713.5905
16.23	-844.1502	356.6602	713.5905
16.33	-879.2859	360.7598	713.5905
16.43	-914.8270	364.8453	713.5905
16.52	-950.7721	368.9148	713.5905
16.62	-987.1197	372.9664	713.5905
16.72	-1023.8679	376.9983	713.5905
16.82	-1061.0148	381.0086	713.5905
16.92	-1098.5583	384.9950	713.5905
17.02	-1136.4960	388.9557	713.5905
17.12	-1174.8254	392.8882	713.5905
17.22	-1213.5437	396.7905	713.5905
17.32	-1252.6478	400.6601	713.5905
17.41	-1292.1346	404.4947	713.5905
17.51	-1332.0007	408.2917	713.5905
17.61	-1372.2422	412.0487	713.5905
17.71	-1412.8552	415.7628	713.5905
17.81	-1453.8355	419.4315	713.5905
17.91	-1495.1786	423.0519	713.5905
18.01	-1536.8797	426.6212	713.5905
18.11	-1578.9338	430.1364	713.5905
18.21	-1621.3355	433.5944	713.5905
18.30	-1664.0791	436.9921	713.5905
18.40	-1707.1588	440.3264	713.5905
18.50	-1750.5681	443.5939	713.5905
18.60	-1794.3006	446.7912	713.5905
18.70	-1838.3493	449.6528	713.5905
18.79	-1879.0564	460.1945	713.5905
18.88	-1920.7122	470.6698	713.5905
18.97	-1963.3108	481.0757	713.5905
19.06	-2006.8459	491.4096	713.5905
19.15	-2051.3110	501.6684	713.5905
19.24	-2096.6995	511.8492	713.5905
19.33	-2143.0042	521.9489	713.5905
19.42	-2190.2179	531.9645	713.5905
19.51	-2238.3331	541.8928	713.5905
19.60	132.8078	32.3129	16.2417
19.69	129.6613	42.0584	16.2417
19.78	125.6378	51.7119	16.2417
19.87	120.7454	61.2737	16.2417
19.96	114.9925	70.7438	16.2417
20.05	108.3872	80.1226	16.2417
20.14	100.9379	89.4100	16.2417
20.23	92.6527	98.6063	16.2417
20.32	83.5398	107.7116	16.2417
20.41	73.6075	116.7260	16.2417
20.50	62.8638	125.6680	16.2417
20.59	52.0946	114.8257	16.2417
20.68	42.3111	103.8909	16.2417
20.77	33.5217	92.8637	16.2417



20.86	25.7348	81.7442	16.2417
20.95	18.9587	70.5324	16.2417
21.05	13.2019	59.2283	16.2417
21.14	8.4727	47.8321	16.2417
21.23	4.7795	36.3435	16.2417
21.32	2.1307	24.7628	16.2417
21.41	0.5348	13.0898	16.2417
21.50	0.0000	-1.3246	16.2417

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2774.9784	736.2704	519.4175
1.00	-2703.4063	723.1432	515.0890
1.10	-2633.1159	710.1374	510.7605
1.19	-2564.0952	697.2517	506.4320
1.29	-2496.3324	684.4861	502.1036
1.39	-2429.8158	671.8420	497.7751
1.49	-2364.5335	659.3192	493.4466
1.59	-2300.4734	646.9179	489.1181
1.68	-2237.6239	634.6367	484.7896
1.78	-2175.9730	622.4756	480.4612
1.88	-2115.5089	610.4359	476.1327
1.98	-2056.2198	598.5177	471.8042
2.08	-1998.0938	586.7209	467.4757
2.18	-1941.1188	575.0455	463.1472
2.27	-1885.2831	563.4902	458.8188
2.37	-1830.5749	552.0550	454.4903
2.47	-1776.9824	540.7412	450.1618
2.57	-1724.4936	529.5489	445.8333
2.67	-1673.0966	518.4780	441.5049
2.76	-1622.7796	507.5272	437.1764
2.86	-1573.5308	496.6965	432.8479
2.96	-1525.3383	485.9872	428.5194
3.06	-1478.1903	475.3993	424.1909
3.16	-1432.0749	464.9329	419.8625
3.25	-1386.9801	454.5866	415.5340
3.35	-1342.8943	444.3603	411.2055
3.45	-1299.8055	434.2555	406.8770
3.55	-1257.7018	424.2721	402.5485
3.65	-1216.5715	414.4102	398.2201
3.74	-1176.4025	404.6684	393.8916
3.84	-1137.1831	395.0466	389.5631
3.94	-1098.9016	385.5463	385.2346
4.04	-1061.5459	376.1674	380.9061
4.14	-1025.1041	366.9099	376.5777
4.23	-989.5645	357.7726	372.2492
4.33	-954.9152	348.7553	367.9207
4.43	-921.1443	339.8594	363.5922
4.53	-888.2401	331.0850	359.2638
4.63	-856.1906	322.4320	354.9353
4.73	-824.9837	313.9005	350.6068
4.82	-794.6078	305.4891	346.2783
4.92	-765.0511	297.1977	341.9498
5.02	-736.3016	289.0278	337.6214
5.12	-708.3475	280.9793	333.2929
5.22	-681.1769	273.0522	328.9644
5.31	-654.7779	265.2452	324.6359
5.41	-629.1387	257.5584	320.3074
5.51	-604.2476	249.9929	315.9790
5.61	-580.0925	242.5489	311.6505
5.71	-556.6616	235.2263	307.3220
5.80	-533.9430	228.0238	302.9935
5.90	-511.9250	220.9414	298.6650
6.00	-490.5957	213.9805	294.3366
6.10	-469.9433	207.1409	290.0081
6.20	-449.9556	200.4228	285.6796
6.29	-430.6211	193.8248	281.3511
6.39	-411.9278	187.3469	277.0227
6.49	-393.8639	180.9904	272.6942
6.59	-376.4175	174.7553	268.3657
6.69	-359.5768	168.6417	264.0372
6.79	-343.3298	162.6482	259.7087
6.88	-327.6647	156.7748	255.3803
6.98	-312.5698	151.0228	251.0518

7.08	-298.0332	145.3922	246.7233
7.18	-284.0428	139.8830	242.3948
7.28	-270.5868	134.4954	238.0663
7.37	-257.6534	129.2277	233.7379
7.47	-245.2307	124.0802	229.4094
7.57	-233.3070	119.0541	225.0809
7.67	-221.8703	114.1495	220.7524
7.77	-210.9088	109.3663	216.4239
7.86	-200.4104	104.7031	212.0955
7.96	-190.3636	100.1601	207.7670
8.06	-180.7564	95.7385	203.4385
8.16	-171.5769	91.4383	199.1100
8.26	-162.8133	87.2596	194.7816
8.35	-154.4536	83.2009	190.4531
8.45	-146.4862	79.2623	186.1246
8.55	-138.8991	75.4452	181.7961
8.65	-131.6804	71.7495	177.4676
8.75	-124.8182	68.1753	173.1392
8.84	-118.3008	64.7211	168.8107
8.94	-112.1162	61.3870	164.4822
9.04	-106.2527	58.1744	160.1537
9.14	-100.6984	55.0831	155.8252
9.24	-95.4413	52.1134	151.4968
9.34	-90.4695	49.2650	147.1683
9.43	-85.7713	46.5368	142.8398
9.53	-81.3347	43.9286	138.5113
9.63	-77.1480	41.4419	134.1828
9.73	-73.1992	39.0766	129.8544
9.83	-69.4765	36.8327	125.5259
9.92	-65.9680	34.7090	121.1974
10.02	-62.6619	32.7053	116.8689
10.12	-59.5463	30.8230	112.5405
10.22	-56.6095	29.0622	108.2120
10.32	-53.8393	27.4228	103.8835
10.41	-51.2241	25.9035	99.5550
10.51	-48.7520	24.5056	95.2265
10.61	-46.4132	23.1846	90.8981
10.71	-44.2013	21.9168	86.5696
10.81	-42.1112	20.7021	82.2411
10.90	-40.1378	19.5379	77.9126
11.00	-38.2761	18.4242	73.5841
11.10	-36.5210	17.3637	69.2557
11.20	-34.8673	16.3563	64.9272
11.30	-33.3098	15.4021	60.5987
11.39	-31.8434	14.4984	56.2702
11.49	-30.4632	13.6452	51.9417
11.59	-29.1641	12.8452	47.6133
11.69	-27.9408	12.0983	43.2848
11.79	-26.7882	11.4045	38.9563
11.89	-25.7010	10.7640	34.6278
11.98	-24.6742	10.1739	30.2994
12.08	-23.7028	9.6343	25.9709
12.18	-22.7816	9.1479	21.6424
12.28	-21.9056	8.7147	17.3139
12.38	-21.0695	8.3346	12.9854
12.47	-20.2682	8.0050	8.6570
12.57	-19.4967	7.7259	4.3285
12.67	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2420.1495	-697.3488	519.4175
1.00	-2352.3852	-684.4209	515.0890
1.10	-2285.8830	-671.6145	510.7605
1.19	-2220.6310	-658.9281	506.4320
1.29	-2156.6174	-646.3619	502.1036
1.39	-2093.8304	-633.9171	497.7751
1.49	-2032.2580	-621.5937	493.4466
1.59	-1971.8885	-609.3917	489.1181
1.68	-1912.7098	-597.3099	484.7896
1.78	-1854.7103	-585.3481	480.4612
1.88	-1797.8781	-573.5077	476.1327
1.98	-1742.2012	-561.7888	471.8042
2.08	-1687.6679	-550.1914	467.4757
2.18	-1634.2661	-538.7153	463.1472
2.27	-1581.9840	-527.3594	458.8188

---

2.37	-1530.8098	-516.1235	454.4903
2.47	-1480.7318	-505.0091	450.1618
2.57	-1431.7379	-494.0161	445.8333
2.67	-1383.8163	-483.1446	441.5049
2.76	-1336.9552	-472.3931	437.1764
2.86	-1291.1427	-461.7617	432.8479
2.96	-1246.3670	-451.2518	428.5194
3.06	-1202.6161	-440.8633	424.1909
3.16	-1159.8783	-430.5962	419.8625
3.25	-1118.1416	-420.4493	415.5340
3.35	-1077.3943	-410.4224	411.2055
3.45	-1037.6245	-400.5169	406.8770
3.55	-998.8203	-390.7329	402.5485
3.65	-960.9698	-381.0703	398.2201
3.74	-924.0611	-371.5278	393.8916
3.84	-888.0825	-362.1054	389.5631
3.94	-853.0221	-352.8044	385.2346
4.04	-818.8681	-343.6248	380.9061
4.14	-785.6084	-334.5667	376.5777
4.23	-753.2314	-325.6287	372.2492
4.33	-721.7251	-316.8108	367.9207
4.43	-691.0777	-308.1143	363.5922
4.53	-661.2774	-299.5392	359.2638
4.63	-632.3121	-291.0856	354.9353
4.73	-604.1701	-282.7534	350.6068
4.82	-576.8394	-274.5413	346.2783
4.92	-550.3084	-266.4493	341.9498
5.02	-524.5650	-258.4787	337.6214
5.12	-499.5975	-250.6295	333.2929
5.22	-475.3939	-242.9018	328.9644
5.31	-451.9424	-235.2942	324.6359
5.41	-429.2311	-227.8067	320.3074
5.51	-407.2483	-220.4406	315.9790
5.61	-385.9821	-213.1959	311.6505
5.71	-365.4205	-206.0727	307.3220
5.80	-345.5516	-199.0695	302.9935
5.90	-326.3638	-192.1865	298.6650
6.00	-307.8451	-185.4249	294.3366
6.10	-289.9836	-178.7847	290.0081
6.20	-272.7675	-172.2659	285.6796
6.29	-256.1849	-165.8673	281.3511
6.39	-240.2240	-159.5887	277.0227
6.49	-224.8730	-153.4315	272.6942
6.59	-210.1199	-147.3958	268.3657
6.69	-195.9529	-141.4816	264.0372
6.79	-182.3600	-135.6874	259.7087
6.88	-169.3296	-130.0133	255.3803
6.98	-156.8498	-124.4606	251.0518
7.08	-144.9087	-119.0294	246.7233
7.18	-133.4943	-113.7196	242.3948
7.28	-122.5947	-108.5313	238.0663
7.37	-112.1982	-103.4630	233.7379
7.47	-102.2928	-98.5148	229.4094
7.57	-92.8669	-93.6881	225.0809
7.67	-83.9084	-88.9828	220.7524
7.77	-75.4055	-84.3989	216.4239
7.86	-67.3463	-79.9351	212.0955
7.96	-59.7190	-75.5914	207.7670
8.06	-52.5118	-71.3692	203.4385
8.16	-45.7128	-67.2683	199.1100
8.26	-39.3100	-63.2889	194.7816
8.35	-33.2917	-59.4296	190.4531
8.45	-27.6460	-55.6904	186.1246
8.55	-22.3611	-52.0726	181.7961
8.65	-17.4252	-48.5763	177.4676
8.75	-12.8261	-45.2014	173.1392
8.84	-8.5523	-41.9466	168.8107
8.94	-4.5917	-38.8118	164.4822
9.04	-0.9327	-35.7985	160.1537
9.14	2.4367	-32.9066	155.8252
9.24	5.5284	-30.1362	151.4968
9.34	8.3544	-27.4872	147.1683
9.43	10.9264	-24.9583	142.8398
9.53	13.2563	-22.5495	138.5113
9.63	15.3558	-20.2621	134.1828
9.73	17.2370	-18.0962	129.8544
9.83	18.9116	-16.0517	125.5259

9.92	20.3917	-14.1272	121.1974
10.02	21.6888	-12.3229	116.8689
10.12	22.8150	-10.6400	112.5405
10.22	23.7820	-9.0785	108.2120
10.32	24.6018	-7.6385	103.8835
10.41	25.2863	-6.3186	99.5550
10.51	25.8473	-5.1200	95.2265
10.61	26.2944	-3.9983	90.8981
10.71	26.6342	-2.9298	86.5696
10.81	26.8718	-1.9145	82.2411
10.90	27.0122	-0.9497	77.9126
11.00	27.0605	-0.0353	73.5841
11.10	27.0218	0.8259	69.2557
11.20	26.9011	1.6339	64.9272
11.30	26.7039	2.3887	60.5987
11.39	26.4350	3.0931	56.2702
11.49	26.0996	3.7470	51.9417
11.59	25.7026	4.3477	47.6133
11.69	25.2493	4.8952	43.2848
11.79	24.7449	5.3896	38.9563
11.89	24.1947	5.8308	34.6278
11.98	23.6036	6.2215	30.2994
12.08	22.9767	6.5617	25.9709
12.18	22.3190	6.8488	21.6424
12.28	21.6358	7.0827	17.3139
12.38	20.9322	7.2634	12.9854
12.47	20.2134	7.3937	8.6570
12.57	19.4843	7.4734	4.3285
12.67	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.4544	-27.6799
0.09	0.6449	-13.5944	-27.6799
0.18	2.5669	-27.5044	-27.6799
0.27	5.7535	-41.2755	-27.6799
0.36	10.1920	-54.9078	-27.6799
0.45	15.8699	-68.4014	-27.6799
0.55	22.7744	-81.7560	-27.6799
0.64	30.8929	-94.9718	-27.6799
0.73	40.2129	-108.0486	-27.6799
0.82	50.7217	-120.9864	-27.6799
0.91	62.4067	-133.7852	-27.6799
1.00	75.2551	-146.4569	-27.6799
1.09	88.1980	-138.6124	-27.6799
1.18	100.4348	-130.6313	-27.6799
1.27	111.9533	-122.5133	-27.6799
1.36	122.7412	-114.2585	-27.6799
1.45	132.7861	-105.8665	-27.6799
1.54	142.0758	-97.3372	-27.6799
1.63	150.5978	-88.6703	-27.6799
1.72	158.3399	-79.8658	-27.6799
1.81	165.2895	-70.9232	-27.6799
1.90	-2674.8941	-581.2600	713.5905
1.99	-2622.8190	-572.0429	713.5905
2.08	-2571.5735	-562.6931	713.5905
2.17	-2521.1694	-553.2145	713.5905
2.26	-2471.6184	-543.6107	713.5905
2.35	-2422.9318	-533.8853	713.5905
2.44	-2375.1204	-524.0418	713.5905
2.53	-2328.1949	-514.0837	713.5905
2.62	-2282.1657	-504.0143	713.5905
2.71	-2237.0427	-493.8369	713.5905
2.80	-2192.8357	-483.3198	713.5905
2.90	-2145.1516	-479.4564	713.5905
3.00	-2097.8480	-475.4757	713.5905
3.10	-2050.9364	-471.3817	713.5905
3.19	-2004.4280	-467.1783	713.5905
3.29	-1958.3336	-462.8693	713.5905
3.39	-1912.6636	-458.4584	713.5905
3.49	-1867.4279	-453.9493	713.5905
3.59	-1822.6364	-449.3454	713.5905
3.69	-1778.2982	-444.6504	713.5905
3.78	-1734.4225	-439.8675	713.5905
3.88	-1691.0178	-435.0000	713.5905

---

3.98	-1648.0924	-430.0512	713.5905
4.08	-1605.6545	-425.0243	713.5905
4.18	-1563.7116	-419.9222	713.5905
4.28	-1522.2712	-414.7479	713.5905
4.38	-1481.3404	-409.5043	713.5905
4.47	-1440.9260	-404.1943	713.5905
4.57	-1401.0345	-398.8207	713.5905
4.67	-1361.6723	-393.3859	713.5905
4.77	-1322.8453	-387.8927	713.5905
4.87	-1284.5593	-382.3436	713.5905
4.97	-1246.8199	-376.7410	713.5905
5.07	-1209.6322	-371.0872	713.5905
5.16	-1173.0013	-365.3846	713.5905
5.26	-1136.9320	-359.6355	713.5905
5.36	-1101.4289	-353.8419	713.5905
5.46	-1066.4964	-348.0060	713.5905
5.56	-1032.1387	-342.1297	713.5905
5.66	-998.3597	-336.2152	713.5905
5.75	-965.1631	-330.2642	713.5905
5.85	-932.5527	-324.2786	713.5905
5.95	-900.5317	-318.2601	713.5905
6.05	-869.1035	-312.4793	713.5905
6.14	-840.3724	-307.1301	713.5905
6.23	-812.1316	-301.7566	713.5905
6.33	-784.3833	-296.3600	713.5905
6.42	-757.1298	-290.9416	713.5905
6.51	-730.3729	-285.5025	713.5905
6.60	-704.1146	-280.0439	713.5905
6.69	-678.3567	-274.5668	713.5905
6.78	-653.1009	-269.0723	713.5905
6.88	-628.3487	-263.5613	713.5905
6.97	-604.1017	-258.0349	713.5905
7.06	-580.3613	-252.4939	713.5905
7.15	-557.1288	-246.8545	713.5905
7.24	-533.8949	-241.1603	713.5905
7.34	-511.1949	-235.4536	713.5905
7.43	-489.0299	-229.7352	713.5905
7.53	-467.4010	-224.0059	713.5905
7.62	-446.3093	-218.2665	713.5905
7.71	-425.7555	-212.5178	713.5905
7.81	-405.7408	-206.7605	713.5905
7.90	-386.2657	-200.9951	713.5905
7.99	-367.3312	-195.2224	713.5905
8.09	-348.9379	-189.4429	713.5905
8.18	-331.0864	-183.6573	713.5905
8.28	-313.7773	-177.8660	713.5905
8.37	-297.0111	-172.0695	713.5905
8.46	-280.7884	-166.2685	713.5905
8.56	-265.1095	-160.4632	713.5905
8.65	-249.9749	-154.6715	713.5905
8.74	-235.4484	-148.8850	713.5905
8.84	-221.4621	-143.0956	713.5905
8.93	-208.0161	-137.3037	713.5905
9.02	-195.1106	-131.5095	713.5905
9.12	-182.7460	-125.7134	713.5905
9.21	-170.9223	-119.9157	713.5905
9.30	-159.6398	-114.1166	713.5905
9.40	-148.8985	-108.3165	713.5905
9.49	-138.6985	-102.5156	713.5905
9.58	-129.0400	-96.7140	713.5905
9.68	-119.9229	-90.9120	713.5905
9.77	-111.3474	-85.1098	713.5905
9.86	-103.3134	-79.3076	713.5905
9.96	-95.8209	-73.5055	713.5905
10.05	-88.8700	-69.5004	713.5905
10.10	-85.3690	-66.3924	713.5905
10.15	-82.0235	-61.8039	713.5905
10.24	-76.6497	-56.4767	713.5905
10.32	-71.7326	-51.1500	713.5905
10.41	-67.2721	-45.8240	713.5905
10.49	-63.2680	-40.4988	713.5905
10.58	-59.7205	-35.1744	713.5905
10.66	-56.6293	-29.8509	713.5905
10.75	-53.9943	-24.0516	713.5905
10.85	-51.5579	-18.0159	713.5905
10.94	-49.7082	-11.9816	713.5905
11.04	-48.4452	-5.9488	713.5905

---

11.14	-47.7688	0.0823	713.5905
11.24	-47.6787	6.1117	713.5905
11.33	-48.1747	12.1393	713.5905
11.43	-49.2568	18.1650	713.5905
11.53	-50.9248	24.1887	713.5905
11.63	-53.1784	30.2104	713.5905
11.72	-56.0174	36.2298	713.5905
11.82	-59.4416	42.2470	713.5905
11.92	-63.4508	48.2618	713.5905
12.01	-68.0448	54.2741	713.5905
12.11	-73.2234	60.2838	713.5905
12.21	-78.9862	66.2907	713.5905
12.31	-85.3330	72.2947	713.5905
12.40	-92.2636	78.2957	713.5905
12.50	-99.7775	84.2934	713.5905
12.60	-107.8746	90.2877	713.5905
12.69	-116.5545	96.2783	713.5905
12.79	-125.8168	102.2652	713.5905
12.89	-135.6611	108.2480	713.5905
12.99	-146.0871	114.2265	713.5905
13.08	-157.0943	120.2004	713.5905
13.18	-168.6824	126.1695	713.5905
13.28	-180.8508	132.1334	713.5905
13.38	-193.5989	138.0918	713.5905
13.47	-206.9264	144.0443	713.5905
13.57	-220.8326	149.9906	713.5905
13.67	-235.3169	155.9303	713.5905
13.76	-250.3787	161.8629	713.5905
13.86	-266.0173	167.7879	713.5905
13.96	-282.2319	173.7050	713.5905
14.06	-299.0218	179.6135	713.5905
14.15	-316.3861	185.5130	713.5905
14.25	-334.3239	191.4705	713.5905
14.35	-353.1731	197.7820	713.5905
14.45	-372.6464	204.0820	713.5905
14.55	-392.7428	210.3701	713.5905
14.65	-413.4609	216.6454	713.5905
14.74	-434.7996	222.9071	713.5905
14.84	-456.7575	229.1544	713.5905
14.94	-479.3332	235.3864	713.5905
15.04	-502.5252	241.6021	713.5905
15.14	-526.3319	247.8007	713.5905
15.24	-550.7515	253.9811	713.5905
15.34	-575.7823	260.1422	713.5905
15.44	-601.4223	266.2830	713.5905
15.54	-627.6696	272.4022	713.5905
15.63	-654.5220	278.4986	713.5905
15.73	-681.9773	284.5711	713.5905
15.83	-710.0331	290.6183	713.5905
15.93	-738.6869	296.6387	713.5905
16.03	-767.9361	302.6311	713.5905
16.13	-797.7778	308.5939	713.5905
16.23	-828.2092	314.5256	713.5905
16.33	-859.2272	320.4245	713.5905
16.43	-890.8285	326.2891	713.5905
16.52	-923.0097	332.1176	713.5905
16.62	-955.7673	337.9082	713.5905
16.72	-989.0976	343.6592	713.5905
16.82	-1022.9965	349.3685	713.5905
16.92	-1057.4601	355.0343	713.5905
17.02	-1092.4839	360.6544	713.5905
17.12	-1128.0635	366.2268	713.5905
17.22	-1164.1941	371.7494	713.5905
17.32	-1200.8709	377.2198	713.5905
17.41	-1238.0886	382.6357	713.5905
17.51	-1275.8419	387.9949	713.5905
17.61	-1314.1252	393.2947	713.5905
17.71	-1352.9325	398.5327	713.5905
17.81	-1392.2579	403.7064	713.5905
17.91	-1432.0948	408.8129	713.5905
18.01	-1472.4367	413.8495	713.5905
18.11	-1513.2767	418.8135	713.5905
18.21	-1554.6076	423.7018	713.5905
18.30	-1596.4219	428.5115	713.5905
18.40	-1638.7118	433.2396	713.5905
18.50	-1681.4692	437.8828	713.5905
18.60	-1724.6859	442.4380	713.5905

18.70	-1768.3529	446.6237	713.5905
18.79	-1808.7874	457.4704	713.5905
18.88	-1850.1980	468.2360	713.5905
18.97	-1892.5776	478.9179	713.5905
19.06	-1935.9185	489.5133	713.5905
19.15	-1980.2130	500.0195	713.5905
19.24	-2025.4531	510.4336	713.5905
19.33	-2071.6304	520.7526	713.5905
19.42	-2118.7364	530.9735	713.5905
19.51	-2166.7623	541.0932	713.5905
19.60	133.1005	31.6912	21.2417
19.69	130.0100	41.6008	21.2417
19.78	126.0276	51.4048	21.2417
19.87	121.1629	61.1034	21.2417
19.96	115.4253	70.6967	21.2417
20.05	108.8242	80.1849	21.2417
20.14	101.3693	89.5682	21.2417
20.23	93.0699	98.8467	21.2417
20.32	83.9353	108.0206	21.2417
20.41	73.9752	117.0899	21.2417
20.50	63.1988	126.0733	21.2417
20.59	52.3928	115.2587	21.2417
20.68	42.5699	104.3377	21.2417
20.77	33.7399	93.3104	21.2417
20.86	25.9123	82.1768	21.2417
20.95	19.0969	70.9370	21.2417
21.05	13.3033	59.5911	21.2417
21.14	8.5411	48.1389	21.2417
21.23	4.8201	36.5806	21.2417
21.32	2.1498	24.9162	21.2417
21.41	0.5399	13.1456	21.2417
21.50	0.0000	-1.2689	21.2417

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2846.3284	741.2704	519.4175
1.00	-2774.2659	728.1432	515.0890
1.10	-2703.4850	715.1374	510.7605
1.19	-2633.9739	702.2517	506.4320
1.29	-2565.7208	689.4861	502.1036
1.39	-2498.7138	676.8420	497.7751
1.49	-2432.9410	664.3192	493.4466
1.59	-2368.3905	651.9179	489.1181
1.68	-2305.0505	639.6367	484.7896
1.78	-2242.9092	627.4756	480.4612
1.88	-2181.9548	615.4359	476.1327
1.98	-2122.1753	603.5177	471.8042
2.08	-2063.5588	591.7209	467.4757
2.18	-2006.0934	580.0455	463.1472
2.27	-1949.7673	568.4902	458.8188
2.37	-1894.5687	557.0550	454.4903
2.47	-1840.4857	545.7412	450.1618
2.57	-1787.5065	534.5489	445.8333
2.67	-1735.6191	523.4780	441.5049
2.76	-1684.8117	512.5272	437.1764
2.86	-1635.0724	501.6965	432.8479
2.96	-1586.3896	490.9872	428.5194
3.06	-1538.7512	480.3993	424.1909
3.16	-1492.1453	469.9329	419.8625
3.25	-1446.5601	459.5866	415.5340
3.35	-1401.9838	449.3603	411.2055
3.45	-1358.4046	439.2555	406.8770
3.55	-1315.8106	429.2721	402.5485
3.65	-1274.1898	419.4102	398.2201
3.74	-1233.5304	409.6684	393.8916
3.84	-1193.8206	400.0466	389.5631
3.94	-1155.0486	390.5463	385.2346
4.04	-1117.2025	381.1674	380.9061
4.14	-1080.2704	371.9099	376.5777
4.23	-1044.2403	362.7726	372.2492
4.33	-1009.1006	353.7553	367.9207
4.43	-974.8393	344.8594	363.5922
4.53	-941.4447	336.0850	359.2638
4.63	-908.9047	327.4320	354.9353

---

4.73	-877.2075	318.9005	350.6068
4.82	-846.3412	310.4891	346.2783
4.92	-816.2940	302.1977	341.9498
5.02	-787.0541	294.0278	337.6214
5.12	-758.6096	285.9793	333.2929
5.22	-730.9486	278.0522	328.9644
5.31	-704.0591	270.2452	324.6359
5.41	-677.9296	262.5584	320.3074
5.51	-652.5480	254.9929	315.9790
5.61	-627.9025	247.5489	311.6505
5.71	-603.9812	240.2263	307.3220
5.80	-580.7722	233.0238	302.9935
5.90	-558.2638	225.9414	298.6650
6.00	-536.4441	218.9805	294.3366
6.10	-515.3012	212.1409	290.0081
6.20	-494.8231	205.4228	285.6796
6.29	-474.9982	198.8248	281.3511
6.39	-455.8145	192.3469	277.0227
6.49	-437.2602	185.9904	272.6942
6.59	-419.3234	179.7553	268.3657
6.69	-401.9922	173.6417	264.0372
6.79	-385.2548	167.6482	259.7087
6.88	-369.0993	161.7748	255.3803
6.98	-353.5140	156.0228	251.0518
7.08	-338.4869	150.3922	246.7233
7.18	-324.0061	144.8830	242.3948
7.28	-310.0597	139.4954	238.0663
7.37	-296.6359	134.2277	233.7379
7.47	-283.7228	129.0802	229.4094
7.57	-271.3087	124.0541	225.0809
7.67	-259.3816	119.1495	220.7524
7.77	-247.9296	114.3663	216.4239
7.86	-236.9409	109.7031	212.0955
7.96	-226.4036	105.1601	207.7670
8.06	-216.3060	100.7385	203.4385
8.16	-206.6361	96.4383	199.1100
8.26	-197.3821	92.2596	194.7816
8.35	-188.5320	88.2009	190.4531
8.45	-180.0741	84.2623	186.1246
8.55	-171.9966	80.4452	181.7961
8.65	-164.2875	76.7495	177.4676
8.75	-156.9349	73.1753	173.1392
8.84	-149.9270	69.7211	168.8107
8.94	-143.2521	66.3870	164.4822
9.04	-136.8982	63.1744	160.1537
9.14	-130.8534	60.0831	155.8252
9.24	-125.1059	57.1134	151.4968
9.34	-119.6437	54.2650	147.1683
9.43	-114.4550	51.5368	142.8398
9.53	-109.5280	48.9286	138.5113
9.63	-104.8509	46.4419	134.1828
9.73	-100.4117	44.0766	129.8544
9.83	-96.1986	41.8327	125.5259
9.92	-92.1996	39.7090	121.1974
10.02	-88.4031	37.7053	116.8689
10.12	-84.7972	35.8230	112.5405
10.22	-81.3699	34.0622	108.2120
10.32	-78.1093	32.4228	103.8835
10.41	-75.0037	30.9035	99.5550
10.51	-72.0411	29.5056	95.2265
10.61	-69.2119	28.1846	90.8981
10.71	-66.5097	26.9168	86.5696
10.81	-63.9291	25.7021	82.2411
10.90	-61.4653	24.5379	77.9126
11.00	-59.1131	23.4242	73.5841
11.10	-56.8676	22.3637	69.2557
11.20	-54.7235	21.3563	64.9272
11.30	-52.6756	20.4021	60.5987
11.39	-50.7188	19.4984	56.2702
11.49	-48.8482	18.6452	51.9417
11.59	-47.0587	17.8452	47.6133
11.69	-45.3450	17.0983	43.2848
11.79	-43.7019	16.4045	38.9563
11.89	-42.1243	15.7640	34.6278
11.98	-40.6071	15.1739	30.2994
12.08	-39.1453	14.6343	25.9709
12.18	-37.7337	14.1479	21.6424



12.28	-36.3673	13.7147	17.3139
12.38	-35.0407	13.3346	12.9854
12.47	-33.7490	13.0050	8.6570
12.57	-32.4871	12.7259	4.3285
12.67	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2348.7995	-692.3488	519.4175
1.00	-2281.5257	-679.4209	515.0890
1.10	-2215.5138	-666.6145	510.7605
1.19	-2150.7522	-653.9281	506.4320
1.29	-2087.2290	-641.3619	502.1036
1.39	-2024.9325	-628.9171	497.7751
1.49	-1963.8505	-616.5937	493.4466
1.59	-1903.9714	-604.3917	489.1181
1.68	-1845.2831	-592.3099	484.7896
1.78	-1787.7740	-580.3481	480.4612
1.88	-1731.4322	-568.5077	476.1327
1.98	-1676.2458	-556.7888	471.8042
2.08	-1622.2029	-545.1914	467.4757
2.18	-1569.2915	-533.7153	463.1472
2.27	-1517.4998	-522.3594	458.8188
2.37	-1466.8161	-511.1235	454.4903
2.47	-1417.2285	-500.0091	450.1618
2.57	-1368.7250	-489.0161	445.8333
2.67	-1321.2938	-478.1446	441.5049
2.76	-1274.9231	-467.3931	437.1764
2.86	-1229.6010	-456.7617	432.8479
2.96	-1185.3157	-446.2518	428.5194
3.06	-1142.0553	-435.8633	424.1909
3.16	-1099.8079	-425.5962	419.8625
3.25	-1058.5616	-415.4493	415.5340
3.35	-1018.3047	-405.4224	411.2055
3.45	-979.0253	-395.5169	406.8770
3.55	-940.7115	-385.7329	402.5485
3.65	-903.3514	-376.0703	398.2201
3.74	-866.9332	-366.5278	393.8916
3.84	-831.4450	-357.1054	389.5631
3.94	-796.8751	-347.8044	385.2346
4.04	-763.2114	-338.6248	380.9061
4.14	-730.4422	-329.5667	376.5777
4.23	-698.5555	-320.6287	372.2492
4.33	-667.5396	-311.8108	367.9207
4.43	-637.3827	-303.1143	363.5922
4.53	-608.0728	-294.5392	359.2638
4.63	-579.5980	-286.0856	354.9353
4.73	-551.9464	-277.7534	350.6068
4.82	-525.1061	-269.5413	346.2783
4.92	-499.0655	-261.4493	341.9498
5.02	-473.8125	-253.4787	337.6214
5.12	-449.3354	-245.6295	333.2929
5.22	-425.6222	-237.9018	328.9644
5.31	-402.6611	-230.2942	324.6359
5.41	-380.4403	-222.8067	320.3074
5.51	-358.9479	-215.4406	315.9790
5.61	-338.1721	-208.1959	311.6505
5.71	-318.1009	-201.0727	307.3220
5.80	-298.7224	-194.0695	302.9935
5.90	-280.0250	-187.1865	298.6650
6.00	-261.9967	-180.4249	294.3366
6.10	-244.6257	-173.7847	290.0081
6.20	-227.9000	-167.2659	285.6796
6.29	-211.8078	-160.8673	281.3511
6.39	-196.3373	-154.5887	277.0227
6.49	-181.4767	-148.4315	272.6942
6.59	-167.2141	-142.3958	268.3657
6.69	-153.5375	-136.4816	264.0372
6.79	-140.4350	-130.6874	259.7087
6.88	-127.8951	-125.0133	255.3803
6.98	-115.9057	-119.4606	251.0518
7.08	-104.4549	-114.0294	246.7233
7.18	-93.5309	-108.7196	242.3948
7.28	-83.1218	-103.5313	238.0663
7.37	-73.2157	-98.4630	233.7379
7.47	-63.8007	-93.5148	229.4094

---

7.57	-54.8652	-88.6881	225.0809
7.67	-46.3971	-83.9828	220.7524
7.77	-38.3846	-79.3989	216.4239
7.86	-30.8158	-74.9351	212.0955
7.96	-23.6790	-70.5914	207.7670
8.06	-16.9622	-66.3692	203.4385
8.16	-10.6536	-62.2683	199.1100
8.26	-4.7413	-58.2889	194.7816
8.35	0.7866	-54.4296	190.4531
8.45	5.9419	-50.6904	186.1246
8.55	10.7364	-47.0726	181.7961
8.65	15.1819	-43.5763	177.4676
8.75	19.2905	-40.2014	173.1392
8.84	23.0740	-36.9466	168.8107
8.94	26.5441	-33.8118	164.4822
9.04	29.7127	-30.7985	160.1537
9.14	32.5917	-27.9066	155.8252
9.24	35.1930	-25.1362	151.4968
9.34	37.5285	-22.4872	147.1683
9.43	39.6101	-19.9583	142.8398
9.53	41.4496	-17.5495	138.5113
9.63	43.0587	-15.2621	134.1828
9.73	44.4495	-13.0962	129.8544
9.83	45.6337	-11.0517	125.5259
9.92	46.6233	-9.1272	121.1974
10.02	47.4301	-7.3229	116.8689
10.12	48.0658	-5.6400	112.5405
10.22	48.5424	-4.0785	108.2120
10.32	48.8718	-2.6385	103.8835
10.41	49.0659	-1.3186	99.5550
10.51	49.1364	-0.1200	95.2265
10.61	49.0932	1.0017	90.8981
10.71	48.9425	2.0702	86.5696
10.81	48.6897	3.0855	82.2411
10.90	48.3397	4.0503	77.9126
11.00	47.8976	4.9647	73.5841
11.10	47.3684	5.8259	69.2557
11.20	46.7574	6.6339	64.9272
11.30	46.0697	7.3887	60.5987
11.39	45.3104	8.0931	56.2702
11.49	44.4846	8.7470	51.9417
11.59	43.5972	9.3477	47.6133
11.69	42.6535	9.8952	43.2848
11.79	41.6587	10.3896	38.9563
11.89	40.6180	10.8308	34.6278
11.98	39.5365	11.2215	30.2994
12.08	38.4192	11.5617	25.9709
12.18	37.2711	11.8488	21.6424
12.28	36.0975	12.0827	17.3139
12.38	34.9035	12.2634	12.9854
12.47	33.6943	12.3937	8.6570
12.57	32.4747	12.4734	4.3285
12.67	31.2500	12.5000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.45	1.42	-41.20	-4.43
0.09	0.62	0.88	-18.22	-12.83	-41.20	-4.43
0.18	2.47	3.52	-37.27	-26.25	-41.20	-4.43
0.27	5.55	7.89	-56.11	-39.54	-41.20	-4.43
0.36	9.83	13.97	-74.74	-52.71	-41.20	-4.43
0.45	15.31	21.74	-93.17	-65.75	-41.20	-4.43
0.55	21.97	31.19	-111.38	-78.67	-41.20	-4.43
0.64	29.81	42.30	-129.39	-91.46	-41.20	-4.43
0.73	38.81	55.04	-147.19	-104.12	-41.20	-4.43
0.82	48.96	69.40	-164.78	-116.66	-41.20	-4.43
0.91	60.25	85.36	-182.17	-129.08	-41.20	-4.43
1.00	72.67	102.90	-199.36	-141.38	-41.20	-4.43
1.09	85.16	120.51	-187.42	-133.18	-41.20	-4.43
1.18	96.91	137.04	-175.27	-124.85	-41.20	-4.43
1.27	107.90	152.48	-162.92	-116.40	-41.20	-4.43
1.36	118.14	166.81	-150.36	-107.83	-41.20	-4.43
1.45	127.61	180.01	-137.59	-99.13	-41.20	-4.43
1.54	136.29	192.06	-124.62	-90.31	-41.20	-4.43
1.63	144.18	202.94	-111.44	-81.37	-41.20	-4.43
1.72	151.27	212.64	-98.17	-72.29	-41.20	-4.43
1.81	157.53	221.13	-84.74	-63.10	-41.20	-4.43
1.90	-3789.51	-2605.31	-798.29	-573.20	713.59	1006.17
1.99	-3718.00	-2553.24	-784.45	-563.75	713.59	1006.17
2.08	-3647.73	-2501.98	-770.41	-554.19	713.59	1006.17
2.17	-3578.73	-2451.53	-756.17	-544.51	713.59	1006.17
2.26	-3511.01	-2401.91	-743.10	-534.71	713.59	1006.17
2.35	-3444.58	-2353.12	-729.93	-524.81	713.59	1006.17
2.44	-3379.48	-2305.18	-716.64	-514.80	713.59	1006.17
2.53	-3315.70	-2258.09	-703.24	-504.58	713.59	1006.17
2.62	-3253.28	-2211.86	-689.74	-494.18	713.59	1006.17
2.71	-3192.21	-2166.51	-676.14	-483.67	713.59	1006.17
2.80	-3132.53	-2122.02	-662.15	-472.81	713.59	1006.17
2.90	-3068.29	-2073.94	-657.56	-468.58	713.59	1006.17
3.00	-3004.71	-2026.10	-652.87	-464.24	713.59	1006.17
3.10	-2941.80	-1978.49	-648.07	-459.78	713.59	1006.17
3.19	-2879.57	-1931.13	-643.18	-455.22	713.59	1006.17
3.29	-2818.05	-1884.03	-638.20	-450.54	713.59	1006.17
3.39	-2757.25	-1837.20	-633.13	-445.76	713.59	1006.17
3.49	-2697.18	-1790.64	-627.98	-440.88	713.59	1006.17
3.59	-2637.87	-1744.36	-622.75	-435.91	713.59	1006.17
3.69	-2579.32	-1698.37	-617.44	-430.85	713.59	1006.17
3.78	-2521.55	-1652.67	-612.07	-425.69	713.59	1006.17
3.88	-2464.57	-1607.27	-606.62	-420.45	713.59	1006.17
3.98	-2408.41	-1562.18	-601.12	-415.12	713.59	1006.17
4.08	-2353.06	-1517.40	-595.55	-409.72	713.59	1006.17
4.18	-2298.54	-1472.93	-590.46	-404.24	713.59	1006.17
4.28	-2244.88	-1428.79	-585.77	-398.68	713.59	1006.17
4.38	-2192.06	-1384.98	-581.04	-393.05	713.59	1006.17
4.47	-2140.12	-1341.49	-576.26	-387.36	713.59	1006.17
4.57	-2089.05	-1298.35	-571.44	-381.60	713.59	1006.17
4.67	-2038.87	-1255.54	-566.57	-375.77	713.59	1006.17
4.77	-1989.59	-1213.07	-561.67	-369.89	713.59	1006.17
4.87	-1941.22	-1170.95	-556.74	-363.94	713.59	1006.17
4.97	-1893.76	-1129.18	-551.78	-357.94	713.59	1006.17
5.07	-1847.24	-1087.77	-546.78	-351.89	713.59	1006.17
5.16	-1801.64	-1046.71	-541.76	-345.79	713.59	1006.17
5.26	-1756.99	-1006.01	-536.72	-339.63	713.59	1006.17
5.36	-1713.29	-965.67	-531.65	-333.43	713.59	1006.17
5.46	-1670.55	-925.69	-526.56	-327.19	713.59	1006.17
5.56	-1628.77	-886.08	-521.46	-320.90	713.59	1006.17
5.66	-1587.97	-846.83	-516.34	-314.57	713.59	1006.17
5.75	-1548.14	-807.96	-511.21	-308.20	713.59	1006.17
5.85	-1509.30	-769.45	-506.06	-301.80	713.59	1006.17
5.95	-1471.45	-731.32	-500.91	-295.35	713.59	1006.17
6.05	-1434.59	-693.56	-515.77	-289.16	713.59	1006.17
6.14	-1400.95	-658.92	-505.52	-284.19	713.59	1006.17
6.23	-1369.34	-624.94	-495.26	-279.18	713.59	1006.17
6.33	-1339.50	-591.63	-485.01	-274.15	713.59	1006.17
6.42	-1310.01	-558.98	-474.75	-269.10	713.59	1006.17

6.51	-1280.86	-527.00	-464.49	-264.02	713.59	1006.17
6.60	-1252.05	-495.68	-454.24	-258.92	713.59	1006.17
6.69	-1223.60	-465.03	-443.98	-253.80	713.59	1006.17
6.78	-1195.49	-435.04	-433.73	-248.66	713.59	1006.17
6.88	-1167.75	-405.72	-423.48	-243.51	713.59	1006.17
6.97	-1140.36	-377.07	-413.24	-238.33	713.59	1006.17
7.06	-1113.33	-347.84	-403.01	-233.14	713.59	1006.17
7.15	-1086.66	-312.60	-392.68	-227.84	713.59	1006.17
7.24	-1059.77	-277.52	-382.22	-222.50	713.59	1006.17
7.34	-1033.27	-243.41	-371.78	-217.14	713.59	1006.17
7.43	-1007.15	-210.26	-361.34	-211.77	713.59	1006.17
7.53	-981.43	-178.07	-350.91	-206.39	713.59	1006.17
7.62	-956.09	-146.85	-340.49	-200.99	713.59	1006.17
7.71	-931.16	-116.59	-330.08	-195.59	713.59	1006.17
7.81	-906.61	-87.30	-319.67	-190.17	713.59	1006.17
7.90	-882.47	-58.97	-309.28	-184.74	713.59	1006.17
7.99	-858.72	-31.60	-298.90	-179.30	713.59	1006.17
8.09	-835.38	-5.19	-288.53	-173.86	713.59	1006.17
8.18	-812.44	20.25	-278.17	-168.40	713.59	1006.17
8.28	-789.90	44.74	-267.83	-162.94	713.59	1006.17
8.37	-767.76	68.27	-257.49	-157.47	713.59	1006.17
8.46	-746.03	90.83	-247.16	-152.00	713.59	1006.17
8.56	-724.71	112.44	-239.58	-146.52	713.59	1006.17
8.65	-703.79	133.09	-242.98	-141.05	713.59	1006.17
8.74	-683.37	152.70	-232.55	-135.59	713.59	1006.17
8.84	-663.35	171.36	-225.18	-130.12	713.59	1006.17
8.93	-643.73	189.07	-220.37	-124.65	713.59	1006.17
9.02	-624.52	205.83	-215.57	-119.17	713.59	1006.17
9.12	-605.71	221.64	-210.77	-113.69	713.59	1006.17
9.21	-587.31	236.51	-205.97	-108.21	713.59	1006.17
9.30	-569.31	250.43	-201.18	-100.95	713.59	1006.17
9.40	-551.71	263.41	-196.39	-90.67	713.59	1006.17
9.49	-534.52	275.44	-191.60	-80.39	713.59	1006.17
9.58	-517.73	286.52	-186.83	-70.11	713.59	1006.17
9.68	-501.34	296.66	-182.86	-59.83	713.59	1006.17
9.77	-485.35	305.85	-178.91	-49.55	713.59	1006.17
9.86	-469.76	314.09	-174.96	-39.27	713.59	1006.17
9.96	-454.58	321.39	-171.03	-28.99	713.59	1006.17
10.05	-439.79	327.75	-170.09	-60.71	713.59	1006.17
10.10	-432.04	330.76	-167.99	-55.33	713.59	1006.17
10.15	-424.39	333.51	-163.45	-48.29	713.59	1006.17
10.24	-411.74	337.58	-154.47	-38.98	713.59	1006.17
10.32	-399.80	340.86	-145.50	-29.68	713.59	1006.17
10.41	-388.55	343.34	-136.55	-20.37	713.59	1006.17
10.49	-378.02	345.02	-127.60	-11.06	713.59	1006.17
10.58	-368.18	345.90	-118.67	-1.74	713.59	1006.17
10.66	-359.05	345.98	-109.75	7.58	713.59	1006.17
10.75	-350.61	345.26	-100.06	17.42	713.59	1006.17
10.85	-341.90	343.49	-89.98	28.00	713.59	1006.17
10.94	-334.08	340.68	-79.91	38.59	713.59	1006.17
11.04	-327.16	336.84	-69.87	49.18	713.59	1006.17
11.14	-321.13	331.98	-59.84	59.78	713.59	1006.17
11.24	-316.00	326.08	-49.83	70.39	713.59	1006.17
11.33	-311.76	319.15	-39.84	81.00	713.59	1006.17
11.43	-308.41	311.19	-29.87	91.63	713.59	1006.17
11.53	-305.94	302.20	-19.92	102.26	713.59	1006.17
11.63	-304.37	292.17	-10.31	112.91	713.59	1006.17
11.72	-303.68	281.11	-0.73	123.57	713.59	1006.17
11.82	-303.87	269.01	8.84	134.24	713.59	1006.17
11.92	-304.95	255.87	18.39	144.92	713.59	1006.17
12.01	-306.90	241.70	27.92	155.61	713.59	1006.17
12.11	-309.72	226.49	37.43	166.31	713.59	1006.17
12.21	-313.43	210.23	46.92	177.03	713.59	1006.17
12.31	-318.00	192.93	56.39	187.77	713.59	1006.17
12.40	-323.44	174.59	65.84	198.51	713.59	1006.17
12.50	-329.75	155.21	75.27	209.27	713.59	1006.17
12.60	-336.93	134.78	84.68	220.05	713.59	1006.17
12.69	-344.96	113.30	93.69	230.84	713.59	1006.17
12.79	-353.86	90.77	101.65	241.64	713.59	1006.17
12.89	-363.61	68.14	107.26	252.46	713.59	1006.17
12.99	-374.22	49.30	112.87	263.30	713.59	1006.17
13.08	-385.68	32.60	118.46	274.15	713.59	1006.17
13.18	-397.98	15.14	124.05	285.02	713.59	1006.17
13.28	-411.14	-3.08	129.63	295.90	713.59	1006.17
13.38	-425.13	-22.07	135.20	306.80	713.59	1006.17
13.47	-439.97	-41.82	140.76	317.71	713.59	1006.17
13.57	-455.64	-62.34	146.31	328.64	713.59	1006.17

13.67	-472.14	-83.62	151.85	339.58	713.59	1006.17
13.76	-489.48	-105.67	157.37	350.54	713.59	1006.17
13.86	-507.64	-128.49	162.89	361.51	713.59	1006.17
13.96	-526.62	-152.08	168.39	372.49	713.59	1006.17
14.06	-546.42	-176.44	173.88	383.49	713.59	1006.17
14.15	-567.04	-201.57	179.35	394.50	713.59	1006.17
14.25	-588.48	-227.47	184.88	405.60	713.59	1006.17
14.35	-611.21	-254.42	191.58	411.15	713.59	1006.17
14.45	-634.97	-279.59	198.26	416.72	713.59	1006.17
14.55	-659.76	-304.61	204.92	422.29	713.59	1006.17
14.65	-685.58	-330.18	211.57	427.87	713.59	1006.17
14.74	-712.42	-356.28	218.20	433.46	713.59	1006.17
14.84	-740.28	-382.91	224.80	439.06	713.59	1006.17
14.94	-769.15	-410.08	231.39	444.67	713.59	1006.17
15.04	-799.02	-437.78	237.95	450.27	713.59	1006.17
15.14	-829.90	-466.01	244.48	455.89	713.59	1006.17
15.24	-861.77	-494.78	251.00	461.50	713.59	1006.17
15.34	-894.64	-524.07	257.48	467.11	713.59	1006.17
15.44	-928.49	-553.89	263.94	472.73	713.59	1006.17
15.54	-963.32	-584.23	270.38	478.33	713.59	1006.17
15.63	-999.12	-615.10	276.78	483.94	713.59	1006.17
15.73	-1035.89	-646.49	283.15	489.54	713.59	1006.17
15.83	-1079.01	-678.41	289.49	495.12	713.59	1006.17
15.93	-1127.78	-710.84	295.79	500.70	713.59	1006.17
16.03	-1177.10	-743.79	302.06	506.27	713.59	1006.17
16.13	-1226.97	-777.25	308.29	511.81	713.59	1006.17
16.23	-1277.39	-811.22	314.49	517.35	713.59	1006.17
16.33	-1328.36	-845.70	320.42	522.86	713.59	1006.17
16.43	-1379.87	-880.69	326.29	528.35	713.59	1006.17
16.52	-1431.92	-916.18	332.12	534.47	713.59	1006.17
16.62	-1484.52	-952.17	337.91	540.84	713.59	1006.17
16.72	-1537.65	-988.66	343.66	547.18	713.59	1006.17
16.82	-1591.32	-1023.00	349.37	553.47	713.59	1006.17
16.92	-1645.52	-1057.46	355.03	559.72	713.59	1006.17
17.02	-1700.24	-1092.48	360.65	565.93	713.59	1006.17
17.12	-1755.49	-1128.06	366.23	572.09	713.59	1006.17
17.22	-1811.26	-1164.19	371.75	578.19	713.59	1006.17
17.32	-1867.54	-1200.87	377.22	584.24	713.59	1006.17
17.41	-1924.33	-1238.09	382.64	590.23	713.59	1006.17
17.51	-1981.63	-1275.84	387.99	596.16	713.59	1006.17
17.61	-2039.43	-1314.13	393.29	602.02	713.59	1006.17
17.71	-2097.71	-1352.93	398.53	607.81	713.59	1006.17
17.81	-2156.49	-1392.26	403.71	613.52	713.59	1006.17
17.91	-2215.74	-1432.09	408.81	619.15	713.59	1006.17
18.01	-2275.46	-1472.44	413.85	624.71	713.59	1006.17
18.11	-2335.65	-1513.28	418.81	630.17	713.59	1006.17
18.21	-2396.29	-1554.61	423.70	635.55	713.59	1006.17
18.30	-2457.38	-1596.42	428.51	640.82	713.59	1006.17
18.40	-2518.91	-1638.71	433.24	646.00	713.59	1006.17
18.50	-2580.87	-1681.47	437.88	651.07	713.59	1006.17
18.60	-2643.25	-1724.69	442.44	656.03	713.59	1006.17
18.70	-2706.04	-1768.35	446.62	660.55	713.59	1006.17
18.79	-2764.02	-1808.79	457.47	674.47	713.59	1006.17
18.88	-2823.31	-1850.20	468.24	688.28	713.59	1006.17
18.97	-2883.89	-1892.58	478.92	701.99	713.59	1006.17
19.06	-2945.76	-1935.92	489.51	715.58	713.59	1006.17
19.15	-3008.92	-1980.21	500.02	729.06	713.59	1006.17
19.24	-3073.34	-2025.45	510.43	742.41	713.59	1006.17
19.33	-3139.02	-2071.63	520.75	755.64	713.59	1006.17
19.42	-3205.94	-2118.74	530.97	768.75	713.59	1006.17
19.51	-3274.10	-2166.76	541.09	781.71	713.59	1006.17
19.60	132.81	208.24	31.69	67.36	-4.43	32.18
19.69	129.66	201.85	41.60	80.05	-4.43	32.18
19.78	125.64	194.31	51.40	92.59	-4.43	32.18
19.87	120.75	185.64	61.10	105.00	-4.43	32.18
19.96	114.99	175.86	70.70	117.27	-4.43	32.18
20.05	108.39	164.97	80.12	129.39	-4.43	32.18
20.14	100.94	152.99	89.41	141.38	-4.43	32.18
20.23	92.65	139.94	98.61	153.23	-4.43	32.18
20.32	83.54	125.82	107.71	164.93	-4.43	32.18
20.41	73.61	110.64	116.73	176.50	-4.43	32.18
20.50	62.86	94.43	125.67	187.95	-4.43	32.18
20.59	52.09	78.26	114.83	171.69	-4.43	32.18
20.68	42.31	63.57	103.89	155.29	-4.43	32.18
20.77	33.52	50.37	92.86	138.75	-4.43	32.18
20.86	25.73	38.67	81.74	122.06	-4.43	32.18
20.95	18.96	28.49	70.53	105.23	-4.43	32.18

21.05	13.20	19.84	59.23	88.26	-4.43	32.18
21.14	8.47	12.73	47.83	71.14	-4.43	32.18
21.23	4.78	7.18	36.34	53.88	-4.43	32.18
21.32	2.13	3.20	24.76	36.48	-4.43	32.18
21.41	0.53	0.80	13.09	18.93	-4.43	32.18
21.50	0.00	0.00	-1.65	-1.01	-4.43	32.18

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-4016.78	-2774.98	736.27	1045.88	519.42	727.18
1.00	-3915.53	-2703.41	723.14	1027.38	515.09	721.12
1.10	-3816.08	-2633.12	710.14	1009.06	510.76	715.06
1.19	-3718.42	-2564.10	697.25	990.90	506.43	709.00
1.29	-3622.51	-2496.33	684.49	972.91	502.10	702.94
1.39	-3528.35	-2429.82	671.84	955.08	497.78	696.89
1.49	-3435.92	-2364.53	659.32	937.43	493.45	690.83
1.59	-3345.21	-2300.47	646.92	919.95	489.12	684.77
1.68	-3256.19	-2237.62	634.64	902.64	484.79	678.71
1.78	-3168.85	-2175.97	622.48	885.49	480.46	672.65
1.88	-3083.18	-2115.51	610.44	868.52	476.13	666.59
1.98	-2999.15	-2056.22	598.52	851.71	471.80	660.53
2.08	-2916.75	-1998.09	586.72	835.08	467.48	654.47
2.18	-2835.97	-1941.12	575.05	818.61	463.15	648.41
2.27	-2756.78	-1885.28	563.49	802.31	458.82	642.35
2.37	-2679.17	-1830.57	552.05	786.19	454.49	636.29
2.47	-2603.13	-1776.98	540.74	770.23	450.16	630.23
2.57	-2528.63	-1724.49	529.55	754.44	445.83	624.17
2.67	-2455.67	-1673.10	518.48	738.82	441.50	618.11
2.76	-2384.22	-1622.78	507.53	723.37	437.18	612.05
2.86	-2314.26	-1573.53	496.70	708.09	432.85	605.99
2.96	-2245.79	-1525.34	485.99	692.97	428.52	599.93
3.06	-2178.78	-1478.19	475.40	678.03	424.19	593.87
3.16	-2113.22	-1432.07	464.93	663.26	419.86	587.81
3.25	-2049.09	-1386.98	454.59	648.65	415.53	581.75
3.35	-1986.37	-1342.89	444.36	634.22	411.21	575.69
3.45	-1925.05	-1299.81	434.26	619.95	406.88	569.63
3.55	-1865.12	-1257.70	424.27	605.85	402.55	563.57
3.65	-1806.54	-1216.57	414.41	591.93	398.22	557.51
3.74	-1749.32	-1176.40	404.67	578.17	393.89	551.45
3.84	-1693.43	-1137.18	395.05	564.58	389.56	545.39
3.94	-1638.85	-1098.90	385.55	551.16	385.23	539.33
4.04	-1585.57	-1061.55	376.17	537.91	380.91	533.27
4.14	-1533.57	-1025.10	366.91	524.83	376.58	527.21
4.23	-1482.84	-989.56	357.77	511.92	372.25	521.15
4.33	-1433.35	-954.92	348.76	499.17	367.92	515.09
4.43	-1385.10	-921.14	339.86	486.60	363.59	509.03
4.53	-1338.06	-888.24	331.09	474.20	359.26	502.97
4.63	-1292.22	-856.19	322.43	461.96	354.94	496.91
4.73	-1247.56	-824.98	313.90	449.90	350.61	490.85
4.82	-1204.07	-794.61	305.49	438.00	346.28	484.79
4.92	-1161.72	-765.05	297.20	426.28	341.95	478.73
5.02	-1120.51	-736.30	289.03	414.72	337.62	472.67
5.12	-1080.42	-708.35	280.98	403.33	333.29	466.61
5.22	-1041.42	-681.18	273.05	392.11	328.96	460.55
5.31	-1003.50	-654.78	265.25	381.09	324.64	454.49
5.41	-966.65	-629.14	257.56	370.31	320.31	448.43
5.51	-930.85	-604.25	249.99	359.70	315.98	442.37
5.61	-896.08	-580.09	242.55	349.25	311.65	436.31
5.71	-862.33	-556.66	235.23	338.98	307.32	430.25
5.80	-829.58	-533.94	228.02	328.88	302.99	424.19
5.90	-797.81	-511.93	220.94	318.94	298.67	418.13
6.00	-767.00	-490.60	213.98	309.18	294.34	412.07
6.10	-737.15	-469.94	207.14	299.58	290.01	406.01
6.20	-708.23	-449.96	200.42	290.16	285.68	399.95
6.29	-680.22	-430.62	193.82	280.90	281.35	393.89
6.39	-653.12	-411.93	187.35	271.81	277.02	387.83
6.49	-626.89	-393.86	180.99	262.89	272.69	381.77
6.59	-601.54	-376.42	174.76	254.14	268.37	375.71
6.69	-577.03	-359.58	168.64	245.56	264.04	369.65
6.79	-553.36	-343.33	162.65	237.15	259.71	363.59
6.88	-530.50	-324.07	156.77	228.91	255.38	357.53
6.98	-508.44	-305.57	151.02	220.84	251.05	351.47
7.08	-487.17	-287.83	145.39	212.94	246.72	345.41
7.18	-466.67	-270.81	139.88	205.20	242.39	339.35

7.28	-446.91	-254.53	134.50	197.64	238.07	333.29
7.37	-427.89	-238.94	129.23	190.25	233.74	327.23
7.47	-409.58	-224.04	124.08	183.02	229.41	321.17
7.57	-391.98	-209.82	119.05	175.96	225.08	315.11
7.67	-375.05	-196.25	114.15	169.08	220.75	309.05
7.77	-358.80	-183.31	109.37	162.36	216.42	302.99
7.86	-343.20	-171.00	104.70	155.81	212.10	296.93
7.96	-328.23	-159.29	100.16	149.43	207.77	290.87
8.06	-313.88	-148.17	95.74	143.22	203.44	284.81
8.16	-300.12	-137.62	91.44	137.18	199.11	278.75
8.26	-286.96	-127.63	87.26	131.31	194.78	272.69
8.35	-274.36	-118.17	83.20	125.61	190.45	266.63
8.45	-262.31	-109.24	79.26	120.07	186.12	260.57
8.55	-250.79	-100.81	75.45	114.71	181.80	254.51
8.65	-239.80	-92.87	71.75	109.52	177.47	248.45
8.75	-229.30	-85.40	68.18	104.49	173.14	242.39
8.84	-219.29	-78.39	64.72	99.64	168.81	236.33
8.94	-209.75	-71.81	61.39	94.95	164.48	230.28
9.04	-200.66	-65.66	58.17	90.43	160.15	224.22
9.14	-192.00	-59.91	55.08	86.08	155.83	218.16
9.24	-183.76	-54.56	52.11	81.91	151.50	212.10
9.34	-175.92	-49.57	48.98	77.90	147.17	206.04
9.43	-168.47	-44.94	45.44	74.06	142.84	199.98
9.53	-161.39	-40.65	42.07	70.39	138.51	193.92
9.63	-154.66	-36.68	38.87	66.89	134.18	187.86
9.73	-148.26	-33.01	35.83	63.56	129.85	181.80
9.83	-142.18	-29.64	32.97	60.39	125.53	175.74
9.92	-136.40	-26.54	30.28	57.40	121.20	169.68
10.02	-130.91	-23.69	27.75	54.58	116.87	163.62
10.12	-125.69	-21.09	25.40	51.92	112.54	157.56
10.22	-120.72	-18.70	23.21	49.44	108.21	151.50
10.32	-115.98	-16.52	21.19	47.12	103.88	145.44
10.41	-111.47	-14.54	19.35	44.97	99.56	139.38
10.51	-107.15	-12.72	17.67	43.00	95.23	133.32
10.61	-103.03	-11.07	16.10	41.13	90.90	127.26
10.71	-99.08	-9.56	14.60	39.33	86.57	121.20
10.81	-95.31	-8.20	13.18	37.61	82.24	115.14
10.90	-91.70	-6.97	11.83	35.96	77.91	109.08
11.00	-88.25	-5.87	10.55	34.38	73.58	103.02
11.10	-84.95	-4.90	9.34	32.88	69.26	96.96
11.20	-81.80	-4.04	8.21	31.45	64.93	90.90
11.30	-78.78	-3.28	7.16	30.09	60.60	84.84
11.39	-75.89	-2.63	6.17	28.81	56.27	78.78
11.49	-73.12	-2.07	5.25	27.59	51.94	72.72
11.59	-70.47	-1.59	4.41	26.45	47.61	66.66
11.69	-67.93	-1.20	3.65	25.39	43.28	60.60
11.79	-65.49	-0.88	2.95	24.40	38.96	54.54
11.89	-63.14	-0.62	2.34	23.48	34.63	48.48
11.98	-60.88	-0.41	1.79	22.63	30.30	42.42
12.08	-58.70	-0.26	1.31	21.86	25.97	36.36
12.18	-56.59	-0.15	0.91	21.16	21.64	30.30
12.28	-54.55	-0.08	0.58	20.53	17.31	24.24
12.38	-52.56	-0.03	0.33	19.98	12.99	18.18
12.47	-50.62	-0.01	0.15	19.50	8.66	12.12
12.57	-48.73	0.00	0.04	19.09	4.33	6.06
12.67	-46.87	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-3538.04	-2348.80	-986.79	-692.35	519.42	727.18
1.00	-3442.14	-2281.53	-968.69	-679.42	515.09	721.12
1.10	-3348.01	-2215.51	-950.76	-666.61	510.76	715.06
1.19	-3255.63	-2150.75	-933.00	-653.93	506.43	709.00
1.29	-3164.98	-2087.23	-915.41	-641.36	502.10	702.94
1.39	-3076.05	-2024.93	-897.98	-628.92	497.78	696.89
1.49	-2988.82	-1963.85	-880.73	-616.59	493.45	690.83
1.59	-2903.27	-1903.97	-863.65	-604.39	489.12	684.77
1.68	-2819.39	-1845.28	-846.73	-592.31	484.79	678.71
1.78	-2737.16	-1787.77	-829.99	-580.35	480.46	672.65
1.88	-2656.57	-1731.43	-813.41	-568.51	476.13	666.59
1.98	-2577.59	-1676.25	-797.00	-556.79	471.80	660.53
2.08	-2500.21	-1622.20	-780.77	-545.19	467.48	654.47
2.18	-2424.42	-1569.29	-764.70	-533.72	463.15	648.41
2.27	-2350.19	-1517.50	-748.80	-522.36	458.82	642.35
2.37	-2277.52	-1466.82	-733.07	-511.12	454.49	636.29
2.47	-2206.38	-1417.23	-717.51	-500.01	450.16	630.23

2.57	-2136.76	-1368.73	-702.12	-489.02	445.83	624.17
2.67	-2068.64	-1321.29	-686.90	-478.14	441.50	618.11
2.76	-2002.00	-1274.92	-671.85	-467.39	437.18	612.05
2.86	-1936.84	-1229.60	-656.97	-456.76	432.85	605.99
2.96	-1873.12	-1185.32	-642.25	-446.25	428.52	599.93
3.06	-1810.84	-1142.06	-627.71	-435.86	424.19	593.87
3.16	-1749.98	-1099.81	-613.33	-425.60	419.86	587.81
3.25	-1690.52	-1058.56	-599.13	-415.45	415.53	581.75
3.35	-1632.44	-1018.30	-585.09	-405.42	411.21	575.69
3.45	-1575.73	-979.03	-571.22	-395.52	406.88	569.63
3.55	-1520.38	-940.71	-557.53	-385.73	402.55	563.57
3.65	-1466.36	-903.35	-544.00	-376.07	398.22	557.51
3.74	-1413.65	-866.93	-530.64	-366.53	393.89	551.45
3.84	-1362.25	-831.45	-517.45	-357.11	389.56	545.39
3.94	-1312.14	-796.88	-504.43	-347.80	385.23	539.33
4.04	-1263.29	-763.21	-491.57	-338.62	380.91	533.27
4.14	-1215.70	-730.44	-478.89	-329.57	376.58	527.21
4.23	-1169.34	-698.56	-466.38	-320.63	372.25	521.15
4.33	-1124.20	-667.54	-454.04	-311.81	367.92	515.09
4.43	-1080.27	-637.38	-441.86	-303.11	363.59	509.03
4.53	-1037.52	-608.07	-429.85	-294.54	359.26	502.97
4.63	-995.94	-579.60	-418.02	-286.09	354.94	496.91
4.73	-955.51	-551.95	-406.35	-277.75	350.61	490.85
4.82	-916.22	-525.11	-394.86	-269.54	346.28	484.79
4.92	-878.04	-499.07	-383.53	-261.45	341.95	478.73
5.02	-840.97	-473.81	-372.37	-253.48	337.62	472.67
5.12	-804.99	-449.34	-361.38	-245.63	333.29	466.61
5.22	-770.07	-425.62	-350.56	-237.90	328.96	460.55
5.31	-736.21	-402.66	-339.91	-230.29	324.64	454.49
5.41	-703.38	-380.44	-329.43	-222.81	320.31	448.43
5.51	-671.58	-358.95	-319.12	-215.44	315.98	442.37
5.61	-640.78	-338.17	-308.97	-208.20	311.65	436.31
5.71	-610.96	-318.10	-299.00	-201.07	307.32	430.25
5.80	-582.11	-298.72	-289.20	-194.07	302.99	424.19
5.90	-554.22	-280.03	-279.56	-187.19	298.67	418.13
6.00	-527.26	-262.00	-270.09	-180.42	294.34	412.07
6.10	-501.23	-244.63	-260.80	-173.78	290.01	406.01
6.20	-476.10	-227.90	-251.67	-167.27	285.68	399.95
6.29	-451.85	-211.81	-242.71	-160.87	281.35	393.89
6.39	-428.48	-196.34	-233.92	-154.59	277.02	387.83
6.49	-405.95	-181.48	-225.30	-148.43	272.69	381.77
6.59	-384.27	-167.21	-216.85	-142.40	268.37	375.71
6.69	-363.41	-153.54	-208.57	-136.48	264.04	369.65
6.79	-343.35	-140.44	-200.46	-130.69	259.71	363.59
6.88	-324.07	-127.90	-192.52	-125.01	255.38	357.53
6.98	-305.57	-115.91	-184.74	-119.46	251.05	351.47
7.08	-287.83	-104.45	-177.14	-114.03	246.72	345.41
7.18	-270.81	-93.53	-169.71	-108.72	242.39	339.35
7.28	-254.53	-83.12	-162.44	-103.53	238.07	333.29
7.37	-238.94	-73.22	-155.35	-98.46	233.74	327.23
7.47	-224.04	-63.80	-148.42	-93.51	229.41	321.17
7.57	-209.82	-54.87	-141.66	-88.69	225.08	315.11
7.67	-196.25	-46.40	-135.08	-83.98	220.75	309.05
7.77	-183.31	-38.38	-128.66	-79.40	216.42	302.99
7.86	-171.00	-30.82	-122.41	-74.94	212.10	296.93
7.96	-159.29	-23.68	-116.33	-70.59	207.77	290.87
8.06	-148.17	-14.86	-110.42	-66.37	203.44	284.81
8.16	-137.62	-6.15	-104.68	-62.27	199.11	278.75
8.26	-127.63	2.00	-99.10	-58.29	194.78	272.69
8.35	-118.17	9.62	-93.70	-54.43	190.45	266.63
8.45	-109.24	16.72	-88.47	-50.69	186.12	260.57
8.55	-100.81	23.31	-83.40	-47.07	181.80	254.51
8.65	-92.87	29.41	-78.51	-43.58	177.47	248.45
8.75	-85.40	35.04	-73.78	-40.20	173.14	242.39
8.84	-78.39	40.21	-69.23	-36.95	168.81	236.33
8.94	-71.81	44.95	-64.84	-33.81	164.48	230.28
9.04	-65.66	49.26	-60.62	-30.80	160.15	224.22
9.14	-59.91	53.17	-56.57	-27.91	155.83	218.16
9.24	-54.56	56.69	-52.69	-25.14	151.50	212.10
9.34	-49.57	59.83	-48.98	-22.49	147.17	206.04
9.43	-44.94	62.63	-45.44	-19.96	142.84	199.98
9.53	-40.65	65.08	-42.07	-17.55	138.51	193.92
9.63	-36.68	67.21	-38.87	-15.26	134.18	187.86
9.73	-33.01	69.03	-35.83	-13.10	129.85	181.80
9.83	-29.64	70.57	-32.97	-11.05	125.53	175.74
9.92	-26.54	71.83	-30.28	-9.13	121.20	169.68
10.02	-23.69	72.84	-27.75	-7.32	116.87	163.62



---

10.12	-21.09	73.60	-25.40	-5.64	112.54	157.56
10.22	-18.70	74.15	-23.21	-4.08	108.21	151.50
10.32	-16.52	74.49	-21.19	-2.44	103.88	145.44
10.41	-14.54	74.64	-19.35	-0.60	99.56	139.38
10.51	-12.72	74.61	-17.67	1.08	95.23	133.32
10.61	-11.07	74.43	-16.10	2.65	90.90	127.26
10.71	-9.56	74.10	-14.60	4.15	86.57	121.20
10.81	-8.20	73.62	-13.18	5.57	82.24	115.14
10.90	-6.97	73.01	-11.83	6.92	77.91	109.08
11.00	-5.87	72.27	-10.55	8.20	73.58	103.02
11.10	-4.90	71.40	-9.34	9.41	69.26	96.96
11.20	-4.04	70.42	-8.21	10.54	64.93	90.90
11.30	-3.28	69.34	-7.16	11.59	60.60	84.84
11.39	-2.63	68.15	-6.17	12.58	56.27	78.78
11.49	-2.07	66.87	-5.25	13.50	51.94	72.72
11.59	-1.59	65.51	-4.41	14.34	47.61	66.66
11.69	-1.20	64.07	-3.65	15.10	43.28	60.60
11.79	-0.88	62.55	-2.95	15.80	38.96	54.54
11.89	-0.62	60.97	-2.34	16.41	34.63	48.48
11.98	-0.41	59.33	-1.79	16.96	30.30	42.42
12.08	-0.26	57.65	-1.31	17.44	25.97	36.36
12.18	-0.15	55.92	-0.91	17.84	21.64	30.30
12.28	-0.08	54.15	-0.58	18.17	17.31	24.24
12.38	-0.03	52.36	-0.33	18.42	12.99	18.18
12.47	-0.01	50.54	-0.15	18.60	8.66	12.12
12.57	0.00	48.71	-0.04	18.71	4.33	6.06
12.67	0.00	46.88	0.00	18.75	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	12.67	[m]
Larghezza esterna	19.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.80	[m]
Spessore piedritto destro	1.80	[m]
Spessore fondazione	1.80	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	10.50	[m]
---	-------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesò/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n°7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i=6.05$	$X_f=14.25$	$V_{ni}=39.00$	$V_{nf}=39.00$	$V_{ti}=0.00$	$V_{tf}=0.00$
-------	---------	------------	-------------	----------------	----------------	---------------	---------------

Condizione di carico n°8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i=2.80$	$X_f=18.70$	$V_{ni}=7.40$	$V_{nf}=7.40$	$V_{ti}=0.00$	$V_{tf}=0.00$
-------	---------	------------	-------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Condizione di carico n°9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i=2.80$	$X_f=18.70$	$V_{ni}=0.00$	$V_{nf}=0.00$	$V_{ti}=14.80$	$V_{tf}=14.80$
Conc	Pied_S	$Y=12.67$	$F_y=0.00$	$F_x=4.88$	$M=0.00$		

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

#### Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

#### Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

#### Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00

Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sforzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = 24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

224

Numero elementi piedritto sinistro

120

Numero elementi piedritto destro

120

Numero molle piedritto sinistro

121

Numero molle piedritto destro

121

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-14.66	36.16	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.7646 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 22.0220 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	540.60[kN]
Sottospinta	102.97[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.0000	-425.7406
0.09	0.6330	-13.9260	-424.7637
0.18	2.5320	-27.8520	-423.7868
0.27	5.6970	-41.7781	-422.8099
0.36	10.1280	-55.7041	-421.8330
0.45	15.8250	-69.6301	-420.8561
0.55	22.7880	-83.5561	-419.8792
0.64	31.0170	-97.4821	-418.9023
0.73	40.5121	-111.4082	-417.9254
0.82	51.2731	-125.3342	-416.9485
0.91	63.3001	-139.2602	-415.9716
1.00	76.5931	-153.1862	-414.9947
1.09	90.1198	-147.4070	-414.0276
1.18	103.1264	-141.6277	-413.0605
1.27	115.6128	-135.8485	-412.0933
1.36	127.5791	-130.0693	-411.1262
1.45	139.0253	-124.2900	-410.1591
1.54	149.9513	-118.5108	-409.1920
1.63	160.3572	-112.7315	-408.2248
1.72	170.2430	-106.9523	-407.2577
1.81	179.6086	-101.1731	-406.2906
1.90	-3612.8472	-551.5718	551.2779
1.99	-3563.4658	-545.7926	552.2450
2.08	-3514.6046	-540.0134	553.2121
2.17	-3466.2634	-534.2341	554.1793
2.26	-3418.4424	-528.4549	555.1464
2.35	-3371.1415	-522.6756	556.1135
2.44	-3324.3608	-516.8964	557.0806
2.53	-3278.1002	-511.1172	558.0478
2.62	-3232.3597	-505.3379	559.0149
2.71	-3187.1394	-499.5587	559.9820
2.80	-3142.4392	-493.7794	560.9492
2.90	-3094.0849	-488.1841	563.4650
3.00	-3046.2817	-482.5888	565.9809
3.10	-2999.0295	-476.9935	568.4968
3.19	-2952.3284	-471.3983	571.0127
3.29	-2906.1783	-465.8030	573.5286
3.39	-2860.5793	-460.2077	576.0444
3.49	-2815.5314	-454.6124	578.5603
3.59	-2771.0345	-449.0171	581.0762
3.69	-2727.0886	-443.4218	583.5921
3.78	-2683.6938	-437.8265	586.1080
3.88	-2640.8501	-432.2312	588.6238
3.98	-2598.5574	-426.6359	591.1397
4.08	-2556.8157	-421.0406	593.6556
4.18	-2515.6251	-415.4453	596.1715
4.28	-2474.9856	-409.8500	598.6874
4.38	-2434.8971	-404.2547	601.2033
4.47	-2395.3597	-398.6594	603.7191
4.57	-2356.3733	-393.0641	606.2350
4.67	-2317.9379	-387.4688	608.7509
4.77	-2280.0537	-381.8735	611.2668
4.87	-2242.7204	-376.2782	613.7827
4.97	-2205.9383	-370.6829	616.2985
5.07	-2169.7071	-365.0876	618.8144
5.16	-2134.0271	-359.4923	621.3303
5.26	-2098.8980	-353.8970	623.8462
5.36	-2064.3201	-348.3017	626.3621
5.46	-2030.2931	-342.7064	628.8780
5.56	-1996.8173	-337.1112	631.3938
5.66	-1963.8925	-331.5159	633.9097
5.75	-1931.5187	-325.9206	636.4256
5.85	-1899.6960	-320.3253	638.9415
5.95	-1868.4243	-314.7300	641.4574
6.05	-1837.7037	-309.1347	643.9732
6.15	-1807.5197	-307.3904	646.4746
6.25	-1777.5064	-305.6461	648.9760
6.34	-1747.6640	-303.9019	651.4773
6.44	-1717.9923	-302.1576	653.9787
6.54	-1688.4914	-300.4133	656.4801
6.64	-1659.1614	-298.6691	658.9814



---

6.74	-1630.0021	-296.9248	661.4828
6.83	-1601.0136	-295.1806	663.9842
6.93	-1572.1959	-293.4363	666.4855
7.03	-1543.5490	-291.6920	668.9869
7.13	-1515.0729	-289.9481	671.4883
7.23	-1486.7675	-288.2041	673.9896
7.32	-1458.6329	-286.4601	676.4910
7.42	-1430.6691	-284.7161	678.9924
7.52	-1402.8761	-282.8841	681.4937
7.62	-1375.2624	-280.9464	683.9951
7.71	-1347.8384	-278.9057	686.4965
7.81	-1320.6143	-276.7644	688.9979
7.91	-1293.5999	-274.5250	691.4992
8.01	-1266.8047	-272.1900	694.0006
8.11	-1240.2381	-269.7617	696.5020
8.20	-1213.9094	-267.2424	699.0033
8.30	-1187.8273	-264.6345	701.5047
8.40	-1162.0006	-261.9400	704.0061
8.50	-1136.4377	-259.1612	706.5074
8.60	-1111.1469	-256.3003	709.0088
8.69	-1086.1362	-253.3592	711.5102
8.79	-1061.4135	-250.3400	714.0115
8.89	-1036.9864	-247.2448	716.5129
8.99	-1012.8624	-244.0754	719.0143
9.09	-989.0488	-240.8337	721.5156
9.18	-965.5525	-237.5217	724.0170
9.28	-942.3806	-234.1410	726.5184
9.38	-919.5397	-230.6935	729.0197
9.48	-897.0364	-227.1808	731.5211
9.58	-874.8770	-223.6047	734.0225
9.67	-853.0677	-219.9668	736.5238
9.77	-831.6147	-216.2686	739.0252
9.87	-810.5238	-212.5118	741.5266
9.97	-789.8008	-208.6979	744.0279
10.06	-769.4512	-204.8283	746.5293
10.16	-749.4805	-200.9044	749.0307
10.26	-729.8940	-196.9277	751.5320
10.36	-710.6969	-192.8995	754.0334
10.46	-691.8942	-188.8212	756.5348
10.55	-673.4908	-184.6941	759.0361
10.65	-655.4916	-180.5193	761.5375
10.75	-637.9011	-176.3070	764.0389
10.85	-620.8444	-172.0713	766.5225
10.94	-604.1994	-167.7922	769.0061
11.04	-587.9705	-163.4708	771.4897
11.14	-572.1617	-159.1081	773.9734
11.24	-556.7770	-154.7053	776.4570
11.33	-541.8204	-150.2634	778.9406
11.43	-527.2957	-145.7833	781.4242
11.53	-513.2065	-141.2660	783.9079
11.63	-499.5565	-136.7124	786.3915
11.72	-486.3492	-132.1235	788.8751
11.82	-473.5880	-127.5002	791.3588
11.92	-461.2764	-122.8432	793.8424
12.01	-449.4175	-118.1536	796.3260
12.11	-438.0145	-113.4320	798.8096
12.21	-427.0706	-108.6792	801.2933
12.31	-416.5887	-103.8962	803.7769
12.40	-406.5719	-99.0836	806.2605
12.50	-397.0230	-94.2421	808.7441
12.60	-387.9447	-89.3725	811.2278
12.69	-379.3399	-84.4756	813.7114
12.79	-371.2112	-79.5519	816.1950
12.89	-363.5612	-74.6023	818.6786
12.99	-356.3924	-69.6273	821.1623
13.08	-349.7072	-64.6275	823.6459
13.18	-343.5082	-59.6037	826.1295
13.28	-337.7976	-54.5565	828.6132
13.38	-332.5777	-49.4865	831.0968
13.47	-327.8507	-44.3943	833.5804
13.57	-323.6187	-39.2804	836.0640
13.67	-319.8840	-34.1455	838.5477
13.76	-316.6485	-28.9903	841.0313
13.86	-313.9142	-23.8151	843.5149
13.96	-311.6830	-18.6207	845.9985
14.06	-309.9568	-13.4076	848.4822
14.15	-308.7375	-8.1764	850.9658

---

14.25	-308.0268	-2.8974	853.4494
14.35	-308.0181	6.3157	855.9756
14.45	-308.9204	15.5457	858.5018
14.55	-310.7355	24.7922	861.0280
14.65	-313.4649	34.0544	863.5542
14.74	-317.1103	43.3319	866.0804
14.84	-321.6732	52.6239	868.6066
14.94	-327.1549	61.9300	871.1328
15.04	-333.5569	71.2493	873.6590
15.14	-340.8804	80.5814	876.1853
15.24	-349.1268	89.9255	878.7115
15.34	-358.2972	99.2809	881.2377
15.44	-368.3928	108.6471	883.7639
15.54	-379.4146	118.0232	886.2901
15.63	-391.3636	127.4085	888.8163
15.73	-404.2406	136.8023	891.3425
15.83	-418.0467	146.2039	893.8687
15.93	-432.7824	155.6123	896.3949
16.03	-448.4485	165.0268	898.9211
16.13	-465.0456	174.4465	901.4473
16.23	-482.5742	183.8705	903.9735
16.33	-501.0348	193.2979	906.4997
16.43	-520.4276	202.7277	909.0259
16.52	-540.7529	212.1589	911.5521
16.62	-562.0108	221.5904	914.0783
16.72	-584.2014	231.0213	916.6045
16.82	-607.3247	240.4503	919.1307
16.92	-631.3803	249.8763	921.6569
17.02	-656.3681	259.2981	924.1831
17.12	-682.2876	268.7144	926.7093
17.22	-709.1383	278.1239	929.2355
17.32	-736.9194	287.5252	931.7617
17.41	-765.6303	296.9170	934.2879
17.51	-795.2699	306.2976	936.8141
17.61	-825.8371	315.6657	939.3403
17.71	-857.3307	325.0196	941.8665
17.81	-889.7493	334.3577	944.3927
17.91	-923.0914	343.6782	946.9189
18.01	-957.3551	352.9794	949.4451
18.11	-992.5387	362.2594	951.9713
18.21	-1028.6399	371.5163	954.4975
18.30	-1065.6565	380.7482	957.0238
18.40	-1103.5861	389.9530	959.5500
18.50	-1142.4259	399.1285	962.0762
18.60	-1182.1730	408.2725	964.6024
18.70	-1222.8244	417.2260	967.1286
18.79	-1260.6348	426.1536	968.0957
18.88	-1299.2487	435.0497	969.0628
18.97	-1338.6633	443.9122	970.0300
19.06	-1378.8754	452.7393	970.9971
19.15	-1419.8820	461.5289	971.9642
19.24	-1461.6797	470.2791	972.9313
19.33	-1504.2649	478.9876	973.8985
19.42	-1547.6338	487.6522	974.8656
19.51	-1591.7826	496.2709	975.8327
19.60	146.1389	48.6631	398.4300
19.69	141.4991	57.1839	399.3972
19.78	136.0925	65.6555	400.3643
19.87	129.9234	74.0780	401.3314
19.96	122.9964	82.4516	402.2986
20.05	115.3156	90.7766	403.2657
20.14	106.8857	99.0531	404.2328
20.23	97.7108	107.2812	405.1999
20.32	87.7955	115.4611	406.1671
20.41	77.1439	123.5929	407.1342
20.50	65.7605	131.6884	408.1013
20.59	54.4218	120.0414	409.0782
20.68	44.1419	108.3457	410.0551
20.77	34.9253	96.6012	411.0320
20.86	26.7764	84.8081	412.0089
20.95	19.6996	72.9664	412.9858
21.05	13.6993	61.0762	413.9627
21.14	8.7799	49.1373	414.9396
21.23	4.9459	37.1499	415.9165
21.32	2.2016	25.1140	416.8934
21.41	0.5515	13.0295	417.8703
21.50	0.0000	-0.8965	418.8472

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3801.3014	956.6013	456.1780
1.00	-3708.2584	940.6213	452.3765
1.10	-3616.7761	924.7794	448.5750
1.19	-3526.8408	909.0743	444.7736
1.29	-3438.4393	893.5060	440.9721
1.39	-3351.5579	878.0759	437.1706
1.49	-3266.1833	862.7839	433.3691
1.59	-3182.3017	847.6301	429.5676
1.68	-3099.8998	832.6131	425.7661
1.78	-3018.9641	817.7329	421.9647
1.88	-2939.4811	802.9908	418.1632
1.98	-2861.4373	788.3870	414.3617
2.08	-2784.8191	773.9212	410.5602
2.18	-2709.6129	759.5937	406.7587
2.27	-2635.8054	745.4029	402.9572
2.37	-2563.3830	731.3490	399.1558
2.47	-2492.3323	717.4332	395.3543
2.57	-2422.6398	703.6555	391.5528
2.67	-2354.2918	690.0161	387.7513
2.76	-2287.2749	676.5134	383.9498
2.86	-2221.5757	663.1475	380.1483
2.96	-2157.1807	649.9198	376.3469
3.06	-2094.0763	636.8303	372.5454
3.16	-2032.2491	623.8789	368.7439
3.25	-1971.6854	611.0643	364.9424
3.35	-1912.3719	598.3865	361.1409
3.45	-1854.2951	585.8469	357.3394
3.55	-1797.4415	573.4455	353.5380
3.65	-1741.7974	561.1822	349.7365
3.74	-1687.3495	549.0557	345.9350
3.84	-1634.0843	537.0660	342.1335
3.94	-1581.9883	525.2144	338.3320
4.04	-1531.0480	513.5011	334.5305
4.14	-1481.2497	501.9259	330.7291
4.23	-1432.5801	490.4874	326.9276
4.33	-1385.0258	479.1858	323.1261
4.43	-1338.5731	468.0224	319.3246
4.53	-1293.2086	456.9971	315.5231
4.63	-1248.9187	446.1100	311.7216
4.73	-1205.6899	435.3610	307.9202
4.82	-1163.5087	424.7489	304.1187
4.92	-1122.3616	414.2735	300.3172
5.02	-1082.2353	403.9363	296.5157
5.12	-1043.1160	393.7373	292.7142
5.22	-1004.9903	383.6764	288.9127
5.31	-967.8448	373.7523	285.1113
5.41	-931.6659	363.9650	281.3098
5.51	-896.4402	354.3159	277.5083
5.61	-862.1541	344.8050	273.7068
5.71	-828.7942	335.4322	269.9053
5.80	-796.3468	326.1962	266.1038
5.90	-764.7987	317.0970	262.3024
6.00	-734.1362	308.1360	258.5009
6.10	-704.3459	299.3131	254.6994
6.20	-675.4142	290.6284	250.8979
6.29	-647.3276	282.0805	247.0964
6.39	-620.0727	273.6694	243.2949
6.49	-593.6360	265.3965	239.4935
6.59	-568.0039	257.2617	235.6920
6.69	-543.1630	249.2651	231.8905
6.79	-519.0997	241.4053	228.0890
6.88	-495.8006	233.6822	224.2875
6.98	-473.2523	226.0974	220.4860
7.08	-451.4411	218.6507	216.6846
7.18	-430.3535	211.3422	212.8831
7.28	-409.9760	204.1718	209.0816
7.37	-390.2951	197.1382	205.2801
7.47	-371.2974	190.2415	201.4786
7.57	-352.9693	183.4829	197.6771
7.67	-335.2974	176.8624	193.8757
7.77	-318.2680	170.3801	190.0742

7.86	-301.8678	164.0346	186.2727
7.96	-286.0832	157.8260	182.4712
8.06	-270.9008	151.7555	178.6697
8.16	-256.3071	145.8231	174.8682
8.26	-242.2884	140.0289	171.0668
8.35	-228.8313	134.3715	167.2653
8.45	-215.9225	128.8509	163.4638
8.55	-203.5483	123.4685	159.6623
8.65	-191.6953	118.2242	155.8608
8.75	-180.3499	113.1181	152.0593
8.84	-169.4986	108.1488	148.2579
8.94	-159.1280	103.3163	144.4564
9.04	-149.2246	98.6219	140.6549
9.14	-139.7749	94.0658	136.8534
9.24	-130.7653	89.6477	133.0519
9.34	-122.1822	85.3679	129.2504
9.43	-114.0122	81.2248	125.4490
9.53	-106.2419	77.2185	121.6475
9.63	-98.8577	73.3505	117.8460
9.73	-91.8462	69.6205	114.0445
9.83	-85.1937	66.0287	110.2430
9.92	-78.8869	62.5738	106.4415
10.02	-72.9121	59.2556	102.6401
10.12	-67.2561	56.0756	98.8386
10.22	-61.9052	53.0337	95.0371
10.32	-56.8459	50.1300	91.2356
10.41	-52.0647	47.3631	87.4341
10.51	-47.5480	44.7344	83.6326
10.61	-43.2847	42.1992	79.8312
10.71	-39.2665	39.7339	76.0297
10.81	-35.4868	37.3385	72.2282
10.90	-31.9387	35.0104	68.4267
11.00	-28.6156	32.7494	64.6252
11.10	-25.5109	30.5583	60.8237
11.20	-22.6177	28.4371	57.0223
11.30	-19.9291	26.3858	53.2208
11.39	-17.4383	24.4017	49.4193
11.49	-15.1389	22.4849	45.6178
11.59	-13.0241	20.6379	41.8163
11.69	-11.0871	18.8608	38.0148
11.79	-9.3209	17.1536	34.2134
11.89	-7.7187	15.5162	30.4119
11.98	-6.2738	13.9461	26.6104
12.08	-4.9796	12.4432	22.8089
12.18	-3.8294	11.0102	19.0074
12.28	-2.8164	9.6470	15.2059
12.38	-1.9336	8.3538	11.4045
12.47	-1.1743	7.1277	7.6030
12.57	-0.5320	5.9689	3.8015
12.67	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-1782.8459	-578.3698	456.1780
1.00	-1726.6998	-566.4959	452.3765
1.10	-1671.7123	-554.7435	448.5750
1.19	-1617.8717	-543.1112	444.7736
1.29	-1565.1661	-531.5989	440.9721
1.39	-1513.5838	-520.2081	437.1706
1.49	-1463.1127	-508.9387	433.3691
1.59	-1413.7410	-497.7907	429.5676
1.68	-1365.4569	-486.7628	425.7661
1.78	-1318.2485	-475.8551	421.9647
1.88	-1272.1040	-465.0687	418.1632
1.98	-1227.0115	-454.4038	414.3617
2.08	-1182.9592	-443.8603	410.5602
2.18	-1139.9350	-433.4383	406.7587
2.27	-1097.9271	-423.1363	402.9572
2.37	-1056.9239	-412.9545	399.1558
2.47	-1016.9133	-402.8940	395.3543
2.57	-977.8835	-392.9550	391.5528
2.67	-939.8227	-383.1375	387.7513
2.76	-902.7188	-373.4400	383.9498
2.86	-866.5603	-363.8626	380.1483
2.96	-831.3352	-354.4067	376.3469
3.06	-797.0316	-345.0722	372.5454

---

3.16	-763.6375	-335.8591	368.7439
3.25	-731.1413	-326.7661	364.9424
3.35	-699.5310	-317.7932	361.1409
3.45	-668.7949	-308.9417	357.3394
3.55	-638.9210	-300.2117	353.5380
3.65	-609.8974	-291.6031	349.7365
3.74	-581.7123	-283.1146	345.9350
3.84	-554.3539	-274.7462	342.1335
3.94	-527.8103	-266.4992	338.3320
4.04	-502.0697	-258.3736	334.5305
4.14	-477.1201	-250.3695	330.7291
4.23	-452.9497	-242.4855	326.9276
4.33	-429.5466	-234.7215	323.1261
4.43	-406.8992	-227.0790	319.3246
4.53	-384.9953	-219.5579	315.5231
4.63	-363.8233	-212.1583	311.7216
4.73	-343.3710	-204.8801	307.9202
4.82	-323.6267	-197.7220	304.1187
4.92	-304.5787	-190.6840	300.3172
5.02	-286.2149	-183.7674	296.5157
5.12	-268.5237	-176.9722	292.7142
5.22	-251.4929	-170.2985	288.9127
5.31	-235.1109	-163.7449	285.1113
5.41	-219.3658	-157.3113	281.3098
5.51	-204.2457	-150.9992	277.5083
5.61	-189.7388	-144.8085	273.7068
5.71	-175.8331	-138.7393	269.9053
5.80	-162.5169	-132.7901	266.1038
5.90	-149.7782	-126.9611	262.3024
6.00	-137.6054	-121.2534	258.5009
6.10	-125.9864	-115.6673	254.6994
6.20	-114.9094	-110.2025	250.8979
6.29	-104.3625	-104.8578	247.0964
6.39	-94.3339	-99.6332	243.2949
6.49	-84.8118	-94.5301	239.4935
6.59	-75.7843	-89.5484	235.6920
6.69	-67.2394	-84.6881	231.8905
6.79	-59.1654	-79.9479	228.0890
6.88	-51.5504	-75.3278	224.2875
6.98	-44.3826	-70.8291	220.4860
7.08	-37.6501	-66.4519	216.6846
7.18	-31.3410	-62.1961	212.8831
7.28	-25.4434	-58.0617	209.0816
7.37	-19.9454	-54.0475	205.2801
7.47	-14.8352	-50.1533	201.4786
7.57	-10.1010	-46.3805	197.6771
7.67	-5.7309	-42.7292	193.8757
7.77	-1.7130	-39.1993	190.0742
7.86	1.9646	-35.7895	186.2727
7.96	5.3136	-32.4998	182.4712
8.06	8.3459	-29.3316	178.6697
8.16	11.0734	-26.2847	174.8682
8.26	13.5081	-23.3593	171.0668
8.35	15.6616	-20.5540	167.2653
8.45	17.5460	-17.8688	163.4638
8.55	19.1729	-15.3050	159.6623
8.65	20.5542	-12.8626	155.8608
8.75	21.7020	-10.5417	152.0593
8.84	22.6281	-8.3409	148.2579
8.94	23.3441	-6.2601	144.4564
9.04	23.8621	-4.3008	140.6549
9.14	24.1938	-2.4630	136.8534
9.24	24.3512	-0.7465	133.0519
9.34	24.3462	0.8485	129.2504
9.43	24.1906	2.3234	125.4490
9.53	23.8963	3.6782	121.6475
9.63	23.4750	4.9116	117.8460
9.73	22.9388	6.0236	114.0445
9.83	22.2994	7.0141	110.2430
9.92	21.5687	7.8845	106.4415
10.02	20.7586	8.6349	102.6401
10.12	19.8808	9.2638	98.8386
10.22	18.9473	9.7713	95.0371
10.32	17.9700	10.1573	91.2356
10.41	16.9607	10.4232	87.4341
10.51	15.9312	10.5678	83.6326
10.61	14.8914	10.6355	79.8312

---

10.71	13.8475	10.6500	76.0297
10.81	12.8048	10.6113	72.2282
10.90	11.7684	10.5222	68.4267
11.00	10.7432	10.3825	64.6252
11.10	9.7343	10.1897	60.8237
11.20	8.7469	9.9437	57.0223
11.30	7.7863	9.6446	53.2208
11.39	6.8574	9.2950	49.4193
11.49	5.9654	8.8949	45.6178
11.59	5.1152	8.4416	41.8163
11.69	4.3120	7.9351	38.0148
11.79	3.5612	7.3755	34.2134
11.89	2.8678	6.7627	30.4119
11.98	2.2370	6.0995	26.6104
12.08	1.6738	5.3857	22.8089
12.18	1.1831	4.6188	19.0074
12.28	0.7703	3.7987	15.2059
12.38	0.4406	2.9254	11.4045
12.47	0.1989	2.0017	7.6030
12.57	0.0504	1.0274	3.8015
12.67	0.0000	0.0000	0.0000

## Involuppo sollecitazioni nodali

### Involuppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-425.74	-425.74
0.09	0.63	0.63	-13.93	-13.93	-424.76	-424.76
0.18	2.53	2.53	-27.85	-27.85	-423.79	-423.79
0.27	5.70	5.70	-41.78	-41.78	-422.81	-422.81
0.36	10.13	10.13	-55.70	-55.70	-421.83	-421.83
0.45	15.83	15.83	-69.63	-69.63	-420.86	-420.86
0.55	22.79	22.79	-83.56	-83.56	-419.88	-419.88
0.64	31.02	31.02	-97.48	-97.48	-418.90	-418.90
0.73	40.51	40.51	-111.41	-111.41	-417.93	-417.93
0.82	51.27	51.27	-125.33	-125.33	-416.95	-416.95
0.91	63.30	63.30	-139.26	-139.26	-415.97	-415.97
1.00	76.59	76.59	-153.19	-153.19	-414.99	-414.99
1.09	90.12	90.12	-147.41	-147.41	-414.03	-414.03
1.18	103.13	103.13	-141.63	-141.63	-413.06	-413.06
1.27	115.61	115.61	-135.85	-135.85	-412.09	-412.09
1.36	127.58	127.58	-130.07	-130.07	-411.13	-411.13
1.45	139.03	139.03	-124.29	-124.29	-410.16	-410.16
1.54	149.95	149.95	-118.51	-118.51	-409.19	-409.19
1.63	160.36	160.36	-112.73	-112.73	-408.22	-408.22
1.72	170.24	170.24	-106.95	-106.95	-407.26	-407.26
1.81	179.61	179.61	-101.17	-101.17	-406.29	-406.29
1.90	-3612.85	-3612.85	-551.57	-551.57	551.28	551.28
1.99	-3563.47	-3563.47	-545.79	-545.79	552.24	552.24
2.08	-3514.60	-3514.60	-540.01	-540.01	553.21	553.21
2.17	-3466.26	-3466.26	-534.23	-534.23	554.18	554.18
2.26	-3418.44	-3418.44	-528.45	-528.45	555.15	555.15
2.35	-3371.14	-3371.14	-522.68	-522.68	556.11	556.11
2.44	-3324.36	-3324.36	-516.90	-516.90	557.08	557.08
2.53	-3278.10	-3278.10	-511.12	-511.12	558.05	558.05
2.62	-3232.36	-3232.36	-505.34	-505.34	559.01	559.01
2.71	-3187.14	-3187.14	-499.56	-499.56	559.98	559.98
2.80	-3142.44	-3142.44	-493.78	-493.78	560.95	560.95
2.90	-3094.08	-3094.08	-488.18	-488.18	563.47	563.47
3.00	-3046.28	-3046.28	-482.59	-482.59	565.98	565.98
3.10	-2999.03	-2999.03	-476.99	-476.99	568.50	568.50
3.19	-2952.33	-2952.33	-471.40	-471.40	571.01	571.01
3.29	-2906.18	-2906.18	-465.80	-465.80	573.53	573.53
3.39	-2860.58	-2860.58	-460.21	-460.21	576.04	576.04
3.49	-2815.53	-2815.53	-454.61	-454.61	578.56	578.56
3.59	-2771.03	-2771.03	-449.02	-449.02	581.08	581.08
3.69	-2727.09	-2727.09	-443.42	-443.42	583.59	583.59
3.78	-2683.69	-2683.69	-437.83	-437.83	586.11	586.11
3.88	-2640.85	-2640.85	-432.23	-432.23	588.62	588.62
3.98	-2598.56	-2598.56	-426.64	-426.64	591.14	591.14
4.08	-2556.82	-2556.82	-421.04	-421.04	593.66	593.66
4.18	-2515.63	-2515.63	-415.45	-415.45	596.17	596.17
4.28	-2474.99	-2474.99	-409.85	-409.85	598.69	598.69
4.38	-2434.90	-2434.90	-404.25	-404.25	601.20	601.20
4.47	-2395.36	-2395.36	-398.66	-398.66	603.72	603.72
4.57	-2356.37	-2356.37	-393.06	-393.06	606.24	606.24
4.67	-2317.94	-2317.94	-387.47	-387.47	608.75	608.75
4.77	-2280.05	-2280.05	-381.87	-381.87	611.27	611.27
4.87	-2242.72	-2242.72	-376.28	-376.28	613.78	613.78
4.97	-2205.94	-2205.94	-370.68	-370.68	616.30	616.30
5.07	-2169.71	-2169.71	-365.09	-365.09	618.81	618.81
5.16	-2134.03	-2134.03	-359.49	-359.49	621.33	621.33
5.26	-2098.90	-2098.90	-353.90	-353.90	623.85	623.85
5.36	-2064.32	-2064.32	-348.30	-348.30	626.36	626.36
5.46	-2030.29	-2030.29	-342.71	-342.71	628.88	628.88
5.56	-1996.82	-1996.82	-337.11	-337.11	631.39	631.39
5.66	-1963.89	-1963.89	-331.52	-331.52	633.91	633.91
5.75	-1931.52	-1931.52	-325.92	-325.92	636.43	636.43
5.85	-1899.70	-1899.70	-320.33	-320.33	638.94	638.94
5.95	-1868.42	-1868.42	-314.73	-314.73	641.46	641.46
6.05	-1837.70	-1837.70	-309.13	-309.13	643.97	643.97
6.15	-1807.52	-1807.52	-307.39	-307.39	646.47	646.47
6.25	-1777.51	-1777.51	-305.65	-305.65	648.98	648.98
6.34	-1747.66	-1747.66	-303.90	-303.90	651.48	651.48
6.44	-1717.99	-1717.99	-302.16	-302.16	653.98	653.98

6.54	-1688.49	-1688.49	-300.41	-300.41	656.48	656.48
6.64	-1659.16	-1659.16	-298.67	-298.67	658.98	658.98
6.74	-1630.00	-1630.00	-296.92	-296.92	661.48	661.48
6.83	-1601.01	-1601.01	-295.18	-295.18	663.98	663.98
6.93	-1572.20	-1572.20	-293.44	-293.44	666.49	666.49
7.03	-1543.55	-1543.55	-291.69	-291.69	668.99	668.99
7.13	-1515.07	-1515.07	-289.95	-289.95	671.49	671.49
7.23	-1486.77	-1486.77	-288.20	-288.20	673.99	673.99
7.32	-1458.63	-1458.63	-286.46	-286.46	676.49	676.49
7.42	-1430.67	-1430.67	-284.72	-284.72	678.99	678.99
7.52	-1402.88	-1402.88	-282.88	-282.88	681.49	681.49
7.62	-1375.26	-1375.26	-280.95	-280.95	684.00	684.00
7.71	-1347.84	-1347.84	-278.91	-278.91	686.50	686.50
7.81	-1320.61	-1320.61	-276.76	-276.76	689.00	689.00
7.91	-1293.60	-1293.60	-274.53	-274.53	691.50	691.50
8.01	-1266.80	-1266.80	-272.19	-272.19	694.00	694.00
8.11	-1240.24	-1240.24	-269.76	-269.76	696.50	696.50
8.20	-1213.91	-1213.91	-267.24	-267.24	699.00	699.00
8.30	-1187.83	-1187.83	-264.63	-264.63	701.50	701.50
8.40	-1162.00	-1162.00	-261.94	-261.94	704.01	704.01
8.50	-1136.44	-1136.44	-259.16	-259.16	706.51	706.51
8.60	-1111.15	-1111.15	-256.30	-256.30	709.01	709.01
8.69	-1086.14	-1086.14	-253.36	-253.36	711.51	711.51
8.79	-1061.41	-1061.41	-250.34	-250.34	714.01	714.01
8.89	-1036.99	-1036.99	-247.24	-247.24	716.51	716.51
8.99	-1012.86	-1012.86	-244.08	-244.08	719.01	719.01
9.09	-989.05	-989.05	-240.83	-240.83	721.52	721.52
9.18	-965.55	-965.55	-237.52	-237.52	724.02	724.02
9.28	-942.38	-942.38	-234.14	-234.14	726.52	726.52
9.38	-919.54	-919.54	-230.69	-230.69	729.02	729.02
9.48	-897.04	-897.04	-227.18	-227.18	731.52	731.52
9.58	-874.88	-874.88	-223.60	-223.60	734.02	734.02
9.67	-853.07	-853.07	-219.97	-219.97	736.52	736.52
9.77	-831.61	-831.61	-216.27	-216.27	739.03	739.03
9.87	-810.52	-810.52	-212.51	-212.51	741.53	741.53
9.97	-789.80	-789.80	-208.70	-208.70	744.03	744.03
10.06	-769.45	-769.45	-204.83	-204.83	746.53	746.53
10.16	-749.48	-749.48	-200.90	-200.90	749.03	749.03
10.26	-729.89	-729.89	-196.93	-196.93	751.53	751.53
10.36	-710.70	-710.70	-192.90	-192.90	754.03	754.03
10.46	-691.89	-691.89	-188.82	-188.82	756.53	756.53
10.55	-673.49	-673.49	-184.69	-184.69	759.04	759.04
10.65	-655.49	-655.49	-180.52	-180.52	761.54	761.54
10.75	-637.90	-637.90	-176.31	-176.31	764.04	764.04
10.85	-620.84	-620.84	-172.07	-172.07	766.52	766.52
10.94	-604.20	-604.20	-167.79	-167.79	769.01	769.01
11.04	-587.97	-587.97	-163.47	-163.47	771.49	771.49
11.14	-572.16	-572.16	-159.11	-159.11	773.97	773.97
11.24	-556.78	-556.78	-154.71	-154.71	776.46	776.46
11.33	-541.82	-541.82	-150.26	-150.26	778.94	778.94
11.43	-527.30	-527.30	-145.78	-145.78	781.42	781.42
11.53	-513.21	-513.21	-141.27	-141.27	783.91	783.91
11.63	-499.56	-499.56	-136.71	-136.71	786.39	786.39
11.72	-486.35	-486.35	-132.12	-132.12	788.88	788.88
11.82	-473.59	-473.59	-127.50	-127.50	791.36	791.36
11.92	-461.28	-461.28	-122.84	-122.84	793.84	793.84
12.01	-449.42	-449.42	-118.15	-118.15	796.33	796.33
12.11	-438.01	-438.01	-113.43	-113.43	798.81	798.81
12.21	-427.07	-427.07	-108.68	-108.68	801.29	801.29
12.31	-416.59	-416.59	-103.90	-103.90	803.78	803.78
12.40	-406.57	-406.57	-99.08	-99.08	806.26	806.26
12.50	-397.02	-397.02	-94.24	-94.24	808.74	808.74
12.60	-387.94	-387.94	-89.37	-89.37	811.23	811.23
12.69	-379.34	-379.34	-84.48	-84.48	813.71	813.71
12.79	-371.21	-371.21	-79.55	-79.55	816.20	816.20
12.89	-363.56	-363.56	-74.60	-74.60	818.68	818.68
12.99	-356.39	-356.39	-69.63	-69.63	821.16	821.16
13.08	-349.71	-349.71	-64.63	-64.63	823.65	823.65
13.18	-343.51	-343.51	-59.60	-59.60	826.13	826.13
13.28	-337.80	-337.80	-54.56	-54.56	828.61	828.61
13.38	-332.58	-332.58	-49.49	-49.49	831.10	831.10
13.47	-327.85	-327.85	-44.39	-44.39	833.58	833.58
13.57	-323.62	-323.62	-39.28	-39.28	836.06	836.06
13.67	-319.88	-319.88	-34.15	-34.15	838.55	838.55
13.76	-316.65	-316.65	-28.99	-28.99	841.03	841.03
13.86	-313.91	-313.91	-23.82	-23.82	843.51	843.51
13.96	-311.68	-311.68	-18.62	-18.62	846.00	846.00



14.06	-309.96	-309.96	-13.41	-13.41	848.48	848.48
14.15	-308.74	-308.74	-8.18	-8.18	850.97	850.97
14.25	-308.03	-308.03	-2.90	-2.90	853.45	853.45
14.35	-308.02	-308.02	6.32	6.32	855.98	855.98
14.45	-308.92	-308.92	15.55	15.55	858.50	858.50
14.55	-310.74	-310.74	24.79	24.79	861.03	861.03
14.65	-313.46	-313.46	34.05	34.05	863.55	863.55
14.74	-317.11	-317.11	43.33	43.33	866.08	866.08
14.84	-321.67	-321.67	52.62	52.62	868.61	868.61
14.94	-327.15	-327.15	61.93	61.93	871.13	871.13
15.04	-333.56	-333.56	71.25	71.25	873.66	873.66
15.14	-340.88	-340.88	80.58	80.58	876.19	876.19
15.24	-349.13	-349.13	89.93	89.93	878.71	878.71
15.34	-358.30	-358.30	99.28	99.28	881.24	881.24
15.44	-368.39	-368.39	108.65	108.65	883.76	883.76
15.54	-379.41	-379.41	118.02	118.02	886.29	886.29
15.63	-391.36	-391.36	127.41	127.41	888.82	888.82
15.73	-404.24	-404.24	136.80	136.80	891.34	891.34
15.83	-418.05	-418.05	146.20	146.20	893.87	893.87
15.93	-432.78	-432.78	155.61	155.61	896.39	896.39
16.03	-448.45	-448.45	165.03	165.03	898.92	898.92
16.13	-465.05	-465.05	174.45	174.45	901.45	901.45
16.23	-482.57	-482.57	183.87	183.87	903.97	903.97
16.33	-501.03	-501.03	193.30	193.30	906.50	906.50
16.43	-520.43	-520.43	202.73	202.73	909.03	909.03
16.52	-540.75	-540.75	212.16	212.16	911.55	911.55
16.62	-562.01	-562.01	221.59	221.59	914.08	914.08
16.72	-584.20	-584.20	231.02	231.02	916.60	916.60
16.82	-607.32	-607.32	240.45	240.45	919.13	919.13
16.92	-631.38	-631.38	249.88	249.88	921.66	921.66
17.02	-656.37	-656.37	259.30	259.30	924.18	924.18
17.12	-682.29	-682.29	268.71	268.71	926.71	926.71
17.22	-709.14	-709.14	278.12	278.12	929.24	929.24
17.32	-736.92	-736.92	287.53	287.53	931.76	931.76
17.41	-765.63	-765.63	296.92	296.92	934.29	934.29
17.51	-795.27	-795.27	306.30	306.30	936.81	936.81
17.61	-825.84	-825.84	315.67	315.67	939.34	939.34
17.71	-857.33	-857.33	325.02	325.02	941.87	941.87
17.81	-889.75	-889.75	334.36	334.36	944.39	944.39
17.91	-923.09	-923.09	343.68	343.68	946.92	946.92
18.01	-957.36	-957.36	352.98	352.98	949.45	949.45
18.11	-992.54	-992.54	362.26	362.26	951.97	951.97
18.21	-1028.64	-1028.64	371.52	371.52	954.50	954.50
18.30	-1065.66	-1065.66	380.75	380.75	957.02	957.02
18.40	-1103.59	-1103.59	389.95	389.95	959.55	959.55
18.50	-1142.43	-1142.43	399.13	399.13	962.08	962.08
18.60	-1182.17	-1182.17	408.27	408.27	964.60	964.60
18.70	-1222.82	-1222.82	417.23	417.23	967.13	967.13
18.79	-1260.63	-1260.63	426.15	426.15	968.10	968.10
18.88	-1299.25	-1299.25	435.05	435.05	969.06	969.06
18.97	-1338.66	-1338.66	443.91	443.91	970.03	970.03
19.06	-1378.88	-1378.88	452.74	452.74	971.00	971.00
19.15	-1419.88	-1419.88	461.53	461.53	971.96	971.96
19.24	-1461.68	-1461.68	470.28	470.28	972.93	972.93
19.33	-1504.26	-1504.26	478.99	478.99	973.90	973.90
19.42	-1547.63	-1547.63	487.65	487.65	974.87	974.87
19.51	-1591.78	-1591.78	496.27	496.27	975.83	975.83
19.60	146.14	146.14	48.66	48.66	398.43	398.43
19.69	141.50	141.50	57.18	57.18	399.40	399.40
19.78	136.09	136.09	65.66	65.66	400.36	400.36
19.87	129.92	129.92	74.08	74.08	401.33	401.33
19.96	123.00	123.00	82.45	82.45	402.30	402.30
20.05	115.32	115.32	90.78	90.78	403.27	403.27
20.14	106.89	106.89	99.05	99.05	404.23	404.23
20.23	97.71	97.71	107.28	107.28	405.20	405.20
20.32	87.80	87.80	115.46	115.46	406.17	406.17
20.41	77.14	77.14	123.59	123.59	407.13	407.13
20.50	65.76	65.76	131.69	131.69	408.10	408.10
20.59	54.42	54.42	120.04	120.04	409.08	409.08
20.68	44.14	44.14	108.35	108.35	410.06	410.06
20.77	34.93	34.93	96.60	96.60	411.03	411.03
20.86	26.78	26.78	84.81	84.81	412.01	412.01
20.95	19.70	19.70	72.97	72.97	412.99	412.99
21.05	13.70	13.70	61.08	61.08	413.96	413.96
21.14	8.78	8.78	49.14	49.14	414.94	414.94
21.23	4.95	4.95	37.15	37.15	415.92	415.92
21.32	2.20	2.20	25.11	25.11	416.89	416.89

21.41	0.55	0.55	13.03	13.03	417.87	417.87
21.50	0.00	0.00	-0.90	-0.90	418.85	418.85

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-3801.30	-3801.30	956.60	956.60	456.18	456.18
1.00	-3708.26	-3708.26	940.62	940.62	452.38	452.38
1.10	-3616.78	-3616.78	924.78	924.78	448.58	448.58
1.19	-3526.84	-3526.84	909.07	909.07	444.77	444.77
1.29	-3438.44	-3438.44	893.51	893.51	440.97	440.97
1.39	-3351.56	-3351.56	878.08	878.08	437.17	437.17
1.49	-3266.18	-3266.18	862.78	862.78	433.37	433.37
1.59	-3182.30	-3182.30	847.63	847.63	429.57	429.57
1.68	-3099.90	-3099.90	832.61	832.61	425.77	425.77
1.78	-3018.96	-3018.96	817.73	817.73	421.96	421.96
1.88	-2939.48	-2939.48	802.99	802.99	418.16	418.16
1.98	-2861.44	-2861.44	788.39	788.39	414.36	414.36
2.08	-2784.82	-2784.82	773.92	773.92	410.56	410.56
2.18	-2709.61	-2709.61	759.59	759.59	406.76	406.76
2.27	-2635.81	-2635.81	745.40	745.40	402.96	402.96
2.37	-2563.38	-2563.38	731.35	731.35	399.16	399.16
2.47	-2492.33	-2492.33	717.43	717.43	395.35	395.35
2.57	-2422.64	-2422.64	703.66	703.66	391.55	391.55
2.67	-2354.29	-2354.29	690.02	690.02	387.75	387.75
2.76	-2287.27	-2287.27	676.51	676.51	383.95	383.95
2.86	-2221.58	-2221.58	663.15	663.15	380.15	380.15
2.96	-2157.18	-2157.18	649.92	649.92	376.35	376.35
3.06	-2094.08	-2094.08	636.83	636.83	372.55	372.55
3.16	-2032.25	-2032.25	623.88	623.88	368.74	368.74
3.25	-1971.69	-1971.69	611.06	611.06	364.94	364.94
3.35	-1912.37	-1912.37	598.39	598.39	361.14	361.14
3.45	-1854.30	-1854.30	585.85	585.85	357.34	357.34
3.55	-1797.44	-1797.44	573.45	573.45	353.54	353.54
3.65	-1741.80	-1741.80	561.18	561.18	349.74	349.74
3.74	-1687.35	-1687.35	549.06	549.06	345.93	345.93
3.84	-1634.08	-1634.08	537.07	537.07	342.13	342.13
3.94	-1581.99	-1581.99	525.21	525.21	338.33	338.33
4.04	-1531.05	-1531.05	513.50	513.50	334.53	334.53
4.14	-1481.25	-1481.25	501.93	501.93	330.73	330.73
4.23	-1432.58	-1432.58	490.49	490.49	326.93	326.93
4.33	-1385.03	-1385.03	479.19	479.19	323.13	323.13
4.43	-1338.57	-1338.57	468.02	468.02	319.32	319.32
4.53	-1293.21	-1293.21	457.00	457.00	315.52	315.52
4.63	-1248.92	-1248.92	446.11	446.11	311.72	311.72
4.73	-1205.69	-1205.69	435.36	435.36	307.92	307.92
4.82	-1163.51	-1163.51	424.75	424.75	304.12	304.12
4.92	-1122.36	-1122.36	414.27	414.27	300.32	300.32
5.02	-1082.24	-1082.24	403.94	403.94	296.52	296.52
5.12	-1043.12	-1043.12	393.74	393.74	292.71	292.71
5.22	-1004.99	-1004.99	383.68	383.68	288.91	288.91
5.31	-967.84	-967.84	373.75	373.75	285.11	285.11
5.41	-931.67	-931.67	363.97	363.97	281.31	281.31
5.51	-896.44	-896.44	354.32	354.32	277.51	277.51
5.61	-862.15	-862.15	344.80	344.80	273.71	273.71
5.71	-828.79	-828.79	335.43	335.43	269.91	269.91
5.80	-796.35	-796.35	326.20	326.20	266.10	266.10
5.90	-764.80	-764.80	317.10	317.10	262.30	262.30
6.00	-734.14	-734.14	308.14	308.14	258.50	258.50
6.10	-704.35	-704.35	299.31	299.31	254.70	254.70
6.20	-675.41	-675.41	290.63	290.63	250.90	250.90
6.29	-647.33	-647.33	282.08	282.08	247.10	247.10
6.39	-620.07	-620.07	273.67	273.67	243.29	243.29
6.49	-593.64	-593.64	265.40	265.40	239.49	239.49
6.59	-568.00	-568.00	257.26	257.26	235.69	235.69
6.69	-543.16	-543.16	249.27	249.27	231.89	231.89
6.79	-519.10	-519.10	241.41	241.41	228.09	228.09
6.88	-495.80	-495.80	233.68	233.68	224.29	224.29
6.98	-473.25	-473.25	226.10	226.10	220.49	220.49
7.08	-451.44	-451.44	218.65	218.65	216.68	216.68
7.18	-430.35	-430.35	211.34	211.34	212.88	212.88
7.28	-409.98	-409.98	204.17	204.17	209.08	209.08
7.37	-390.30	-390.30	197.14	197.14	205.28	205.28
7.47	-371.30	-371.30	190.24	190.24	201.48	201.48
7.57	-352.97	-352.97	183.48	183.48	197.68	197.68

7.67	-335.30	-335.30	176.86	176.86	193.88	193.88
7.77	-318.27	-318.27	170.38	170.38	190.07	190.07
7.86	-301.87	-301.87	164.03	164.03	186.27	186.27
7.96	-286.08	-286.08	157.83	157.83	182.47	182.47
8.06	-270.90	-270.90	151.76	151.76	178.67	178.67
8.16	-256.31	-256.31	145.82	145.82	174.87	174.87
8.26	-242.29	-242.29	140.03	140.03	171.07	171.07
8.35	-228.83	-228.83	134.37	134.37	167.27	167.27
8.45	-215.92	-215.92	128.85	128.85	163.46	163.46
8.55	-203.55	-203.55	123.47	123.47	159.66	159.66
8.65	-191.70	-191.70	118.22	118.22	155.86	155.86
8.75	-180.35	-180.35	113.12	113.12	152.06	152.06
8.84	-169.50	-169.50	108.15	108.15	148.26	148.26
8.94	-159.13	-159.13	103.32	103.32	144.46	144.46
9.04	-149.22	-149.22	98.62	98.62	140.65	140.65
9.14	-139.77	-139.77	94.07	94.07	136.85	136.85
9.24	-130.77	-130.77	89.65	89.65	133.05	133.05
9.34	-122.18	-122.18	85.37	85.37	129.25	129.25
9.43	-114.01	-114.01	81.22	81.22	125.45	125.45
9.53	-106.24	-106.24	77.22	77.22	121.65	121.65
9.63	-98.86	-98.86	73.35	73.35	117.85	117.85
9.73	-91.85	-91.85	69.62	69.62	114.04	114.04
9.83	-85.19	-85.19	66.03	66.03	110.24	110.24
9.92	-78.89	-78.89	62.57	62.57	106.44	106.44
10.02	-72.91	-72.91	59.26	59.26	102.64	102.64
10.12	-67.26	-67.26	56.08	56.08	98.84	98.84
10.22	-61.91	-61.91	53.03	53.03	95.04	95.04
10.32	-56.85	-56.85	50.13	50.13	91.24	91.24
10.41	-52.06	-52.06	47.36	47.36	87.43	87.43
10.51	-47.55	-47.55	44.73	44.73	83.63	83.63
10.61	-43.28	-43.28	42.20	42.20	79.83	79.83
10.71	-39.27	-39.27	39.73	39.73	76.03	76.03
10.81	-35.49	-35.49	37.34	37.34	72.23	72.23
10.90	-31.94	-31.94	35.01	35.01	68.43	68.43
11.00	-28.62	-28.62	32.75	32.75	64.63	64.63
11.10	-25.51	-25.51	30.56	30.56	60.82	60.82
11.20	-22.62	-22.62	28.44	28.44	57.02	57.02
11.30	-19.93	-19.93	26.39	26.39	53.22	53.22
11.39	-17.44	-17.44	24.40	24.40	49.42	49.42
11.49	-15.14	-15.14	22.48	22.48	45.62	45.62
11.59	-13.02	-13.02	20.64	20.64	41.82	41.82
11.69	-11.09	-11.09	18.86	18.86	38.01	38.01
11.79	-9.32	-9.32	17.15	17.15	34.21	34.21
11.89	-7.72	-7.72	15.52	15.52	30.41	30.41
11.98	-6.27	-6.27	13.95	13.95	26.61	26.61
12.08	-4.98	-4.98	12.44	12.44	22.81	22.81
12.18	-3.83	-3.83	11.01	11.01	19.01	19.01
12.28	-2.82	-2.82	9.65	9.65	15.21	15.21
12.38	-1.93	-1.93	8.35	8.35	11.40	11.40
12.47	-1.17	-1.17	7.13	7.13	7.60	7.60
12.57	-0.53	-0.53	5.97	5.97	3.80	3.80
12.67	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-1782.85	-1782.85	-578.37	-578.37	456.18	456.18
1.00	-1726.70	-1726.70	-566.50	-566.50	452.38	452.38
1.10	-1671.71	-1671.71	-554.74	-554.74	448.58	448.58
1.19	-1617.87	-1617.87	-543.11	-543.11	444.77	444.77
1.29	-1565.17	-1565.17	-531.60	-531.60	440.97	440.97
1.39	-1513.58	-1513.58	-520.21	-520.21	437.17	437.17
1.49	-1463.11	-1463.11	-508.94	-508.94	433.37	433.37
1.59	-1413.74	-1413.74	-497.79	-497.79	429.57	429.57
1.68	-1365.46	-1365.46	-486.76	-486.76	425.77	425.77
1.78	-1318.25	-1318.25	-475.86	-475.86	421.96	421.96
1.88	-1272.10	-1272.10	-465.07	-465.07	418.16	418.16
1.98	-1227.01	-1227.01	-454.40	-454.40	414.36	414.36
2.08	-1182.96	-1182.96	-443.86	-443.86	410.56	410.56
2.18	-1139.93	-1139.93	-433.44	-433.44	406.76	406.76
2.27	-1097.93	-1097.93	-423.14	-423.14	402.96	402.96
2.37	-1056.92	-1056.92	-412.95	-412.95	399.16	399.16
2.47	-1016.91	-1016.91	-402.89	-402.89	395.35	395.35
2.57	-977.88	-977.88	-392.96	-392.96	391.55	391.55
2.67	-939.82	-939.82	-383.14	-383.14	387.75	387.75
2.76	-902.72	-902.72	-373.44	-373.44	383.95	383.95
2.86	-866.56	-866.56	-363.86	-363.86	380.15	380.15

2.96	-831.34	-831.34	-354.41	-354.41	376.35	376.35
3.06	-797.03	-797.03	-345.07	-345.07	372.55	372.55
3.16	-763.64	-763.64	-335.86	-335.86	368.74	368.74
3.25	-731.14	-731.14	-326.77	-326.77	364.94	364.94
3.35	-699.53	-699.53	-317.79	-317.79	361.14	361.14
3.45	-668.79	-668.79	-308.94	-308.94	357.34	357.34
3.55	-638.92	-638.92	-300.21	-300.21	353.54	353.54
3.65	-609.90	-609.90	-291.60	-291.60	349.74	349.74
3.74	-581.71	-581.71	-283.11	-283.11	345.93	345.93
3.84	-554.35	-554.35	-274.75	-274.75	342.13	342.13
3.94	-527.81	-527.81	-266.50	-266.50	338.33	338.33
4.04	-502.07	-502.07	-258.37	-258.37	334.53	334.53
4.14	-477.12	-477.12	-250.37	-250.37	330.73	330.73
4.23	-452.95	-452.95	-242.49	-242.49	326.93	326.93
4.33	-429.55	-429.55	-234.72	-234.72	323.13	323.13
4.43	-406.90	-406.90	-227.08	-227.08	319.32	319.32
4.53	-385.00	-385.00	-219.56	-219.56	315.52	315.52
4.63	-363.82	-363.82	-212.16	-212.16	311.72	311.72
4.73	-343.37	-343.37	-204.88	-204.88	307.92	307.92
4.82	-323.63	-323.63	-197.72	-197.72	304.12	304.12
4.92	-304.58	-304.58	-190.68	-190.68	300.32	300.32
5.02	-286.21	-286.21	-183.77	-183.77	296.52	296.52
5.12	-268.52	-268.52	-176.97	-176.97	292.71	292.71
5.22	-251.49	-251.49	-170.30	-170.30	288.91	288.91
5.31	-235.11	-235.11	-163.74	-163.74	285.11	285.11
5.41	-219.37	-219.37	-157.31	-157.31	281.31	281.31
5.51	-204.25	-204.25	-151.00	-151.00	277.51	277.51
5.61	-189.74	-189.74	-144.81	-144.81	273.71	273.71
5.71	-175.83	-175.83	-138.74	-138.74	269.91	269.91
5.80	-162.52	-162.52	-132.79	-132.79	266.10	266.10
5.90	-149.78	-149.78	-126.96	-126.96	262.30	262.30
6.00	-137.61	-137.61	-121.25	-121.25	258.50	258.50
6.10	-125.99	-125.99	-115.67	-115.67	254.70	254.70
6.20	-114.91	-114.91	-110.20	-110.20	250.90	250.90
6.29	-104.36	-104.36	-104.86	-104.86	247.10	247.10
6.39	-94.33	-94.33	-99.63	-99.63	243.29	243.29
6.49	-84.81	-84.81	-94.53	-94.53	239.49	239.49
6.59	-75.78	-75.78	-89.55	-89.55	235.69	235.69
6.69	-67.24	-67.24	-84.69	-84.69	231.89	231.89
6.79	-59.17	-59.17	-79.95	-79.95	228.09	228.09
6.88	-51.55	-51.55	-75.33	-75.33	224.29	224.29
6.98	-44.38	-44.38	-70.83	-70.83	220.49	220.49
7.08	-37.65	-37.65	-66.45	-66.45	216.68	216.68
7.18	-31.34	-31.34	-62.20	-62.20	212.88	212.88
7.28	-25.44	-25.44	-58.06	-58.06	209.08	209.08
7.37	-19.95	-19.95	-54.05	-54.05	205.28	205.28
7.47	-14.84	-14.84	-50.15	-50.15	201.48	201.48
7.57	-10.10	-10.10	-46.38	-46.38	197.68	197.68
7.67	-5.73	-5.73	-42.73	-42.73	193.88	193.88
7.77	-1.71	-1.71	-39.20	-39.20	190.07	190.07
7.86	1.96	1.96	-35.79	-35.79	186.27	186.27
7.96	5.31	5.31	-32.50	-32.50	182.47	182.47
8.06	8.35	8.35	-29.33	-29.33	178.67	178.67
8.16	11.07	11.07	-26.28	-26.28	174.87	174.87
8.26	13.51	13.51	-23.36	-23.36	171.07	171.07
8.35	15.66	15.66	-20.55	-20.55	167.27	167.27
8.45	17.55	17.55	-17.87	-17.87	163.46	163.46
8.55	19.17	19.17	-15.31	-15.31	159.66	159.66
8.65	20.55	20.55	-12.86	-12.86	155.86	155.86
8.75	21.70	21.70	-10.54	-10.54	152.06	152.06
8.84	22.63	22.63	-8.34	-8.34	148.26	148.26
8.94	23.34	23.34	-6.26	-6.26	144.46	144.46
9.04	23.86	23.86	-4.30	-4.30	140.65	140.65
9.14	24.19	24.19	-2.46	-2.46	136.85	136.85
9.24	24.35	24.35	-0.75	-0.75	133.05	133.05
9.34	24.35	24.35	0.85	0.85	129.25	129.25
9.43	24.19	24.19	2.32	2.32	125.45	125.45
9.53	23.90	23.90	3.68	3.68	121.65	121.65
9.63	23.48	23.48	4.91	4.91	117.85	117.85
9.73	22.94	22.94	6.02	6.02	114.04	114.04
9.83	22.30	22.30	7.01	7.01	110.24	110.24
9.92	21.57	21.57	7.88	7.88	106.44	106.44
10.02	20.76	20.76	8.63	8.63	102.64	102.64
10.12	19.88	19.88	9.26	9.26	98.84	98.84
10.22	18.95	18.95	9.77	9.77	95.04	95.04
10.32	17.97	17.97	10.16	10.16	91.24	91.24
10.41	16.96	16.96	10.42	10.42	87.43	87.43

---

10.51	15.93	15.93	10.57	10.57	83.63	83.63
10.61	14.89	14.89	10.64	10.64	79.83	79.83
10.71	13.85	13.85	10.65	10.65	76.03	76.03
10.81	12.80	12.80	10.61	10.61	72.23	72.23
10.90	11.77	11.77	10.52	10.52	68.43	68.43
11.00	10.74	10.74	10.38	10.38	64.63	64.63
11.10	9.73	9.73	10.19	10.19	60.82	60.82
11.20	8.75	8.75	9.94	9.94	57.02	57.02
11.30	7.79	7.79	9.64	9.64	53.22	53.22
11.39	6.86	6.86	9.29	9.29	49.42	49.42
11.49	5.97	5.97	8.89	8.89	45.62	45.62
11.59	5.12	5.12	8.44	8.44	41.82	41.82
11.69	4.31	4.31	7.94	7.94	38.01	38.01
11.79	3.56	3.56	7.38	7.38	34.21	34.21
11.89	2.87	2.87	6.76	6.76	30.41	30.41
11.98	2.24	2.24	6.10	6.10	26.61	26.61
12.08	1.67	1.67	5.39	5.39	22.81	22.81
12.18	1.18	1.18	4.62	4.62	19.01	19.01
12.28	0.77	0.77	3.80	3.80	15.21	15.21
12.38	0.44	0.44	2.93	2.93	11.40	11.40
12.47	0.20	0.20	2.00	2.00	7.60	7.60
12.57	0.05	0.05	1.03	1.03	3.80	3.80
12.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	12.70	[m]
Larghezza esterna	29.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	2.25	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	2.25	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.80	[m]
Spessore piedritto destro	1.80	[m]
Spessore fondazione	1.80	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	10.65	[m]
---	-------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_i = -15.00$	$X_f = 2.25$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------	--

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_i = 12.90$	$X_f = 21.10$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_i = 12.90$	$X_f = 17.20$	$V_{ni} = 40.00$	$V_{nf} = 40.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 10 (folla)

Distr	Fondaz.	$X_i = 4.05$	$X_f = 12.90$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 21.10$	$X_f = 29.95$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_i = 12.90$	$X_f = 21.10$	$V_{ni} = 54.00$	$V_{nf} = 54.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 12 (Banchine)

Distr	Fondaz.	$X_i = 4.05$	$X_f = 12.90$	$V_{ni} = 67.50$	$V_{nf} = 67.50$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 21.10$	$X_f = 29.95$	$V_{ni} = 67.50$	$V_{nf} = 67.50$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 12.70$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 12.70$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 14.00$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 16.90$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 12.62$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 15.50$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 16 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 12.62$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 17 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 16.89$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------



## Descrizione combinazioni di carico

*Simbologia adottata*

$\gamma$	Coefficiente di partecipazione della condizione
$\psi$	Coefficiente di combinazione della condizione
$C$	Coefficiente totale di partecipazione della condizione

*Simbologia adottata*

$\gamma_{G1sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G1fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G2sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_{G2fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_Q$	Coefficiente parziale sulle azioni variabili
$\gamma_{tan\phi'}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
$\gamma_c$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
$\gamma_{cu}$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
$\gamma_{qu}$	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

**Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.00
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folla	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### *Simbologia adottata ed unità di misura*

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]
Attiva	[combinazione 14]
Attiva	[combinazione 15]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	352
Numero elementi piedritto sinistro	120
Numero elementi piedritto destro	120
Numero molle piedritto sinistro	121
Numero molle piedritto destro	121

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

#### Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	15.0000
2.25	47.42	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 60.8049 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

#### Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	11.2500
2.25	47.42	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 59.7887 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

#### Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	11.2500
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 59.7887 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	11.2500
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 59.7887 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	47.42	0.0000



Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 56.7400 [kPa]

Falda

Spinta	778.62[kN]
Sottospinta	146.22[kPa]

## Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	10.0000
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.7099 [kPa]	Pressione inf. 43.2385 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	7.5000
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.5610 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	7.5000
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.5610 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	7.5000
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.5610 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.25	7.5000
2.25	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 42.5610 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.2439	-7.0351
0.10	0.6412	-8.8260	-7.0351
0.20	2.5609	-21.8572	-7.0351
0.29	5.7555	-34.8499	-7.0351
0.39	10.2211	-47.8038	-7.0351
0.49	15.9539	-60.7191	-7.0351
0.59	22.9501	-73.5957	-7.0351
0.68	31.2061	-86.4335	-7.0351
0.78	40.7179	-99.2325	-7.0351
0.88	51.4817	-111.9927	-7.0351
0.98	63.4939	-124.7138	-7.0351
1.08	76.7505	-137.3959	-7.0351
1.17	91.2478	-150.0387	-7.0351
1.27	106.9818	-162.6421	-7.0351
1.37	123.9488	-175.2059	-7.0351
1.47	142.1448	-187.7299	-7.0351
1.57	161.5661	-200.2137	-7.0351
1.66	182.2086	-212.6572	-7.0351
1.76	204.0683	-225.0599	-7.0351
1.86	227.1414	-237.4214	-7.0351
1.96	251.4237	-249.7415	-7.0351
2.05	276.9113	-262.0194	-7.0351
2.15	303.6000	-274.2549	-7.0351
2.25	331.4856	-286.8234	-7.0351
2.34	356.9578	-270.5354	-7.0351
2.43	380.9640	-254.2099	-7.0351
2.52	403.5009	-237.8463	-7.0351
2.61	424.5651	-221.4441	-7.0351
2.70	444.1531	-205.0026	-7.0351
2.79	462.2614	-188.5213	-7.0351
2.88	478.8863	-171.9993	-7.0351
2.97	494.0243	-155.4361	-7.0351
3.06	507.6716	-138.8309	-7.0351
3.15	-3104.5381	-851.2210	996.9983
3.24	-3028.2701	-834.5322	996.9983
3.33	-2953.5042	-817.8070	996.9983
3.42	-2880.2436	-801.0496	996.9983
3.51	-2808.4911	-784.2642	996.9983
3.60	-2738.2493	-767.4549	996.9983
3.69	-2669.5203	-750.6256	996.9983
3.78	-2602.3059	-733.7803	996.9983
3.87	-2536.6077	-716.9227	996.9983
3.96	-2472.4266	-700.0565	996.9983
4.05	-2409.7635	-682.6881	996.9983
4.15	-2341.6829	-673.4231	996.9983
4.25	-2274.5255	-664.1611	996.9983
4.35	-2208.2911	-654.9065	996.9983
4.45	-2142.9789	-645.6637	996.9983
4.55	-2078.5878	-636.4370	996.9983
4.65	-2015.1162	-627.2304	996.9983
4.75	-1952.5620	-618.0479	996.9983
4.85	-1890.9228	-608.8934	996.9983
4.95	-1830.1959	-599.7705	996.9983
5.05	-1770.3781	-590.6829	996.9983
5.15	-1711.4659	-581.6341	996.9983
5.25	-1653.4554	-572.6274	996.9983
5.35	-1596.3425	-563.6662	996.9983
5.45	-1540.1225	-554.7535	996.9983
5.54	-1484.7907	-545.8923	996.9983
5.64	-1430.3420	-537.0857	996.9983
5.74	-1376.7708	-528.3364	996.9983
5.84	-1324.0715	-519.6471	996.9983
5.94	-1272.2381	-511.0205	996.9983
6.04	-1221.2643	-502.4591	996.9983
6.14	-1171.1437	-493.9652	996.9983
6.24	-1121.8695	-485.5412	996.9983
6.34	-1073.4348	-477.1893	996.9983
6.44	-1025.8324	-468.9116	996.9983
6.54	-979.0548	-460.7101	996.9983
6.64	-933.0946	-452.5867	996.9983
6.74	-887.9438	-444.5433	996.9983

---

6.84	-843.5946	-436.5817	996.9983
6.94	-800.0387	-428.7035	996.9983
7.04	-757.2680	-420.9103	996.9983
7.14	-715.2738	-413.2035	996.9983
7.24	-674.0476	-405.5846	996.9983
7.34	-633.5807	-398.0549	996.9983
7.44	-593.8641	-390.6157	996.9983
7.54	-554.8888	-383.2681	996.9983
7.64	-516.6457	-376.0132	996.9983
7.74	-479.1256	-368.8521	996.9983
7.84	-442.3191	-361.7856	996.9983
7.94	-406.2168	-354.8147	996.9983
8.04	-370.8091	-347.9402	996.9983
8.14	-336.0865	-341.1627	996.9983
8.24	-302.0393	-334.4830	996.9983
8.34	-268.6577	-327.9016	996.9983
8.43	-235.9320	-321.4192	996.9983
8.53	-203.8522	-315.0360	996.9983
8.63	-172.4085	-308.7526	996.9983
8.73	-141.5910	-302.5693	996.9983
8.83	-111.3897	-296.4863	996.9983
8.93	-81.7945	-290.5040	996.9983
9.03	-52.7955	-284.6223	996.9983
9.13	-24.3826	-278.8415	996.9983
9.23	3.4543	-273.1616	996.9983
9.33	30.7251	-267.5826	996.9983
9.43	57.4400	-262.1045	996.9983
9.53	83.6090	-256.7270	996.9983
9.63	109.2421	-251.4501	996.9983
9.73	134.3494	-246.2735	996.9983
9.83	158.9408	-241.1970	996.9983
9.93	183.0263	-236.2202	996.9983
10.03	206.6159	-231.3429	996.9983
10.13	229.7194	-226.5645	996.9983
10.23	252.3468	-221.8847	996.9983
10.33	274.5079	-217.3029	996.9983
10.43	296.2123	-212.8186	996.9983
10.53	317.4699	-208.4313	996.9983
10.63	338.2903	-204.1402	996.9983
10.73	358.6831	-199.9447	996.9983
10.83	378.6578	-195.8442	996.9983
10.93	398.2238	-191.8378	996.9983
11.03	417.3907	-187.9249	996.9983
11.13	436.1676	-184.1044	996.9983
11.22	454.5637	-180.3757	996.9983
11.32	472.5884	-176.7379	996.9983
11.42	490.2505	-173.1898	996.9983
11.52	507.5590	-169.7307	996.9983
11.62	524.5228	-166.3596	996.9983
11.72	541.1507	-163.0752	996.9983
11.82	557.4513	-159.8768	996.9983
11.92	573.4332	-156.7630	996.9983
12.02	589.1048	-153.7328	996.9983
12.12	604.4744	-150.7850	996.9983
12.22	619.5503	-147.9185	996.9983
12.32	634.3405	-145.1320	996.9983
12.42	648.8530	-142.4242	996.9983
12.52	663.0957	-139.7939	996.9983
12.62	677.0763	-137.3526	996.9983
12.71	689.9397	-135.0261	996.9983
12.81	702.5860	-132.7642	996.9983
12.90	715.0211	-130.5938	996.9983
12.99	726.9551	-126.7622	996.9983
13.08	738.5379	-122.9895	996.9983
13.18	749.7748	-119.2747	996.9983
13.27	760.6712	-115.6166	996.9983
13.36	771.2322	-112.0140	996.9983
13.45	781.4631	-108.4658	996.9983
13.54	791.3686	-104.9707	996.9983
13.63	800.9538	-101.5275	996.9983
13.72	810.2234	-98.1350	996.9983
13.82	819.1820	-94.7920	996.9983
13.91	827.8341	-91.4972	996.9983
14.00	836.1842	-88.2216	996.9983
14.09	844.4161	-84.9476	996.9983
14.19	852.3412	-81.7200	996.9983
14.28	859.9636	-78.5373	996.9983

---

14.38	867.2876	-75.3981	996.9983
14.47	874.3173	-72.3011	996.9983
14.56	881.0567	-69.2448	996.9983
14.66	887.5096	-66.2276	996.9983
14.75	893.6796	-63.2483	996.9983
14.84	899.5703	-60.3053	996.9983
14.94	905.1851	-57.3971	996.9983
15.03	910.5272	-54.5222	996.9983
15.13	915.5999	-51.6793	996.9983
15.22	920.4060	-48.8666	996.9983
15.31	924.9484	-46.0828	996.9983
15.41	929.2298	-43.3264	996.9983
15.50	933.2528	-40.5396	996.9983
15.60	937.2343	-37.6749	996.9983
15.70	940.9313	-34.8355	996.9983
15.80	944.3464	-32.0196	996.9983
15.90	947.4819	-29.2254	996.9983
16.00	950.3401	-26.4511	996.9983
16.10	952.9227	-23.6947	996.9983
16.20	955.2317	-20.9544	996.9983
16.29	957.2686	-18.2284	996.9983
16.39	959.0349	-15.5147	996.9983
16.49	960.5317	-12.8116	996.9983
16.59	961.7602	-10.1171	996.9983
16.69	962.7211	-7.4295	996.9983
16.79	963.4152	-4.7467	996.9983
16.89	963.8429	-2.8773	996.9983
16.90	963.8712	-2.2444	996.9983
16.95	963.9724	-0.8953	996.9983
17.00	964.0061	0.6048	996.9983
17.07	963.9462	2.4037	996.9983
17.13	963.7663	4.2034	996.9983
17.20	963.4664	6.2848	996.9983
17.30	962.8117	8.9236	996.9983
17.39	961.8996	11.5686	996.9983
17.49	960.7297	14.2217	996.9983
17.59	959.3011	16.8847	996.9983
17.69	957.6128	19.5594	996.9983
17.79	955.6638	22.2474	996.9983
17.88	953.4526	24.9506	996.9983
17.98	950.9780	27.6707	996.9983
18.08	948.2381	30.4095	996.9983
18.18	945.2311	33.1687	996.9983
18.27	941.9552	35.9501	996.9983
18.37	938.4081	38.7554	996.9983
18.47	934.5874	41.5863	996.9983
18.57	930.4907	44.4447	996.9983
18.66	926.1154	47.3321	996.9983
18.76	921.4585	50.2502	996.9983
18.86	916.5171	53.2009	996.9983
18.96	911.2880	56.1858	996.9983
19.05	905.7679	59.2066	996.9983
19.15	899.9532	62.2648	996.9983
19.25	893.8404	65.3623	996.9983
19.34	887.4256	68.5007	996.9983
19.44	880.7048	71.6815	996.9983
19.54	873.6738	74.9064	996.9983
19.64	866.3284	78.1771	996.9983
19.73	858.6642	81.4951	996.9983
19.83	850.6764	84.8620	996.9983
19.93	842.3604	88.2794	996.9983
20.03	833.7111	91.7488	996.9983
20.13	824.7236	95.2717	996.9983
20.22	815.3926	98.8498	996.9983
20.32	805.7128	102.4845	996.9983
20.42	795.6785	106.1772	996.9983
20.52	785.2842	109.9296	996.9983
20.61	774.5241	113.7429	996.9983
20.71	763.3922	117.6186	996.9983
20.81	751.8824	121.5582	996.9983
20.91	739.9884	125.5630	996.9983
21.00	727.7040	129.6344	996.9983
21.10	715.0227	133.8064	996.9983
21.20	701.7670	138.0804	996.9983
21.30	688.2712	142.4564	996.9983
21.40	674.5280	146.9344	996.9983
21.50	660.5301	151.5144	996.9983

---

21.60	646.2697	146.6255	996.9983
21.70	631.7393	149.4201	996.9983
21.80	616.9310	152.2946	996.9983
21.90	601.8368	155.2503	996.9983
21.99	586.4488	158.2882	996.9983
22.09	570.7586	161.4095	996.9983
22.19	554.7581	164.6153	996.9983
22.29	538.4388	167.9068	996.9983
22.39	521.7922	171.2850	996.9983
22.49	504.8097	174.7508	996.9983
22.59	487.4825	178.3054	996.9983
22.69	469.8019	181.9496	996.9983
22.79	451.7589	185.6843	996.9983
22.89	433.3446	189.5105	996.9983
22.99	414.5498	193.4290	996.9983
23.09	395.3653	197.4406	996.9983
23.19	375.7819	201.5461	996.9983
23.29	355.7903	205.7462	996.9983
23.39	335.3810	210.0416	996.9983
23.49	314.5446	214.4330	996.9983
23.59	293.2715	218.9210	996.9983
23.69	271.5521	223.5061	996.9983
23.78	249.3768	228.1889	996.9983
23.88	226.7359	232.9699	996.9983
23.98	203.6195	237.8496	996.9983
24.08	180.0180	242.8282	996.9983
24.18	155.9213	247.9062	996.9983
24.28	131.3197	253.0839	996.9983
24.38	106.2033	258.3615	996.9983
24.48	80.5620	263.7393	996.9983
24.58	54.3860	269.2174	996.9983
24.68	27.6653	274.7959	996.9983
24.78	0.3898	280.4748	996.9983
24.88	-27.4503	286.2542	996.9983
24.98	-55.8652	292.1340	996.9983
25.08	-84.8647	298.1141	996.9983
25.18	-114.4589	304.1944	996.9983
25.28	-144.6577	310.3745	996.9983
25.38	-175.4710	316.6543	996.9983
25.48	-206.9088	323.0333	996.9983
25.57	-238.9809	329.5113	996.9983
25.67	-271.6972	336.0876	996.9983
25.77	-305.0674	342.7618	996.9983
25.87	-339.1012	349.5333	996.9983
25.97	-373.8084	356.4014	996.9983
26.07	-409.1986	363.3654	996.9983
26.17	-445.2812	370.4244	996.9983
26.27	-482.0658	377.5777	996.9983
26.37	-519.5617	384.8242	996.9983
26.47	-557.7782	392.1630	996.9983
26.57	-596.7244	399.5929	996.9983
26.67	-636.4094	407.1128	996.9983
26.77	-676.8423	414.7214	996.9983
26.87	-718.0317	422.4175	996.9983
26.97	-759.9863	430.1996	996.9983
27.07	-802.7149	438.0662	996.9983
27.17	-846.2256	446.0157	996.9983
27.27	-890.5269	454.0465	996.9983
27.36	-935.6267	462.1569	996.9983
27.46	-981.5330	470.3450	996.9983
27.56	-1028.2535	478.6089	996.9983
27.66	-1075.7957	486.9465	996.9983
27.76	-1124.1671	495.3558	996.9983
27.86	-1173.3746	503.8346	996.9983
27.96	-1223.4253	512.3806	996.9983
28.06	-1274.3257	520.9914	996.9983
28.16	-1326.0824	529.6644	996.9983
28.26	-1378.7015	538.3971	996.9983
28.36	-1432.1890	547.1868	996.9983
28.46	-1486.5506	556.0307	996.9983
28.56	-1541.7915	564.9259	996.9983
28.66	-1597.9170	573.8693	996.9983
28.76	-1654.9317	582.8578	996.9983
28.86	-1712.8403	591.8883	996.9983
28.96	-1771.6469	600.9572	996.9983
29.06	-1831.3552	610.0612	996.9983
29.15	-1891.9689	619.1967	996.9983

29.25	-1953.4909	628.3600	996.9983
29.35	-2015.9241	637.5472	996.9983
29.45	-2079.2709	646.7544	996.9983
29.55	-2143.5333	655.9775	996.9983
29.65	-2208.7127	665.2124	996.9983
29.75	-2274.8105	674.4546	996.9983
29.85	-2341.8273	683.6998	996.9983
29.95	-2409.7634	692.4572	996.9983
30.04	-2472.4266	709.3235	996.9983
30.13	-2536.6076	726.1811	996.9983
30.22	-2602.3059	743.0264	996.9983
30.31	-2669.5202	759.8556	996.9983
30.40	-2738.2492	776.6649	996.9983
30.49	-2808.4910	793.4503	996.9983
30.58	-2880.2435	810.2077	996.9983
30.67	-2953.5042	826.9329	996.9983
30.76	-3028.2701	843.6217	996.9983
30.85	519.8244	131.2317	-7.0351
30.94	507.6716	147.8368	-7.0351
31.03	494.0243	164.4000	-7.0351
31.12	478.8863	180.9220	-7.0351
31.21	462.2614	197.4033	-7.0351
31.30	444.1531	213.8448	-7.0351
31.39	424.5651	230.2470	-7.0351
31.48	403.5009	246.6106	-7.0351
31.57	380.9640	262.9361	-7.0351
31.66	356.9578	279.2241	-7.0351
31.75	331.4856	295.8513	-7.0351
31.85	303.6000	283.6159	-7.0351
31.95	276.9113	271.3379	-7.0351
32.04	251.4238	259.0179	-7.0351
32.14	227.1414	246.6563	-7.0351
32.24	204.0683	234.2536	-7.0351
32.34	182.2086	221.8102	-7.0351
32.43	161.5661	209.3263	-7.0351
32.53	142.1449	196.8024	-7.0351
32.63	123.9488	184.2386	-7.0351
32.73	106.9818	171.6351	-7.0351
32.83	91.2478	158.9923	-7.0351
32.92	76.7505	146.3103	-7.0351
33.02	63.4939	133.5891	-7.0351
33.12	51.4817	120.8290	-7.0351
33.22	40.7179	108.0299	-7.0351
33.32	31.2061	95.1921	-7.0351
33.41	22.9501	82.3155	-7.0351
33.51	15.9539	69.4002	-7.0351
33.61	10.2211	56.4463	-7.0351
33.71	5.7555	43.4537	-7.0351
33.80	2.5609	30.4224	-7.0351
33.90	0.6412	17.3525	-7.0351
34.00	0.0000	-4.2439	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069

---

2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076



10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228

5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.00	0.0000	3.2924	-42.4357
0.10	0.8060	-13.0935	-42.4357
0.20	3.2150	-29.3866	-42.4357
0.29	7.2179	-45.5867	-42.4357
0.39	12.8056	-61.6938	-42.4357
0.49	19.9690	-77.7079	-42.4357
0.59	28.6990	-93.6290	-42.4357
0.68	38.9865	-109.4571	-42.4357
0.78	50.8224	-125.1919	-42.4357
0.88	64.1975	-140.8336	-42.4357
0.98	79.1028	-156.3819	-42.4357
1.08	95.5292	-171.8366	-42.4357
1.17	113.4674	-187.1977	-42.4357
1.27	132.9083	-202.4648	-42.4357
1.37	153.8428	-217.6379	-42.4357
1.47	176.2616	-232.7164	-42.4357
1.57	200.1554	-247.7002	-42.4357
1.66	225.5151	-262.5889	-42.4357
1.76	252.3313	-277.3820	-42.4357
1.86	280.5946	-292.0791	-42.4357
1.96	310.2957	-306.6796	-42.4357
2.05	341.4251	-321.1830	-42.4357
2.15	373.9733	-335.5886	-42.4357
2.25	407.9307	-350.2460	-42.4357
2.34	439.1109	-334.5067	-42.4357
2.43	468.8745	-318.6827	-42.4357
2.52	497.2140	-302.7734	-42.4357
2.61	524.1216	-286.7782	-42.4357
2.70	549.5897	-270.6962	-42.4357
2.79	573.6104	-254.5266	-42.4357
2.88	596.1758	-238.2687	-42.4357
2.97	617.2780	-221.9215	-42.4357
3.06	636.9090	-205.4841	-42.4357
3.15	-3413.1718	-917.9937	1020.8128
3.24	-3330.8943	-901.3762	1020.8128
3.33	-3250.1124	-884.6744	1020.8128
3.42	-3170.8337	-867.8931	1020.8128
3.51	-3093.0653	-851.0369	1020.8128
3.60	-3016.8139	-834.1102	1020.8128
3.69	-2942.0860	-817.1175	1020.8128
3.78	-2868.8874	-800.0630	1020.8128
3.87	-2797.2237	-782.9509	1020.8128
3.96	-2727.1001	-765.7852	1020.8128
4.05	-2658.5214	-748.0543	1020.8128
4.15	-2583.9269	-738.3541	1020.8128
4.25	-2510.2991	-728.6032	1020.8128
4.35	-2437.6430	-718.8064	1020.8128
4.45	-2365.9631	-708.9687	1020.8128
4.55	-2295.2636	-699.0947	1020.8128
4.65	-2225.5480	-689.1888	1020.8128
4.75	-2156.8196	-679.2555	1020.8128
4.85	-2089.0810	-669.2991	1020.8128
4.95	-2022.3346	-659.3236	1020.8128
5.05	-1956.5823	-649.3330	1020.8128
5.15	-1891.8255	-639.3312	1020.8128
5.25	-1828.0655	-629.3220	1020.8128
5.35	-1765.3028	-619.3088	1020.8128
5.45	-1703.5380	-609.2953	1020.8128
5.54	-1642.7711	-599.2847	1020.8128
5.64	-1583.0017	-589.2803	1020.8128
5.74	-1524.2293	-579.2852	1020.8128
5.84	-1466.4529	-569.3024	1020.8128
5.94	-1409.6712	-559.3348	1020.8128
6.04	-1353.8829	-549.3852	1020.8128
6.14	-1299.0861	-539.4563	1020.8128
6.24	-1245.2786	-529.5506	1020.8128
6.34	-1192.4584	-519.6705	1020.8128
6.44	-1140.6226	-509.8184	1020.8128
6.54	-1089.7687	-499.9966	1020.8128
6.64	-1039.8934	-490.2073	1020.8128
6.74	-990.9938	-480.4523	1020.8128
6.84	-943.0662	-470.7338	1020.8128
6.94	-896.1070	-461.0536	1020.8128
7.04	-850.1125	-451.4134	1020.8128
7.14	-805.0787	-441.8149	1020.8128
7.24	-761.0014	-432.2597	1020.8128
7.34	-717.8762	-422.7493	1020.8128

---

7.44	-675.6988	-413.2851	1020.8128
7.54	-634.4645	-403.8685	1020.8128
7.64	-594.1685	-394.5007	1020.8128
7.74	-554.8061	-385.1828	1020.8128
7.84	-516.3722	-375.9160	1020.8128
7.94	-478.8618	-366.7012	1020.8128
8.04	-442.2696	-357.5395	1020.8128
8.14	-406.5904	-348.4317	1020.8128
8.24	-371.8189	-339.3786	1020.8128
8.34	-337.9494	-330.3809	1020.8128
8.43	-304.9766	-321.4393	1020.8128
8.53	-272.8948	-312.5544	1020.8128
8.63	-241.6985	-303.7268	1020.8128
8.73	-211.3818	-294.9568	1020.8128
8.83	-181.9390	-286.2450	1020.8128
8.93	-153.3644	-277.5916	1020.8128
9.03	-125.6521	-268.9971	1020.8128
9.13	-98.7963	-260.4616	1020.8128
9.23	-72.7910	-251.9853	1020.8128
9.33	-47.6304	-243.5684	1020.8128
9.43	-23.3086	-235.2109	1020.8128
9.53	0.1804	-226.9130	1020.8128
9.63	22.8426	-218.6746	1020.8128
9.73	44.6837	-210.4957	1020.8128
9.83	65.7098	-202.3761	1020.8128
9.93	85.9268	-194.3158	1020.8128
10.03	105.3406	-186.3146	1020.8128
10.13	123.9570	-178.3723	1020.8128
10.23	141.7820	-170.4886	1020.8128
10.33	158.8213	-162.6632	1020.8128
10.43	175.0809	-154.8959	1020.8128
10.53	190.5664	-147.1863	1020.8128
10.63	205.2836	-139.5340	1020.8128
10.73	219.2383	-131.9387	1020.8128
10.83	232.4361	-124.3998	1020.8128
10.93	244.8827	-116.9169	1020.8128
11.03	256.5836	-109.4896	1020.8128
11.13	267.5443	-102.1174	1020.8128
11.22	277.7704	-94.7996	1020.8128
11.32	287.2672	-87.5358	1020.8128
11.42	296.0403	-80.3254	1020.8128
11.52	304.0947	-73.1679	1020.8128
11.62	311.4360	-66.0625	1020.8128
11.72	318.0691	-59.0088	1020.8128
11.82	323.9994	-52.0060	1020.8128
11.92	329.2318	-45.0536	1020.8128
12.02	333.7714	-38.1509	1020.8128
12.12	337.6232	-31.2972	1020.8128
12.22	340.7919	-24.4918	1020.8128
12.32	343.2826	-17.7342	1020.8128
12.42	345.0998	-11.0236	1020.8128
12.52	346.2482	-4.3593	1020.8128
12.62	346.7326	2.0177	1020.8128
12.71	346.5881	8.1772	1020.8128
12.81	345.8688	14.2978	1020.8128
12.90	344.5781	20.3173	1020.8128
12.99	343.0920	18.9670	1020.8128
13.08	341.7297	17.5807	1020.8128
13.18	340.4944	16.1591	1020.8128
13.27	339.3894	14.7025	1020.8128
13.36	338.4180	13.2115	1020.8128
13.45	337.5832	11.6868	1020.8128
13.54	336.8882	10.1286	1020.8128
13.63	336.3361	8.5377	1020.8128
13.72	335.9297	6.9144	1020.8128
13.82	335.6722	5.2594	1020.8128
13.91	335.5664	3.5731	1020.8128
14.00	335.6151	1.9299	1020.8128
14.09	335.8278	0.1421	1020.8128
14.19	336.2080	-1.6766	1020.8128
14.28	336.7588	-3.5259	1020.8128
14.38	337.4830	-5.4052	1020.8128
14.47	338.3833	-7.3139	1020.8128
14.56	339.4626	-9.2514	1020.8128
14.66	340.7235	-11.2173	1020.8128
14.75	342.1687	-13.2109	1020.8128
14.84	343.8008	-15.2317	1020.8128

---

14.94	345.6224	-17.2791	1020.8128
15.03	347.6359	-19.3526	1020.8128
15.13	349.8438	-21.4515	1020.8128
15.22	352.2484	-23.5754	1020.8128
15.31	354.8522	-25.7236	1020.8128
15.41	357.6574	-27.8955	1020.8128
15.50	360.6662	-29.9075	1020.8128
15.60	364.0770	-32.2575	1020.8128
15.70	367.7212	-34.6321	1020.8128
15.80	371.6011	-37.0306	1020.8128
15.90	375.7191	-39.4522	1020.8128
16.00	380.0776	-41.8962	1020.8128
16.10	384.6787	-44.3619	1020.8128
16.20	389.5247	-46.8485	1020.8128
16.29	394.6175	-49.3553	1020.8128
16.39	399.9592	-51.8815	1020.8128
16.49	405.5518	-54.4263	1020.8128
16.59	411.3970	-56.9889	1020.8128
16.69	417.4966	-59.5686	1020.8128
16.79	423.8524	-62.1644	1020.8128
16.89	430.4658	-67.6000	1020.8128
16.90	431.1463	-66.5981	1020.8128
16.95	434.5882	-67.9176	1020.8128
17.00	438.0960	-68.7148	1020.8128
17.07	442.8760	-70.4852	1020.8128
17.13	447.7741	-72.2614	1020.8128
17.20	452.7905	-73.0747	1020.8128
17.30	460.1129	-71.0122	1020.8128
17.39	467.2341	-68.9603	1020.8128
17.49	474.1553	-66.9181	1020.8128
17.59	480.8774	-64.8847	1020.8128
17.69	487.4012	-62.8593	1020.8128
17.79	493.7275	-60.8409	1020.8128
17.88	499.8570	-58.8287	1020.8128
17.98	505.7904	-56.8216	1020.8128
18.08	511.5281	-54.8189	1020.8128
18.18	517.0705	-52.8195	1020.8128
18.27	522.4179	-50.8225	1020.8128
18.37	527.5707	-48.8269	1020.8128
18.47	532.5288	-46.8318	1020.8128
18.57	537.2925	-44.8361	1020.8128
18.66	541.8616	-42.8389	1020.8128
18.76	546.2359	-40.8392	1020.8128
18.86	550.4153	-38.8359	1020.8128
18.96	554.3994	-36.8281	1020.8128
19.05	558.1876	-34.8147	1020.8128
19.15	561.7796	-32.7947	1020.8128
19.25	565.1747	-30.7671	1020.8128
19.34	568.3720	-28.7308	1020.8128
19.44	571.3708	-26.6847	1020.8128
19.54	574.1701	-24.6279	1020.8128
19.64	576.7689	-22.5592	1020.8128
19.73	579.1660	-20.4776	1020.8128
19.83	581.3601	-18.3821	1020.8128
19.93	583.3499	-16.2715	1020.8128
20.03	585.1340	-14.1447	1020.8128
20.13	586.7106	-12.0008	1020.8128
20.22	588.0783	-9.8385	1020.8128
20.32	589.2351	-7.6569	1020.8128
20.42	590.1792	-5.4548	1020.8128
20.52	590.9086	-3.2312	1020.8128
20.61	591.4212	-0.9849	1020.8128
20.71	591.7148	1.2851	1020.8128
20.81	591.7870	3.5799	1020.8128
20.91	591.6355	5.9007	1020.8128
21.00	591.2578	8.2485	1020.8128
21.10	590.6511	10.6882	1020.8128
21.20	589.6380	16.2740	1020.8128
21.30	588.0695	21.8913	1020.8128
21.40	585.9424	27.5413	1020.8128
21.50	583.2535	33.2251	1020.8128
21.60	579.9994	38.9439	1020.8128
21.70	576.1767	44.6988	1020.8128
21.80	571.7817	50.4909	1020.8128
21.90	566.8107	56.3213	1020.8128
21.99	561.2600	62.1912	1020.8128
22.09	555.1255	68.1017	1020.8128

---

22.19	548.4034	74.0539	1020.8128
22.29	541.0894	80.0487	1020.8128
22.39	533.1792	86.0873	1020.8128
22.49	524.6686	92.1708	1020.8128
22.59	515.5530	98.3001	1020.8128
22.69	505.8280	104.4762	1020.8128
22.79	495.4888	110.7002	1020.8128
22.89	484.5308	116.9730	1020.8128
22.99	472.9489	123.2956	1020.8128
23.09	460.7384	129.6689	1020.8128
23.19	447.8941	136.0938	1020.8128
23.29	434.4109	142.5711	1020.8128
23.39	420.2837	149.1018	1020.8128
23.49	405.5070	155.6866	1020.8128
23.59	390.0756	162.3263	1020.8128
23.69	373.9839	169.0218	1020.8128
23.78	357.2264	175.7736	1020.8128
23.88	339.7976	182.5826	1020.8128
23.98	321.6916	189.4494	1020.8128
24.08	302.9029	196.3747	1020.8128
24.18	283.4255	203.3589	1020.8128
24.28	263.2536	210.4027	1020.8128
24.38	242.3813	217.5067	1020.8128
24.48	220.8026	224.6711	1020.8128
24.58	198.5114	231.8966	1020.8128
24.68	175.5018	239.1835	1020.8128
24.78	151.7676	246.5320	1020.8128
24.88	127.3026	253.9426	1020.8128
24.98	102.1008	261.4155	1020.8128
25.08	76.1558	268.9509	1020.8128
25.18	49.4616	276.5488	1020.8128
25.28	22.0118	284.2095	1020.8128
25.38	-6.1997	291.9330	1020.8128
25.48	-35.1792	299.7192	1020.8128
25.57	-64.9330	307.5681	1020.8128
25.67	-95.4673	315.4795	1020.8128
25.77	-126.7882	323.4533	1020.8128
25.87	-158.9021	331.4892	1020.8128
25.97	-191.8150	339.5869	1020.8128
26.07	-225.5332	347.7461	1020.8128
26.17	-260.0627	355.9662	1020.8128
26.27	-295.4096	364.2468	1020.8128
26.37	-331.5799	372.5873	1020.8128
26.47	-368.5795	380.9871	1020.8128
26.57	-406.4145	389.4454	1020.8128
26.67	-445.0905	397.9614	1020.8128
26.77	-484.6133	406.5343	1020.8128
26.87	-524.9885	415.1631	1020.8128
26.97	-566.2219	423.8467	1020.8128
27.07	-608.3187	432.5842	1020.8128
27.17	-651.2843	441.3742	1020.8128
27.27	-695.1240	450.2155	1020.8128
27.36	-739.8429	459.1068	1020.8128
27.46	-785.4459	468.0466	1020.8128
27.56	-831.9378	477.0333	1020.8128
27.66	-879.3234	486.0654	1020.8128
27.76	-927.6071	495.1411	1020.8128
27.86	-976.7933	504.2585	1020.8128
27.96	-1026.8861	513.4159	1020.8128
28.06	-1077.8895	522.6111	1020.8128
28.16	-1129.8073	531.8421	1020.8128
28.26	-1182.6430	541.1066	1020.8128
28.36	-1236.3999	550.4023	1020.8128
28.46	-1291.0811	559.7269	1020.8128
28.56	-1346.6896	569.0777	1020.8128
28.66	-1403.2279	578.4522	1020.8128
28.76	-1460.6984	587.8476	1020.8128
28.86	-1519.1032	597.2610	1020.8128
28.96	-1578.4440	606.6895	1020.8128
29.06	-1638.7224	616.1299	1020.8128
29.15	-1699.9395	625.5791	1020.8128
29.25	-1762.0962	635.0338	1020.8128
29.35	-1825.1930	644.4904	1020.8128
29.45	-1889.2302	653.9454	1020.8128
29.55	-1954.2076	663.3952	1020.8128
29.65	-2020.1247	672.8358	1020.8128
29.75	-2086.9805	682.2633	1020.8128

29.85	-2154.7738	691.6737	1020.8128
29.95	-2223.5029	700.5697	1020.8128
30.04	-2286.8961	717.5516	1020.8128
30.13	-2351.8177	734.5094	1020.8128
30.22	-2418.2655	751.4395	1020.8128
30.31	-2486.2371	768.3384	1020.8128
30.40	-2555.7295	785.2026	1020.8128
30.49	-2626.7397	802.0283	1020.8128
30.58	-2699.2642	818.8117	1020.8128
30.67	-2773.2992	835.5490	1020.8128
30.76	-2848.8406	852.2360	1020.8128
30.85	537.6037	139.8306	28.0295
30.94	524.6769	156.4072	28.0295
31.03	510.2583	172.9284	28.0295
31.12	494.3528	189.3951	28.0295
31.21	476.9653	205.8079	28.0295
31.30	458.1006	222.1675	28.0295
31.39	437.7635	238.4747	28.0295
31.48	415.9589	254.7299	28.0295
31.57	392.6912	270.9339	28.0295
31.66	367.9652	287.0872	28.0295
31.75	341.7854	303.5601	28.0295
31.85	313.1456	291.1483	28.0295
31.95	285.7201	278.6784	28.0295
32.04	259.5144	266.1511	28.0295
32.14	234.5342	253.5666	28.0295
32.24	210.7851	240.9256	28.0295
32.34	188.2727	228.2283	28.0295
32.43	167.0023	215.4751	28.0295
32.53	146.9796	202.6664	28.0295
32.63	128.2099	189.8024	28.0295
32.73	110.6986	176.8834	28.0295
32.83	94.4511	163.9095	28.0295
32.92	79.4729	150.8809	28.0295
33.02	65.7691	137.7978	28.0295
33.12	53.3452	124.6603	28.0295
33.22	42.2066	111.4686	28.0295
33.32	32.3584	98.2226	28.0295
33.41	23.8060	84.9224	28.0295
33.51	16.5547	71.5682	28.0295
33.61	10.6098	58.1598	28.0295
33.71	5.9766	44.6974	28.0295
33.80	2.6604	31.1810	28.0295
33.90	0.6664	17.6105	28.0295
34.00	0.0000	-3.9859	28.0295

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-4068.2324	1063.2486	729.0380
1.00	-3964.5997	1044.5339	722.9626
1.10	-3862.7990	1025.9900	716.8873
1.20	-3762.8134	1007.6149	710.8120
1.29	-3664.6264	989.4088	704.7367
1.39	-3568.2213	971.3734	698.6614
1.49	-3473.5812	953.5089	692.5861
1.59	-3380.6895	935.8151	686.5107
1.69	-3289.5292	918.2920	680.4354
1.79	-3200.0837	900.9379	674.3601
1.88	-3112.3364	883.7527	668.2848
1.98	-3026.2706	866.7382	662.2095
2.08	-2941.8695	849.8945	656.1342
2.18	-2859.1163	833.2216	650.0588
2.28	-2777.9942	816.7195	643.9835
2.38	-2698.4865	800.3863	637.9082
2.47	-2620.5766	784.2219	631.8329
2.57	-2544.2478	768.2284	625.7576
2.67	-2469.4833	752.4056	619.6823
2.77	-2396.2663	736.7536	613.6069
2.87	-2324.5800	721.2724	607.5316
2.96	-2254.4078	705.9601	601.4563
3.06	-2185.7329	690.8166	595.3810
3.16	-2118.5388	675.8440	589.3057
3.26	-2052.8085	661.0421	583.2304
3.36	-1988.5254	646.4110	577.1550

---

3.46	-1925.6726	631.9507	571.0797
3.56	-1864.2335	617.6593	565.0044
3.65	-1804.1913	603.5367	558.9291
3.75	-1745.5295	589.5849	552.8538
3.85	-1688.2312	575.8040	546.7785
3.95	-1632.2797	562.1938	540.7031
4.05	-1577.6581	548.7544	534.6278
4.15	-1524.3497	535.4838	528.5525
4.24	-1472.3379	522.3822	522.4772
4.34	-1421.6061	509.4513	516.4019
4.44	-1372.1374	496.6913	510.3266
4.54	-1323.9151	484.1020	504.2513
4.64	-1276.9223	471.6835	498.1759
4.74	-1231.1424	459.4338	492.1006
4.83	-1186.5587	447.3531	486.0253
4.93	-1143.1546	435.4431	479.9500
5.03	-1100.9132	423.7040	473.8747
5.13	-1059.8177	412.1356	467.7994
5.23	-1019.8514	400.7380	461.7240
5.33	-980.9976	389.5092	455.6487
5.42	-943.2396	378.4494	449.5734
5.52	-906.5608	367.5603	443.4981
5.62	-870.9444	356.8421	437.4228
5.72	-836.3735	346.2946	431.3475
5.82	-802.8314	335.9179	425.2721
5.92	-770.3013	325.7100	419.1968
6.01	-738.7668	315.6711	413.1215
6.11	-708.2110	305.8030	407.0462
6.21	-678.6171	296.1056	400.9709
6.31	-649.9685	286.5790	394.8956
6.41	-622.2482	277.2232	388.8202
6.50	-595.4396	268.0363	382.7449
6.60	-569.5261	259.0182	376.6696
6.70	-544.4910	250.1710	370.5943
6.80	-520.3174	241.4945	364.5190
6.90	-496.9886	232.9888	358.4437
7.00	-474.4879	224.6539	352.3683
7.09	-452.7984	216.4879	346.2930
7.19	-431.9036	208.4907	340.2177
7.29	-411.7868	200.6644	334.1424
7.39	-392.4312	193.0088	328.0671
7.49	-373.8200	185.5240	321.9918
7.59	-355.9364	178.2100	315.9164
7.69	-338.7637	171.0668	309.8411
7.78	-322.2850	164.0925	303.7658
7.88	-306.4838	157.2870	297.6905
7.98	-291.3435	150.6523	291.6152
8.08	-276.8471	144.1885	285.5399
8.18	-262.9780	137.8954	279.4645
8.28	-249.7194	131.7711	273.3892
8.37	-237.0547	125.8158	267.3139
8.47	-224.9673	120.0313	261.2386
8.57	-213.4402	114.4175	255.1633
8.67	-202.4567	108.9745	249.0880
8.77	-192.0001	103.7023	243.0127
8.87	-182.0537	98.5990	236.9373
8.96	-172.6007	93.6645	230.8620
9.06	-163.6246	88.9009	224.7867
9.16	-155.1085	84.3080	218.7114
9.26	-147.0356	79.8859	212.6361
9.36	-139.3892	75.6346	206.5608
9.46	-132.1525	71.5522	200.4854
9.55	-125.3089	67.6387	194.4101
9.65	-118.8418	63.8959	188.3348
9.75	-112.7343	60.3240	182.2595
9.85	-106.9697	56.9228	176.1842
9.95	-101.5311	53.6924	170.1089
10.04	-96.4019	50.6309	164.0335
10.14	-91.5654	47.7382	157.9582
10.24	-87.0050	45.0164	151.8829
10.34	-82.7038	42.4653	145.8076
10.44	-78.6451	40.0850	139.7323
10.54	-74.8120	37.8755	133.6570
10.63	-71.1879	35.8349	127.5816
10.73	-67.7577	33.9317	121.5063
10.83	-64.5112	32.0994	115.4310
10.93	-61.4412	30.3418	109.3557



11.03	-58.5403	28.6587	103.2804
11.13	-55.8013	27.0503	97.2051
11.22	-53.2169	25.5127	91.1297
11.32	-50.7803	24.0461	85.0544
11.42	-48.4842	22.6540	78.9791
11.52	-46.3213	21.3366	72.9038
11.62	-44.2843	20.0937	66.8285
11.72	-42.3659	18.9255	60.7532
11.81	-40.5588	17.8282	54.6778
11.91	-38.8562	16.8017	48.6025
12.01	-37.2508	15.8499	42.5272
12.11	-35.7354	14.9726	36.4519
12.21	-34.3026	14.1700	30.3766
12.31	-32.9450	13.4420	24.3013
12.41	-31.6555	12.7849	18.2259
12.50	-30.4271	12.1986	12.1506
12.60	-29.2527	11.6870	6.0753
12.70	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3463.4875	-992.7834	729.0380
1.00	-3366.7642	-974.4684	722.9626
1.10	-3271.8336	-956.3242	716.8873
1.20	-3178.6789	-938.3488	710.8120
1.29	-3087.2834	-920.5424	704.7367
1.39	-2997.6305	-902.9067	698.6614
1.49	-2909.7033	-885.4419	692.5861
1.59	-2823.4852	-868.1478	686.5107
1.69	-2738.9592	-851.0245	680.4354
1.79	-2656.1087	-834.0701	674.3601
1.88	-2574.9171	-817.2845	668.2848
1.98	-2495.3677	-800.6698	662.2095
2.08	-2417.4436	-784.2258	656.1342
2.18	-2341.1282	-767.9526	650.0588
2.28	-2266.4046	-751.8502	643.9835
2.38	-2193.2560	-735.9167	637.9082
2.47	-2121.6660	-720.1521	631.8329
2.57	-2051.6177	-704.5582	625.7576
2.67	-1983.0945	-689.1351	619.6823
2.77	-1916.0794	-673.8829	613.6069
2.87	-1850.5558	-658.8014	607.5316
2.96	-1786.5068	-643.8887	601.4563
3.06	-1723.9160	-629.1450	595.3810
3.16	-1662.7666	-614.5721	589.3057
3.26	-1603.0418	-600.1699	583.2304
3.36	-1544.7248	-585.9385	577.1550
3.46	-1487.7988	-571.8779	571.0797
3.56	-1432.2472	-557.9862	565.0044
3.65	-1378.0532	-544.2634	558.9291
3.75	-1325.2003	-530.7113	552.8538
3.85	-1273.6716	-517.3300	546.7785
3.95	-1223.4503	-504.1196	540.7031
4.05	-1174.5197	-491.0799	534.6278
4.15	-1126.8630	-478.2090	528.5525
4.24	-1080.4636	-465.5071	522.4772
4.34	-1035.3049	-452.9760	516.4019
4.44	-991.3699	-440.6156	510.3266
4.54	-948.6421	-428.4260	504.2513
4.64	-907.1044	-416.4072	498.1759
4.74	-866.7403	-404.5573	492.1006
4.83	-827.5332	-392.8763	486.0253
4.93	-789.4663	-381.3660	479.9500
5.03	-752.5228	-370.0266	473.8747
5.13	-716.6860	-358.8579	467.7994
5.23	-681.9390	-347.8600	461.7240
5.33	-648.2652	-337.0310	455.6487
5.42	-615.6480	-326.3708	449.5734
5.52	-584.0706	-315.8815	443.4981
5.62	-553.5162	-305.5629	437.4228
5.72	-523.9681	-295.4151	431.3475
5.82	-495.4095	-285.4381	425.2721
5.92	-467.8236	-275.6300	419.1968
6.01	-441.1940	-265.9908	413.1215
6.11	-415.5037	-256.5224	407.0462
6.21	-390.7362	-247.2247	400.9709

6.31	-366.8745	-238.0978	394.8956
6.41	-343.9019	-229.1417	388.8202
6.50	-321.8016	-220.3545	382.7449
6.60	-300.5572	-211.7362	376.6696
6.70	-280.1518	-203.2886	370.5943
6.80	-260.5687	-195.0119	364.5190
6.90	-241.7911	-186.9059	358.4437
7.00	-223.8021	-178.9707	352.3683
7.09	-206.5852	-171.2044	346.2930
7.19	-190.1236	-163.6070	340.2177
7.29	-174.4007	-156.1803	334.1424
7.39	-159.3998	-148.9245	328.0671
7.49	-145.1039	-141.8394	321.9918
7.59	-131.4963	-134.9251	315.9164
7.69	-118.5602	-128.1816	309.8411
7.78	-106.2789	-121.6070	303.7658
7.88	-94.6359	-115.2012	297.6905
7.98	-83.6143	-108.9663	291.6152
8.08	-73.1974	-102.9021	285.5399
8.18	-63.3685	-97.0087	279.4645
8.28	-54.1108	-91.2842	273.3892
8.37	-45.4076	-85.7285	267.3139
8.47	-37.2424	-80.3437	261.2386
8.57	-29.5983	-75.1296	255.1633
8.67	-22.4585	-70.0864	249.0880
8.77	-15.8063	-65.2139	243.0127
8.87	-9.6248	-60.5103	236.9373
8.96	-3.8976	-55.9755	230.8620
9.06	1.3921	-51.6116	224.7867
9.16	6.2611	-47.4184	218.7114
9.26	10.7261	-43.3961	212.6361
9.36	14.8040	-39.5445	206.5608
9.46	18.5115	-35.8618	200.4854
9.55	21.8652	-32.3480	194.4101
9.65	24.8817	-29.0049	188.3348
9.75	27.5779	-25.8327	182.2595
9.85	29.9705	-22.8312	176.1842
9.95	32.0764	-20.0005	170.1089
10.04	33.9122	-17.3387	164.0335
10.14	35.4946	-14.8458	157.9582
10.24	36.8403	-12.5236	151.8829
10.34	37.9660	-10.3723	145.8076
10.44	38.8886	-8.3917	139.7323
10.54	39.6248	-6.5819	133.6570
10.63	40.1913	-4.9410	127.5816
10.73	40.6033	-3.4375	121.5063
10.83	40.8708	-2.0049	115.4310
10.93	41.0012	-0.6470	109.3557
11.03	41.0017	0.6364	103.2804
11.13	40.8797	1.8451	97.2051
11.22	40.6424	2.9829	91.1297
11.32	40.2966	4.0499	85.0544
11.42	39.8496	5.0422	78.9791
11.52	39.3086	5.9600	72.9038
11.62	38.6811	6.8031	66.8285
11.72	37.9743	7.5716	60.7532
11.81	37.1955	8.2692	54.6778
11.91	36.3515	8.8960	48.6025
12.01	35.4496	9.4481	42.5272
12.11	34.4971	9.9256	36.4519
12.21	33.5013	10.3285	30.3766
12.31	32.4695	10.6568	24.3013
12.41	31.4089	10.9142	18.2259
12.50	30.3265	11.1008	12.1506
12.60	29.2294	11.2127	6.0753
12.70	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.2282	-36.3981
0.10	0.7944	-12.9168	-36.3981
0.20	3.1681	-28.9664	-36.3981
0.29	7.1120	-44.9206	-36.3981
0.39	12.6166	-60.7793	-36.3981
0.49	19.6726	-76.5426	-36.3981

---

0.59	28.2706	-92.2104	-36.3981
0.68	38.4014	-107.7826	-36.3981
0.78	50.0555	-123.2592	-36.3981
0.88	63.2236	-138.6401	-36.3981
0.98	77.8964	-153.9251	-36.3981
1.08	94.0645	-169.1141	-36.3981
1.17	111.7184	-184.2070	-36.3981
1.27	130.8489	-199.2035	-36.3981
1.37	151.4464	-214.1034	-36.3981
1.47	173.5014	-228.9064	-36.3981
1.57	197.0046	-243.6122	-36.3981
1.66	221.9464	-258.2204	-36.3981
1.76	248.3173	-272.7306	-36.3981
1.86	276.1077	-287.1423	-36.3981
1.96	305.3078	-301.4551	-36.3981
2.05	335.9082	-315.6683	-36.3981
2.15	367.8990	-329.7814	-36.3981
2.25	401.2704	-344.1409	-36.3981
2.34	431.9011	-328.4657	-36.3981
2.43	461.1210	-312.7038	-36.3981
2.52	488.9224	-296.8546	-36.3981
2.61	515.2973	-280.9175	-36.3981
2.70	540.2380	-264.8917	-36.3981
2.79	563.7362	-248.7763	-36.3981
2.88	585.7841	-232.5706	-36.3981
2.97	606.3735	-216.2738	-36.3981
3.06	625.4962	-199.8849	-36.3981
3.15	-3354.3398	-912.4409	1014.8592
3.24	-3272.5621	-895.8680	1014.8592
3.33	-3192.2759	-879.2089	1014.8592
3.42	-3113.4891	-862.4681	1014.8592
3.51	-3036.2089	-845.6502	1014.8592
3.60	-2960.4424	-828.7596	1014.8592
3.69	-2886.1960	-811.8005	1014.8592
3.78	-2813.4759	-794.7773	1014.8592
3.87	-2742.2879	-777.6940	1014.8592
3.96	-2672.6374	-760.5545	1014.8592
4.05	-2604.5295	-742.8484	1014.8592
4.15	-2530.4538	-733.1709	1014.8592
4.25	-2457.3425	-723.4392	1014.8592
4.35	-2385.2010	-713.6581	1014.8592
4.45	-2314.0342	-703.8323	1014.8592
4.55	-2243.8465	-693.9664	1014.8592
4.65	-2174.6420	-684.0649	1014.8592
4.75	-2106.4241	-674.1319	1014.8592
4.85	-2039.1961	-664.1717	1014.8592
4.95	-1972.9607	-654.1882	1014.8592
5.05	-1907.7201	-644.1854	1014.8592
5.15	-1843.4763	-634.1670	1014.8592
5.25	-1780.2309	-624.1367	1014.8592
5.35	-1717.9850	-614.0979	1014.8592
5.45	-1656.7394	-604.0540	1014.8592
5.54	-1596.4948	-594.0084	1014.8592
5.64	-1537.2512	-583.9641	1014.8592
5.74	-1479.0085	-573.9242	1014.8592
5.84	-1421.7663	-563.8915	1014.8592
5.94	-1365.5239	-553.8690	1014.8592
6.04	-1310.2803	-543.8592	1014.8592
6.14	-1256.0341	-533.8649	1014.8592
6.24	-1202.7839	-523.8883	1014.8592
6.34	-1150.5278	-513.9320	1014.8592
6.44	-1099.2639	-503.9982	1014.8592
6.54	-1048.9900	-494.0890	1014.8592
6.64	-999.7035	-484.2065	1014.8592
6.74	-951.4018	-474.3527	1014.8592
6.84	-904.0820	-464.5295	1014.8592
6.94	-857.7411	-454.7386	1014.8592
7.04	-812.3759	-444.9817	1014.8592
7.14	-767.9830	-435.2605	1014.8592
7.24	-724.5588	-425.5764	1014.8592
7.34	-682.0997	-415.9309	1014.8592
7.44	-640.6017	-406.3253	1014.8592
7.54	-600.0610	-396.7609	1014.8592
7.64	-560.4733	-387.2389	1014.8592
7.74	-521.8346	-377.7603	1014.8592
7.84	-484.1403	-368.3262	1014.8592
7.94	-447.3862	-358.9376	1014.8592

---

8.04	-411.5677	-349.5954	1014.8592
8.14	-376.6802	-340.3002	1014.8592
8.24	-342.7189	-331.0530	1014.8592
8.34	-309.6791	-321.8543	1014.8592
8.43	-277.5560	-312.7048	1014.8592
8.53	-246.3446	-303.6050	1014.8592
8.63	-216.0401	-294.5554	1014.8592
8.73	-186.6373	-285.5565	1014.8592
8.83	-158.1313	-276.6085	1014.8592
8.93	-130.5170	-267.7119	1014.8592
9.03	-103.7892	-258.8668	1014.8592
9.13	-77.9429	-250.0736	1014.8592
9.23	-52.9728	-241.3322	1014.8592
9.33	-28.8738	-232.6429	1014.8592
9.43	-5.6407	-224.0057	1014.8592
9.53	16.7317	-215.4205	1014.8592
9.63	38.2486	-206.8875	1014.8592
9.73	58.9151	-198.4064	1014.8592
9.83	78.7365	-189.9772	1014.8592
9.93	97.7180	-181.5998	1014.8592
10.03	115.8646	-173.2739	1014.8592
10.13	133.1815	-164.9992	1014.8592
10.23	149.6738	-156.7757	1014.8592
10.33	165.3466	-148.6028	1014.8592
10.43	180.2050	-140.4804	1014.8592
10.53	194.2540	-132.4081	1014.8592
10.63	207.4986	-124.3854	1014.8592
10.73	219.9438	-116.4120	1014.8592
10.83	231.5943	-108.4875	1014.8592
10.93	242.4552	-100.6113	1014.8592
11.03	252.5312	-92.7831	1014.8592
11.13	261.8271	-85.0023	1014.8592
11.22	270.3476	-77.2683	1014.8592
11.32	278.0975	-69.5808	1014.8592
11.42	285.0813	-61.9390	1014.8592
11.52	291.3035	-54.3425	1014.8592
11.62	296.7688	-46.7907	1014.8592
11.72	301.4815	-39.2830	1014.8592
11.82	305.4461	-31.8188	1014.8592
11.92	308.6668	-24.3974	1014.8592
12.02	311.1480	-17.0184	1014.8592
12.12	312.8939	-9.6811	1014.8592
12.22	313.9086	-2.3848	1014.8592
12.32	314.1962	4.8710	1014.8592
12.42	313.7608	12.0870	1014.8592
12.52	312.6062	19.2638	1014.8592
12.62	310.7365	26.1440	1014.8592
12.71	308.3403	32.7963	1014.8592
12.81	305.3231	39.4158	1014.8592
12.90	301.6881	45.9357	1014.8592
12.99	297.9066	43.9320	1014.8592
13.08	294.3087	41.8980	1014.8592
13.18	290.8973	39.8341	1014.8592
13.27	287.6751	37.7410	1014.8592
13.36	284.6447	35.6188	1014.8592
13.45	281.8089	33.4682	1014.8592
13.54	279.1702	31.2895	1014.8592
13.63	276.7312	29.0832	1014.8592
13.72	274.4945	26.8496	1014.8592
13.82	272.4625	24.5893	1014.8592
13.91	270.6377	22.3026	1014.8592
14.00	269.0225	20.0700	1014.8592
14.09	267.5899	17.6781	1014.8592
14.19	266.3816	15.2599	1014.8592
14.28	265.3999	12.8158	1014.8592
14.38	264.6474	10.3463	1014.8592
14.47	264.1264	7.8519	1014.8592
14.56	263.8392	5.3329	1014.8592
14.66	263.7882	2.7898	1014.8592
14.75	263.9757	0.2230	1014.8592
14.84	264.4037	-2.3670	1014.8592
14.94	265.0746	-4.9798	1014.8592
15.03	265.9904	-7.6149	1014.8592
15.13	267.1532	-10.2720	1014.8592
15.22	268.5652	-12.9507	1014.8592
15.31	270.2283	-15.6503	1014.8592
15.41	272.1445	-18.3706	1014.8592

---

15.50	274.3157	-20.9092	1014.8592
15.60	276.8952	-23.8335	1014.8592
15.70	279.7651	-26.7794	1014.8592
15.80	282.9274	-29.7464	1014.8592
15.90	286.3844	-32.7337	1014.8592
16.00	290.1379	-35.7410	1014.8592
16.10	294.1900	-38.7677	1014.8592
16.20	298.5426	-41.8131	1014.8592
16.29	303.1976	-44.8766	1014.8592
16.39	308.1568	-47.9578	1014.8592
16.49	313.4219	-51.0560	1014.8592
16.59	318.9945	-54.1705	1014.8592
16.69	324.8764	-57.3008	1014.8592
16.79	331.0691	-60.4462	1014.8592
16.89	337.5741	-66.7462	1014.8592
16.90	338.2467	-65.6582	1014.8592
16.95	341.6573	-67.2537	1014.8592
17.00	345.1477	-68.2679	1014.8592
17.07	349.9259	-70.4059	1014.8592
17.13	354.8467	-72.5496	1014.8592
17.20	359.9103	-73.6208	1014.8592
17.30	367.3458	-72.0953	1014.8592
17.39	374.6326	-70.5805	1014.8592
17.49	381.7716	-69.0755	1014.8592
17.59	388.7639	-67.5797	1014.8592
17.69	395.6104	-66.0924	1014.8592
17.79	402.3118	-64.6129	1014.8592
17.88	408.8690	-63.1403	1014.8592
17.98	415.2826	-61.6741	1014.8592
18.08	421.5533	-60.2133	1014.8592
18.18	427.6816	-58.7572	1014.8592
18.27	433.6678	-57.3050	1014.8592
18.37	439.5125	-55.8560	1014.8592
18.47	445.2159	-54.4092	1014.8592
18.57	450.7783	-52.9640	1014.8592
18.66	456.1997	-51.5194	1014.8592
18.76	461.4803	-50.0746	1014.8592
18.86	466.6200	-48.6288	1014.8592
18.96	471.6187	-47.1810	1014.8592
19.05	476.4763	-45.7306	1014.8592
19.15	481.1925	-44.2764	1014.8592
19.25	485.7669	-42.8177	1014.8592
19.34	490.1991	-41.3536	1014.8592
19.44	494.4885	-39.8832	1014.8592
19.54	498.6346	-38.4055	1014.8592
19.64	502.6365	-36.9196	1014.8592
19.73	506.4937	-35.4247	1014.8592
19.83	510.2050	-33.9197	1014.8592
19.93	513.7696	-32.4037	1014.8592
20.03	517.1864	-30.8758	1014.8592
20.13	520.4543	-29.3350	1014.8592
20.22	523.5719	-27.7804	1014.8592
20.32	526.5379	-26.2110	1014.8592
20.42	529.3509	-24.6258	1014.8592
20.52	532.0094	-23.0239	1014.8592
20.61	534.5117	-21.4042	1014.8592
20.71	536.8560	-19.7658	1014.8592
20.81	539.0406	-18.1077	1014.8592
20.91	541.0636	-16.4289	1014.8592
21.00	542.9229	-14.7284	1014.8592
21.10	544.6163	-12.9356	1014.8592
21.20	545.9524	-6.7682	1014.8592
21.30	546.6751	-0.5751	1014.8592
21.40	546.7821	5.6448	1014.8592
21.50	546.2705	11.8926	1014.8592
21.60	545.1377	18.1693	1014.8592
21.70	543.3807	24.4761	1014.8592
21.80	540.9966	30.8140	1014.8592
21.90	537.9823	37.1840	1014.8592
21.99	534.3345	43.5871	1014.8592
22.09	530.0501	50.0246	1014.8592
22.19	525.1255	56.4973	1014.8592
22.29	519.5572	63.0063	1014.8592
22.39	513.3418	69.5526	1014.8592
22.49	506.4753	76.1373	1014.8592
22.59	498.9541	82.7612	1014.8592
22.69	490.7743	89.4255	1014.8592

---

22.79	481.9317	96.1310	1014.8592
22.89	472.4224	102.8787	1014.8592
22.99	462.2420	109.6696	1014.8592
23.09	451.3864	116.5045	1014.8592
23.19	439.8512	123.3843	1014.8592
23.29	427.6318	130.3098	1014.8592
23.39	414.7238	137.2820	1014.8592
23.49	401.1225	144.3016	1014.8592
23.59	386.8232	151.3694	1014.8592
23.69	371.8210	158.4861	1014.8592
23.78	356.1112	165.6526	1014.8592
23.88	339.6887	172.8694	1014.8592
23.98	322.5487	180.1373	1014.8592
24.08	304.6859	187.4569	1014.8592
24.18	286.0953	194.8288	1014.8592
24.28	266.7716	202.2535	1014.8592
24.38	246.7096	209.7315	1014.8592
24.48	225.9041	217.2634	1014.8592
24.58	204.3495	224.8496	1014.8592
24.68	182.0406	232.4905	1014.8592
24.78	158.9720	240.1864	1014.8592
24.88	135.1380	247.9377	1014.8592
24.98	110.5333	255.7446	1014.8592
25.08	85.1523	263.6073	1014.8592
25.18	58.9894	271.5261	1014.8592
25.28	32.0391	279.5009	1014.8592
25.38	4.2958	287.5319	1014.8592
25.48	-24.2462	295.6191	1014.8592
25.57	-53.5922	303.7625	1014.8592
25.67	-83.7481	311.9619	1014.8592
25.77	-114.7193	320.2171	1014.8592
25.87	-146.5113	328.5280	1014.8592
25.97	-179.1298	336.8943	1014.8592
26.07	-212.5802	345.3156	1014.8592
26.17	-246.8680	353.7914	1014.8592
26.27	-281.9986	362.3214	1014.8592
26.37	-317.9775	370.9049	1014.8592
26.47	-354.8098	379.5413	1014.8592
26.57	-392.5010	388.2300	1014.8592
26.67	-431.0561	396.9702	1014.8592
26.77	-470.4804	405.7610	1014.8592
26.87	-510.7788	414.6014	1014.8592
26.97	-551.9562	423.4906	1014.8592
27.07	-594.0176	432.4274	1014.8592
27.17	-636.9677	441.4107	1014.8592
27.27	-680.8110	450.4391	1014.8592
27.36	-725.5521	459.5115	1014.8592
27.46	-771.1954	468.6263	1014.8592
27.56	-817.7450	477.7820	1014.8592
27.66	-865.2050	486.9771	1014.8592
27.76	-913.5794	496.2099	1014.8592
27.86	-962.8718	505.4785	1014.8592
27.96	-1013.0860	514.7810	1014.8592
28.06	-1064.2251	524.1156	1014.8592
28.16	-1116.2925	533.4801	1014.8592
28.26	-1169.2910	542.8723	1014.8592
28.36	-1223.2235	552.2899	1014.8592
28.46	-1278.0925	561.7306	1014.8592
28.56	-1333.9002	571.1918	1014.8592
28.66	-1390.6487	580.6709	1014.8592
28.76	-1448.3398	590.1652	1014.8592
28.86	-1506.9751	599.6719	1014.8592
28.96	-1566.5556	609.1880	1014.8592
29.06	-1627.0824	618.7105	1014.8592
29.15	-1688.5561	628.2361	1014.8592
29.25	-1750.9770	637.7616	1014.8592
29.35	-1814.3451	647.2834	1014.8592
29.45	-1878.6601	656.7982	1014.8592
29.55	-1943.9212	666.3022	1014.8592
29.65	-2010.1273	675.7915	1014.8592
29.75	-2077.2770	685.2623	1014.8592
29.85	-2145.3685	694.7105	1014.8592
29.95	-2214.3995	703.6372	1014.8592
30.04	-2278.0689	720.6440	1014.8592
30.13	-2343.2688	737.6222	1014.8592
30.22	-2409.9968	754.5683	1014.8592
30.31	-2478.2499	771.4788	1014.8592

30.40	-2548.0249	788.3502	1014.8592
30.49	-2619.3184	805.1787	1014.8592
30.58	-2692.1265	821.9605	1014.8592
30.67	-2766.4449	838.6919	1014.8592
30.76	-2842.2691	855.3686	1014.8592
30.85	543.8932	142.9487	22.0758
30.94	530.6859	159.5063	22.0758
31.03	515.9883	176.0042	22.0758
31.12	499.8060	192.4433	22.0758
31.21	482.1441	208.8242	22.0758
31.30	463.0080	225.1477	22.0758
31.39	442.4027	241.4143	22.0758
31.48	420.3334	257.6248	22.0758
31.57	396.8052	273.7798	22.0758
31.66	371.8231	289.8798	22.0758
31.75	345.3919	306.2925	22.0758
31.85	316.4849	293.8131	22.0758
31.95	288.7986	281.2706	22.0758
32.04	262.3394	268.6656	22.0758
32.14	237.1132	255.9984	22.0758
32.24	213.1263	243.2697	22.0758
32.34	190.3845	230.4797	22.0758
32.43	168.8939	217.6288	22.0758
32.53	148.6605	204.7174	22.0758
32.63	129.6901	191.7456	22.0758
32.73	111.9887	178.7139	22.0758
32.83	95.5622	165.6222	22.0758
32.92	80.4164	152.4710	22.0758
33.02	66.5571	139.2602	22.0758
33.12	53.9902	125.9900	22.0758
33.22	42.7214	112.6606	22.0758
33.32	32.7566	99.2720	22.0758
33.41	24.1016	85.8242	22.0758
33.51	16.7621	72.3173	22.0758
33.61	10.7439	58.7513	22.0758
33.71	6.0528	45.1263	22.0758
33.80	2.6946	31.4423	22.0758
33.90	0.6751	17.6993	22.0758
34.00	0.0000	-3.8972	22.0758

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3997.4836	1051.2573	729.0380
1.00	-3895.0252	1032.6425	722.9626
1.10	-3794.3889	1014.1985	716.8873
1.20	-3695.5579	995.9234	710.8120
1.29	-3598.5156	977.8172	704.7367
1.39	-3503.2454	959.8818	698.6614
1.49	-3409.7305	942.1171	692.5861
1.59	-3317.9540	924.5232	686.5107
1.69	-3227.8992	907.1002	680.4354
1.79	-3139.5493	889.8460	674.3601
1.88	-3052.8879	872.7606	668.2848
1.98	-2967.8980	855.8461	662.2095
2.08	-2884.5631	839.1023	656.1342
2.18	-2802.8662	822.5294	650.0588
2.28	-2722.7905	806.1272	643.9835
2.38	-2644.3195	789.8939	637.9082
2.47	-2567.4364	773.8295	631.8329
2.57	-2492.1247	757.9358	625.7576
2.67	-2418.3673	742.2130	619.6823
2.77	-2346.1477	726.6609	613.6069
2.87	-2275.4490	711.2796	607.5316
2.96	-2206.2544	696.0672	601.4563
3.06	-2138.5474	681.0237	595.3810
3.16	-2072.3113	666.1510	589.3057
3.26	-2007.5293	651.4490	583.2304
3.36	-1944.1846	636.9179	577.1550
3.46	-1882.2604	622.5575	571.0797
3.56	-1821.7400	608.3660	565.0044
3.65	-1762.6068	594.3434	558.9291
3.75	-1704.8441	580.4915	552.8538
3.85	-1648.4351	566.8105	546.7785
3.95	-1593.3630	553.3002	540.7031

---

4.05	-1539.6110	539.9607	534.6278
4.15	-1487.1624	526.7901	528.5525
4.24	-1436.0006	513.7884	522.4772
4.34	-1386.1089	500.9575	516.4019
4.44	-1337.4706	488.2973	510.3266
4.54	-1290.0687	475.8080	504.2513
4.64	-1243.8866	463.4894	498.1759
4.74	-1198.9075	451.3397	492.1006
4.83	-1155.1148	439.3589	486.0253
4.93	-1112.4919	427.5489	479.9500
5.03	-1071.0218	415.9096	473.8747
5.13	-1030.6879	404.4411	467.7994
5.23	-991.4733	393.1435	461.7240
5.33	-953.3614	382.0147	455.6487
5.42	-916.3355	371.0548	449.5734
5.52	-880.3789	360.2656	443.4981
5.62	-845.4748	349.6473	437.4228
5.72	-811.6065	339.1997	431.3475
5.82	-778.7572	328.9229	425.2721
5.92	-746.9100	318.8150	419.1968
6.01	-716.0486	308.8760	413.1215
6.11	-686.1560	299.1078	407.0462
6.21	-657.2156	289.5104	400.9709
6.31	-629.2106	280.0837	394.8956
6.41	-602.1241	270.8278	388.8202
6.50	-575.9395	261.7408	382.7449
6.60	-550.6401	252.8227	376.6696
6.70	-526.2093	244.0754	370.5943
6.80	-502.6302	235.4988	364.5190
6.90	-479.8861	227.0931	358.4437
7.00	-457.9602	218.8581	352.3683
7.09	-436.8357	210.7920	346.2930
7.19	-416.4961	202.8948	340.2177
7.29	-396.9247	195.1684	334.1424
7.39	-378.1046	187.6127	328.0671
7.49	-360.0191	180.2279	321.9918
7.59	-342.6514	173.0138	315.9164
7.69	-325.9847	165.9705	309.8411
7.78	-310.0022	159.0961	303.7658
7.88	-294.6875	152.3906	297.6905
7.98	-280.0237	145.8558	291.6152
8.08	-265.9941	139.4919	285.5399
8.18	-252.5819	133.2987	279.4645
8.28	-239.7704	127.2744	273.3892
8.37	-227.5430	121.4190	267.3139
8.47	-215.8829	115.7344	261.2386
8.57	-204.7735	110.2205	255.1633
8.67	-194.1978	104.8775	249.0880
8.77	-184.1392	99.7052	243.0127
8.87	-174.5808	94.7018	236.9373
8.96	-165.5062	89.8673	230.8620
9.06	-156.8985	85.2036	224.7867
9.16	-148.7411	80.7106	218.7114
9.26	-141.0170	76.3885	212.6361
9.36	-133.7096	72.2371	206.5608
9.46	-126.8021	68.2546	200.4854
9.55	-120.2779	64.4410	194.4101
9.65	-114.1203	60.7982	188.3348
9.75	-108.3125	57.3261	182.2595
9.85	-102.8378	54.0249	176.1842
9.95	-97.6792	50.8944	170.1089
10.04	-92.8202	47.9328	164.0335
10.14	-88.2442	45.1401	157.9582
10.24	-83.9343	42.5182	151.8829
10.34	-79.8738	40.0671	145.8076
10.44	-76.0460	37.7867	139.7323
10.54	-72.4341	35.6771	133.6570
10.63	-69.0212	33.7364	127.5816
10.73	-65.7925	31.9331	121.5063
10.83	-62.7376	30.2008	115.4310
10.93	-59.8493	28.5431	109.3557
11.03	-57.1204	26.9599	103.2804
11.13	-54.5435	25.4514	97.2051
11.22	-52.1115	24.0138	91.1297
11.32	-49.8173	22.6471	85.0544
11.42	-47.6539	21.3549	78.9791
11.52	-45.6138	20.1374	72.9038



11.62	-43.6899	18.9945	66.8285
11.72	-41.8746	17.9262	60.7532
11.81	-40.1609	16.9288	54.6778
11.91	-38.5418	16.0023	48.6025
12.01	-37.0101	15.1504	42.5272
12.11	-35.5585	14.3731	36.4519
12.21	-34.1797	13.6704	30.3766
12.31	-32.8664	13.0423	24.3013
12.41	-31.6113	12.4851	18.2259
12.50	-30.4075	11.9988	12.1506
12.60	-29.2478	11.5871	6.0753
12.70	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3463.4875	-992.7834	729.0380
1.00	-3366.7642	-974.4684	722.9626
1.10	-3271.8336	-956.3242	716.8873
1.20	-3178.6789	-938.3488	710.8120
1.29	-3087.2834	-920.5424	704.7367
1.39	-2997.6305	-902.9067	698.6614
1.49	-2909.7033	-885.4419	692.5861
1.59	-2823.4852	-868.1478	686.5107
1.69	-2738.9592	-851.0245	680.4354
1.79	-2656.1087	-834.0701	674.3601
1.88	-2574.9171	-817.2845	668.2848
1.98	-2495.3677	-800.6698	662.2095
2.08	-2417.4436	-784.2258	656.1342
2.18	-2341.1282	-767.9526	650.0588
2.28	-2266.4046	-751.8502	643.9835
2.38	-2193.2560	-735.9167	637.9082
2.47	-2121.6660	-720.1521	631.8329
2.57	-2051.6177	-704.5582	625.7576
2.67	-1983.0945	-689.1351	619.6823
2.77	-1916.0794	-673.8829	613.6069
2.87	-1850.5558	-658.8014	607.5316
2.96	-1786.5068	-643.8887	601.4563
3.06	-1723.9160	-629.1450	595.3810
3.16	-1662.7666	-614.5721	589.3057
3.26	-1603.0418	-600.1699	583.2304
3.36	-1544.7248	-585.9385	577.1550
3.46	-1487.7988	-571.8779	571.0797
3.56	-1432.2472	-557.9862	565.0044
3.65	-1378.0532	-544.2634	558.9291
3.75	-1325.2003	-530.7113	552.8538
3.85	-1273.6716	-517.3300	546.7785
3.95	-1223.4503	-504.1196	540.7031
4.05	-1174.5197	-491.0799	534.6278
4.15	-1126.8630	-478.2090	528.5525
4.24	-1080.4636	-465.5071	522.4772
4.34	-1035.3049	-452.9760	516.4019
4.44	-991.3699	-440.6156	510.3266
4.54	-948.6421	-428.4260	504.2513
4.64	-907.1044	-416.4072	498.1759
4.74	-866.7403	-404.5573	492.1006
4.83	-827.5332	-392.8763	486.0253
4.93	-789.4663	-381.3660	479.9500
5.03	-752.5228	-370.0266	473.8747
5.13	-716.6860	-358.8579	467.7994
5.23	-681.9390	-347.8600	461.7240
5.33	-648.2652	-337.0310	455.6487
5.42	-615.6480	-326.3708	449.5734
5.52	-584.0706	-315.8815	443.4981
5.62	-553.5162	-305.5629	437.4228
5.72	-523.9681	-295.4151	431.3475
5.82	-495.4095	-285.4381	425.2721
5.92	-467.8236	-275.6300	419.1968
6.01	-441.1940	-265.9908	413.1215
6.11	-415.5037	-256.5224	407.0462
6.21	-390.7362	-247.2247	400.9709
6.31	-366.8745	-238.0978	394.8956
6.41	-343.9019	-229.1417	388.8202
6.50	-321.8016	-220.3545	382.7449
6.60	-300.5572	-211.7362	376.6696
6.70	-280.1518	-203.2886	370.5943
6.80	-260.5687	-195.0119	364.5190

6.90	-241.7911	-186.9059	358.4437
7.00	-223.8021	-178.9707	352.3683
7.09	-206.5852	-171.2044	346.2930
7.19	-190.1236	-163.6070	340.2177
7.29	-174.4007	-156.1803	334.1424
7.39	-159.3998	-148.9245	328.0671
7.49	-145.1039	-141.8394	321.9918
7.59	-131.4963	-134.9251	315.9164
7.69	-118.5602	-128.1816	309.8411
7.78	-106.2789	-121.6070	303.7658
7.88	-94.6359	-115.2012	297.6905
7.98	-83.6143	-108.9663	291.6152
8.08	-73.1974	-102.9021	285.5399
8.18	-63.3685	-97.0087	279.4645
8.28	-54.1108	-91.2842	273.3892
8.37	-45.4076	-85.7285	267.3139
8.47	-37.2424	-80.3437	261.2386
8.57	-29.5983	-75.1296	255.1633
8.67	-22.4585	-70.0864	249.0880
8.77	-15.8063	-65.2139	243.0127
8.87	-9.6248	-60.5103	236.9373
8.96	-3.8976	-55.9755	230.8620
9.06	1.3921	-51.6116	224.7867
9.16	6.2611	-47.4184	218.7114
9.26	10.7261	-43.3961	212.6361
9.36	14.8040	-39.5445	206.5608
9.46	18.5115	-35.8618	200.4854
9.55	21.8652	-32.3480	194.4101
9.65	24.8817	-29.0049	188.3348
9.75	27.5779	-25.8327	182.2595
9.85	29.9705	-22.8312	176.1842
9.95	32.0764	-20.0005	170.1089
10.04	33.9122	-17.3387	164.0335
10.14	35.4946	-14.8458	157.9582
10.24	36.8403	-12.5236	151.8829
10.34	37.9660	-10.3723	145.8076
10.44	38.8886	-8.3917	139.7323
10.54	39.6248	-6.5819	133.6570
10.63	40.1913	-4.9410	127.5816
10.73	40.6033	-3.4375	121.5063
10.83	40.8708	-2.0049	115.4310
10.93	41.0012	-0.6470	109.3557
11.03	41.0017	0.6364	103.2804
11.13	40.8797	1.8451	97.2051
11.22	40.6424	2.9829	91.1297
11.32	40.2966	4.0499	85.0544
11.42	39.8496	5.0422	78.9791
11.52	39.3086	5.9600	72.9038
11.62	38.6811	6.8031	66.8285
11.72	37.9743	7.5716	60.7532
11.81	37.1955	8.2692	54.6778
11.91	36.3515	8.8960	48.6025
12.01	35.4496	9.4481	42.5272
12.11	34.4971	9.9256	36.4519
12.21	33.5013	10.3285	30.3766
12.31	32.4695	10.6568	24.3013
12.41	31.4089	10.9142	18.2259
12.50	30.3265	11.1008	12.1506
12.60	29.2294	11.2127	6.0753
12.70	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.2708	-36.3981
0.10	0.7902	-12.7907	-36.3981
0.20	3.1517	-28.7586	-36.3981
0.29	7.0752	-44.6327	-36.3981
0.39	12.5516	-60.4131	-36.3981
0.49	19.5717	-76.0997	-36.3981
0.59	28.1265	-91.6925	-36.3981
0.68	38.2066	-107.1915	-36.3981
0.78	49.8029	-122.5965	-36.3981
0.88	62.9062	-137.9075	-36.3981
0.98	77.5073	-153.1244	-36.3981
1.08	93.5971	-168.2470	-36.3981

---

1.17	111.1662	-183.2752	-36.3981
1.27	130.2054	-198.2086	-36.3981
1.37	150.7056	-213.0472	-36.3981
1.47	172.6574	-227.7906	-36.3981
1.57	196.0514	-242.4385	-36.3981
1.66	220.8784	-256.9905	-36.3981
1.76	247.1289	-271.4462	-36.3981
1.86	274.7936	-285.8052	-36.3981
1.96	303.8630	-300.0669	-36.3981
2.05	334.3276	-314.2308	-36.3981
2.15	366.1777	-328.2962	-36.3981
2.25	399.4038	-342.6117	-36.3981
2.34	429.8969	-326.8957	-36.3981
2.43	458.9755	-311.0946	-36.3981
2.52	486.6321	-295.2076	-36.3981
2.61	512.8588	-279.2342	-36.3981
2.70	537.6479	-263.1735	-36.3981
2.79	560.9916	-247.0248	-36.3981
2.88	582.8818	-230.7872	-36.3981
2.97	603.3107	-214.4600	-36.3981
3.06	622.2701	-198.0421	-36.3981
3.15	-3357.7317	-910.5708	1014.8592
3.24	-3276.1223	-893.9720	1014.8592
3.33	-3196.0068	-877.2884	1014.8592
3.42	-3117.3928	-860.5248	1014.8592
3.51	-3040.2875	-843.6855	1014.8592
3.60	-2964.6978	-826.7751	1014.8592
3.69	-2890.6300	-809.7978	1014.8592
3.78	-2818.0902	-792.7578	1014.8592
3.87	-2747.0839	-775.6592	1014.8592
3.96	-2677.6166	-758.5061	1014.8592
4.05	-2609.6930	-740.7872	1014.8592
4.15	-2535.8227	-731.0983	1014.8592
4.25	-2462.9180	-721.3570	1014.8592
4.35	-2390.9839	-711.5683	1014.8592
4.45	-2320.0253	-701.7369	1014.8592
4.55	-2250.0465	-691.8674	1014.8592
4.65	-2181.0511	-681.9641	1014.8592
4.75	-2113.0426	-672.0314	1014.8592
4.85	-2046.0240	-662.0735	1014.8592
4.95	-1979.9976	-652.0944	1014.8592
5.05	-1914.9657	-642.0979	1014.8592
5.15	-1850.9299	-632.0879	1014.8592
5.25	-1787.8917	-622.0680	1014.8592
5.35	-1725.8519	-612.0417	1014.8592
5.45	-1664.8113	-602.0125	1014.8592
5.54	-1604.7700	-591.9836	1014.8592
5.64	-1545.7282	-581.9581	1014.8592
5.74	-1487.6855	-571.9392	1014.8592
5.84	-1430.6411	-561.9297	1014.8592
5.94	-1374.5942	-551.9325	1014.8592
6.04	-1319.5435	-541.9502	1014.8592
6.14	-1265.4876	-531.9856	1014.8592
6.24	-1212.4246	-522.0410	1014.8592
6.34	-1160.3527	-512.1188	1014.8592
6.44	-1109.2695	-502.2215	1014.8592
6.54	-1059.1725	-492.3510	1014.8592
6.64	-1010.0592	-482.5096	1014.8592
6.74	-961.9266	-472.6992	1014.8592
6.84	-914.7716	-462.9217	1014.8592
6.94	-868.5910	-453.1789	1014.8592
7.04	-823.3812	-443.4726	1014.8592
7.14	-779.1387	-433.8043	1014.8592
7.24	-735.8596	-424.1755	1014.8592
7.34	-693.5401	-414.5878	1014.8592
7.44	-652.1759	-405.0425	1014.8592
7.54	-611.7630	-395.5409	1014.8592
7.64	-572.2969	-386.0842	1014.8592
7.74	-533.7732	-376.6735	1014.8592
7.84	-496.1873	-367.3098	1014.8592
7.94	-459.5345	-357.9942	1014.8592
8.04	-423.8100	-348.7276	1014.8592
8.14	-389.0089	-339.5108	1014.8592
8.24	-355.1263	-330.3445	1014.8592
8.34	-322.1571	-321.2295	1014.8592
8.43	-290.0963	-312.1663	1014.8592
8.53	-258.9386	-303.1556	1014.8592

---

8.63	-228.6788	-294.1979	1014.8592
8.73	-199.3116	-285.2937	1014.8592
8.83	-170.8318	-276.4432	1014.8592
8.93	-143.2340	-267.6469	1014.8592
9.03	-116.5127	-258.9050	1014.8592
9.13	-90.6625	-250.2178	1014.8592
9.23	-65.6781	-241.5855	1014.8592
9.33	-41.5538	-233.0081	1014.8592
9.43	-18.2843	-224.4858	1014.8592
9.53	4.1359	-216.0186	1014.8592
9.63	25.7124	-207.6064	1014.8592
9.73	46.4506	-199.2493	1014.8592
9.83	66.3560	-190.9472	1014.8592
9.93	85.4340	-182.6998	1014.8592
10.03	103.6903	-174.5072	1014.8592
10.13	121.1301	-166.3689	1014.8592
10.23	137.7589	-158.2849	1014.8592
10.33	153.5821	-150.2547	1014.8592
10.43	168.6052	-142.2783	1014.8592
10.53	182.8333	-134.3551	1014.8592
10.63	196.2719	-126.4848	1014.8592
10.73	208.9262	-118.6671	1014.8592
10.83	220.8015	-110.9016	1014.8592
10.93	231.9030	-103.1878	1014.8592
11.03	242.2357	-95.5252	1014.8592
11.13	251.8049	-87.9133	1014.8592
11.22	260.6155	-80.3518	1014.8592
11.32	268.6726	-72.8400	1014.8592
11.42	275.9812	-65.3775	1014.8592
11.52	282.5461	-57.9636	1014.8592
11.62	288.3722	-50.5979	1014.8592
11.72	293.4643	-43.2797	1014.8592
11.82	297.8271	-36.0085	1014.8592
11.92	301.4654	-28.7838	1014.8592
12.02	304.3837	-21.6048	1014.8592
12.12	306.5866	-14.4711	1014.8592
12.22	308.0786	-7.3819	1014.8592
12.32	308.8642	-0.3368	1014.8592
12.42	308.9478	6.6650	1014.8592
12.52	308.3335	13.6240	1014.8592
12.62	307.0259	20.2897	1014.8592
12.71	305.1760	26.7315	1014.8592
12.81	302.7249	33.1374	1014.8592
12.90	299.6759	39.4424	1014.8592
12.99	296.4870	37.2777	1014.8592
13.08	293.4966	35.0797	1014.8592
13.18	290.7077	32.8488	1014.8592
13.27	288.1233	30.5854	1014.8592
13.36	285.7463	28.2901	1014.8592
13.45	283.5798	25.9632	1014.8592
13.54	281.6265	23.6052	1014.8592
13.63	279.8894	21.2166	1014.8592
13.72	278.3713	18.7977	1014.8592
13.82	277.0748	16.3489	1014.8592
13.91	276.0029	13.8708	1014.8592
14.00	275.1581	11.4410	1014.8592
14.09	274.5318	8.8470	1014.8592
14.19	274.1488	6.2237	1014.8592
14.28	274.0116	3.5713	1014.8592
14.38	274.1231	0.8905	1014.8592
14.47	274.4860	-1.8184	1014.8592
14.56	275.1028	-4.5549	1014.8592
14.66	275.9761	-7.3186	1014.8592
14.75	277.1086	-10.1090	1014.8592
14.84	278.5026	-12.9256	1014.8592
14.94	280.1607	-15.7680	1014.8592
15.03	282.0853	-18.6358	1014.8592
15.13	284.2787	-21.5284	1014.8592
15.22	286.7433	-24.4455	1014.8592
15.31	289.4814	-27.3865	1014.8592
15.41	292.4952	-30.3509	1014.8592
15.50	295.7869	-33.1454	1014.8592
15.60	299.5784	-36.3345	1014.8592
15.70	303.6865	-39.5482	1014.8592
15.80	308.1136	-42.7859	1014.8592
15.90	312.8622	-46.0471	1014.8592
16.00	317.9346	-49.3311	1014.8592

---

16.10	323.3331	-52.6373	1014.8592
16.20	329.0598	-55.9650	1014.8592
16.29	335.1169	-59.3138	1014.8592
16.39	341.5065	-62.6828	1014.8592
16.49	348.2306	-66.0714	1014.8592
16.59	355.2912	-69.4790	1014.8592
16.69	362.6900	-72.9048	1014.8592
16.79	370.4290	-76.3482	1014.8592
16.89	378.5099	-82.7866	1014.8592
16.90	379.3428	-81.8014	1014.8592
16.95	383.5599	-83.5489	1014.8592
17.00	387.8643	-84.7459	1014.8592
17.07	393.7397	-87.0882	1014.8592
17.13	399.7713	-89.4371	1014.8592
17.20	405.9594	-90.7715	1014.8592
17.30	415.0072	-88.3794	1014.8592
17.39	423.8217	-85.9999	1014.8592
17.49	432.4043	-83.6319	1014.8592
17.59	440.7560	-81.2748	1014.8592
17.69	448.8778	-78.9278	1014.8592
17.79	456.7708	-76.5899	1014.8592
17.88	464.4359	-74.2604	1014.8592
17.98	471.8738	-71.9384	1014.8592
18.08	479.0854	-69.6231	1014.8592
18.18	486.0712	-67.3135	1014.8592
18.27	492.8318	-65.0087	1014.8592
18.37	499.3677	-62.7079	1014.8592
18.47	505.6793	-60.4101	1014.8592
18.57	511.7669	-58.1144	1014.8592
18.66	517.6306	-55.8199	1014.8592
18.76	523.2706	-53.5255	1014.8592
18.86	528.6869	-51.2304	1014.8592
18.96	533.8794	-48.9335	1014.8592
19.05	538.8479	-46.6338	1014.8592
19.15	543.5923	-44.3305	1014.8592
19.25	548.1121	-42.0224	1014.8592
19.34	552.4068	-39.7085	1014.8592
19.44	556.4760	-37.3879	1014.8592
19.54	560.3188	-35.0595	1014.8592
19.64	563.9347	-32.7223	1014.8592
19.73	567.3227	-30.3752	1014.8592
19.83	570.4818	-28.0172	1014.8592
19.93	573.4110	-25.6472	1014.8592
20.03	576.1092	-23.2642	1014.8592
20.13	578.5750	-20.8671	1014.8592
20.22	580.8071	-18.4549	1014.8592
20.32	582.8040	-16.0264	1014.8592
20.42	584.5642	-13.5807	1014.8592
20.52	586.0858	-11.1165	1014.8592
20.61	587.3673	-8.6329	1014.8592
20.71	588.4065	-6.1287	1014.8592
20.81	589.2016	-3.6029	1014.8592
20.91	589.7505	-1.0544	1014.8592
21.00	590.0508	1.5179	1014.8592
21.10	590.1004	4.1812	1014.8592
21.20	589.7344	9.9894	1014.8592
21.30	588.7908	15.8258	1014.8592
21.40	587.2669	21.6916	1014.8592
21.50	585.1596	27.5878	1014.8592
21.60	582.4661	33.5157	1014.8592
21.70	579.1831	39.4763	1014.8592
21.80	575.3074	45.4709	1014.8592
21.90	570.8356	51.5005	1014.8592
21.99	565.7643	57.5663	1014.8592
22.09	560.0897	63.6694	1014.8592
22.19	553.8083	69.8108	1014.8592
22.29	546.9162	75.9917	1014.8592
22.39	539.4095	82.2130	1014.8592
22.49	531.2841	88.4760	1014.8592
22.59	522.5360	94.7816	1014.8592
22.69	513.1608	101.1308	1014.8592
22.79	503.1543	107.5246	1014.8592
22.89	492.5120	113.9641	1014.8592
22.99	481.2294	120.4501	1014.8592
23.09	469.3018	126.9837	1014.8592
23.19	456.7245	133.5658	1014.8592
23.29	443.4927	140.1972	1014.8592

---

23.39	429.6015	146.8788	1014.8592
23.49	415.0459	153.6115	1014.8592
23.59	399.8208	160.3960	1014.8592
23.69	383.9211	167.2332	1014.8592
23.78	367.3415	174.1237	1014.8592
23.88	350.0767	181.0684	1014.8592
23.98	332.1213	188.0679	1014.8592
24.08	313.4699	195.1229	1014.8592
24.18	294.1170	202.2339	1014.8592
24.28	274.0570	209.4016	1014.8592
24.38	253.2842	216.6264	1014.8592
24.48	231.7930	223.9089	1014.8592
24.58	209.5777	231.2496	1014.8592
24.68	186.6324	238.6488	1014.8592
24.78	162.9513	246.1069	1014.8592
24.88	138.5287	253.6242	1014.8592
24.98	113.3585	261.2010	1014.8592
25.08	87.4349	268.8375	1014.8592
25.18	60.7519	276.5339	1014.8592
25.28	33.3036	284.2903	1014.8592
25.38	5.0841	292.1068	1014.8592
25.48	-23.9128	299.9834	1014.8592
25.57	-53.6928	307.9200	1014.8592
25.67	-84.2621	315.9165	1014.8592
25.77	-115.6265	323.9728	1014.8592
25.87	-147.7920	332.0886	1014.8592
25.97	-180.7646	340.2637	1014.8592
26.07	-214.5500	348.4977	1014.8592
26.17	-249.1542	356.7901	1014.8592
26.27	-284.5830	365.1405	1014.8592
26.37	-320.8422	373.5483	1014.8592
26.47	-357.9374	382.0130	1014.8592
26.57	-395.8744	390.5337	1014.8592
26.67	-434.6586	399.1098	1014.8592
26.77	-474.2956	407.7403	1014.8592
26.87	-514.7908	416.4244	1014.8592
26.97	-556.1495	425.1610	1014.8592
27.07	-598.3770	433.9490	1014.8592
27.17	-641.4784	442.7873	1014.8592
27.27	-685.4586	451.6746	1014.8592
27.36	-730.3226	460.6096	1014.8592
27.46	-776.0750	469.5909	1014.8592
27.56	-822.7205	478.6169	1014.8592
27.66	-870.2636	487.6859	1014.8592
27.76	-918.7084	496.7964	1014.8592
27.86	-968.0592	505.9465	1014.8592
27.96	-1018.3199	515.1343	1014.8592
28.06	-1069.4942	524.3578	1014.8592
28.16	-1121.5856	533.6150	1014.8592
28.26	-1174.5976	542.9036	1014.8592
28.36	-1228.5332	552.2213	1014.8592
28.46	-1283.3953	561.5657	1014.8592
28.56	-1339.1866	570.9344	1014.8592
28.66	-1395.9096	580.3246	1014.8592
28.76	-1453.5663	589.7337	1014.8592
28.86	-1512.1586	599.1588	1014.8592
28.96	-1571.6881	608.5969	1014.8592
29.06	-1632.1561	618.0450	1014.8592
29.15	-1693.5636	627.4999	1014.8592
29.25	-1755.9114	636.9583	1014.8592
29.35	-1819.1996	646.4166	1014.8592
29.45	-1883.4283	655.8715	1014.8592
29.55	-1948.5973	665.3191	1014.8592
29.65	-2014.7056	674.7556	1014.8592
29.75	-2081.7524	684.1772	1014.8592
29.85	-2149.7360	693.5797	1014.8592
29.95	-2218.6545	702.4663	1014.8592
30.04	-2282.2185	719.4378	1014.8592
30.13	-2347.3098	736.3836	1014.8592
30.22	-2413.9263	753.3002	1014.8592
30.31	-2482.0653	770.1841	1014.8592
30.40	-2551.7239	787.0317	1014.8592
30.49	-2622.8987	803.8394	1014.8592
30.58	-2695.5862	820.6033	1014.8592
30.67	-2769.7825	837.3194	1014.8592
30.76	-2845.4832	853.9838	1014.8592
30.85	540.8038	141.5545	22.0758

30.94	527.7219	158.1055	22.0758
31.03	513.1504	174.5996	22.0758
31.12	497.0945	191.0378	22.0758
31.21	479.5591	207.4206	22.0758
31.30	460.5493	223.7487	22.0758
31.39	440.0700	240.0229	22.0758
31.48	418.1259	256.2437	22.0758
31.57	394.7220	272.4119	22.0758
31.66	369.8630	288.5278	22.0758
31.75	343.5535	304.9602	22.0758
31.85	314.7768	292.5045	22.0758
31.95	287.2186	279.9891	22.0758
32.04	260.8847	267.4143	22.0758
32.14	235.7809	254.7809	22.0758
32.24	211.9131	242.0891	22.0758
32.34	189.2868	229.3393	22.0758
32.43	167.9078	216.5320	22.0758
32.53	147.7816	203.6675	22.0758
32.63	128.9140	190.7459	22.0758
32.73	111.3104	177.7676	22.0758
32.83	94.9765	164.7327	22.0758
32.92	79.9176	151.6415	22.0758
33.02	66.1395	138.4940	22.0758
33.12	53.6475	125.2905	22.0758
33.22	42.4472	112.0310	22.0758
33.32	32.5440	98.7155	22.0758
33.41	23.9434	85.3443	22.0758
33.51	16.6508	71.9171	22.0758
33.61	10.6718	58.4343	22.0758
33.71	6.0117	44.8956	22.0758
33.80	2.6761	31.3013	22.0758
33.90	0.6704	17.6511	22.0758
34.00	0.0000	-3.9453	22.0758

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3997.4836	1051.2573	729.0380
1.00	-3895.0252	1032.6425	722.9626
1.10	-3794.3889	1014.1985	716.8873
1.20	-3695.5579	995.9234	710.8120
1.29	-3598.5156	977.8172	704.7367
1.39	-3503.2454	959.8818	698.6614
1.49	-3409.7305	942.1171	692.5861
1.59	-3317.9540	924.5232	686.5107
1.69	-3227.8992	907.1002	680.4354
1.79	-3139.5493	889.8460	674.3601
1.88	-3052.8879	872.7606	668.2848
1.98	-2967.8980	855.8461	662.2095
2.08	-2884.5631	839.1023	656.1342
2.18	-2802.8662	822.5294	650.0588
2.28	-2722.7905	806.1272	643.9835
2.38	-2644.3195	789.8939	637.9082
2.47	-2567.4364	773.8295	631.8329
2.57	-2492.1247	757.9358	625.7576
2.67	-2418.3673	742.2130	619.6823
2.77	-2346.1477	726.6609	613.6069
2.87	-2275.4490	711.2796	607.5316
2.96	-2206.2544	696.0672	601.4563
3.06	-2138.5474	681.0237	595.3810
3.16	-2072.3113	666.1510	589.3057
3.26	-2007.5293	651.4490	583.2304
3.36	-1944.1846	636.9179	577.1550
3.46	-1882.2604	622.5575	571.0797
3.56	-1821.7400	608.3660	565.0044
3.65	-1762.6068	594.3434	558.9291
3.75	-1704.8441	580.4915	552.8538
3.85	-1648.4351	566.8105	546.7785
3.95	-1593.3630	553.3002	540.7031
4.05	-1539.6110	539.9607	534.6278
4.15	-1487.1624	526.7901	528.5525
4.24	-1436.0006	513.7884	522.4772
4.34	-1386.1089	500.9575	516.4019
4.44	-1337.4706	488.2973	510.3266
4.54	-1290.0687	475.8080	504.2513

---

4.64	-1243.8866	463.4894	498.1759
4.74	-1198.9075	451.3397	492.1006
4.83	-1155.1148	439.3589	486.0253
4.93	-1112.4919	427.5489	479.9500
5.03	-1071.0218	415.9096	473.8747
5.13	-1030.6879	404.4411	467.7994
5.23	-991.4733	393.1435	461.7240
5.33	-953.3614	382.0147	455.6487
5.42	-916.3355	371.0548	449.5734
5.52	-880.3789	360.2656	443.4981
5.62	-845.4748	349.6473	437.4228
5.72	-811.6065	339.1997	431.3475
5.82	-778.7572	328.9229	425.2721
5.92	-746.9100	318.8150	419.1968
6.01	-716.0486	308.8760	413.1215
6.11	-686.1560	299.1078	407.0462
6.21	-657.2156	289.5104	400.9709
6.31	-629.2106	280.0837	394.8956
6.41	-602.1241	270.8278	388.8202
6.50	-575.9395	261.7408	382.7449
6.60	-550.6401	252.8227	376.6696
6.70	-526.2093	244.0754	370.5943
6.80	-502.6302	235.4988	364.5190
6.90	-479.8861	227.0931	358.4437
7.00	-457.9602	218.8581	352.3683
7.09	-436.8357	210.7920	346.2930
7.19	-416.4961	202.8948	340.2177
7.29	-396.9247	195.1684	334.1424
7.39	-378.1046	187.6127	328.0671
7.49	-360.0191	180.2279	321.9918
7.59	-342.6514	173.0138	315.9164
7.69	-325.9847	165.9705	309.8411
7.78	-310.0022	159.0961	303.7658
7.88	-294.6875	152.3906	297.6905
7.98	-280.0237	145.8558	291.6152
8.08	-265.9941	139.4919	285.5399
8.18	-252.5819	133.2987	279.4645
8.28	-239.7704	127.2744	273.3892
8.37	-227.5430	121.4190	267.3139
8.47	-215.8829	115.7344	261.2386
8.57	-204.7735	110.2205	255.1633
8.67	-194.1978	104.8775	249.0880
8.77	-184.1392	99.7052	243.0127
8.87	-174.5808	94.7018	236.9373
8.96	-165.5062	89.8673	230.8620
9.06	-156.8985	85.2036	224.7867
9.16	-148.7411	80.7106	218.7114
9.26	-141.0170	76.3885	212.6361
9.36	-133.7096	72.2371	206.5608
9.46	-126.8021	68.2546	200.4854
9.55	-120.2779	64.4410	194.4101
9.65	-114.1203	60.7982	188.3348
9.75	-108.3125	57.3261	182.2595
9.85	-102.8378	54.0249	176.1842
9.95	-97.6792	50.8944	170.1089
10.04	-92.8202	47.9328	164.0335
10.14	-88.2442	45.1401	157.9582
10.24	-83.9343	42.5182	151.8829
10.34	-79.8738	40.0671	145.8076
10.44	-76.0460	37.7867	139.7323
10.54	-72.4341	35.6771	133.6570
10.63	-69.0212	33.7364	127.5816
10.73	-65.7925	31.9331	121.5063
10.83	-62.7376	30.2008	115.4310
10.93	-59.8493	28.5431	109.3557
11.03	-57.1204	26.9599	103.2804
11.13	-54.5435	25.4514	97.2051
11.22	-52.1115	24.0138	91.1297
11.32	-49.8173	22.6471	85.0544
11.42	-47.6539	21.3549	78.9791
11.52	-45.6138	20.1374	72.9038
11.62	-43.6899	18.9945	66.8285
11.72	-41.8746	17.9262	60.7532
11.81	-40.1609	16.9288	54.6778
11.91	-38.5418	16.0023	48.6025
12.01	-37.0101	15.1504	42.5272
12.11	-35.5585	14.3731	36.4519



12.21	-34.1797	13.6704	30.3766
12.31	-32.8664	13.0423	24.3013
12.41	-31.6113	12.4851	18.2259
12.50	-30.4075	11.9988	12.1506
12.60	-29.2478	11.5871	6.0753
12.70	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3463.4875	-992.7834	729.0380
1.00	-3366.7642	-974.4684	722.9626
1.10	-3271.8336	-956.3242	716.8873
1.20	-3178.6789	-938.3488	710.8120
1.29	-3087.2834	-920.5424	704.7367
1.39	-2997.6305	-902.9067	698.6614
1.49	-2909.7033	-885.4419	692.5861
1.59	-2823.4852	-868.1478	686.5107
1.69	-2738.9592	-851.0245	680.4354
1.79	-2656.1087	-834.0701	674.3601
1.88	-2574.9171	-817.2845	668.2848
1.98	-2495.3677	-800.6698	662.2095
2.08	-2417.4436	-784.2258	656.1342
2.18	-2341.1282	-767.9526	650.0588
2.28	-2266.4046	-751.8502	643.9835
2.38	-2193.2560	-735.9167	637.9082
2.47	-2121.6660	-720.1521	631.8329
2.57	-2051.6177	-704.5582	625.7576
2.67	-1983.0945	-689.1351	619.6823
2.77	-1916.0794	-673.8829	613.6069
2.87	-1850.5558	-658.8014	607.5316
2.96	-1786.5068	-643.8887	601.4563
3.06	-1723.9160	-629.1450	595.3810
3.16	-1662.7666	-614.5721	589.3057
3.26	-1603.0418	-600.1699	583.2304
3.36	-1544.7248	-585.9385	577.1550
3.46	-1487.7988	-571.8779	571.0797
3.56	-1432.2472	-557.9862	565.0044
3.65	-1378.0532	-544.2634	558.9291
3.75	-1325.2003	-530.7113	552.8538
3.85	-1273.6716	-517.3300	546.7785
3.95	-1223.4503	-504.1196	540.7031
4.05	-1174.5197	-491.0799	534.6278
4.15	-1126.8630	-478.2090	528.5525
4.24	-1080.4636	-465.5071	522.4772
4.34	-1035.3049	-452.9760	516.4019
4.44	-991.3699	-440.6156	510.3266
4.54	-948.6421	-428.4260	504.2513
4.64	-907.1044	-416.4072	498.1759
4.74	-866.7403	-404.5573	492.1006
4.83	-827.5332	-392.8763	486.0253
4.93	-789.4663	-381.3660	479.9500
5.03	-752.5228	-370.0266	473.8747
5.13	-716.6860	-358.8579	467.7994
5.23	-681.9390	-347.8600	461.7240
5.33	-648.2652	-337.0310	455.6487
5.42	-615.6480	-326.3708	449.5734
5.52	-584.0706	-315.8815	443.4981
5.62	-553.5162	-305.5629	437.4228
5.72	-523.9681	-295.4151	431.3475
5.82	-495.4095	-285.4381	425.2721
5.92	-467.8236	-275.6300	419.1968
6.01	-441.1940	-265.9908	413.1215
6.11	-415.5037	-256.5224	407.0462
6.21	-390.7362	-247.2247	400.9709
6.31	-366.8745	-238.0978	394.8956
6.41	-343.9019	-229.1417	388.8202
6.50	-321.8016	-220.3545	382.7449
6.60	-300.5572	-211.7362	376.6696
6.70	-280.1518	-203.2886	370.5943
6.80	-260.5687	-195.0119	364.5190
6.90	-241.7911	-186.9059	358.4437
7.00	-223.8021	-178.9707	352.3683
7.09	-206.5852	-171.2044	346.2930
7.19	-190.1236	-163.6070	340.2177
7.29	-174.4007	-156.1803	334.1424
7.39	-159.3998	-148.9245	328.0671

7.49	-145.1039	-141.8394	321.9918
7.59	-131.4963	-134.9251	315.9164
7.69	-118.5602	-128.1816	309.8411
7.78	-106.2789	-121.6070	303.7658
7.88	-94.6359	-115.2012	297.6905
7.98	-83.6143	-108.9663	291.6152
8.08	-73.1974	-102.9021	285.5399
8.18	-63.3685	-97.0087	279.4645
8.28	-54.1108	-91.2842	273.3892
8.37	-45.4076	-85.7285	267.3139
8.47	-37.2424	-80.3437	261.2386
8.57	-29.5983	-75.1296	255.1633
8.67	-22.4585	-70.0864	249.0880
8.77	-15.8063	-65.2139	243.0127
8.87	-9.6248	-60.5103	236.9373
8.96	-3.8976	-55.9755	230.8620
9.06	1.3921	-51.6116	224.7867
9.16	6.2611	-47.4184	218.7114
9.26	10.7261	-43.3961	212.6361
9.36	14.8040	-39.5445	206.5608
9.46	18.5115	-35.8618	200.4854
9.55	21.8652	-32.3480	194.4101
9.65	24.8817	-29.0049	188.3348
9.75	27.5779	-25.8327	182.2595
9.85	29.9705	-22.8312	176.1842
9.95	32.0764	-20.0005	170.1089
10.04	33.9122	-17.3387	164.0335
10.14	35.4946	-14.8458	157.9582
10.24	36.8403	-12.5236	151.8829
10.34	37.9660	-10.3723	145.8076
10.44	38.8886	-8.3917	139.7323
10.54	39.6248	-6.5819	133.6570
10.63	40.1913	-4.9410	127.5816
10.73	40.6033	-3.4375	121.5063
10.83	40.8708	-2.0049	115.4310
10.93	41.0012	-0.6470	109.3557
11.03	41.0017	0.6364	103.2804
11.13	40.8797	1.8451	97.2051
11.22	40.6424	2.9829	91.1297
11.32	40.2966	4.0499	85.0544
11.42	39.8496	5.0422	78.9791
11.52	39.3086	5.9600	72.9038
11.62	38.6811	6.8031	66.8285
11.72	37.9743	7.5716	60.7532
11.81	37.1955	8.2692	54.6778
11.91	36.3515	8.8960	48.6025
12.01	35.4496	9.4481	42.5272
12.11	34.4971	9.9256	36.4519
12.21	33.5013	10.3285	30.3766
12.31	32.4695	10.6568	24.3013
12.41	31.4089	10.9142	18.2259
12.50	30.3265	11.1008	12.1506
12.60	29.2294	11.2127	6.0753
12.70	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.1282	-43.8981
0.10	0.8042	-13.2143	-43.8981
0.20	3.2070	-29.4589	-43.8981
0.29	7.1991	-45.6055	-43.8981
0.39	12.7706	-61.6542	-43.8981
0.49	19.9122	-77.6048	-43.8981
0.59	28.6142	-93.4574	-43.8981
0.68	38.8669	-109.2120	-43.8981
0.78	50.6609	-124.8683	-43.8981
0.88	63.9864	-140.4264	-43.8981
0.98	78.8340	-155.8861	-43.8981
1.08	95.1939	-171.2474	-43.8981
1.17	113.0565	-186.5099	-43.8981
1.27	132.4122	-201.6734	-43.8981
1.37	153.2513	-216.7379	-43.8981
1.47	175.5641	-231.7029	-43.8981
1.57	199.3409	-246.5681	-43.8981
1.66	224.5719	-261.3332	-43.8981

---

1.76	251.2472	-275.9977	-43.8981
1.86	279.3572	-290.5611	-43.8981
1.96	308.8918	-305.0231	-43.8981
2.05	339.8412	-319.3829	-43.8981
2.15	372.1954	-333.6399	-43.8981
2.25	405.9442	-348.1352	-43.8981
2.34	436.9344	-332.5878	-43.8981
2.43	466.5254	-316.9516	-43.8981
2.52	494.7091	-301.2260	-43.8981
2.61	521.4774	-285.4101	-43.8981
2.70	546.8224	-269.5032	-43.8981
2.79	570.7357	-253.5046	-43.8981
2.88	593.2091	-237.4134	-43.8981
2.97	614.2344	-221.2288	-43.8981
3.06	633.8030	-204.9498	-43.8981
3.15	-3452.8271	-917.6135	1014.8592
3.24	-3370.5839	-901.1460	1014.8592
3.33	-3289.8227	-884.5902	1014.8592
3.42	-3210.5516	-867.9508	1014.8592
3.51	-3132.7780	-851.2325	1014.8592
3.60	-3056.5090	-834.4398	1014.8592
3.69	-2981.7514	-817.5773	1014.8592
3.78	-2908.5114	-800.6491	1014.8592
3.87	-2836.7950	-783.6595	1014.8592
3.96	-2766.6076	-766.6127	1014.8592
4.05	-2697.9544	-749.0032	1014.8592
4.15	-2623.2654	-739.4262	1014.8592
4.25	-2549.5307	-729.7942	1014.8592
4.35	-2476.7559	-720.1122	1014.8592
4.45	-2404.9459	-710.3850	1014.8592
4.55	-2334.1053	-700.6174	1014.8592
4.65	-2264.2380	-690.8140	1014.8592
4.75	-2195.3476	-680.9793	1014.8592
4.85	-2127.4373	-671.1175	1014.8592
4.95	-2060.5096	-661.2330	1014.8592
5.05	-1994.5670	-651.3296	1014.8592
5.15	-1929.6113	-641.4115	1014.8592
5.25	-1865.6440	-631.4823	1014.8592
5.35	-1802.6660	-621.5457	1014.8592
5.45	-1740.6783	-611.6054	1014.8592
5.54	-1679.6812	-601.6646	1014.8592
5.64	-1619.6746	-591.7269	1014.8592
5.74	-1560.6584	-581.7952	1014.8592
5.84	-1502.6319	-571.8728	1014.8592
5.94	-1445.5941	-561.9625	1014.8592
6.04	-1389.5439	-552.0672	1014.8592
6.14	-1334.4798	-542.1897	1014.8592
6.24	-1280.4000	-532.3326	1014.8592
6.34	-1227.3025	-522.4984	1014.8592
6.44	-1175.1849	-512.6895	1014.8592
6.54	-1124.0449	-502.9083	1014.8592
6.64	-1073.8795	-493.1569	1014.8592
6.74	-1024.6859	-483.4375	1014.8592
6.84	-976.4608	-473.7521	1014.8592
6.94	-929.2009	-464.1026	1014.8592
7.04	-882.9026	-454.4908	1014.8592
7.14	-837.5621	-444.9185	1014.8592
7.24	-793.1754	-435.3874	1014.8592
7.34	-749.7386	-425.8990	1014.8592
7.44	-707.2473	-416.4548	1014.8592
7.54	-665.6972	-407.0561	1014.8592
7.64	-625.0836	-397.7043	1014.8592
7.74	-585.4019	-388.4007	1014.8592
7.84	-546.6474	-379.1463	1014.8592
7.94	-508.8150	-369.9423	1014.8592
8.04	-471.8999	-360.7896	1014.8592
8.14	-435.8968	-351.6892	1014.8592
8.24	-400.8006	-342.6419	1014.8592
8.34	-366.6060	-333.6486	1014.8592
8.43	-333.3075	-324.7100	1014.8592
8.53	-300.8998	-315.8266	1014.8592
8.63	-269.3774	-306.9992	1014.8592
8.73	-238.7346	-298.2282	1014.8592
8.83	-208.9658	-289.5140	1014.8592
8.93	-180.0655	-280.8573	1014.8592
9.03	-152.0277	-272.2582	1014.8592
9.13	-124.8469	-263.7170	1014.8592

---

9.23	-98.5173	-255.2341	1014.8592
9.33	-73.0329	-246.8096	1014.8592
9.43	-48.3881	-238.4437	1014.8592
9.53	-24.5769	-230.1364	1014.8592
9.63	-1.5936	-221.8878	1014.8592
9.73	20.5677	-213.6979	1014.8592
9.83	41.9130	-205.5667	1014.8592
9.93	62.4479	-197.4941	1014.8592
10.03	82.1784	-189.4799	1014.8592
10.13	101.1102	-181.5241	1014.8592
10.23	119.2493	-173.6263	1014.8592
10.33	136.6013	-165.7864	1014.8592
10.43	153.1721	-158.0041	1014.8592
10.53	168.9674	-150.2791	1014.8592
10.63	183.9928	-142.6111	1014.8592
10.73	198.2541	-134.9997	1014.8592
10.83	211.7570	-127.4444	1014.8592
10.93	224.5069	-119.9450	1014.8592
11.03	236.5096	-112.5009	1014.8592
11.13	247.7704	-105.1117	1014.8592
11.22	258.2949	-97.7770	1014.8592
11.32	268.0884	-90.4960	1014.8592
11.42	277.1564	-83.2685	1014.8592
11.52	285.5042	-76.0938	1014.8592
11.62	293.1370	-68.9713	1014.8592
11.72	300.0600	-61.9005	1014.8592
11.82	306.2784	-54.8808	1014.8592
11.92	311.7973	-47.9116	1014.8592
12.02	316.6217	-40.9922	1014.8592
12.12	320.7566	-34.1221	1014.8592
12.22	324.2069	-27.3006	1014.8592
12.32	326.9774	-20.5270	1014.8592
12.42	329.0729	-13.8008	1014.8592
12.52	330.4981	-7.1213	1014.8592
12.62	331.2578	-0.7298	1014.8592
12.71	331.3697	5.4433	1014.8592
12.81	330.9055	11.5771	1014.8592
12.90	329.8688	17.6094	1014.8592
12.99	328.6309	16.2712	1014.8592
13.08	327.5157	14.8967	1014.8592
13.18	326.5264	13.4863	1014.8592
13.27	325.6665	12.0406	1014.8592
13.36	324.9390	10.5600	1014.8592
13.45	324.3473	9.0451	1014.8592
13.54	323.8945	7.4962	1014.8592
13.63	323.5836	5.9140	1014.8592
13.72	323.4178	4.2990	1014.8592
13.82	323.4000	2.6515	1014.8592
13.91	323.5332	0.9722	1014.8592
14.00	323.8204	-0.6647	1014.8592
14.09	324.2763	-2.4466	1014.8592
14.19	324.8993	-4.2603	1014.8592
14.28	325.6923	-6.1052	1014.8592
14.38	326.6582	-7.9809	1014.8592
14.47	327.8000	-9.8867	1014.8592
14.56	329.1205	-11.8221	1014.8592
14.66	330.6224	-13.7866	1014.8592
14.75	332.3085	-15.7797	1014.8592
14.84	334.1814	-17.8008	1014.8592
14.94	336.2438	-19.8493	1014.8592
15.03	338.4983	-21.9247	1014.8592
15.13	340.9473	-24.0265	1014.8592
15.22	343.5934	-26.1541	1014.8592
15.31	346.4389	-28.3069	1014.8592
15.41	349.4863	-30.4843	1014.8592
15.50	352.7378	-32.5030	1014.8592
15.60	356.4063	-34.8609	1014.8592
15.70	360.3089	-37.2444	1014.8592
15.80	364.4482	-39.6529	1014.8592
15.90	368.8266	-42.0856	1014.8592
16.00	373.4466	-44.5418	1014.8592
16.10	378.3104	-47.0209	1014.8592
16.20	383.4203	-49.5219	1014.8592
16.29	388.7786	-52.0443	1014.8592
16.39	394.3873	-54.5873	1014.8592
16.49	400.2485	-57.1500	1014.8592
16.59	406.3641	-59.7317	1014.8592

---

16.69	412.7360	-62.3316	1014.8592
16.79	419.3661	-64.9490	1014.8592
16.89	426.2560	-70.3969	1014.8592
16.90	426.9645	-69.4020	1014.8592
16.95	430.5466	-70.7333	1014.8592
17.00	434.1952	-71.5447	1014.8592
17.07	439.1638	-73.3317	1014.8592
17.13	444.2517	-75.1252	1014.8592
17.20	449.4590	-75.9603	1014.8592
17.30	457.0627	-73.9250	1014.8592
17.39	464.4680	-71.9015	1014.8592
17.49	471.6759	-69.8889	1014.8592
17.59	478.6876	-67.8863	1014.8592
17.69	485.5041	-65.8929	1014.8592
17.79	492.1262	-63.9077	1014.8592
17.88	498.5548	-61.9299	1014.8592
17.98	504.7905	-59.9586	1014.8592
18.08	510.8340	-57.9927	1014.8592
18.18	516.6859	-56.0314	1014.8592
18.27	522.3465	-54.0737	1014.8592
18.37	527.8162	-52.1187	1014.8592
18.47	533.0954	-50.1653	1014.8592
18.57	538.1840	-48.2126	1014.8592
18.66	543.0823	-46.2596	1014.8592
18.76	547.7902	-44.3053	1014.8592
18.86	552.3075	-42.3486	1014.8592
18.96	556.6340	-40.3886	1014.8592
19.05	560.7695	-38.4243	1014.8592
19.15	564.7134	-36.4546	1014.8592
19.25	568.4653	-34.4784	1014.8592
19.34	572.0245	-32.4947	1014.8592
19.44	575.3903	-30.5024	1014.8592
19.54	578.5618	-28.5006	1014.8592
19.64	581.5382	-26.4881	1014.8592
19.73	584.3183	-24.4638	1014.8592
19.83	586.9011	-22.4267	1014.8592
19.93	589.2853	-20.3757	1014.8592
20.03	591.4694	-18.3097	1014.8592
20.13	593.4522	-16.2275	1014.8592
20.22	595.2319	-14.1282	1014.8592
20.32	596.8070	-12.0107	1014.8592
20.42	598.1756	-9.8737	1014.8592
20.52	599.3358	-7.7162	1014.8592
20.61	600.2857	-5.5372	1014.8592
20.71	601.0231	-3.3354	1014.8592
20.81	601.5459	-1.1098	1014.8592
20.91	601.8517	1.1407	1014.8592
21.00	601.9380	3.4172	1014.8592
21.10	601.8024	5.7841	1014.8592
21.20	601.2770	11.2952	1014.8592
21.30	600.2036	16.8370	1014.8592
21.40	598.5791	22.4105	1014.8592
21.50	596.4004	28.0170	1014.8592
21.60	593.6642	33.6575	1014.8592
21.70	590.3671	39.3333	1014.8592
21.80	586.5056	45.0455	1014.8592
21.90	582.0761	50.7952	1014.8592
21.99	577.0749	56.5837	1014.8592
22.09	571.4980	62.4119	1014.8592
22.19	565.3417	68.2812	1014.8592
22.29	558.6017	74.1924	1014.8592
22.39	551.2739	80.1469	1014.8592
22.49	543.3540	86.1455	1014.8592
22.59	534.8376	92.1895	1014.8592
22.69	525.7202	98.2797	1014.8592
22.79	515.9971	104.4174	1014.8592
22.89	505.6638	110.6034	1014.8592
22.99	494.7154	116.8388	1014.8592
23.09	483.1469	123.1245	1014.8592
23.19	470.9534	129.4615	1014.8592
23.29	458.1297	135.8506	1014.8592
23.39	444.6707	142.2929	1014.8592
23.49	430.5711	148.7892	1014.8592
23.59	415.8255	155.3403	1014.8592
23.69	400.4285	161.9469	1014.8592
23.78	384.3746	168.6100	1014.8592
23.88	367.6581	175.3303	1014.8592

---

23.98	350.2733	182.1084	1014.8592
24.08	332.2145	188.9451	1014.8592
24.18	313.4759	195.8411	1014.8592
24.28	294.0515	202.7968	1014.8592
24.38	273.9356	209.8130	1014.8592
24.48	253.1219	216.8901	1014.8592
24.58	231.6045	224.0286	1014.8592
24.68	209.3772	231.2290	1014.8592
24.78	186.4340	238.4917	1014.8592
24.88	162.7685	245.8171	1014.8592
24.98	138.3747	253.2055	1014.8592
25.08	113.2461	260.6571	1014.8592
25.18	87.3766	268.1722	1014.8592
25.28	60.7598	275.7509	1014.8592
25.38	33.3894	283.3934	1014.8592
25.48	5.2590	291.0998	1014.8592
25.57	-23.6377	298.8699	1014.8592
25.67	-53.3070	306.7039	1014.8592
25.77	-83.7553	314.6015	1014.8592
25.87	-114.9890	322.5627	1014.8592
25.97	-147.0143	330.5872	1014.8592
26.07	-179.8375	338.6747	1014.8592
26.17	-213.4650	346.8248	1014.8592
26.27	-247.9029	355.0372	1014.8592
26.37	-283.1574	363.3113	1014.8592
26.47	-319.2346	371.6466	1014.8592
26.57	-356.1408	380.0425	1014.8592
26.67	-393.8818	388.4983	1014.8592
26.77	-432.4636	397.0132	1014.8592
26.87	-471.8921	405.5863	1014.8592
26.97	-512.1731	414.2168	1014.8592
27.07	-553.3124	422.9036	1014.8592
27.17	-595.3154	431.6457	1014.8592
27.27	-638.1877	440.4418	1014.8592
27.36	-681.9347	449.2908	1014.8592
27.46	-726.5616	458.1912	1014.8592
27.56	-772.0736	467.1418	1014.8592
27.66	-818.4755	476.1409	1014.8592
27.76	-865.7724	485.1869	1014.8592
27.86	-913.9687	494.2782	1014.8592
27.96	-963.0691	503.4130	1014.8592
28.06	-1013.0779	512.5894	1014.8592
28.16	-1063.9991	521.8054	1014.8592
28.26	-1115.8367	531.0589	1014.8592
28.36	-1168.5945	540.3477	1014.8592
28.46	-1222.2760	549.6696	1014.8592
28.56	-1276.8844	559.0222	1014.8592
28.66	-1332.4228	568.4029	1014.8592
28.76	-1388.8940	577.8091	1014.8592
28.86	-1446.3005	587.2382	1014.8592
28.96	-1504.6447	596.6872	1014.8592
29.06	-1563.9284	606.1533	1014.8592
29.15	-1624.1535	615.6334	1014.8592
29.25	-1685.3212	625.1243	1014.8592
29.35	-1747.4327	634.6227	1014.8592
29.45	-1810.4887	644.1252	1014.8592
29.55	-1874.4896	653.6282	1014.8592
29.65	-1939.4354	663.1281	1014.8592
29.75	-2005.3259	672.6210	1014.8592
29.85	-2072.1604	682.1031	1014.8592
29.95	-2139.9378	691.0735	1014.8592
30.04	-2202.4763	708.1317	1014.8592
30.13	-2266.5502	725.1711	1014.8592
30.22	-2332.1575	742.1886	1014.8592
30.31	-2399.2965	759.1807	1014.8592
30.40	-2467.9647	776.1440	1014.8592
30.49	-2538.1596	793.0748	1014.8592
30.58	-2609.8783	809.9696	1014.8592
30.67	-2683.1176	826.8244	1014.8592
30.76	-2757.8737	843.6355	1014.8592
30.85	522.0946	131.3608	29.5758
30.94	509.9301	148.0746	29.5758
31.03	496.2614	164.7397	29.5758
31.12	481.0929	181.3568	29.5758
31.21	464.4288	197.9266	29.5758
31.30	446.2734	214.4498	29.5758
31.39	426.6310	230.9270	29.5758

31.48	405.5056	247.3588	29.5758
31.57	382.9013	263.7459	29.5758
31.66	358.8222	280.0888	29.5758
31.75	333.2723	296.7662	29.5758
31.85	305.2971	284.5751	29.5758
31.95	278.5146	272.3336	29.5758
32.04	252.9296	260.0421	29.5758
32.14	228.5471	247.7012	29.5758
32.24	205.3718	235.3112	29.5758
32.34	183.4085	222.8726	29.5758
32.43	162.6621	210.3857	29.5758
32.53	143.1373	197.8507	29.5758
32.63	124.8387	185.2680	29.5758
32.73	107.7710	172.6378	29.5758
32.83	91.9388	159.9602	29.5758
32.92	77.3469	147.2355	29.5758
33.02	63.9998	134.4639	29.5758
33.12	51.9020	121.6453	29.5758
33.22	41.0583	108.7800	29.5758
33.32	31.4731	95.8679	29.5758
33.41	23.1511	82.9092	29.5758
33.51	16.0968	69.9040	29.5758
33.61	10.3147	56.8521	29.5758
33.71	5.8094	43.7537	29.5758
33.80	2.5855	30.6087	29.5758
33.90	0.6475	17.4172	29.5758
34.00	0.0000	-4.1792	29.5758

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-4104.7336	1058.7573	729.0380
1.00	-4001.5377	1040.1425	722.9626
1.10	-3900.1639	1021.6985	716.8873
1.20	-3800.5954	1003.4234	710.8120
1.29	-3702.8156	985.3172	704.7367
1.39	-3606.8079	967.3818	698.6614
1.49	-3512.5555	949.6171	692.5861
1.59	-3420.0415	932.0232	686.5107
1.69	-3329.2492	914.6002	680.4354
1.79	-3240.1618	897.3460	674.3601
1.88	-3152.7629	880.2606	668.2848
1.98	-3067.0355	863.3461	662.2095
2.08	-2982.9631	846.6023	656.1342
2.18	-2900.5287	830.0294	650.0588
2.28	-2819.7155	813.6272	643.9835
2.38	-2740.5070	797.3939	637.9082
2.47	-2662.8864	781.3295	631.8329
2.57	-2586.8372	765.4358	625.7576
2.67	-2512.3423	749.7130	619.6823
2.77	-2439.3852	734.1609	613.6069
2.87	-2367.9490	718.7796	607.5316
2.96	-2298.0169	703.5672	601.4563
3.06	-2229.5724	688.5237	595.3810
3.16	-2162.5988	673.6510	589.3057
3.26	-2097.0793	658.9490	583.2304
3.36	-2032.9971	644.4179	577.1550
3.46	-1970.3354	630.0575	571.0797
3.56	-1909.0775	615.8660	565.0044
3.65	-1849.2068	601.8434	558.9291
3.75	-1790.7066	587.9915	552.8538
3.85	-1733.5601	574.3105	546.7785
3.95	-1677.7505	560.8002	540.7031
4.05	-1623.2610	547.4607	534.6278
4.15	-1570.0749	534.2901	528.5525
4.24	-1518.1756	521.2884	522.4772
4.34	-1467.5464	508.4575	516.4019
4.44	-1418.1706	495.7973	510.3266
4.54	-1370.0312	483.3080	504.2513
4.64	-1323.1116	470.9894	498.1759
4.74	-1277.3950	458.8397	492.1006
4.83	-1232.8648	446.8589	486.0253
4.93	-1189.5044	435.0489	479.9500
5.03	-1147.2968	423.4096	473.8747
5.13	-1106.2254	411.9411	467.7994

---

5.23	-1066.2733	400.6435	461.7240
5.33	-1027.4239	389.5147	455.6487
5.42	-989.6605	378.5548	449.5734
5.52	-952.9664	367.7656	443.4981
5.62	-917.3248	357.1473	437.4228
5.72	-882.7190	346.6997	431.3475
5.82	-849.1322	336.4229	425.2721
5.92	-816.5475	326.3150	419.1968
6.01	-784.9486	316.3760	413.1215
6.11	-754.3185	306.6078	407.0462
6.21	-724.6406	297.0104	400.9709
6.31	-695.8981	287.5837	394.8956
6.41	-668.0741	278.3278	388.8202
6.50	-641.1520	269.2408	382.7449
6.60	-615.1151	260.3227	376.6696
6.70	-589.9468	251.5754	370.5943
6.80	-565.6302	242.9988	364.5190
6.90	-542.1486	234.5931	358.4437
7.00	-519.4852	226.3581	352.3683
7.09	-497.6232	218.2920	346.2930
7.19	-476.5461	210.3948	340.2177
7.29	-456.2372	202.6684	334.1424
7.39	-436.6796	195.1127	328.0671
7.49	-417.8566	187.7279	321.9918
7.59	-399.7514	180.5138	315.9164
7.69	-382.3472	173.4705	309.8411
7.78	-365.6272	166.5961	303.7658
7.88	-349.5750	159.8906	297.6905
7.98	-334.1737	153.3558	291.6152
8.08	-319.4066	146.9919	285.5399
8.18	-305.2569	140.7987	279.4645
8.28	-291.7079	134.7744	273.3892
8.37	-278.7430	128.9190	267.3139
8.47	-266.3454	123.2344	261.2386
8.57	-254.4985	117.7205	255.1633
8.67	-243.1853	112.3775	249.0880
8.77	-232.3892	107.2052	243.0127
8.87	-222.0933	102.2018	236.9373
8.96	-212.2812	97.3673	230.8620
9.06	-202.9360	92.7036	224.7867
9.16	-194.0411	88.2106	218.7114
9.26	-185.5795	83.8885	212.6361
9.36	-177.5346	79.7371	206.5608
9.46	-169.8896	75.7546	200.4854
9.55	-162.6279	71.9410	194.4101
9.65	-155.7328	68.2982	188.3348
9.75	-149.1875	64.8261	182.2595
9.85	-142.9753	61.5249	176.1842
9.95	-137.0792	58.3944	170.1089
10.04	-131.4827	55.4328	164.0335
10.14	-126.1692	52.6401	157.9582
10.24	-121.1218	50.0182	151.8829
10.34	-116.3238	47.5671	145.8076
10.44	-111.7585	45.2867	139.7323
10.54	-107.4091	43.1771	133.6570
10.63	-103.2587	41.2364	127.5816
10.73	-99.2925	39.4331	121.5063
10.83	-95.5001	37.7008	115.4310
10.93	-91.8743	36.0431	109.3557
11.03	-88.4079	34.4599	103.2804
11.13	-85.0935	32.9514	97.2051
11.22	-81.9240	31.5138	91.1297
11.32	-78.8923	30.1471	85.0544
11.42	-75.9914	28.8549	78.9791
11.52	-73.2138	27.6374	72.9038
11.62	-70.5524	26.4945	66.8285
11.72	-67.9996	25.4262	60.7532
11.81	-65.5484	24.4288	54.6778
11.91	-63.1918	23.5023	48.6025
12.01	-60.9226	22.6504	42.5272
12.11	-58.7335	21.8731	36.4519
12.21	-56.6172	21.1704	30.3766
12.31	-54.5664	20.5423	24.3013
12.41	-52.5738	19.9851	18.2259
12.50	-50.6325	19.4988	12.1506
12.60	-48.7353	19.0871	6.0753
12.70	-46.8750	18.7500	0.0000



**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3356.2375	-985.2834	729.0380
1.00	-3260.2517	-966.9684	722.9626
1.10	-3166.0586	-948.8242	716.8873
1.20	-3073.6414	-930.8488	710.8120
1.29	-2982.9834	-913.0424	704.7367
1.39	-2894.0680	-895.4067	698.6614
1.49	-2806.8783	-877.9419	692.5861
1.59	-2721.3977	-860.6478	686.5107
1.69	-2637.6092	-843.5245	680.4354
1.79	-2555.4962	-826.5701	674.3601
1.88	-2475.0421	-809.7845	668.2848
1.98	-2396.2302	-793.1698	662.2095
2.08	-2319.0436	-776.7258	656.1342
2.18	-2243.4657	-760.4526	650.0588
2.28	-2169.4796	-744.3502	643.9835
2.38	-2097.0685	-728.4167	637.9082
2.47	-2026.2160	-712.6521	631.8329
2.57	-1956.9052	-697.0582	625.7576
2.67	-1889.1195	-681.6351	619.6823
2.77	-1822.8419	-666.3829	613.6069
2.87	-1758.0558	-651.3014	607.5316
2.96	-1694.7443	-636.3887	601.4563
3.06	-1632.8910	-621.6450	595.3810
3.16	-1572.4791	-607.0721	589.3057
3.26	-1513.4918	-592.6699	583.2304
3.36	-1455.9123	-578.4385	577.1550
3.46	-1399.7238	-564.3779	571.0797
3.56	-1344.9097	-550.4862	565.0044
3.65	-1291.4532	-536.7634	558.9291
3.75	-1239.3378	-523.2113	552.8538
3.85	-1188.5466	-509.8300	546.7785
3.95	-1139.0628	-496.6196	540.7031
4.05	-1090.8697	-483.5799	534.6278
4.15	-1043.9505	-470.7090	528.5525
4.24	-998.2886	-458.0071	522.4772
4.34	-953.8674	-445.4760	516.4019
4.44	-910.6699	-433.1156	510.3266
4.54	-868.6796	-420.9260	504.2513
4.64	-827.8794	-408.9072	498.1759
4.74	-788.2528	-397.0573	492.1006
4.83	-749.7832	-385.3763	486.0253
4.93	-712.4538	-373.8660	479.9500
5.03	-676.2478	-362.5266	473.8747
5.13	-641.1485	-351.3579	467.7994
5.23	-607.1390	-340.3600	461.7240
5.33	-574.2027	-329.5310	455.6487
5.42	-542.3230	-318.8708	449.5734
5.52	-511.4831	-308.3815	443.4981
5.62	-481.6662	-298.0629	437.4228
5.72	-452.8556	-287.9151	431.3475
5.82	-425.0345	-277.9381	425.2721
5.92	-398.1861	-268.1300	419.1968
6.01	-372.2940	-258.4908	413.1215
6.11	-347.3412	-249.0224	407.0462
6.21	-323.3112	-239.7247	400.9709
6.31	-300.1870	-230.5978	394.8956
6.41	-277.9519	-221.6417	388.8202
6.50	-256.5891	-212.8545	382.7449
6.60	-236.0822	-204.2362	376.6696
6.70	-216.4143	-195.7886	370.5943
6.80	-197.5687	-187.5119	364.5190
6.90	-179.5286	-179.4059	358.4437
7.00	-162.2771	-171.4707	352.3683
7.09	-145.7977	-163.7044	346.2930
7.19	-130.0736	-156.1070	340.2177
7.29	-115.0882	-148.6803	334.1424
7.39	-100.8248	-141.4245	328.0671
7.49	-87.2664	-134.3394	321.9918
7.59	-74.3963	-127.4251	315.9164
7.69	-62.1977	-120.6816	309.8411
7.78	-50.6539	-114.1070	303.7658
7.88	-39.7484	-107.7012	297.6905
7.98	-29.4643	-101.4663	291.6152

8.08	-19.7849	-95.4021	285.5399
8.18	-10.6935	-89.5087	279.4645
8.28	-2.1733	-83.7842	273.3892
8.37	5.7924	-78.2285	267.3139
8.47	13.2201	-72.8437	261.2386
8.57	20.1267	-67.6296	255.1633
8.67	26.5290	-62.5864	249.0880
8.77	32.4437	-57.7139	243.0127
8.87	37.8877	-53.0103	236.9373
8.96	42.8774	-48.4755	230.8620
9.06	47.4296	-44.1116	224.7867
9.16	51.5611	-39.9184	218.7114
9.26	55.2886	-35.8961	212.6361
9.36	58.6290	-32.0445	206.5608
9.46	61.5990	-28.3618	200.4854
9.55	64.2152	-24.8480	194.4101
9.65	66.4942	-21.5049	188.3348
9.75	68.4529	-18.3327	182.2595
9.85	70.1080	-15.3312	176.1842
9.95	71.4764	-12.5005	170.1089
10.04	72.5747	-9.8387	164.0335
10.14	73.4196	-7.3458	157.9582
10.24	74.0278	-5.0236	151.8829
10.34	74.4160	-2.8723	145.8076
10.44	74.6011	-0.8917	139.7323
10.54	74.5998	0.9181	133.6570
10.63	74.4288	2.5590	127.5816
10.73	74.1033	4.0625	121.5063
10.83	73.6333	5.4951	115.4310
10.93	73.0262	6.8530	109.3557
11.03	72.2892	8.1364	103.2804
11.13	71.4297	9.3451	97.2051
11.22	70.4549	10.4829	91.1297
11.32	69.3716	11.5499	85.0544
11.42	68.1871	12.5422	78.9791
11.52	66.9086	13.4600	72.9038
11.62	65.5436	14.3031	66.8285
11.72	64.0993	15.0716	60.7532
11.81	62.5830	15.7692	54.6778
11.91	61.0015	16.3960	48.6025
12.01	59.3621	16.9481	42.5272
12.11	57.6721	17.4256	36.4519
12.21	55.9388	17.8285	30.3766
12.31	54.1695	18.1568	24.3013
12.41	52.3714	18.4142	18.2259
12.50	50.5515	18.6008	12.1506
12.60	48.7169	18.7127	6.0753
12.70	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.4458	-7.0351
0.10	0.6214	-8.2124	-7.0351
0.20	2.4812	-20.8241	-7.0351
0.29	5.5746	-33.3893	-7.0351
0.39	9.8973	-45.9079	-7.0351
0.49	15.4447	-58.3800	-7.0351
0.59	22.2121	-70.8055	-7.0351
0.68	30.1951	-83.1843	-7.0351
0.78	39.3890	-95.5165	-7.0351
0.88	49.7894	-107.8019	-7.0351
0.98	61.3915	-120.0405	-7.0351
1.08	74.1910	-132.2321	-7.0351
1.17	88.1831	-144.3765	-7.0351
1.27	103.3632	-156.4738	-7.0351
1.37	119.7268	-168.5235	-7.0351
1.47	137.2691	-180.5256	-7.0351
1.57	155.9856	-192.4797	-7.0351
1.66	175.8715	-204.3856	-7.0351
1.76	196.9221	-216.2430	-7.0351
1.86	219.1326	-228.0514	-7.0351
1.96	242.4983	-239.8105	-7.0351
2.05	267.0144	-251.5198	-7.0351
2.15	292.6759	-263.1788	-7.0351
2.25	319.4780	-275.1865	-7.0351

---

2.34	343.9029	-258.3545	-7.0351
2.43	366.8128	-241.4785	-7.0351
2.52	388.2039	-224.5580	-7.0351
2.61	408.0721	-207.5924	-7.0351
2.70	426.4135	-190.5811	-7.0351
2.79	443.2238	-173.5234	-7.0351
2.88	458.4990	-156.4189	-7.0351
2.97	472.2347	-139.2667	-7.0351
3.06	484.4267	-122.0662	-7.0351
3.15	-3129.2917	-833.8546	996.9983
3.24	-3054.5868	-816.5580	996.9983
3.33	-2981.4385	-799.2187	996.9983
3.42	-2909.8508	-781.8411	996.9983
3.51	-2839.8271	-764.4293	996.9983
3.60	-2771.3704	-746.9875	996.9983
3.69	-2704.4835	-729.5198	996.9983
3.78	-2639.1687	-712.0300	996.9983
3.87	-2575.4280	-694.5219	996.9983
3.96	-2513.2630	-676.9994	996.9983
4.05	-2452.6750	-658.9335	996.9983
4.15	-2386.8871	-650.4230	996.9983
4.25	-2321.9472	-641.9086	996.9983
4.35	-2257.8558	-633.3948	996.9983
4.45	-2194.6129	-624.8861	996.9983
4.55	-2132.2178	-616.3867	996.9983
4.65	-2070.6697	-607.9008	996.9983
4.75	-2009.9672	-599.4327	996.9983
4.85	-1950.1086	-590.9861	996.9983
4.95	-1891.0917	-582.5650	996.9983
5.05	-1832.9140	-574.1730	996.9983
5.15	-1775.5725	-565.8139	996.9983
5.25	-1719.0641	-557.4910	996.9983
5.35	-1663.3850	-549.2079	996.9983
5.45	-1608.5314	-540.9676	996.9983
5.54	-1554.4989	-532.7735	996.9983
5.64	-1501.2829	-524.6286	996.9983
5.74	-1448.8786	-516.5358	996.9983
5.84	-1397.2808	-508.4981	996.9983
5.94	-1346.4839	-500.5181	996.9983
6.04	-1296.4823	-492.5985	996.9983
6.14	-1247.2698	-484.7418	996.9983
6.24	-1198.8403	-476.9506	996.9983
6.34	-1151.1871	-469.2272	996.9983
6.44	-1104.3037	-461.5738	996.9983
6.54	-1058.1829	-453.9927	996.9983
6.64	-1012.8175	-446.4859	996.9983
6.74	-968.2002	-439.0553	996.9983
6.84	-924.3234	-431.7030	996.9983
6.94	-881.1793	-424.4308	996.9983
7.04	-838.7598	-417.2403	996.9983
7.14	-797.0569	-410.1333	996.9983
7.24	-756.0622	-403.1112	996.9983
7.34	-715.7672	-396.1756	996.9983
7.44	-676.1634	-389.3280	996.9983
7.54	-637.2420	-382.5696	996.9983
7.64	-598.9940	-375.9016	996.9983
7.74	-561.4106	-369.3254	996.9983
7.84	-524.4824	-362.8419	996.9983
7.94	-488.2004	-356.4522	996.9983
8.04	-452.5550	-350.1573	996.9983
8.14	-417.5370	-343.9581	996.9983
8.24	-383.1367	-337.8553	996.9983
8.34	-349.3446	-331.8498	996.9983
8.43	-316.1509	-325.9423	996.9983
8.53	-283.5460	-320.1332	996.9983
8.63	-251.5199	-314.4233	996.9983
8.73	-220.0628	-308.8131	996.9983
8.83	-189.1648	-303.3028	996.9983
8.93	-158.8158	-297.8930	996.9983
9.03	-129.0060	-292.5839	996.9983
9.13	-99.7252	-287.3758	996.9983
9.23	-70.9635	-282.2688	996.9983
9.33	-42.7106	-277.2632	996.9983
9.43	-14.9566	-272.3590	996.9983
9.53	12.3088	-267.5562	996.9983
9.63	39.0955	-262.8549	996.9983
9.73	65.4137	-258.2548	996.9983

---

9.83	91.2736	-253.7560	996.9983
9.93	116.6851	-249.3582	996.9983
10.03	141.6584	-245.0612	996.9983
10.13	166.2035	-240.8647	996.9983
10.23	190.3304	-236.7684	996.9983
10.33	214.0491	-232.7720	996.9983
10.43	237.3695	-228.8749	996.9983
10.53	260.3016	-225.0767	996.9983
10.63	282.8552	-221.3770	996.9983
10.73	305.0401	-217.7751	996.9983
10.83	326.8661	-214.2705	996.9983
10.93	348.3428	-210.8624	996.9983
11.03	369.4800	-207.5503	996.9983
11.13	390.2870	-204.3334	996.9983
11.22	410.7736	-201.2110	996.9983
11.32	430.9489	-198.1821	996.9983
11.42	450.8224	-195.2460	996.9983
11.52	470.4034	-192.4018	996.9983
11.62	489.7009	-189.6486	996.9983
11.72	508.7240	-186.9853	996.9983
11.82	527.4818	-184.4110	996.9983
11.92	545.9830	-181.9247	996.9983
12.02	564.2364	-179.5253	996.9983
12.12	582.2508	-177.2116	996.9983
12.22	600.0346	-174.9825	996.9983
12.32	617.5962	-172.8369	996.9983
12.42	634.9441	-170.7734	996.9983
12.52	652.0863	-168.7910	996.9983
12.62	669.0309	-167.0277	996.9983
12.71	684.7293	-165.3143	996.9983
12.81	700.2678	-163.6686	996.9983
12.90	715.6528	-162.1244	996.9983
12.99	730.4770	-157.5290	996.9983
13.08	744.8801	-152.9956	996.9983
13.18	758.8675	-148.5229	996.9983
13.27	772.4450	-144.1100	996.9983
13.36	785.6180	-139.7554	996.9983
13.45	798.3918	-135.4582	996.9983
13.54	810.7716	-131.2169	996.9983
13.63	822.7627	-127.0305	996.9983
13.72	834.3701	-122.8976	996.9983
13.82	845.5985	-118.8169	996.9983
13.91	856.4530	-114.7872	996.9983
14.00	866.9380	-110.7711	996.9983
14.09	877.2839	-106.7510	996.9983
14.19	887.2530	-102.7801	996.9983
14.28	896.8498	-98.8567	996.9983
14.38	906.0788	-94.9795	996.9983
14.47	914.9443	-91.1470	996.9983
14.56	923.4505	-87.3576	996.9983
14.66	931.6014	-83.6099	996.9983
14.75	939.4010	-79.9023	996.9983
14.84	946.8530	-76.2332	996.9983
14.94	953.9611	-72.6012	996.9983
15.03	960.7286	-69.0046	996.9983
15.13	967.1590	-65.4420	996.9983
15.22	973.2553	-61.9116	996.9983
15.31	979.0207	-58.4119	996.9983
15.41	984.4580	-54.9412	996.9983
15.50	989.5699	-51.4209	996.9983
15.60	994.6317	-47.8034	996.9983
15.70	999.3343	-44.2129	996.9983
15.80	1003.6805	-40.6475	996.9983
15.90	1007.6726	-37.1051	996.9983
16.00	1011.3131	-33.5839	996.9983
16.10	1014.6039	-30.0818	996.9983
16.20	1017.5471	-26.5970	996.9983
16.29	1020.1442	-23.1273	996.9983
16.39	1022.3969	-19.6709	996.9983
16.49	1024.3064	-16.2256	996.9983
16.59	1025.8738	-12.7896	996.9983
16.69	1027.1001	-9.3609	996.9983
16.79	1027.9859	-5.9373	996.9983
16.89	1028.5318	-3.6605	996.9983
16.90	1028.5680	-2.8038	996.9983
16.95	1028.6972	-1.0818	996.9983
17.00	1028.7402	0.8534	996.9983

---

17.07	1028.6637	3.1495	996.9983
17.13	1028.4341	5.4465	996.9983
17.20	1028.0513	8.1403	996.9983
17.30	1027.2156	11.5067	996.9983
17.39	1026.0517	14.8799	996.9983
17.49	1024.5589	18.2617	996.9983
17.59	1022.7364	21.6540	996.9983
17.69	1020.5832	25.0588	996.9983
17.79	1018.0979	28.4778	996.9983
17.88	1015.2793	31.9130	996.9983
17.98	1012.1258	35.3662	996.9983
18.08	1008.6356	38.8394	996.9983
18.18	1004.8068	42.3343	996.9983
18.27	1000.6372	45.8529	996.9983
18.37	996.1245	49.3969	996.9983
18.47	991.2663	52.9683	996.9983
18.57	986.0599	56.5687	996.9983
18.66	980.5025	60.2002	996.9983
18.76	974.5909	63.8644	996.9983
18.86	968.3222	67.5632	996.9983
18.96	961.6927	71.2984	996.9983
19.05	954.6991	75.0717	996.9983
19.15	947.3377	78.8849	996.9983
19.25	939.6044	82.7397	996.9983
19.34	931.4953	86.6379	996.9983
19.44	923.0061	90.5812	996.9983
19.54	914.1324	94.5713	996.9983
19.64	904.8697	98.6099	996.9983
19.73	895.2132	102.6987	996.9983
19.83	885.1581	106.8392	996.9983
19.93	874.6993	111.0332	996.9983
20.03	863.8315	115.2823	996.9983
20.13	852.5495	119.5880	996.9983
20.22	840.8477	123.9519	996.9983
20.32	828.7204	128.3756	996.9983
20.42	816.1618	132.8606	996.9983
20.52	803.1658	137.4084	996.9983
20.61	789.7265	142.0205	996.9983
20.71	775.8375	146.6984	996.9983
20.81	761.4924	151.4435	996.9983
20.91	746.6847	156.2571	996.9983
21.00	731.4076	161.1407	996.9983
21.10	715.6544	166.1363	996.9983
21.20	699.2580	167.8943	996.9983
21.30	682.6868	169.7293	996.9983
21.40	665.9332	171.6425	996.9983
21.50	648.9893	173.6353	996.9983
21.60	631.8472	175.7090	996.9983
21.70	614.4989	177.8647	996.9983
21.80	596.9363	180.1037	996.9983
21.90	579.1510	182.4272	996.9983
21.99	561.1347	184.8362	996.9983
22.09	542.8788	187.3320	996.9983
22.19	524.3748	189.9155	996.9983
22.29	505.6138	192.5878	996.9983
22.39	486.5872	195.3498	996.9983
22.49	467.2858	198.2026	996.9983
22.59	447.7008	201.1469	996.9983
22.69	427.8231	204.1838	996.9983
22.79	407.6433	207.3141	996.9983
22.89	387.1523	210.5385	996.9983
22.99	366.3406	213.8578	996.9983
23.09	345.1989	217.2727	996.9983
23.19	323.7176	220.7839	996.9983
23.29	301.8872	224.3920	996.9983
23.39	279.6979	228.0977	996.9983
23.49	257.1402	231.9014	996.9983
23.59	234.2043	235.8037	996.9983
23.69	210.8803	239.8050	996.9983
23.78	187.1584	243.9058	996.9983
23.88	163.0288	248.1063	996.9983
23.98	138.4815	252.4070	996.9983
24.08	113.5065	256.8081	996.9983
24.18	88.0939	261.3098	996.9983
24.28	62.2336	265.9123	996.9983
24.38	35.9157	270.6158	996.9983
24.48	9.1300	275.4202	996.9983

24.58	-18.1334	280.3256	996.9983
24.68	-45.8845	285.3319	996.9983
24.78	-74.1335	290.4392	996.9983
24.88	-102.8903	295.6472	996.9983
24.98	-132.1650	300.9557	996.9983
25.08	-161.9676	306.3644	996.9983
25.18	-192.3080	311.8732	996.9983
25.28	-223.1962	317.4815	996.9983
25.38	-254.6421	323.1889	996.9983
25.48	-286.6555	328.9950	996.9983
25.57	-319.2463	334.8991	996.9983
25.67	-352.4241	340.9008	996.9983
25.77	-386.1988	346.9991	996.9983
25.87	-420.5798	353.1935	996.9983
25.97	-455.5768	359.4831	996.9983
26.07	-491.1993	365.8669	996.9983
26.17	-527.4565	372.3441	996.9983
26.27	-564.3578	378.9136	996.9983
26.37	-601.9124	385.5742	996.9983
26.47	-640.1293	392.3249	996.9983
26.57	-679.0175	399.1644	996.9983
26.67	-718.5857	406.0912	996.9983
26.77	-758.8428	413.1041	996.9983
26.87	-799.7972	420.2015	996.9983
26.97	-841.4574	427.3819	996.9983
27.07	-883.8316	434.6437	996.9983
27.17	-926.9279	441.9850	996.9983
27.27	-970.7541	449.4040	996.9983
27.36	-1015.3182	456.8990	996.9983
27.46	-1060.6275	464.4678	996.9983
27.56	-1106.6894	472.1085	996.9983
27.66	-1153.5111	479.8188	996.9983
27.76	-1201.0995	487.5965	996.9983
27.86	-1249.4613	495.4392	996.9983
27.96	-1298.6030	503.3445	996.9983
28.06	-1348.5307	511.3098	996.9983
28.16	-1399.2505	519.3326	996.9983
28.26	-1450.7681	527.4100	996.9983
28.36	-1503.0889	535.5392	996.9983
28.46	-1556.2181	543.7173	996.9983
28.56	-1610.1604	551.9413	996.9983
28.66	-1664.9205	560.2079	996.9983
28.76	-1720.5027	568.5139	996.9983
28.86	-1776.9108	576.8560	996.9983
28.96	-1834.1484	585.2307	996.9983
29.06	-1892.2188	593.6343	996.9983
29.15	-1951.1248	602.0632	996.9983
29.25	-2010.8690	610.5136	996.9983
29.35	-2071.4534	618.9815	996.9983
29.45	-2132.8799	627.4629	996.9983
29.55	-2195.1498	635.9535	996.9983
29.65	-2258.2639	644.4491	996.9983
29.75	-2322.2229	652.9453	996.9983
29.85	-2387.0267	661.4375	996.9983
29.95	-2452.6749	669.4002	996.9983
30.04	-2513.2629	686.9227	996.9983
30.13	-2575.4279	704.4307	996.9983
30.22	-2639.1687	721.9205	996.9983
30.31	-2704.4835	739.3883	996.9983
30.40	-2771.3704	756.8300	996.9983
30.49	-2839.8271	774.2418	996.9983
30.58	-2909.8508	791.6194	996.9983
30.67	-2981.4385	808.9587	996.9983
30.76	-3054.5868	826.2554	996.9983
30.85	495.0707	114.4669	-7.0351
30.94	484.4268	131.6674	-7.0351
31.03	472.2347	148.8196	-7.0351
31.12	458.4990	165.9242	-7.0351
31.21	443.2238	182.9818	-7.0351
31.30	426.4135	199.9931	-7.0351
31.39	408.0722	216.9587	-7.0351
31.48	388.2039	233.8793	-7.0351
31.57	366.8128	250.7552	-7.0351
31.66	343.9029	267.5872	-7.0351
31.75	319.4781	284.7752	-7.0351
31.85	292.6760	273.1162	-7.0351
31.95	267.0144	261.4069	-7.0351

32.04	242.4983	249.6478	-7.0351
32.14	219.1326	237.8394	-7.0351
32.24	196.9221	225.9821	-7.0351
32.34	175.8715	214.0762	-7.0351
32.43	155.9856	202.1220	-7.0351
32.53	137.2691	190.1200	-7.0351
32.63	119.7268	178.0702	-7.0351
32.73	103.3632	165.9730	-7.0351
32.83	88.1831	153.8285	-7.0351
32.92	74.1910	141.6369	-7.0351
33.02	61.3915	129.3983	-7.0351
33.12	49.7894	117.1129	-7.0351
33.22	39.3890	104.7807	-7.0351
33.32	30.1951	92.4019	-7.0351
33.41	22.2121	79.9764	-7.0351
33.51	15.4447	67.5043	-7.0351
33.61	9.8973	54.9857	-7.0351
33.71	5.5746	42.4205	-7.0351
33.80	2.4812	29.8088	-7.0351
33.90	0.6214	17.1506	-7.0351
34.00	0.0000	-4.4458	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475

5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626



---

1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633

8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.1500	-7.0351
0.10	0.6504	-9.1017	-7.0351
0.20	2.5971	-22.3087	-7.0351
0.29	5.8358	-35.4711	-7.0351
0.39	10.3622	-48.5888	-7.0351
0.49	16.1718	-61.6618	-7.0351
0.59	23.2602	-74.6900	-7.0351
0.68	31.6232	-87.6735	-7.0351
0.78	41.2563	-100.6122	-7.0351
0.88	52.1552	-113.5060	-7.0351
0.98	64.3154	-126.3547	-7.0351
1.08	77.7325	-139.1583	-7.0351
1.17	92.4022	-151.9167	-7.0351
1.27	108.3199	-164.6296	-7.0351
1.37	125.4813	-177.2969	-7.0351
1.47	143.8819	-189.9183	-7.0351
1.57	163.5172	-202.4935	-7.0351
1.66	184.3827	-215.0223	-7.0351
1.76	206.4739	-227.5043	-7.0351
1.86	229.7861	-239.9391	-7.0351
1.96	254.3147	-252.3264	-7.0351
2.05	280.0552	-264.6655	-7.0351
2.15	307.0027	-276.9560	-7.0351
2.25	335.1526	-289.5716	-7.0351
2.34	360.8721	-273.3235	-7.0351
2.43	385.1292	-257.0327	-7.0351
2.52	407.9202	-240.6988	-7.0351
2.61	429.2411	-224.3210	-7.0351
2.70	449.0880	-207.8988	-7.0351
2.79	467.4570	-191.4316	-7.0351

---

2.88	484.3438	-174.9186	-7.0351
2.97	499.7445	-158.3591	-7.0351
3.06	513.6549	-141.7524	-7.0351
3.15	-3098.2918	-854.1358	996.9983
3.24	-3021.7616	-837.4351	996.9983
3.33	-2946.7344	-820.6927	996.9983
3.42	-2873.2140	-803.9130	996.9983
3.51	-2801.2038	-787.0999	996.9983
3.60	-2730.7068	-770.2577	996.9983
3.69	-2661.7256	-753.3903	996.9983
3.78	-2594.2624	-736.5016	996.9983
3.87	-2528.3192	-719.5952	996.9983
3.96	-2463.8976	-702.6750	996.9983
4.05	-2400.9988	-685.2441	996.9983
4.15	-2332.6635	-675.9068	996.9983
4.25	-2265.2586	-666.5659	996.9983
4.35	-2198.7846	-657.2259	996.9983
4.45	-2133.2413	-647.8912	996.9983
4.55	-2068.6282	-638.5659	996.9983
4.65	-2004.9444	-629.2540	996.9983
4.75	-1942.1886	-619.9597	996.9983
4.85	-1880.3589	-610.6866	996.9983
4.95	-1819.4533	-601.4385	996.9983
5.05	-1759.4693	-592.2189	996.9983
5.15	-1700.4040	-583.0314	996.9983
5.25	-1642.2543	-573.8793	996.9983
5.35	-1585.0166	-564.7658	996.9983
5.45	-1528.6871	-555.6941	996.9983
5.54	-1473.2615	-546.6671	996.9983
5.64	-1418.7355	-537.6878	996.9983
5.74	-1365.1044	-528.7590	996.9983
5.84	-1312.3629	-519.8833	996.9983
5.94	-1260.5060	-511.0633	996.9983
6.04	-1209.5280	-502.3015	996.9983
6.14	-1159.4231	-493.6004	996.9983
6.24	-1110.1853	-484.9621	996.9983
6.34	-1061.8083	-476.3890	996.9983
6.44	-1014.2856	-467.8830	996.9983
6.54	-967.6105	-459.4461	996.9983
6.64	-921.7762	-451.0803	996.9983
6.74	-876.7756	-442.7875	996.9983
6.84	-832.6013	-434.5692	996.9983
6.94	-789.2460	-426.4272	996.9983
7.04	-746.7021	-418.3630	996.9983
7.14	-704.9618	-410.3781	996.9983
7.24	-664.0171	-402.4739	996.9983
7.34	-623.8602	-394.6517	996.9983
7.44	-584.4827	-386.9127	996.9983
7.54	-545.8765	-379.2580	996.9983
7.64	-508.0330	-371.6888	996.9983
7.74	-470.9438	-364.2061	996.9983
7.84	-434.6003	-356.8107	996.9983
7.94	-398.9937	-349.5035	996.9983
8.04	-364.1153	-342.2854	996.9983
8.14	-329.9562	-335.1570	996.9983
8.24	-296.5075	-328.1189	996.9983
8.34	-263.7601	-321.1719	996.9983
8.43	-231.7049	-314.3163	996.9983
8.53	-200.3330	-307.5527	996.9983
8.63	-169.6350	-300.8814	996.9983
8.73	-139.6019	-294.3028	996.9983
8.83	-110.2243	-287.8171	996.9983
8.93	-81.4930	-281.4246	996.9983
9.03	-53.3988	-275.1254	996.9983
9.13	-25.9323	-268.9197	996.9983
9.23	0.9159	-262.8074	996.9983
9.33	27.1549	-256.7887	996.9983
9.43	52.7942	-250.8633	996.9983
9.53	77.8430	-245.0313	996.9983
9.63	102.3106	-239.2925	996.9983
9.73	126.2063	-233.6466	996.9983
9.83	149.5394	-228.0935	996.9983
9.93	172.3192	-222.6327	996.9983
10.03	194.5548	-217.2641	996.9983
10.13	216.2553	-211.9872	996.9983
10.23	237.4301	-206.8015	996.9983
10.33	258.0881	-201.7067	996.9983

---

10.43	278.2383	-196.7022	996.9983
10.53	297.8899	-191.7874	996.9983
10.63	317.0517	-186.9618	996.9983
10.73	335.7326	-182.2248	996.9983
10.83	353.9415	-177.5756	996.9983
10.93	371.6871	-173.0136	996.9983
11.03	388.9781	-168.5381	996.9983
11.13	405.8230	-164.1482	996.9983
11.22	422.2306	-159.8432	996.9983
11.32	438.2091	-155.6223	996.9983
11.42	453.7670	-151.4846	996.9983
11.52	468.9126	-147.4292	996.9983
11.62	483.6541	-143.4552	996.9983
11.72	497.9995	-139.5616	996.9983
11.82	511.9569	-135.7474	996.9983
11.92	525.5343	-132.0116	996.9983
12.02	538.7394	-128.3533	996.9983
12.12	551.5799	-124.7713	996.9983
12.22	564.0635	-121.2645	996.9983
12.32	576.1976	-117.8319	996.9983
12.42	587.9896	-114.4723	996.9983
12.52	599.4469	-111.1845	996.9983
12.62	610.5765	-108.1011	996.9983
12.71	620.7098	-105.1490	996.9983
12.81	630.5675	-102.2567	996.9983
12.90	640.1553	-99.4571	996.9983
12.99	649.2351	-94.9978	996.9983
13.08	657.9061	-90.5933	996.9983
13.18	666.1734	-86.2427	996.9983
13.27	674.0418	-81.9449	996.9983
13.36	681.5163	-77.6990	996.9983
13.45	688.6016	-73.5038	996.9983
13.54	695.3023	-69.3583	996.9983
13.63	701.6230	-65.2614	996.9983
13.72	707.5682	-61.2121	996.9983
13.82	713.1422	-57.2093	996.9983
13.91	718.3492	-53.2518	996.9983
14.00	723.1935	-49.2534	996.9983
14.09	732.4597	-45.2964	996.9983
14.19	741.3549	-41.3833	996.9983
14.28	749.8833	-37.5130	996.9983
14.38	758.0488	-33.6842	996.9983
14.47	765.8553	-29.8956	996.9983
14.56	773.3067	-26.1461	996.9983
14.66	780.4066	-22.4342	996.9983
14.75	787.1584	-18.7588	996.9983
14.84	793.5657	-15.1185	996.9983
14.94	799.6318	-11.5121	996.9983
15.03	805.3597	-7.9382	996.9983
15.13	810.7526	-4.3956	996.9983
15.22	815.8133	-0.8828	996.9983
15.31	820.5448	2.6115	996.9983
15.41	824.9495	6.0415	996.9983
15.50	829.0302	9.4335	996.9983
15.60	833.0011	12.7715	996.9983
15.70	836.6140	16.0615	996.9983
15.80	839.8713	19.3002	996.9983
15.90	842.7756	22.4946	996.9983
16.00	845.3290	25.6415	996.9983
16.10	847.5336	28.7478	996.9983
16.20	849.3913	31.8115	996.9983
16.29	850.9039	34.8302	996.9983
16.39	852.0729	37.8115	996.9983
16.49	852.8999	40.7539	996.9983
16.59	853.3859	43.6553	996.9983
16.69	853.5321	46.5153	996.9983
16.79	853.3395	49.3415	996.9983
16.89	852.8087	52.1315	996.9983
16.90	852.7366	54.8915	996.9983
16.95	854.8219	57.6115	996.9983
17.00	856.8217	60.2915	996.9983
17.07	859.3551	62.9315	996.9983
17.13	861.7366	65.5315	996.9983
17.20	863.9663	68.0915	996.9983
17.30	866.9538	70.6115	996.9983
17.39	869.6165	73.0915	996.9983
17.49	871.9542	75.5315	996.9983

---

17.59	873.9663	-17.7248	996.9983
17.69	875.6525	-14.3737	996.9983
17.79	877.0119	-11.0137	996.9983
17.88	878.0438	-7.6431	996.9983
17.98	878.7470	-4.2604	996.9983
18.08	879.1204	-0.8638	996.9983
18.18	879.1626	2.5481	996.9983
18.27	878.8721	5.9771	996.9983
18.37	878.2474	9.4247	996.9983
18.47	877.2865	12.8926	996.9983
18.57	875.9874	16.3824	996.9983
18.66	874.3482	19.8957	996.9983
18.76	872.3663	23.4342	996.9983
18.86	870.0395	26.9994	996.9983
18.96	867.3650	30.5929	996.9983
19.05	864.3402	34.2163	996.9983
19.15	860.9621	37.8713	996.9983
19.25	857.2277	41.5595	996.9983
19.34	853.1336	45.2823	996.9983
19.44	848.6766	49.0414	996.9983
19.54	843.8531	52.8384	996.9983
19.64	838.6593	56.6748	996.9983
19.73	833.0915	60.5521	996.9983
19.83	827.1457	64.4719	996.9983
19.93	820.8177	68.4358	996.9983
20.03	814.1032	72.4451	996.9983
20.13	806.9978	76.5015	996.9983
20.22	799.4969	80.6065	996.9983
20.32	791.5958	84.7614	996.9983
20.42	783.2895	88.9678	996.9983
20.52	774.5732	93.2271	996.9983
20.61	765.4415	97.5407	996.9983
20.71	755.8893	101.9101	996.9983
20.81	745.9111	106.3367	996.9983
20.91	735.5012	110.8217	996.9983
21.00	724.6541	115.3666	996.9983
21.10	713.3639	120.0100	996.9983
21.20	701.4800	122.8934	996.9983
21.30	689.3095	125.8432	996.9983
21.40	676.8456	128.8607	996.9983
21.50	664.0817	131.9474	996.9983
21.60	651.0108	135.1045	996.9983
21.70	637.6260	138.3333	996.9983
21.80	623.9202	141.6350	996.9983
21.90	609.8860	145.0108	996.9983
21.99	595.5162	148.4620	996.9983
22.09	580.8031	151.9897	996.9983
22.19	565.7393	155.5950	996.9983
22.29	550.3169	159.2791	996.9983
22.39	534.5283	163.0430	996.9983
22.49	518.3653	166.8878	996.9983
22.59	501.8201	170.8145	996.9983
22.69	484.8843	174.8240	996.9983
22.79	467.5499	178.9174	996.9983
22.89	449.8084	183.0955	996.9983
22.99	431.6515	187.3592	996.9983
23.09	413.0706	191.7094	996.9983
23.19	394.0571	196.1468	996.9983
23.29	374.6024	200.6723	996.9983
23.39	354.6976	205.2866	996.9983
23.49	334.3341	209.9903	996.9983
23.59	313.5028	214.7842	996.9983
23.69	292.1948	219.6688	996.9983
23.78	270.4010	224.6447	996.9983
23.88	248.1125	229.7124	996.9983
23.98	225.3201	234.8725	996.9983
24.08	202.0146	240.1253	996.9983
24.18	178.1867	245.4713	996.9983
24.28	153.8272	250.9108	996.9983
24.38	128.9268	256.4441	996.9983
24.48	103.4763	262.0715	996.9983
24.58	77.4661	267.7931	996.9983
24.68	50.8870	273.6092	996.9983
24.78	23.7295	279.5198	996.9983
24.88	-4.0157	285.5249	996.9983
24.98	-32.3580	291.6246	996.9983
25.08	-61.3069	297.8188	996.9983

---

25.18	-90.8717	304.1073	996.9983
25.28	-121.0618	310.4900	996.9983
25.38	-151.8866	316.9667	996.9983
25.48	-183.3555	323.5371	996.9983
25.57	-215.4777	330.2007	996.9983
25.67	-248.2625	336.9572	996.9983
25.77	-281.7191	343.8061	996.9983
25.87	-315.8569	350.7469	996.9983
25.97	-350.6847	357.7789	996.9983
26.07	-386.2119	364.9013	996.9983
26.17	-422.4473	372.1136	996.9983
26.27	-459.3998	379.4148	996.9983
26.37	-497.0784	386.8041	996.9983
26.47	-535.4917	394.2805	996.9983
26.57	-574.6485	401.8428	996.9983
26.67	-614.5573	409.4901	996.9983
26.77	-655.2265	417.2211	996.9983
26.87	-696.6645	425.0344	996.9983
26.97	-738.8794	432.9289	996.9983
27.07	-781.8793	440.9029	996.9983
27.17	-825.6721	448.9550	996.9983
27.27	-870.2657	457.0836	996.9983
27.36	-915.6675	465.2869	996.9983
27.46	-961.8850	473.5632	996.9983
27.56	-1008.9255	481.9105	996.9983
27.66	-1056.7961	490.3270	996.9983
27.76	-1105.5036	498.8104	996.9983
27.86	-1155.0546	507.3588	996.9983
27.96	-1205.4557	515.9697	996.9983
28.06	-1256.7131	524.6409	996.9983
28.16	-1308.8327	533.3699	996.9983
28.26	-1361.8203	542.1541	996.9983
28.36	-1415.6813	550.9908	996.9983
28.46	-1470.4211	559.8774	996.9983
28.56	-1526.0446	568.8108	996.9983
28.66	-1582.5563	577.7881	996.9983
28.76	-1639.9608	586.8063	996.9983
28.86	-1698.2620	595.8620	996.9983
28.96	-1757.4637	604.9521	996.9983
29.06	-1817.5693	614.0730	996.9983
29.15	-1878.5818	623.2211	996.9983
29.25	-1940.5041	632.3929	996.9983
29.35	-2003.3383	641.5844	996.9983
29.45	-2067.0866	650.7919	996.9983
29.55	-2131.7504	660.0111	996.9983
29.65	-2197.3310	669.2381	996.9983
29.75	-2263.8290	678.4683	996.9983
29.85	-2331.2450	687.6975	996.9983
29.95	-2399.5786	696.4359	996.9983
30.04	-2462.5998	713.2807	996.9983
30.13	-2527.1371	730.1137	996.9983
30.22	-2593.1892	746.9311	996.9983
30.31	-2660.7550	763.7292	996.9983
30.40	-2729.8326	780.5042	996.9983
30.49	-2800.4200	797.2521	996.9983
30.58	-2872.5146	813.9688	996.9983
30.67	-2946.1138	830.6501	996.9983
30.76	-3021.2143	847.2918	996.9983
30.85	526.5500	134.8515	-7.0351
30.94	514.0714	151.4033	-7.0351
31.03	500.1031	167.9100	-7.0351
31.12	484.6492	184.3723	-7.0351
31.21	467.7137	200.7909	-7.0351
31.30	449.3006	217.1665	-7.0351
31.39	429.4136	233.4998	-7.0351
31.48	408.0567	249.7913	-7.0351
31.57	385.2335	266.0416	-7.0351
31.66	360.9478	282.2514	-7.0351
31.75	335.2032	298.7937	-7.0351
31.85	307.0297	286.4662	-7.0351
31.95	280.0622	274.0925	-7.0351
32.04	254.3052	261.6732	-7.0351
32.14	229.7630	249.2088	-7.0351
32.24	206.4403	236.6995	-7.0351
32.34	184.3412	224.1460	-7.0351
32.43	163.4702	211.5484	-7.0351
32.53	143.8316	198.9071	-7.0351

32.63	125.4297	186.2224	-7.0351
32.73	108.2686	173.4945	-7.0351
32.83	92.3527	160.7236	-7.0351
32.92	77.6861	147.9098	-7.0351
33.02	64.2730	135.0534	-7.0351
33.12	52.1176	122.1544	-7.0351
33.22	41.2240	109.2129	-7.0351
33.32	31.5965	96.2290	-7.0351
33.41	23.2392	83.2029	-7.0351
33.51	16.1561	70.1344	-7.0351
33.61	10.3515	57.0236	-7.0351
33.71	5.8294	43.8707	-7.0351
33.80	2.5941	30.6755	-7.0351
33.90	0.6495	17.4380	-7.0351
34.00	0.0000	-4.1584	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956

6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107



---

1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114

9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.1597	-7.0351
0.10	0.6494	-9.0715	-7.0351
0.20	2.5932	-22.2570	-7.0351
0.29	5.8268	-35.3967	-7.0351
0.39	10.3459	-48.4907	-7.0351
0.49	16.1459	-61.5389	-7.0351
0.59	23.2224	-74.5414	-7.0351
0.68	31.5708	-87.4979	-7.0351
0.78	41.1867	-100.4086	-7.0351
0.88	52.0657	-113.2733	-7.0351
0.98	64.2031	-126.0920	-7.0351
1.08	77.5945	-138.8644	-7.0351
1.17	92.2354	-151.5905	-7.0351
1.27	108.1213	-164.2701	-7.0351
1.37	125.2475	-176.9029	-7.0351
1.47	143.6096	-189.4889	-7.0351
1.57	163.2029	-202.0276	-7.0351
1.66	184.0228	-214.5188	-7.0351
1.76	206.0647	-226.9621	-7.0351
1.86	229.3239	-239.3572	-7.0351
1.96	253.7956	-251.7036	-7.0351
2.05	279.4751	-264.0009	-7.0351
2.15	306.3576	-276.2485	-7.0351
2.25	334.4383	-288.8218	-7.0351
2.34	360.0903	-272.5323	-7.0351
2.43	384.2762	-256.1993	-7.0351
2.52	406.9922	-239.8222	-7.0351
2.61	428.2342	-223.4004	-7.0351
2.70	447.9983	-206.9332	-7.0351
2.79	466.2803	-190.4201	-7.0351
2.88	483.0761	-173.8604	-7.0351
2.97	498.3816	-157.2533	-7.0351
3.06	512.1924	-140.5981	-7.0351
3.15	-3099.8582	-852.9321	996.9983
3.24	-3023.4362	-836.1812	996.9983
3.33	-2948.5219	-819.3876	996.9983

---

3.42	-2875.1190	-802.5558	996.9983
3.51	-2803.2309	-785.6899	996.9983
3.60	-2732.8608	-768.7940	996.9983
3.69	-2664.0113	-751.8719	996.9983
3.78	-2596.6848	-734.9277	996.9983
3.87	-2530.8833	-717.9650	996.9983
3.96	-2466.6084	-700.9875	996.9983
4.05	-2403.8615	-683.4954	996.9983
4.15	-2335.7004	-674.0928	996.9983
4.25	-2268.4763	-664.6856	996.9983
4.35	-2202.1897	-655.2782	996.9983
4.45	-2136.8405	-645.8750	996.9983
4.55	-2072.4283	-636.4803	996.9983
4.65	-2008.9523	-627.0980	996.9983
4.75	-1946.4113	-617.7322	996.9983
4.85	-1884.8036	-608.3867	996.9983
4.95	-1824.1272	-599.0652	996.9983
5.05	-1764.3797	-589.7713	996.9983
5.15	-1705.5584	-580.5084	996.9983
5.25	-1647.6600	-571.2800	996.9983
5.35	-1590.6814	-562.0893	996.9983
5.45	-1534.6185	-552.9394	996.9983
5.54	-1479.4675	-543.8333	996.9983
5.64	-1425.2239	-534.7740	996.9983
5.74	-1371.8831	-525.7643	996.9983
5.84	-1319.4401	-516.8068	996.9983
5.94	-1267.8898	-507.9042	996.9983
6.04	-1217.2265	-499.0590	996.9983
6.14	-1167.4448	-490.2735	996.9983
6.24	-1118.5385	-481.5501	996.9983
6.34	-1070.5015	-472.8910	996.9983
6.44	-1023.3274	-464.2982	996.9983
6.54	-977.0096	-455.7739	996.9983
6.64	-931.5412	-447.3199	996.9983
6.74	-886.9153	-438.9380	996.9983
6.84	-843.1246	-430.6301	996.9983
6.94	-800.1619	-422.3977	996.9983
7.04	-758.0195	-414.2424	996.9983
7.14	-716.6898	-406.1658	996.9983
7.24	-676.1649	-398.1693	996.9983
7.34	-636.4369	-390.2541	996.9983
7.44	-597.4977	-382.4216	996.9983
7.54	-559.3390	-374.6729	996.9983
7.64	-521.9524	-367.0091	996.9983
7.74	-485.3296	-359.4313	996.9983
7.84	-449.4618	-351.9403	996.9983
7.94	-414.3406	-344.5372	996.9983
8.04	-379.9571	-337.2227	996.9983
8.14	-346.3025	-329.9975	996.9983
8.24	-313.3679	-322.8623	996.9983
8.34	-281.1444	-315.8178	996.9983
8.43	-249.6228	-308.8646	996.9983
8.53	-218.7941	-302.0030	996.9983
8.63	-188.6492	-295.2336	996.9983
8.73	-159.1788	-288.5566	996.9983
8.83	-130.3739	-281.9725	996.9983
8.93	-102.2250	-275.4815	996.9983
9.03	-74.7230	-269.0838	996.9983
9.13	-47.8585	-262.7794	996.9983
9.23	-21.6223	-256.5686	996.9983
9.33	3.9951	-250.4514	996.9983
9.43	29.0028	-244.4277	996.9983
9.53	53.4103	-238.4975	996.9983
9.63	77.2268	-232.6607	996.9983
9.73	100.4617	-226.9172	996.9983
9.83	123.1242	-221.2667	996.9983
9.93	145.2236	-215.7090	996.9983
10.03	166.7693	-210.2438	996.9983
10.13	187.7703	-204.8708	996.9983
10.23	208.2358	-199.5896	996.9983
10.33	228.1751	-194.3998	996.9983
10.43	247.5973	-189.3010	996.9983
10.53	266.5113	-184.2927	996.9983
10.63	284.9262	-179.3743	996.9983
10.73	302.8511	-174.5453	996.9983
10.83	320.2947	-169.8050	996.9983
10.93	337.2659	-165.1530	996.9983

---

11.03	353.7736	-160.5884	996.9983
11.13	369.8263	-156.1106	996.9983
11.22	385.4329	-151.7189	996.9983
11.32	400.6018	-147.4125	996.9983
11.42	415.3416	-143.1906	996.9983
11.52	429.6607	-139.0524	996.9983
11.62	443.5674	-134.9971	996.9983
11.72	457.0700	-131.0237	996.9983
11.82	470.1766	-127.1314	996.9983
11.92	482.8954	-123.3193	996.9983
12.02	495.2343	-119.5864	996.9983
12.12	507.2012	-115.9317	996.9983
12.22	518.8039	-112.3542	996.9983
12.32	530.0501	-108.8530	996.9983
12.42	540.9473	-105.4269	996.9983
12.52	551.5032	-102.0749	996.9983
12.62	561.7251	-148.8816	996.9983
12.71	575.6645	-145.8736	996.9983
12.81	589.3232	-142.9278	996.9983
12.90	602.7070	-140.0773	996.9983
12.99	615.5103	-135.5698	996.9983
13.08	627.9004	-131.1195	996.9983
13.18	639.8825	-126.7254	996.9983
13.27	651.4619	-122.3865	996.9983
13.36	662.6435	-118.1018	996.9983
13.45	673.4324	-113.8704	996.9983
13.54	683.8334	-109.6912	996.9983
13.63	693.8513	-105.5630	996.9983
13.72	703.4908	-101.4850	996.9983
13.82	712.7564	-97.4559	996.9983
13.91	721.6528	-93.4748	996.9983
14.00	730.1842	-89.5049	996.9983
14.09	738.5364	-85.5289	996.9983
14.19	746.5159	-81.5994	996.9983
14.28	754.1270	-77.7152	996.9983
14.38	761.3740	-73.8751	996.9983
14.47	768.2610	-70.0779	996.9983
14.56	774.7919	-66.3222	996.9983
14.66	780.9708	-62.6068	996.9983
14.75	786.8014	-58.9305	996.9983
14.84	792.2873	-55.2918	996.9983
14.94	797.4320	-51.6896	996.9983
15.03	802.2391	-48.1226	996.9983
15.13	806.7118	-44.5893	996.9983
15.22	810.8532	-41.0885	996.9983
15.31	814.6664	-37.6189	996.9983
15.41	818.1543	-34.1791	996.9983
15.50	821.3198	-80.6415	996.9983
15.60	829.2828	-77.0591	996.9983
15.70	836.8901	-73.5054	996.9983
15.80	844.1446	-69.9789	996.9983
15.90	851.0489	-66.4779	996.9983
16.00	857.6057	-63.0007	996.9983
16.10	863.8172	-59.5457	996.9983
16.20	869.6857	-56.1111	996.9983
16.29	875.2131	-52.6953	996.9983
16.39	880.4015	-49.2966	996.9983
16.49	885.2524	-45.9132	996.9983
16.59	889.7673	-42.5435	996.9983
16.69	893.9478	-39.1857	996.9983
16.79	897.7948	-35.8380	996.9983
16.89	901.3094	-33.6057	996.9983
16.90	901.6450	-32.7737	996.9983
16.95	903.2727	-31.0942	996.9983
17.00	904.8163	-29.2101	996.9983
17.07	906.7440	-26.9751	996.9983
17.13	908.5227	-24.7417	996.9983
17.20	910.1526	-22.1296	996.9983
17.30	912.2682	-18.8661	996.9983
17.39	914.0656	-15.6021	996.9983
17.49	915.5448	-12.3358	996.9983
17.59	916.7056	-9.0655	996.9983
17.69	917.5475	-5.7896	996.9983
17.79	918.0699	-2.5063	996.9983
17.88	918.2723	0.7860	996.9983
17.98	918.1537	4.0890	996.9983
18.08	917.7130	7.4044	996.9983

---

18.18	916.9490	10.7340	996.9983
18.27	915.8605	14.0794	996.9983
18.37	914.4457	17.4423	996.9983
18.47	912.7031	20.8243	996.9983
18.57	910.6307	24.2273	996.9983
18.66	908.2266	27.6528	996.9983
18.76	905.4884	31.1025	996.9983
18.86	902.4139	34.5781	996.9983
18.96	899.0006	38.0813	996.9983
19.05	895.2456	41.6137	996.9983
19.15	891.1463	45.1770	996.9983
19.25	886.6995	48.7728	996.9983
19.34	881.9022	52.4028	996.9983
19.44	876.7509	56.0686	996.9983
19.54	871.2422	59.7717	996.9983
19.64	865.3725	63.5139	996.9983
19.73	859.1379	67.2967	996.9983
19.83	852.5344	71.1217	996.9983
19.93	845.5581	74.9904	996.9983
20.03	838.2045	78.9045	996.9983
20.13	830.4693	82.8654	996.9983
20.22	822.3479	86.8748	996.9983
20.32	813.8356	90.9341	996.9983
20.42	804.9276	95.0448	996.9983
20.52	795.6187	99.2084	996.9983
20.61	785.9039	103.4264	996.9983
20.71	775.7778	107.7002	996.9983
20.81	765.2350	112.0313	996.9983
20.91	754.2700	116.4211	996.9983
21.00	742.8769	120.8709	996.9983
21.10	731.0500	125.4185	996.9983
21.20	718.6284	128.2054	996.9983
21.30	705.9296	131.0590	996.9983
21.40	692.9471	133.9807	996.9983
21.50	679.6740	136.9719	996.9983
21.60	666.1035	140.0339	996.9983
21.70	652.2286	143.1680	996.9983
21.80	638.0420	146.3755	996.9983
21.90	623.5364	149.6576	996.9983
21.99	608.7045	153.0155	996.9983
22.09	593.5386	156.4505	996.9983
22.19	578.0312	159.9637	996.9983
22.29	562.1745	163.5563	996.9983
22.39	545.9605	167.2292	996.9983
22.49	529.3813	170.9837	996.9983
22.59	512.4287	174.8207	996.9983
22.69	495.0946	178.7412	996.9983
22.79	477.3707	182.7463	996.9983
22.89	459.2485	186.8368	996.9983
22.99	440.7195	191.0136	996.9983
23.09	421.7752	195.2777	996.9983
23.19	402.4069	199.6297	996.9983
23.29	382.6058	204.0706	996.9983
23.39	362.3632	208.6011	996.9983
23.49	341.6700	213.2219	996.9983
23.59	320.5173	217.9336	996.9983
23.69	298.8962	222.7368	996.9983
23.78	276.7974	227.6323	996.9983
23.88	254.2118	232.6204	996.9983
23.98	231.1302	237.7017	996.9983
24.08	207.5433	242.8767	996.9983
24.18	183.4418	248.1458	996.9983
24.28	158.8164	253.5092	996.9983
24.38	133.6577	258.9674	996.9983
24.48	107.9562	264.5206	996.9983
24.58	81.7025	270.1690	996.9983
24.68	54.8871	275.9127	996.9983
24.78	27.5006	281.7519	996.9983
24.88	-0.4665	287.6866	996.9983
24.98	-29.0238	293.7169	996.9983
25.08	-58.1808	299.8426	996.9983
25.18	-87.9468	306.0636	996.9983
25.28	-118.3315	312.3798	996.9983
25.38	-149.3442	318.7910	996.9983
25.48	-180.9945	325.2968	996.9983
25.57	-213.2916	331.8970	996.9983
25.67	-246.2451	338.5910	996.9983

25.77	-279.8642	345.3784	996.9983
25.87	-314.1583	352.2586	996.9983
25.97	-349.1365	359.2311	996.9983
26.07	-384.8080	366.2951	996.9983
26.17	-421.1820	373.4499	996.9983
26.27	-458.2675	380.6947	996.9983
26.37	-496.0733	388.0286	996.9983
26.47	-534.6084	395.4506	996.9983
26.57	-573.8816	402.9596	996.9983
26.67	-613.9014	410.5545	996.9983
26.77	-654.6764	418.2342	996.9983
26.87	-696.2151	425.9974	996.9983
26.97	-738.5258	433.8426	996.9983
27.07	-781.6166	441.7684	996.9983
27.17	-825.4955	449.7734	996.9983
27.27	-870.1704	457.8558	996.9983
27.36	-915.6490	466.0141	996.9983
27.46	-961.9388	474.2463	996.9983
27.56	-1009.0473	482.5506	996.9983
27.66	-1056.9815	490.9251	996.9983
27.76	-1105.7485	499.3677	996.9983
27.86	-1155.3549	507.8761	996.9983
27.96	-1205.8075	516.4482	996.9983
28.06	-1257.1124	525.0815	996.9983
28.16	-1309.2758	533.7737	996.9983
28.26	-1362.3035	542.5221	996.9983
28.36	-1416.2012	551.3241	996.9983
28.46	-1470.9741	560.1769	996.9983
28.56	-1526.6274	569.0777	996.9983
28.66	-1583.1657	578.0233	996.9983
28.76	-1640.5935	587.0109	996.9983
28.86	-1698.9151	596.0370	996.9983
28.96	-1758.1342	605.0985	996.9983
29.06	-1818.2543	614.1918	996.9983
29.15	-1879.2787	623.3134	996.9983
29.25	-1941.2101	632.4596	996.9983
29.35	-2004.0510	641.6267	996.9983
29.45	-2067.8034	650.8106	996.9983
29.55	-2132.4691	660.0074	996.9983
29.65	-2198.0493	669.2129	996.9983
29.75	-2264.5449	678.4227	996.9983
29.85	-2331.9563	687.6325	996.9983
29.95	-2400.2835	696.3533	996.9983
30.04	-2463.2972	713.1822	996.9983
30.13	-2527.8256	730.0001	996.9983
30.22	-2593.8676	746.8034	996.9983
30.31	-2661.4218	763.5881	996.9983
30.40	-2730.4867	780.3506	996.9983
30.49	-2801.0603	797.0867	996.9983
30.58	-2873.1400	813.7924	996.9983
30.67	-2946.7233	830.4637	996.9983
30.76	-3021.8070	847.0961	996.9983
30.85	525.9748	134.6473	-7.0351
30.94	513.5146	151.1915	-7.0351
31.03	499.5654	167.6914	-7.0351
31.12	484.1312	184.1477	-7.0351
31.21	467.2159	200.5611	-7.0351
31.30	448.8235	216.9323	-7.0351
31.39	428.9576	233.2619	-7.0351
31.48	407.6221	249.5506	-7.0351
31.57	384.8205	265.7990	-7.0351
31.66	360.5567	282.0077	-7.0351
31.75	334.8340	298.5496	-7.0351
31.85	306.6844	286.2227	-7.0351
31.95	279.7407	273.8506	-7.0351
32.04	254.0073	261.4338	-7.0351
32.14	229.4886	248.9728	-7.0351
32.24	206.1889	236.4680	-7.0351
32.34	184.1125	223.9198	-7.0351
32.43	163.2637	211.3286	-7.0351
32.53	143.6466	198.6945	-7.0351
32.63	125.2654	186.0181	-7.0351
32.73	108.1244	173.2993	-7.0351
32.83	92.2275	160.5385	-7.0351
32.92	77.5790	147.7359	-7.0351
33.02	64.1829	134.8915	-7.0351
33.12	52.0434	122.0054	-7.0351

33.22	41.1644	109.0779	-7.0351
33.32	31.5501	96.1089	-7.0351
33.41	23.2045	83.0986	-7.0351
33.51	16.1316	70.0469	-7.0351
33.61	10.3355	56.9539	-7.0351
33.71	5.8203	43.8196	-7.0351
33.80	2.5899	30.6441	-7.0351
33.90	0.6485	17.4273	-7.0351
34.00	0.0000	-4.1692	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437

7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588



---

2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595

9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.1884	-7.0351
0.10	0.6466	-8.9859	-7.0351
0.20	2.5820	-22.1150	-7.0351
0.29	5.8018	-35.1990	-7.0351
0.39	10.3015	-48.2377	-7.0351
0.49	16.0768	-61.2312	-7.0351
0.59	23.1231	-74.1794	-7.0351
0.68	31.4361	-87.0823	-7.0351
0.78	41.0114	-99.9399	-7.0351
0.88	51.8445	-112.7520	-7.0351
0.98	63.9309	-125.5186	-7.0351
1.08	77.2663	-138.2396	-7.0351
1.17	91.8460	-150.9147	-7.0351
1.27	107.6658	-163.5439	-7.0351
1.37	124.7210	-176.1269	-7.0351
1.47	143.0071	-188.6635	-7.0351
1.57	162.5197	-201.1534	-7.0351
1.66	183.2541	-213.5963	-7.0351
1.76	205.2057	-225.9920	-7.0351
1.86	228.3700	-238.3399	-7.0351
1.96	252.7422	-250.6397	-7.0351
2.05	278.3176	-262.8910	-7.0351
2.15	305.0916	-275.0931	-7.0351
2.25	333.0592	-287.6233	-7.0351
2.34	358.6033	-271.2929	-7.0351
2.43	382.6777	-254.9196	-7.0351
2.52	405.2785	-238.5025	-7.0351
2.61	426.4018	-222.0413	-7.0351
2.70	446.0435	-205.5352	-7.0351
2.79	464.1997	-188.9837	-7.0351
2.88	480.8663	-172.3859	-7.0351
2.97	496.0391	-155.7414	-7.0351
3.06	509.7138	-139.0492	-7.0351
3.15	-3102.4762	-851.3467	996.9983
3.24	-3026.1969	-834.5598	996.9983
3.33	-2951.4285	-817.7308	996.9983
3.42	-2878.1747	-800.8640	996.9983
3.51	-2806.4389	-783.9637	996.9983
3.60	-2736.2242	-767.0338	996.9983
3.69	-2667.5331	-750.0784	996.9983
3.78	-2600.3680	-733.1012	996.9983
3.87	-2534.7309	-716.1062	996.9983

---

3.96	-2470.6233	-699.0969	996.9983
4.05	-2408.0465	-681.5719	996.9983
4.15	-2340.0771	-672.1354	996.9983
4.25	-2273.0481	-662.6950	996.9983
4.35	-2206.9598	-653.2551	996.9983
4.45	-2141.8122	-643.8201	996.9983
4.55	-2077.6048	-634.3942	996.9983
4.65	-2014.3367	-624.9816	996.9983
4.75	-1952.0066	-615.5861	996.9983
4.85	-1890.6128	-606.2117	996.9983
4.95	-1830.1531	-596.8620	996.9983
5.05	-1770.6251	-587.5407	996.9983
5.15	-1712.0261	-578.2513	996.9983
5.25	-1654.3527	-568.9971	996.9983
5.35	-1597.6015	-559.7814	996.9983
5.45	-1541.7686	-550.6074	996.9983
5.54	-1486.8500	-541.4780	996.9983
5.64	-1432.8411	-532.3962	996.9983
5.74	-1379.7373	-523.3648	996.9983
5.84	-1327.5334	-514.3866	996.9983
5.94	-1276.2242	-505.4642	996.9983
6.04	-1225.8041	-496.6001	996.9983
6.14	-1176.2674	-487.7966	996.9983
6.24	-1127.6079	-479.0562	996.9983
6.34	-1079.8195	-470.3810	996.9983
6.44	-1032.8955	-461.7732	996.9983
6.54	-986.8293	-453.2347	996.9983
6.64	-941.6139	-444.7677	996.9983
6.74	-897.2424	-436.3738	996.9983
6.84	-853.7072	-428.0549	996.9983
6.94	-811.0011	-419.8126	996.9983
7.04	-769.1163	-411.6486	996.9983
7.14	-728.0451	-403.5644	996.9983
7.24	-687.7795	-395.5613	996.9983
7.34	-648.3114	-387.6409	996.9983
7.44	-609.6325	-379.8042	996.9983
7.54	-571.7346	-372.0526	996.9983
7.64	-534.6092	-364.3872	996.9983
7.74	-498.2476	-356.8090	996.9983
7.84	-462.6412	-349.3189	996.9983
7.94	-427.7812	-341.9180	996.9983
8.04	-393.6587	-334.6071	996.9983
8.14	-360.2648	-327.3868	996.9983
8.24	-327.5903	-320.2580	996.9983
8.34	-295.6263	-313.2213	996.9983
8.43	-264.3634	-306.2773	996.9983
8.53	-233.7926	-299.4265	996.9983
8.63	-203.9044	-292.6693	996.9983
8.73	-174.6896	-286.0061	996.9983
8.83	-146.1388	-279.4374	996.9983
8.93	-118.2426	-272.9633	996.9983
9.03	-90.9915	-266.5842	996.9983
9.13	-64.3761	-260.3002	996.9983
9.23	-38.3869	-254.1113	996.9983
9.33	-13.0145	-248.0178	996.9983
9.43	11.7508	-242.0196	996.9983
9.53	35.9183	-236.1168	996.9983
9.63	59.4975	-230.3091	996.9983
9.73	82.4981	-224.5966	996.9983
9.83	104.9294	-218.9790	996.9983
9.93	126.8008	-213.4562	996.9983
10.03	148.1220	-208.0278	996.9983
10.13	168.9021	-202.6937	996.9983
10.23	189.1508	-197.4535	996.9983
10.33	208.8772	-192.3067	996.9983
10.43	228.0908	-187.2530	996.9983
10.53	246.8007	-182.2920	996.9983
10.63	265.0163	-177.4232	996.9983
10.73	282.7467	-172.6459	996.9983
10.83	300.0010	-167.9598	996.9983
10.93	316.7884	-163.3641	996.9983
11.03	333.1177	-158.8583	996.9983
11.13	348.9981	-154.4417	996.9983
11.22	364.4384	-150.1136	996.9983
11.32	379.4473	-145.8733	996.9983
11.42	394.0337	-141.7200	996.9983
11.52	408.2063	-137.6531	996.9983

---

11.62	421.9735	-133.6716	996.9983
11.72	435.3440	-129.7747	996.9983
11.82	448.3262	-125.9616	996.9983
11.92	460.9284	-122.2314	996.9983
12.02	473.1589	-118.5833	996.9983
12.12	485.0258	-115.0161	996.9983
12.22	496.5372	-111.5291	996.9983
12.32	507.7012	-108.1212	996.9983
12.42	518.5256	-104.7914	996.9983
12.52	529.0181	-101.5387	996.9983
12.62	539.1866	-178.4446	996.9983
12.71	555.8852	-175.5352	996.9983
12.81	572.3123	-172.6907	996.9983
12.90	588.4740	-169.9434	996.9983
12.99	604.0150	-165.5409	996.9983
13.08	619.1525	-161.1983	996.9983
13.18	633.8918	-156.9146	996.9983
13.27	648.2385	-152.6889	996.9983
13.36	662.1979	-148.5201	996.9983
13.45	675.7751	-144.4073	996.9983
13.54	688.9753	-140.3494	996.9983
13.63	701.8036	-136.3454	996.9983
13.72	714.2648	-132.3942	996.9983
13.82	726.3638	-128.4947	996.9983
13.91	738.1053	-124.6457	996.9983
14.00	749.4941	-120.8122	996.9983
14.09	760.7814	-116.9769	996.9983
14.19	771.7091	-113.1908	996.9983
14.28	782.2819	-109.4527	996.9983
14.38	792.5043	-105.7613	996.9983
14.47	802.3806	-102.1153	996.9983
14.56	811.9150	-98.5134	996.9983
14.66	821.1118	-94.9543	996.9983
14.75	829.9750	-91.4365	996.9983
14.84	838.5083	-87.9589	996.9983
14.94	846.7156	-84.5198	996.9983
15.03	854.6005	-81.1181	996.9983
15.13	862.1665	-77.7523	996.9983
15.22	869.4170	-74.4209	996.9983
15.31	876.3551	-71.1226	996.9983
15.41	882.9840	-67.8559	996.9983
15.50	889.3067	-64.5482	996.9983
15.60	895.6718	-61.1526	996.9983
15.70	901.6998	-57.7875	996.9983
15.80	907.3938	-54.4510	996.9983
15.90	912.7564	-51.1413	996.9983
16.00	917.7905	-47.8567	996.9983
16.10	922.4984	-44.5955	996.9983
16.20	926.8825	-41.3557	996.9983
16.29	930.9450	-38.1356	996.9983
16.39	934.6878	-34.9334	996.9983
16.49	938.1126	-31.7473	996.9983
16.59	941.2211	-28.5754	996.9983
16.69	944.0147	-25.4159	996.9983
16.79	946.4946	-22.2669	996.9983
16.89	948.6618	-20.1442	996.9983
16.90	948.8628	-19.3723	996.9983
16.95	949.8204	-17.7931	996.9983
17.00	950.6990	-16.0262	996.9983
17.07	951.7478	-13.9249	996.9983
17.13	952.6565	-11.8255	996.9983
17.20	953.4252	-9.3782	996.9983
17.30	954.2976	-6.3105	996.9983
17.39	954.8708	-3.2421	996.9983
17.49	955.1449	-0.1712	996.9983
17.59	955.1196	2.9039	996.9983
17.69	954.7945	5.9850	996.9983
17.79	954.1689	9.0739	996.9983
17.88	953.2422	12.1723	996.9983
17.98	952.0134	15.2820	996.9983
18.08	950.4814	18.4047	996.9983
18.18	948.6450	21.5422	996.9983
18.27	946.5026	24.6963	996.9983
18.37	944.0527	27.8686	996.9983
18.47	941.2935	31.0610	996.9983
18.57	938.2231	34.2752	996.9983
18.66	934.8392	37.5128	996.9983

---

18.76	931.1397	40.7757	996.9983
18.86	927.1221	44.0655	996.9983
18.96	922.7837	47.3840	996.9983
19.05	918.1218	50.7329	996.9983
19.15	913.1333	54.1137	996.9983
19.25	907.8152	57.5284	996.9983
19.34	902.1642	60.9784	996.9983
19.44	896.1768	64.4655	996.9983
19.54	889.8494	67.9914	996.9983
19.64	883.1783	71.5576	996.9983
19.73	876.1594	75.1659	996.9983
19.83	868.7887	78.8177	996.9983
19.93	861.0620	82.5148	996.9983
20.03	852.9748	86.2587	996.9983
20.13	844.5226	90.0510	996.9983
20.22	835.7006	93.8932	996.9983
20.32	826.5040	97.7869	996.9983
20.42	816.9278	101.7337	996.9983
20.52	806.9667	105.7349	996.9983
20.61	796.6156	109.7922	996.9983
20.71	785.8688	113.9069	996.9983
20.81	774.7209	118.0806	996.9983
20.91	763.1660	122.3147	996.9983
21.00	751.1984	126.6105	996.9983
21.10	738.8118	131.0042	996.9983
21.20	725.8348	133.6375	996.9983
21.30	712.5959	136.3395	996.9983
21.40	699.0883	139.1113	996.9983
21.50	685.3050	141.9544	996.9983
21.60	671.2391	144.8702	996.9983
21.70	656.8832	147.8600	996.9983
21.80	642.2300	150.9250	996.9983
21.90	627.2721	154.0665	996.9983
21.99	612.0017	157.2858	996.9983
22.09	596.4113	160.5840	996.9983
22.19	580.4928	163.9623	996.9983
22.29	564.2385	167.4218	996.9983
22.39	547.6401	170.9637	996.9983
22.49	530.6895	174.5889	996.9983
22.59	513.3785	178.2987	996.9983
22.69	495.6985	182.0939	996.9983
22.79	477.6412	185.9755	996.9983
22.89	459.1979	189.9445	996.9983
22.99	440.3599	194.0017	996.9983
23.09	421.1185	198.1481	996.9983
23.19	401.4648	202.3844	996.9983
23.29	381.3898	206.7114	996.9983
23.39	360.8845	211.1299	996.9983
23.49	339.9399	215.6407	996.9983
23.59	318.5467	220.2442	996.9983
23.69	296.6958	224.9413	996.9983
23.78	274.3778	229.7324	996.9983
23.88	251.5834	234.6181	996.9983
23.98	228.3031	239.5988	996.9983
24.08	204.5276	244.6752	996.9983
24.18	180.2473	249.8474	996.9983
24.28	155.4527	255.1159	996.9983
24.38	130.1341	260.4810	996.9983
24.48	104.2821	265.9430	996.9983
24.58	77.8870	271.5020	996.9983
24.68	50.9391	277.1582	996.9983
24.78	23.4287	282.9117	996.9983
24.88	-4.6538	288.7626	996.9983
24.98	-33.3181	294.7108	996.9983
25.08	-62.5738	300.7563	996.9983
25.18	-92.4307	306.8989	996.9983
25.28	-122.8984	313.1385	996.9983
25.38	-153.9866	319.4748	996.9983
25.48	-185.7049	325.9075	996.9983
25.57	-218.0628	332.4363	996.9983
25.67	-251.0699	339.0607	996.9983
25.77	-284.7357	345.7803	996.9983
25.87	-319.0697	352.5944	996.9983
25.97	-354.0813	359.5025	996.9983
26.07	-389.7799	366.5039	996.9983
26.17	-426.1746	373.5978	996.9983
26.27	-463.2747	380.7834	996.9983

---

26.37	-501.0894	388.0597	996.9983
26.47	-539.6276	395.4257	996.9983
26.57	-578.8983	402.8806	996.9983
26.67	-618.9102	410.4230	996.9983
26.77	-659.6722	418.0517	996.9983
26.87	-701.1928	425.7656	996.9983
26.97	-743.4804	433.5632	996.9983
27.07	-786.5434	441.4430	996.9983
27.17	-830.3899	449.4035	996.9983
27.27	-875.0280	457.4432	996.9983
27.36	-920.4656	465.5602	996.9983
27.46	-966.7103	473.7528	996.9983
27.56	-1013.7697	482.0190	996.9983
27.66	-1061.6510	490.3570	996.9983
27.76	-1110.3615	498.7646	996.9983
27.86	-1159.9080	507.2396	996.9983
27.96	-1210.2973	515.7798	996.9983
28.06	-1261.5357	524.3828	996.9983
28.16	-1313.6296	533.0461	996.9983
28.26	-1366.5850	541.7672	996.9983
28.36	-1420.4076	550.5434	996.9983
28.46	-1475.1029	559.3718	996.9983
28.56	-1530.6761	568.2497	996.9983
28.66	-1587.1321	577.1740	996.9983
28.76	-1644.4755	586.1416	996.9983
28.86	-1702.7106	595.1493	996.9983
28.96	-1761.8414	604.1938	996.9983
29.06	-1821.8716	613.2716	996.9983
29.15	-1882.8045	622.3791	996.9983
29.25	-1944.6430	631.5126	996.9983
29.35	-2007.3897	640.6684	996.9983
29.45	-2071.0469	649.8425	996.9983
29.55	-2135.6163	659.0309	996.9983
29.65	-2201.0994	668.2293	996.9983
29.75	-2267.4971	677.4336	996.9983
29.85	-2334.8102	686.6391	996.9983
29.95	-2403.0386	695.3572	996.9983
30.04	-2465.9627	712.1847	996.9983
30.13	-2530.4013	729.0024	996.9983
30.22	-2596.3535	745.8064	996.9983
30.31	-2663.8180	762.5931	996.9983
30.40	-2732.7933	779.3586	996.9983
30.49	-2803.2776	796.0989	996.9983
30.58	-2875.2685	812.8100	996.9983
30.67	-2948.7633	829.4876	996.9983
30.76	-3023.7592	846.1275	996.9983
30.85	524.1098	133.6874	-7.0351
30.94	511.7360	150.2413	-7.0351
31.03	497.8723	166.7520	-7.0351
31.12	482.5227	183.2202	-7.0351
31.21	465.6909	199.6466	-7.0351
31.30	447.3807	216.0319	-7.0351
31.39	427.5959	232.3767	-7.0351
31.48	406.3400	248.6817	-7.0351
31.57	383.6167	264.9475	-7.0351
31.66	359.4295	281.1745	-7.0351
31.75	333.7818	297.7369	-7.0351
31.85	305.7117	285.4324	-7.0351
31.95	278.8453	273.0841	-7.0351
32.04	253.1869	260.6923	-7.0351
32.14	228.7407	248.2576	-7.0351
32.24	205.5110	235.7804	-7.0351
32.34	183.5019	223.2611	-7.0351
32.43	162.7175	210.7000	-7.0351
32.53	143.1619	198.0973	-7.0351
32.63	124.8391	185.4535	-7.0351
32.73	107.7533	172.7687	-7.0351
32.83	91.9083	160.0431	-7.0351
32.92	77.3083	147.2768	-7.0351
33.02	63.9571	134.4701	-7.0351
33.12	51.8588	121.6231	-7.0351
33.22	41.0172	108.7358	-7.0351
33.32	31.4364	95.8083	-7.0351
33.41	23.1202	82.8407	-7.0351
33.51	16.0725	69.8331	-7.0351
33.61	10.2974	56.7854	-7.0351
33.71	5.7986	43.6976	-7.0351

33.80	2.5802	30.5699	-7.0351
33.90	0.6460	17.4021	-7.0351
34.00	0.0000	-4.1943	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918

7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069



---

2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076

10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.1662	-7.0351
0.10	0.6488	-9.0552	-7.0351
0.20	2.5910	-22.2342	-7.0351
0.29	5.8224	-35.3706	-7.0351
0.39	10.3389	-48.4646	-7.0351
0.49	16.1364	-61.5160	-7.0351
0.59	23.2106	-74.5248	-7.0351
0.68	31.5574	-87.4910	-7.0351
0.78	41.1726	-100.4146	-7.0351
0.88	52.0521	-113.2954	-7.0351
0.98	64.1917	-126.1333	-7.0351
1.08	77.5872	-138.9283	-7.0351
1.17	92.2344	-151.6802	-7.0351
1.27	108.1290	-164.3888	-7.0351
1.37	125.2669	-177.0540	-7.0351
1.47	143.6437	-189.6754	-7.0351
1.57	163.2553	-202.2528	-7.0351
1.66	184.0972	-214.7860	-7.0351
1.76	206.1652	-227.2745	-7.0351
1.86	229.4549	-239.7180	-7.0351
1.96	253.9620	-252.1161	-7.0351
2.05	279.6818	-264.4682	-7.0351
2.15	306.6101	-276.7739	-7.0351
2.25	334.7421	-289.4061	-7.0351
2.34	360.4467	-273.1758	-7.0351
2.43	384.6906	-256.9047	-7.0351
2.52	407.4700	-240.5923	-7.0351
2.61	428.7814	-224.2378	-7.0351
2.70	448.6208	-207.8408	-7.0351
2.79	466.9845	-191.4005	-7.0351
2.88	483.8686	-174.9163	-7.0351
2.97	499.2691	-158.3875	-7.0351
3.06	513.1820	-141.8134	-7.0351
3.15	-3098.7592	-854.2311	996.9983
3.24	-3022.2204	-837.5666	996.9983
3.33	-2947.1814	-820.8623	996.9983
3.42	-2873.6457	-804.1224	996.9983
3.51	-2801.6167	-787.3511	996.9983
3.60	-2731.0971	-770.5525	996.9983
3.69	-2662.0893	-753.7305	996.9983
3.78	-2594.5955	-736.8890	996.9983
3.87	-2528.6175	-720.0317	996.9983
3.96	-2464.1566	-703.1625	996.9983
4.05	-2401.2139	-685.7872	996.9983
4.15	-2332.8245	-676.5106	996.9983
4.25	-2265.3595	-667.2328	996.9983
4.35	-2198.8190	-657.9581	996.9983
4.45	-2133.2027	-648.6909	996.9983

---

4.55	-2068.5099	-639.4353	996.9983
4.65	-2004.7395	-630.1956	996.9983
4.75	-1941.8898	-620.9755	996.9983
4.85	-1879.9589	-611.7790	996.9983
4.95	-1818.9445	-602.6098	996.9983
5.05	-1758.8437	-593.4714	996.9983
5.15	-1699.6536	-584.3673	996.9983
5.25	-1641.3708	-575.3008	996.9983
5.35	-1583.9914	-566.2752	996.9983
5.45	-1527.5115	-557.2936	996.9983
5.54	-1471.9266	-548.3591	996.9983
5.64	-1417.2320	-539.4744	996.9983
5.74	-1363.4228	-530.6425	996.9983
5.84	-1310.4936	-521.8659	996.9983
5.94	-1258.4391	-513.1474	996.9983
6.04	-1207.2534	-504.4893	996.9983
6.14	-1156.9305	-495.8940	996.9983
6.24	-1107.4641	-487.3638	996.9983
6.34	-1058.8478	-478.9010	996.9983
6.44	-1011.0748	-470.5075	996.9983
6.54	-964.1382	-462.1854	996.9983
6.64	-918.0309	-453.9366	996.9983
6.74	-872.7457	-445.7629	996.9983
6.84	-828.2749	-437.6659	996.9983
6.94	-784.6110	-429.6475	996.9983
7.04	-741.7462	-421.7090	996.9983
7.14	-699.6724	-413.8519	996.9983
7.24	-658.3816	-406.0777	996.9983
7.34	-617.8656	-398.3876	996.9983
7.44	-578.1158	-390.7829	996.9983
7.54	-539.1239	-383.2646	996.9983
7.64	-500.8811	-375.8339	996.9983
7.74	-463.3789	-368.4917	996.9983
7.84	-426.6083	-361.2389	996.9983
7.94	-390.5605	-354.0765	996.9983
8.04	-355.2264	-347.0051	996.9983
8.14	-320.5969	-340.0254	996.9983
8.24	-286.6630	-333.1381	996.9983
8.34	-253.4155	-326.3438	996.9983
8.43	-220.8450	-319.6430	996.9983
8.53	-188.9422	-313.0360	996.9983
8.63	-157.6978	-306.5233	996.9983
8.73	-127.1025	-300.1052	996.9983
8.83	-97.1467	-293.7818	996.9983
8.93	-67.8210	-287.5535	996.9983
9.03	-39.1160	-281.4204	996.9983
9.13	-11.0222	-275.3825	996.9983
9.23	16.4700	-269.4398	996.9983
9.33	43.3699	-263.5923	996.9983
9.43	69.6872	-257.8400	996.9983
9.53	95.4312	-252.1826	996.9983
9.63	120.6115	-246.6201	996.9983
9.73	145.2374	-241.1521	996.9983
9.83	169.3185	-235.7784	996.9983
9.93	192.8640	-230.4987	996.9983
10.03	215.8835	-225.3125	996.9983
10.13	238.3861	-220.2195	996.9983
10.23	260.3812	-215.2191	996.9983
10.33	281.8780	-210.3109	996.9983
10.43	302.8857	-205.4943	996.9983
10.53	323.4134	-200.7687	996.9983
10.63	343.4702	-196.1335	996.9983
10.73	363.0651	-191.5880	996.9983
10.83	382.2070	-187.1314	996.9983
10.93	400.9048	-182.7631	996.9983
11.03	419.1673	-178.4822	996.9983
11.13	437.0033	-174.2879	996.9983
11.22	454.4212	-170.1794	996.9983
11.32	471.4298	-166.1557	996.9983
11.42	488.0373	-162.2160	996.9983
11.52	504.2523	-158.3592	996.9983
11.62	520.0830	-154.5844	996.9983
11.72	535.5375	-150.8905	996.9983
11.82	550.6238	-147.2766	996.9983
11.92	565.3501	-143.7414	996.9983
12.02	579.7240	-140.2839	996.9983
12.12	593.7535	-136.9030	996.9983

---

12.22	607.4460	-133.5975	996.9983
12.32	620.8091	-130.3661	996.9983
12.42	633.8502	-127.2077	996.9983
12.52	646.5766	-124.1210	996.9983
12.62	658.9953	-121.2322	996.9983
12.71	670.3542	-118.4678	996.9983
12.81	681.4550	-115.7631	996.9983
12.90	692.3034	-113.1489	996.9983
12.99	702.6382	-108.8728	996.9983
13.08	712.5811	-104.6509	996.9983
13.18	722.1370	-100.4823	996.9983
13.27	731.3107	-96.3657	996.9983
13.36	740.1071	-92.3001	996.9983
13.45	748.5308	-88.2843	996.9983
13.54	756.5864	-84.3171	996.9983
13.63	764.2784	-80.3975	996.9983
13.72	771.6110	-76.5242	996.9983
13.82	778.5886	-72.6961	996.9983
13.91	785.2153	-68.9120	996.9983
14.00	791.4951	-65.1373	996.9983
14.09	797.5629	-61.3543	996.9983
14.19	803.2760	-57.6135	996.9983
14.28	808.6385	-53.9134	996.9983
14.38	813.6540	-50.2529	996.9983
14.47	818.3264	-46.6305	996.9983
14.56	822.6592	-43.0449	996.9983
14.66	826.6558	-39.4948	996.9983
14.75	830.3196	-35.9788	996.9983
14.84	833.6538	-32.4955	996.9983
14.94	836.6614	-29.0436	996.9983
15.03	839.3454	-25.6218	996.9983
15.13	841.7086	-22.2285	996.9983
15.22	843.7537	-18.8625	996.9983
15.31	845.4832	-15.5223	996.9983
15.41	846.8996	-12.2066	996.9983
15.50	848.0052	-8.8413	996.9983
15.60	848.8394	-5.3786	996.9983
15.70	849.3299	-1.9384	996.9983
15.80	849.4788	1.4807	996.9983
15.90	849.2882	4.8805	996.9983
16.00	848.7601	8.2626	996.9983
16.10	847.8962	11.6288	996.9983
16.20	846.6981	14.9806	996.9983
16.29	845.1672	18.3196	996.9983
16.39	843.3047	21.6476	996.9983
16.49	841.1119	24.9662	996.9983
16.59	838.5895	28.2770	996.9983
16.69	835.7385	31.5817	996.9983
16.79	832.5593	34.8819	996.9983
16.89	829.0525	-42.8590	996.9983
16.90	829.4806	-42.0395	996.9983
16.95	831.5716	-40.3795	996.9983
17.00	833.5795	-38.5166	996.9983
17.07	836.1276	-36.3034	996.9983
17.13	838.5282	-34.0896	996.9983
17.20	840.7812	-31.4987	996.9983
17.30	843.8103	-28.2557	996.9983
17.39	846.5233	-25.0074	996.9983
17.49	848.9195	-21.7524	996.9983
17.59	850.9983	-18.4890	996.9983
17.69	852.7590	-15.2157	996.9983
17.79	854.2006	-11.9310	996.9983
17.88	855.3218	-8.6331	996.9983
17.98	856.1215	-5.3206	996.9983
18.08	856.5983	-1.9918	996.9983
18.18	856.7505	1.3548	996.9983
18.27	856.5764	4.7207	996.9983
18.37	856.0741	8.1077	996.9983
18.47	855.2416	11.5172	996.9983
18.57	854.0767	14.9508	996.9983
18.66	852.5770	18.4101	996.9983
18.76	850.7400	21.8967	996.9983
18.86	848.5631	25.4122	996.9983
18.96	846.0434	28.9581	996.9983
19.05	843.1780	32.5360	996.9983
19.15	839.9637	36.1474	996.9983
19.25	836.3973	39.7939	996.9983

---

19.34	832.4754	43.4770	996.9983
19.44	828.1944	47.1983	996.9983
19.54	823.5506	50.9593	996.9983
19.64	818.5401	54.7615	996.9983
19.73	813.1588	58.6064	996.9983
19.83	807.4027	62.4956	996.9983
19.93	801.2674	66.4304	996.9983
20.03	794.7484	70.4125	996.9983
20.13	787.8412	74.4432	996.9983
20.22	780.5410	78.5241	996.9983
20.32	772.8429	82.6565	996.9983
20.42	764.7419	86.8418	996.9983
20.52	756.2328	91.0816	996.9983
20.61	747.3103	95.3772	996.9983
20.71	737.9690	99.7299	996.9983
20.81	728.2034	104.1412	996.9983
20.91	718.0076	108.6123	996.9983
21.00	707.3759	113.1446	996.9983
21.10	696.3023	117.7766	996.9983
21.20	684.6406	120.6497	996.9983
21.30	672.6931	123.5906	996.9983
21.40	660.4533	126.6005	996.9983
21.50	647.9141	129.6807	996.9983
21.60	635.0686	132.8324	996.9983
21.70	621.9098	136.0570	996.9983
21.80	608.4303	139.3557	996.9983
21.90	594.6227	142.7295	996.9983
21.99	580.4797	146.1798	996.9983
22.09	565.9936	149.7076	996.9983
22.19	551.1567	153.3141	996.9983
22.29	535.9612	157.0003	996.9983
22.39	520.3991	160.7672	996.9983
22.49	504.4625	164.6159	996.9983
22.59	488.1431	168.5474	996.9983
22.69	471.4328	172.5627	996.9983
22.79	454.3232	176.6626	996.9983
22.89	436.8060	180.8480	996.9983
22.99	418.8725	185.1198	996.9983
23.09	400.5143	189.4789	996.9983
23.19	381.7226	193.9260	996.9983
23.29	362.4887	198.4618	996.9983
23.39	342.8038	203.0870	996.9983
23.49	322.6589	207.8024	996.9983
23.59	302.0452	212.6086	996.9983
23.69	280.9535	217.5061	996.9983
23.78	259.3749	222.4955	996.9983
23.88	237.3001	227.5774	996.9983
23.98	214.7199	232.7521	996.9983
24.08	191.6252	238.0201	996.9983
24.18	168.0067	243.3817	996.9983
24.28	143.8550	248.8374	996.9983
24.38	119.1608	254.3874	996.9983
24.48	93.9148	260.0318	996.9983
24.58	68.1074	265.7710	996.9983
24.68	41.7294	271.6050	996.9983
24.78	14.7712	277.5339	996.9983
24.88	-12.7765	283.5577	996.9983
24.98	-40.9232	289.6765	996.9983
25.08	-69.6784	295.8901	996.9983
25.18	-99.0514	302.1984	996.9983
25.28	-129.0517	308.6012	996.9983
25.38	-159.6887	315.0983	996.9983
25.48	-190.9718	321.6893	996.9983
25.57	-222.9102	328.3738	996.9983
25.67	-255.5134	335.1515	996.9983
25.77	-288.7905	342.0218	996.9983
25.87	-322.7508	348.9842	996.9983
25.97	-357.4034	356.0380	996.9983
26.07	-392.7574	363.1825	996.9983
26.17	-428.8219	370.4170	996.9983
26.27	-465.6057	377.7407	996.9983
26.37	-503.1178	385.1525	996.9983
26.47	-541.3669	392.6515	996.9983
26.57	-580.3617	400.2367	996.9983
26.67	-620.1108	407.9070	996.9983
26.77	-660.6226	415.6610	996.9983
26.87	-701.9054	423.4976	996.9983

26.97	-743.9675	431.4153	996.9983
27.07	-786.8169	439.4127	996.9983
27.17	-830.4616	447.4883	996.9983
27.27	-874.9093	455.6404	996.9983
27.36	-920.1676	463.8672	996.9983
27.46	-966.2439	472.1671	996.9983
27.56	-1013.1456	480.5381	996.9983
27.66	-1060.8797	488.9783	996.9983
27.76	-1109.4531	497.4854	996.9983
27.86	-1158.8724	506.0575	996.9983
27.96	-1209.1441	514.6922	996.9983
28.06	-1260.2744	523.3871	996.9983
28.16	-1312.2693	532.1398	996.9983
28.26	-1365.1346	540.9477	996.9983
28.36	-1418.8757	549.8081	996.9983
28.46	-1473.4979	558.7183	996.9983
28.56	-1529.0061	567.6754	996.9983
28.66	-1585.4049	576.6763	996.9983
28.76	-1642.6988	585.7180	996.9983
28.86	-1700.8918	594.7972	996.9983
28.96	-1759.9876	603.9107	996.9983
29.06	-1819.9897	613.0550	996.9983
29.15	-1880.9010	622.2265	996.9983
29.25	-1942.7243	631.4215	996.9983
29.35	-2005.4620	640.6362	996.9983
29.45	-2069.1160	649.8668	996.9983
29.55	-2133.6878	659.1090	996.9983
29.65	-2199.1787	668.3589	996.9983
29.75	-2265.5893	677.6120	996.9983
29.85	-2332.9201	686.8640	996.9983
29.95	-2401.1709	695.6239	996.9983
30.04	-2464.1190	712.4892	996.9983
30.13	-2528.5850	729.3425	996.9983
30.22	-2594.5678	746.1802	996.9983
30.31	-2662.0659	762.9985	996.9983
30.40	-2731.0778	779.7936	996.9983
30.49	-2801.6012	796.5614	996.9983
30.58	-2873.6337	813.2980	996.9983
30.67	-2947.1725	829.9992	996.9983
30.76	-3022.2144	846.6606	996.9983
30.85	525.6067	134.2399	-7.0351
30.94	513.1831	150.8113	-7.0351
31.03	499.2681	167.3374	-7.0351
31.12	483.8658	183.8190	-7.0351
31.21	466.9801	200.2569	-7.0351
31.30	448.6150	216.6516	-7.0351
31.39	428.7744	233.0038	-7.0351
31.48	407.4621	249.3142	-7.0351
31.57	384.6819	265.5834	-7.0351
31.66	360.4374	281.8118	-7.0351
31.75	334.7323	298.3736	-7.0351
31.85	306.6000	286.0662	-7.0351
31.95	279.6716	273.7124	-7.0351
32.04	253.9517	261.3130	-7.0351
32.14	229.4448	248.8682	-7.0351
32.24	206.1554	236.3785	-7.0351
32.34	184.0877	223.8444	-7.0351
32.43	163.2463	211.2661	-7.0351
32.53	143.6353	198.6440	-7.0351
32.63	125.2591	185.9784	-7.0351
32.73	108.1219	173.2694	-7.0351
32.83	92.2279	160.5172	-7.0351
32.92	77.5815	147.7221	-7.0351
33.02	64.1868	134.8842	-7.0351
33.12	52.0479	122.0036	-7.0351
33.22	41.1692	109.0803	-7.0351
33.32	31.5546	96.1146	-7.0351
33.41	23.2084	83.1064	-7.0351
33.51	16.1348	70.0557	-7.0351
33.61	10.3379	56.9627	-7.0351
33.71	5.8218	43.8273	-7.0351
33.80	2.5907	30.6496	-7.0351
33.90	0.6487	17.4294	-7.0351
34.00	0.0000	-4.1670	-7.0351

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	597.1885	577.1550
3.46	-1619.9113	583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	114.1521	285.5399

8.18	-142.3810	108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	11.8970	109.3557
11.03	-5.9295	10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3624.3625	-1004.0334	729.0380
1.00	-3526.5330	-985.7184	722.9626
1.10	-3430.4961	-967.5742	716.8873
1.20	-3336.2351	-949.5988	710.8120
1.29	-3243.7334	-931.7924	704.7367
1.39	-3152.9742	-914.1567	698.6614
1.49	-3063.9408	-896.6919	692.5861
1.59	-2976.6164	-879.3978	686.5107
1.69	-2890.9842	-862.2745	680.4354
1.79	-2807.0275	-845.3201	674.3601
1.88	-2724.7296	-828.5345	668.2848
1.98	-2644.0739	-811.9198	662.2095
2.08	-2565.0436	-795.4758	656.1342
2.18	-2487.6220	-779.2026	650.0588
2.28	-2411.7921	-763.1002	643.9835
2.38	-2337.5373	-747.1667	637.9082
2.47	-2264.8410	-731.4021	631.8329
2.57	-2193.6865	-715.8082	625.7576
2.67	-2124.0570	-700.3851	619.6823
2.77	-2055.9357	-685.1329	613.6069
2.87	-1989.3058	-670.0514	607.5316
2.96	-1924.1506	-655.1387	601.4563
3.06	-1860.4535	-640.3950	595.3810
3.16	-1798.1978	-625.8221	589.3057
3.26	-1737.3668	-611.4199	583.2304
3.36	-1677.9435	-597.1885	577.1550



---

3.46	-1619.9113	-583.1279	571.0797
3.56	-1563.2534	-569.2362	565.0044
3.65	-1507.9532	-555.5134	558.9291
3.75	-1453.9941	-541.9613	552.8538
3.85	-1401.3591	-528.5800	546.7785
3.95	-1350.0316	-515.3696	540.7031
4.05	-1299.9947	-502.3299	534.6278
4.15	-1251.2317	-489.4590	528.5525
4.24	-1203.7261	-476.7571	522.4772
4.34	-1157.4611	-464.2260	516.4019
4.44	-1112.4199	-451.8656	510.3266
4.54	-1068.5858	-439.6760	504.2513
4.64	-1025.9419	-427.6572	498.1759
4.74	-984.4716	-415.8073	492.1006
4.83	-944.1582	-404.1263	486.0253
4.93	-904.9850	-392.6160	479.9500
5.03	-866.9353	-381.2766	473.8747
5.13	-829.9922	-370.1079	467.7994
5.23	-794.1390	-359.1100	461.7240
5.33	-759.3590	-348.2810	455.6487
5.42	-725.6355	-337.6208	449.5734
5.52	-692.9518	-327.1315	443.4981
5.62	-661.2912	-316.8129	437.4228
5.72	-630.6369	-306.6651	431.3475
5.82	-600.9720	-296.6881	425.2721
5.92	-572.2799	-286.8800	419.1968
6.01	-544.5440	-277.2408	413.1215
6.11	-517.7475	-267.7724	407.0462
6.21	-491.8737	-258.4747	400.9709
6.31	-466.9057	-249.3478	394.8956
6.41	-442.8269	-240.3917	388.8202
6.50	-419.6204	-231.6045	382.7449
6.60	-397.2697	-222.9862	376.6696
6.70	-375.7580	-214.5386	370.5943
6.80	-355.0687	-206.2619	364.5190
6.90	-335.1848	-198.1559	358.4437
7.00	-316.0896	-190.2207	352.3683
7.09	-297.7664	-182.4544	346.2930
7.19	-280.1986	-174.8570	340.2177
7.29	-263.3695	-167.4303	334.1424
7.39	-247.2623	-160.1745	328.0671
7.49	-231.8601	-153.0894	321.9918
7.59	-217.1463	-146.1751	315.9164
7.69	-203.1040	-139.4316	309.8411
7.78	-189.7164	-132.8570	303.7658
7.88	-176.9671	-126.4512	297.6905
7.98	-164.8393	-120.2163	291.6152
8.08	-153.3162	-114.1521	285.5399
8.18	-142.3810	-108.2587	279.4645
8.28	-132.0170	-102.5342	273.3892
8.37	-122.2076	-96.9785	267.3139
8.47	-112.9362	-91.5937	261.2386
8.57	-104.1858	-86.3796	255.1633
8.67	-95.9398	-81.3364	249.0880
8.77	-88.1813	-76.4639	243.0127
8.87	-80.8936	-71.7603	236.9373
8.96	-74.0601	-67.2255	230.8620
9.06	-67.6642	-62.8616	224.7867
9.16	-61.6889	-58.6684	218.7114
9.26	-56.1176	-54.6461	212.6361
9.36	-50.9335	-50.7945	206.5608
9.46	-46.1197	-47.1118	200.4854
9.55	-41.6598	-43.5980	194.4101
9.65	-37.5371	-40.2549	188.3348
9.75	-33.7346	-37.0827	182.2595
9.85	-30.2358	-34.0812	176.1842
9.95	-27.0236	-31.2505	170.1089
10.04	-24.0815	-28.5887	164.0335
10.14	-21.3929	-26.0958	157.9582
10.24	-18.9410	-23.7736	151.8829
10.34	-16.7090	-21.6223	145.8076
10.44	-14.6802	-19.6417	139.7323
10.54	-12.8377	-17.8319	133.6570
10.63	-11.1649	-16.1910	127.5816
10.73	-9.6467	-14.6875	121.5063
10.83	-8.2729	-13.2549	115.4310
10.93	-7.0363	-11.8970	109.3557

11.03	-5.9295	-10.6136	103.2804
11.13	-4.9453	-9.4049	97.2051
11.22	-4.0764	-8.2671	91.1297
11.32	-3.3159	-7.2001	85.0544
11.42	-2.6567	-6.2078	78.9791
11.52	-2.0914	-5.2900	72.9038
11.62	-1.6127	-4.4469	66.8285
11.72	-1.2132	-3.6784	60.7532
11.81	-0.8857	-2.9808	54.6778
11.91	-0.6235	-2.3540	48.6025
12.01	-0.4191	-1.8019	42.5272
12.11	-0.2654	-1.3244	36.4519
12.21	-0.1550	-0.9215	30.3766
12.31	-0.0805	-0.5932	24.3013
12.41	-0.0349	-0.3358	18.2259
12.50	-0.0110	-0.1492	12.1506
12.60	-0.0018	-0.0373	6.0753
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.5262	-28.6255
0.10	0.5553	-8.7707	-28.6255
0.20	2.2156	-20.0125	-28.6255
0.29	4.9758	-31.1992	-28.6255
0.39	8.8302	-42.3309	-28.6255
0.49	13.7737	-53.4074	-28.6255
0.59	19.8007	-64.4289	-28.6255
0.68	26.9059	-75.3952	-28.6255
0.78	35.0839	-86.3063	-28.6255
0.88	44.3293	-97.1621	-28.6255
0.98	54.6367	-107.9626	-28.6255
1.08	66.0006	-118.7076	-28.6255
1.17	78.4157	-129.3971	-28.6255
1.27	91.8765	-140.0308	-28.6255
1.37	106.3776	-150.6087	-28.6255
1.47	121.9134	-161.1304	-28.6255
1.57	138.4785	-171.5958	-28.6255
1.66	156.0675	-182.0047	-28.6255
1.76	174.6747	-192.3567	-28.6255
1.86	194.2945	-202.6515	-28.6255
1.96	214.9215	-212.8887	-28.6255
2.05	236.5500	-223.0680	-28.6255
2.15	259.1742	-233.1889	-28.6255
2.25	282.7886	-243.5046	-28.6255
2.34	304.4597	-232.1914	-28.6255
2.43	325.1127	-220.8274	-28.6255
2.52	344.7429	-209.4123	-28.6255
2.61	363.3457	-197.9456	-28.6255
2.70	380.9166	-186.4266	-28.6255
2.79	397.4507	-174.8548	-28.6255
2.88	412.9434	-163.2297	-28.6255
2.97	427.3898	-151.5507	-28.6255
3.06	440.7851	-139.8172	-28.6255
3.15	-2431.6192	-648.7698	728.0180
3.24	-2373.4742	-636.9273	728.0180
3.33	-2316.3950	-625.0344	728.0180
3.42	-2260.3862	-613.0946	728.0180
3.51	-2205.4519	-601.1111	728.0180
3.60	-2151.5962	-589.0872	728.0180
3.69	-2098.8226	-577.0258	728.0180
3.78	-2047.1345	-564.9302	728.0180
3.87	-1996.5351	-552.8032	728.0180
3.96	-1947.0271	-540.6478	728.0180
4.05	-1898.6130	-528.1048	728.0180
4.15	-1845.9511	-521.3161	728.0180
4.25	-1793.9656	-514.5033	728.0180
4.35	-1742.6591	-507.6698	728.0180
4.45	-1692.0335	-500.8191	728.0180
4.55	-1642.0906	-493.9544	728.0180
4.65	-1592.8318	-487.0791	728.0180
4.75	-1544.2581	-480.1963	728.0180
4.85	-1496.3703	-473.3090	728.0180
4.95	-1449.1688	-466.4201	728.0180
5.05	-1402.6538	-459.5326	728.0180

---

5.15	-1356.8252	-452.6492	728.0180
5.25	-1311.6824	-445.7725	728.0180
5.35	-1267.2250	-438.9052	728.0180
5.45	-1223.4519	-432.0497	728.0180
5.54	-1180.3620	-425.2085	728.0180
5.64	-1137.9537	-418.3838	728.0180
5.74	-1096.2256	-411.5780	728.0180
5.84	-1055.1757	-404.7932	728.0180
5.94	-1014.8019	-398.0314	728.0180
6.04	-975.1019	-391.2947	728.0180
6.14	-936.0733	-384.5849	728.0180
6.24	-897.7132	-377.9040	728.0180
6.34	-860.0190	-371.2537	728.0180
6.44	-822.9874	-364.6357	728.0180
6.54	-786.6153	-358.0516	728.0180
6.64	-750.8994	-351.5029	728.0180
6.74	-715.8360	-344.9912	728.0180
6.84	-681.4216	-338.5179	728.0180
6.94	-647.6522	-332.0843	728.0180
7.04	-614.5239	-325.6916	728.0180
7.14	-582.0327	-319.3411	728.0180
7.24	-550.1743	-313.0339	728.0180
7.34	-518.9444	-306.7712	728.0180
7.44	-488.3386	-300.5539	728.0180
7.54	-458.3523	-294.3830	728.0180
7.64	-428.9810	-288.2594	728.0180
7.74	-400.2200	-282.1840	728.0180
7.84	-372.0643	-276.1575	728.0180
7.94	-344.5092	-270.1806	728.0180
8.04	-317.5497	-264.2541	728.0180
8.14	-291.1808	-258.3786	728.0180
8.24	-265.3974	-252.5547	728.0180
8.34	-240.1943	-246.7828	728.0180
8.43	-215.5664	-241.0635	728.0180
8.53	-191.5085	-235.3971	728.0180
8.63	-168.0152	-229.7841	728.0180
8.73	-145.0813	-224.2248	728.0180
8.83	-122.7013	-218.7194	728.0180
8.93	-100.8700	-213.2683	728.0180
9.03	-79.5818	-207.8716	728.0180
9.13	-58.8315	-202.5294	728.0180
9.23	-38.6135	-197.2419	728.0180
9.33	-18.9225	-192.0092	728.0180
9.43	0.2472	-186.8312	728.0180
9.53	18.9008	-181.7081	728.0180
9.63	37.0439	-176.6397	728.0180
9.73	54.6820	-171.6260	728.0180
9.83	71.8204	-166.6669	728.0180
9.93	88.4646	-161.7622	728.0180
10.03	104.6201	-156.9118	728.0180
10.13	120.2923	-152.1155	728.0180
10.23	135.4864	-147.3729	728.0180
10.33	150.2080	-142.6839	728.0180
10.43	164.4623	-138.0482	728.0180
10.53	178.2547	-133.4654	728.0180
10.63	191.5903	-128.9352	728.0180
10.73	204.4746	-124.4572	728.0180
10.83	216.9126	-120.0310	728.0180
10.93	228.9095	-115.6561	728.0180
11.03	240.4704	-111.3322	728.0180
11.13	251.6005	-107.0588	728.0180
11.22	262.3047	-102.8353	728.0180
11.32	272.5881	-98.6612	728.0180
11.42	282.4555	-94.5360	728.0180
11.52	291.9118	-90.4592	728.0180
11.62	300.9618	-86.4301	728.0180
11.72	309.6104	-82.4483	728.0180
11.82	317.8621	-78.5130	728.0180
11.92	325.7217	-74.6236	728.0180
12.02	333.1938	-70.7795	728.0180
12.12	340.2827	-66.9801	728.0180
12.22	346.9931	-63.2246	728.0180
12.32	353.3291	-59.5125	728.0180
12.42	359.2953	-55.8429	728.0180
12.52	364.8958	-52.2152	728.0180
12.62	370.1348	-48.7651	728.0180
12.71	374.7175	-45.4414	728.0180

---

12.81	378.9900	-42.1527	728.0180
12.90	382.9556	-38.9332	728.0180
12.99	386.6391	-37.6118	728.0180
13.08	390.2015	-36.3223	728.0180
13.18	393.6457	-35.0640	728.0180
13.27	396.9746	-33.8364	728.0180
13.36	400.1909	-32.6389	728.0180
13.45	403.2974	-31.4708	728.0180
13.54	406.2969	-30.3316	728.0180
13.63	409.1919	-29.2205	728.0180
13.72	411.9851	-28.1371	728.0180
13.82	414.6790	-27.0805	728.0180
13.91	417.2760	-26.0503	728.0180
14.00	419.7786	-25.0060	728.0180
14.09	422.2429	-24.0048	728.0180
14.19	424.6132	-23.0291	728.0180
14.28	426.8921	-22.0781	728.0180
14.38	429.0819	-21.1513	728.0180
14.47	431.1847	-20.2478	728.0180
14.56	433.2029	-19.3670	728.0180
14.66	435.1385	-18.5082	728.0180
14.75	436.9935	-17.6706	728.0180
14.84	438.7701	-16.8535	728.0180
14.94	440.4700	-16.0563	728.0180
15.03	442.0952	-15.2781	728.0180
15.13	443.6474	-14.5183	728.0180
15.22	445.1284	-13.7761	728.0180
15.31	446.5399	-13.0508	728.0180
15.41	447.8833	-12.3417	728.0180
15.50	449.1603	-11.5521	728.0180
15.60	450.4417	-10.8339	728.0180
15.70	451.6519	-10.1313	728.0180
15.80	452.7922	-9.4434	728.0180
15.90	453.8643	-8.7694	728.0180
16.00	454.8695	-8.1082	728.0180
16.10	455.8090	-7.4592	728.0180
16.20	456.6841	-6.8213	728.0180
16.29	457.4959	-6.1936	728.0180
16.39	458.2453	-5.5753	728.0180
16.49	458.9334	-4.9656	728.0180
16.59	459.5609	-4.3634	728.0180
16.69	460.1286	-3.7679	728.0180
16.79	460.6372	-3.1782	728.0180
16.89	461.0872	-4.0746	728.0180
16.90	461.1294	-3.3523	728.0180
16.95	461.3311	-3.0591	728.0180
17.00	461.5181	-2.4907	728.0180
17.07	461.7448	-2.1024	728.0180
17.13	461.9456	-1.7152	728.0180
17.20	462.1206	-0.8190	728.0180
17.30	462.3302	-0.2552	728.0180
17.39	462.4848	0.3082	728.0180
17.49	462.5844	0.8722	728.0180
17.59	462.6291	1.4376	728.0180
17.69	462.6186	2.0053	728.0180
17.79	462.5528	2.5760	728.0180
17.88	462.4313	3.1507	728.0180
17.98	462.2539	3.7303	728.0180
18.08	462.0199	4.3155	728.0180
18.18	461.7288	4.9072	728.0180
18.27	461.3801	5.5063	728.0180
18.37	460.9729	6.1136	728.0180
18.47	460.5065	6.7300	728.0180
18.57	459.9801	7.3563	728.0180
18.66	459.3925	7.9934	728.0180
18.76	458.7429	8.6421	728.0180
18.86	458.0300	9.3033	728.0180
18.96	457.2526	9.9778	728.0180
19.05	456.4095	10.6664	728.0180
19.15	455.4992	11.3701	728.0180
19.25	454.5203	12.0895	728.0180
19.34	453.4713	12.8257	728.0180
19.44	452.3505	13.5794	728.0180
19.54	451.1562	14.3514	728.0180
19.64	449.8867	15.1426	728.0180
19.73	448.5400	15.9539	728.0180
19.83	447.1142	16.7859	728.0180

---

19.93	445.6072	17.6397	728.0180
20.03	444.0171	18.5159	728.0180
20.13	442.3415	19.4154	728.0180
20.22	440.5782	20.3391	728.0180
20.32	438.7248	21.2877	728.0180
20.42	436.7790	22.2620	728.0180
20.52	434.7381	23.2629	728.0180
20.61	432.5997	24.2912	728.0180
20.71	430.3610	25.3476	728.0180
20.81	428.0193	26.4329	728.0180
20.91	425.5718	27.5480	728.0180
21.00	423.0156	28.6936	728.0180
21.10	420.3477	29.9087	728.0180
21.20	417.4091	33.1411	728.0180
21.30	414.1492	36.4077	728.0180
21.40	410.5644	39.7092	728.0180
21.50	406.6513	43.0466	728.0180
21.60	402.4064	46.4206	728.0180
21.70	397.8259	49.8320	728.0180
21.80	392.9063	53.2816	728.0180
21.90	387.6436	56.7701	728.0180
21.99	382.0340	60.2983	728.0180
22.09	376.0736	63.8669	728.0180
22.19	369.7583	67.4767	728.0180
22.29	363.0841	71.1285	728.0180
22.39	356.0468	74.8228	728.0180
22.49	348.6420	78.5605	728.0180
22.59	340.8657	82.3421	728.0180
22.69	332.7133	86.1684	728.0180
22.79	324.1804	90.0400	728.0180
22.89	315.2625	93.9576	728.0180
22.99	305.9550	97.9218	728.0180
23.09	296.2534	101.9331	728.0180
23.19	286.1529	105.9921	728.0180
23.29	275.6488	110.0995	728.0180
23.39	264.7362	114.2556	728.0180
23.49	253.4104	118.4612	728.0180
23.59	241.6664	122.7166	728.0180
23.69	229.4992	127.0224	728.0180
23.78	216.9038	131.3789	728.0180
23.88	203.8753	135.7866	728.0180
23.98	190.4085	140.2459	728.0180
24.08	176.4982	144.7573	728.0180
24.18	162.1393	149.3209	728.0180
24.28	147.3267	153.9372	728.0180
24.38	132.0550	158.6064	728.0180
24.48	116.3190	163.3287	728.0180
24.58	100.1134	168.1045	728.0180
24.68	83.4329	172.9339	728.0180
24.78	66.2722	177.8171	728.0180
24.88	48.6260	182.7542	728.0180
24.98	30.4887	187.7453	728.0180
25.08	11.8552	192.7904	728.0180
25.18	-7.2800	197.8896	728.0180
25.28	-26.9222	203.0429	728.0180
25.38	-47.0769	208.2502	728.0180
25.48	-67.7494	213.5114	728.0180
25.57	-88.9450	218.8264	728.0180
25.67	-110.6692	224.1950	728.0180
25.77	-132.9272	229.6170	728.0180
25.87	-155.7243	235.0921	728.0180
25.97	-179.0659	240.6201	728.0180
26.07	-202.9572	246.2005	728.0180
26.17	-227.4034	251.8330	728.0180
26.27	-252.4097	257.5172	728.0180
26.37	-277.9812	263.2525	728.0180
26.47	-304.1230	269.0384	728.0180
26.57	-330.8402	274.8743	728.0180
26.67	-358.1377	280.7596	728.0180
26.77	-386.0204	286.6935	728.0180
26.87	-414.4931	292.6753	728.0180
26.97	-443.5607	298.7042	728.0180
27.07	-473.2277	304.7793	728.0180
27.17	-503.4989	310.8997	728.0180
27.27	-534.3787	317.0644	728.0180
27.36	-565.8714	323.2723	728.0180
27.46	-597.9815	329.5224	728.0180

27.56	-630.7131	335.8135	728.0180
27.66	-664.0703	342.1444	728.0180
27.76	-698.0569	348.5136	728.0180
27.86	-732.6770	354.9200	728.0180
27.96	-767.9340	361.3620	728.0180
28.06	-803.8317	367.8381	728.0180
28.16	-840.3733	374.3468	728.0180
28.26	-877.5621	380.8864	728.0180
28.36	-915.4012	387.4552	728.0180
28.46	-953.8935	394.0514	728.0180
28.56	-993.0418	400.6731	728.0180
28.66	-1032.8485	407.3185	728.0180
28.76	-1073.3159	413.9854	728.0180
28.86	-1114.4464	420.6718	728.0180
28.96	-1156.2417	427.3755	728.0180
29.06	-1198.7036	434.0942	728.0180
29.15	-1241.8336	440.8256	728.0180
29.25	-1285.6330	447.5672	728.0180
29.35	-1330.1027	454.3165	728.0180
29.45	-1375.2436	461.0710	728.0180
29.55	-1421.0561	467.8279	728.0180
29.65	-1467.5405	474.5845	728.0180
29.75	-1514.6968	481.3378	728.0180
29.85	-1562.5247	488.0850	728.0180
29.95	-1611.0234	494.4692	728.0180
30.04	-1655.7699	500.6325	728.0180
30.13	-1701.6111	518.7834	728.0180
30.22	-1748.5459	530.9194	728.0180
30.31	-1796.5729	543.0379	728.0180
30.40	-1845.6906	555.1364	728.0180
30.49	-1895.8971	567.2122	728.0180
30.58	-1947.1905	579.2624	728.0180
30.67	-1999.5683	591.2844	728.0180
30.76	-2053.0282	603.2751	728.0180
30.85	374.0131	94.4902	18.3513
30.94	365.2647	106.4113	18.3513
31.03	355.4435	118.2975	18.3513
31.12	344.5524	130.1492	18.3513
31.21	332.5947	141.9671	18.3513
31.30	319.5734	153.7515	18.3513
31.39	305.4915	165.5030	18.3513
31.48	290.3520	177.2220	18.3513
31.57	274.1577	188.9089	18.3513
31.66	256.9117	200.5641	18.3513
31.75	238.6166	212.4574	18.3513
31.85	218.5873	203.7294	18.3513
31.95	199.4118	194.9653	18.3513
32.04	181.0936	186.1653	18.3513
32.14	163.6363	177.3299	18.3513
32.24	147.0434	168.4593	18.3513
32.34	131.3182	159.5539	18.3513
32.43	116.4642	150.6138	18.3513
32.53	102.4848	141.6393	18.3513
32.63	89.3833	132.6306	18.3513
32.73	77.1631	123.5878	18.3513
32.83	65.8275	114.5111	18.3513
32.92	55.3799	105.4006	18.3513
33.02	45.8235	96.2564	18.3513
33.12	37.1616	87.0786	18.3513
33.22	29.3976	77.8673	18.3513
33.32	22.5347	68.6225	18.3513
33.41	16.5762	59.3442	18.3513
33.51	11.5253	50.0326	18.3513
33.61	7.3853	40.6876	18.3513
33.71	4.1595	31.3091	18.3513
33.80	1.8512	21.8974	18.3513
33.90	0.4636	12.4523	18.3513
34.00	0.0000	-2.9738	18.3513

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2884.7436	756.6435	520.7414
1.00	-2810.9966	743.2949	516.4019
1.10	-2738.5563	730.0683	512.0624

---

1.20	-2667.4106	716.9623	507.7229
1.29	-2597.5478	703.9769	503.3833
1.39	-2528.9558	691.1136	499.0438
1.49	-2461.6228	678.3722	494.7043
1.59	-2395.5366	665.7528	490.3648
1.69	-2330.6854	653.2554	486.0253
1.79	-2267.0571	640.8786	481.6858
1.88	-2204.6400	628.6225	477.3463
1.98	-2143.4220	616.4883	473.0068
2.08	-2083.3913	604.4762	468.6673
2.18	-2024.5357	592.5860	464.3277
2.28	-1966.8434	580.8178	459.9882
2.38	-1910.3023	569.1702	455.6487
2.47	-1854.9006	557.6433	451.3092
2.57	-1800.6265	546.2384	446.9697
2.67	-1747.4678	534.9554	442.6302
2.77	-1695.4126	523.7944	438.2907
2.87	-1644.4489	512.7555	433.9512
2.96	-1594.5647	501.8371	429.6117
3.06	-1545.7483	491.0394	425.2721
3.16	-1497.9876	480.3637	420.9326
3.26	-1451.2708	469.8100	416.5931
3.36	-1405.5857	459.3782	412.2536
3.46	-1360.9204	449.0684	407.9141
3.56	-1317.2630	438.8793	403.5746
3.65	-1274.6015	428.8108	399.2351
3.75	-1232.9242	418.8643	394.8956
3.85	-1192.2189	409.0398	390.5560
3.95	-1152.4737	399.3373	386.2165
4.05	-1113.6766	389.7567	381.8770
4.15	-1075.8156	380.2968	377.5375
4.24	-1038.8789	370.9575	373.1980
4.34	-1002.8546	361.7402	368.8585
4.44	-967.7307	352.6449	364.5190
4.54	-933.4951	343.6716	360.1795
4.64	-900.1359	334.8203	355.8400
4.74	-867.6412	326.0896	351.5004
4.83	-835.9991	317.4795	347.1609
4.93	-805.1976	308.9914	342.8214
5.03	-775.2247	300.6253	338.4819
5.13	-746.0686	292.3812	334.1424
5.23	-717.7171	284.2591	329.8029
5.33	-690.1584	276.2576	325.4634
5.42	-663.3805	268.3768	321.1239
5.52	-637.3716	260.6179	316.7843
5.62	-612.1196	252.9810	312.4448
5.72	-587.6127	245.4662	308.1053
5.82	-563.8386	238.0733	303.7658
5.92	-540.7857	230.8010	299.4263
6.01	-518.4418	223.6493	295.0868
6.11	-496.7953	216.6197	290.7473
6.21	-475.8340	209.7120	286.4078
6.31	-455.5459	202.9264	282.0683
6.41	-435.9191	196.2627	277.7287
6.50	-416.9417	189.7196	273.3892
6.60	-398.6017	183.2972	269.0497
6.70	-380.8872	176.9968	264.7102
6.80	-363.7863	170.8183	260.3707
6.90	-347.2869	164.7619	256.0312
7.00	-331.3771	158.8274	251.6917
7.09	-316.0450	153.0136	247.3522
7.19	-301.2785	147.3204	243.0127
7.29	-287.0660	141.7491	238.6731
7.39	-273.3952	136.2999	234.3336
7.49	-260.2543	130.9727	229.9941
7.59	-247.6313	125.7674	225.6546
7.69	-235.5141	120.6841	221.3151
7.78	-223.8908	115.7215	216.9756
7.88	-212.7496	110.8795	212.6361
7.98	-202.0785	106.1595	208.2966
8.08	-191.8655	101.5615	203.9570
8.18	-182.0987	97.0854	199.6175
8.28	-172.7661	92.7300	195.2780
8.37	-163.8559	88.4952	190.9385
8.47	-155.3561	84.3824	186.5990
8.57	-147.2547	80.3916	182.2595
8.67	-139.5397	76.5228	177.9200

8.77	-132.1992	72.7760	173.5805
8.87	-125.2212	69.1498	169.2410
8.96	-118.5938	65.6442	164.9014
9.06	-112.3051	62.2607	160.5619
9.16	-106.3432	58.9991	156.2224
9.26	-100.6960	55.8595	151.8829
9.36	-95.3515	52.8419	147.5434
9.46	-90.2978	49.9449	143.2039
9.55	-85.5231	47.1685	138.8644
9.65	-81.0154	44.5142	134.5249
9.75	-76.7626	41.9818	130.1853
9.85	-72.7529	39.5714	125.8458
9.95	-68.9743	37.2830	121.5063
10.04	-65.4147	35.1153	117.1668
10.14	-62.0623	33.0681	112.8273
10.24	-58.9053	31.1430	108.4878
10.34	-55.9315	29.3398	104.1483
10.44	-53.1291	27.6587	99.8088
10.54	-50.4860	26.0995	95.4693
10.63	-47.9903	24.6609	91.1297
10.73	-45.6312	23.3205	86.7902
10.83	-43.4014	22.0308	82.4507
10.93	-41.2958	20.7944	78.1112
11.03	-39.3092	19.6112	73.7717
11.13	-37.4363	18.4814	69.4322
11.22	-35.6721	17.4022	65.0927
11.32	-34.0114	16.3736	60.7532
11.42	-32.4493	15.3983	56.4137
11.52	-30.9805	14.4763	52.0741
11.62	-29.5997	13.6076	47.7346
11.72	-28.3017	12.7922	43.3951
11.81	-27.0814	12.0274	39.0556
11.91	-25.9338	11.3132	34.7161
12.01	-24.8539	10.6524	30.3766
12.11	-23.8362	10.0448	26.0371
12.21	-22.8757	9.4906	21.6976
12.31	-21.9671	8.9896	17.3580
12.41	-21.1053	8.5392	13.0185
12.50	-20.2853	8.1395	8.6790
12.60	-19.5019	7.7931	4.3395
12.70	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2481.5803	-709.6667	520.7414
1.00	-2412.4396	-696.5845	516.4019
1.10	-2344.5794	-683.6244	512.0624
1.20	-2277.9876	-670.7849	507.7229
1.29	-2212.6524	-658.0660	503.3833
1.39	-2148.5619	-645.4691	499.0438
1.49	-2085.7042	-632.9942	494.7043
1.59	-2024.0671	-620.6413	490.3648
1.69	-1963.6387	-608.4103	486.0253
1.79	-1904.4071	-596.3000	481.6858
1.88	-1846.3604	-584.3104	477.3463
1.98	-1789.4867	-572.4427	473.0068
2.08	-1733.7740	-560.6970	468.6673
2.18	-1679.2103	-549.0733	464.3277
2.28	-1625.7836	-537.5716	459.9882
2.38	-1573.4820	-526.1905	455.6487
2.47	-1522.2936	-514.9300	451.3092
2.57	-1472.2064	-503.7916	446.9697
2.67	-1423.2085	-492.7751	442.6302
2.77	-1375.2880	-481.8806	438.2907
2.87	-1328.4327	-471.1081	433.9512
2.96	-1282.6308	-460.4562	429.6117
3.06	-1237.8704	-449.9250	425.2721
3.16	-1194.1395	-439.5158	420.9326
3.26	-1151.4263	-429.2285	416.5931
3.36	-1109.7186	-419.0632	412.2536
3.46	-1069.0045	-409.0199	407.9141
3.56	-1029.2721	-399.0973	403.5746
3.65	-990.5094	-389.2953	399.2351
3.75	-952.7047	-379.6152	394.8956
3.85	-915.8458	-370.0572	390.5560
3.95	-879.9208	-360.6211	386.2165



---

4.05	-844.9176	-351.3070	381.8770
4.15	-810.8245	-342.1136	377.5375
4.24	-777.6294	-333.0408	373.1980
4.34	-745.3204	-324.0900	368.8585
4.44	-713.8857	-315.2611	364.5190
4.54	-683.3131	-306.5543	360.1795
4.64	-653.5907	-297.9694	355.8400
4.74	-624.7065	-289.5052	351.5004
4.83	-596.6487	-281.1616	347.1609
4.93	-569.4054	-272.9400	342.8214
5.03	-542.9645	-264.8404	338.4819
5.13	-517.3141	-256.8628	334.1424
5.23	-492.4422	-249.0071	329.8029
5.33	-468.3368	-241.2721	325.4634
5.42	-444.9860	-233.6577	321.1239
5.52	-422.3781	-226.1653	316.7843
5.62	-400.5009	-218.7949	312.4448
5.72	-379.3424	-211.5465	308.1053
5.82	-358.8907	-204.4201	303.7658
5.92	-339.1339	-197.4143	299.4263
6.01	-320.0600	-190.5291	295.0868
6.11	-301.6571	-183.7660	290.7473
6.21	-283.9133	-177.1248	286.4078
6.31	-266.8166	-170.6056	282.0683
6.41	-250.3549	-164.2084	277.7287
6.50	-234.5163	-157.9318	273.3892
6.60	-219.2891	-151.7758	269.0497
6.70	-204.6611	-145.7419	264.7102
6.80	-190.6205	-139.8299	260.3707
6.90	-177.1552	-134.0399	256.0312
7.00	-164.2533	-128.3719	251.6917
7.09	-151.9028	-122.8246	247.3522
7.19	-140.0919	-117.3978	243.0127
7.29	-128.8086	-112.0931	238.6731
7.39	-118.0409	-106.9103	234.3336
7.49	-107.7769	-101.8496	229.9941
7.59	-98.0045	-96.9108	225.6546
7.69	-88.7118	-92.0940	221.3151
7.78	-79.8867	-87.3978	216.9756
7.88	-71.5176	-82.8223	212.6361
7.98	-63.5924	-78.3688	208.2966
8.08	-56.0991	-74.0372	203.9570
8.18	-49.0257	-69.8276	199.6175
8.28	-42.3604	-65.7387	195.2780
8.37	-36.0912	-61.7704	190.9385
8.47	-30.2062	-57.9241	186.5990
8.57	-24.6934	-54.1997	182.2595
8.67	-19.5409	-50.5974	177.9200
8.77	-14.7366	-47.1171	173.5805
8.87	-10.2686	-43.7573	169.2410
8.96	-6.1251	-40.5182	164.9014
9.06	-2.2940	-37.4011	160.5619
9.16	1.2365	-34.4060	156.2224
9.26	4.4785	-31.5329	151.8829
9.36	7.4440	-28.7818	147.5434
9.46	10.1448	-26.1513	143.2039
9.55	12.5930	-23.6414	138.8644
9.65	14.8003	-21.2535	134.5249
9.75	16.7788	-18.9876	130.1853
9.85	18.5405	-16.8437	125.8458
9.95	20.0974	-14.8218	121.5063
10.04	21.4614	-12.9205	117.1668
10.14	22.6444	-11.1398	112.8273
10.24	23.6582	-9.4812	108.4878
10.34	24.5150	-7.9445	104.1483
10.44	25.2267	-6.5298	99.8088
10.54	25.8052	-5.2371	95.4693
10.63	26.2625	-4.0650	91.1297
10.73	26.6095	-2.9911	86.7902
10.83	26.8533	-1.9678	82.4507
10.93	26.9991	-0.9978	78.1112
11.03	27.0521	-0.0812	73.7717
11.13	27.0177	0.7822	69.4322
11.22	26.9008	1.5949	65.0927
11.32	26.7065	2.3571	60.7532
11.42	26.4399	3.0659	56.4137
11.52	26.1062	3.7214	52.0741

11.62	25.7106	4.3236	47.7346
11.72	25.2585	4.8726	43.3951
11.81	24.7548	5.3709	39.0556
11.91	24.2047	5.8186	34.7161
12.01	23.6131	6.2129	30.3766
12.11	22.9854	6.5540	26.0371
12.21	22.3268	6.8418	21.6976
12.31	21.6425	7.0763	17.3580
12.41	20.9376	7.2602	13.0185
12.50	20.2171	7.3934	8.6790
12.60	19.4862	7.4734	4.3395
12.70	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.4834	-24.6004
0.10	0.5475	-8.6528	-24.6004
0.20	2.1844	-19.7324	-24.6004
0.29	4.9051	-30.7552	-24.6004
0.39	8.7042	-41.7212	-24.6004
0.49	13.5761	-52.6306	-24.6004
0.59	19.5151	-63.4831	-24.6004
0.68	26.5158	-74.2789	-24.6004
0.78	34.5727	-85.0178	-24.6004
0.88	43.6801	-95.6998	-24.6004
0.98	53.8324	-106.3248	-24.6004
1.08	65.0242	-116.8926	-24.6004
1.17	77.2497	-127.4033	-24.6004
1.27	90.5035	-137.8566	-24.6004
1.37	104.7799	-148.2524	-24.6004
1.47	120.0733	-158.5904	-24.6004
1.57	136.3780	-168.8705	-24.6004
1.66	153.6884	-179.0924	-24.6004
1.76	171.9987	-189.2558	-24.6004
1.86	191.3032	-199.3603	-24.6004
1.96	211.5963	-209.4057	-24.6004
2.05	232.8721	-219.3916	-24.6004
2.15	255.1247	-229.3174	-24.6004
2.25	278.3484	-239.4345	-24.6004
2.34	299.6532	-228.1640	-24.6004
2.43	319.9437	-216.8415	-24.6004
2.52	339.2152	-205.4665	-24.6004
2.61	357.4629	-194.0384	-24.6004
2.70	374.6821	-182.5569	-24.6004
2.79	390.8679	-171.0213	-24.6004
2.88	406.0156	-159.4310	-24.6004
2.97	420.1201	-147.7856	-24.6004
3.06	433.1766	-136.0843	-24.6004
3.15	-2392.3979	-645.0680	724.0489
3.24	-2334.5860	-633.2552	724.0489
3.33	-2277.8373	-621.3907	724.0489
3.42	-2222.1564	-609.4779	724.0489
3.51	-2167.5477	-597.5200	724.0489
3.60	-2114.0151	-585.5200	724.0489
3.69	-2061.5626	-573.4812	724.0489
3.78	-2010.1936	-561.4064	724.0489
3.87	-1959.9112	-549.2986	724.0489
3.96	-1910.7186	-537.1607	724.0489
4.05	-1862.6184	-524.6341	724.0489
4.15	-1810.3023	-517.8606	724.0489
4.25	-1758.6612	-511.0606	724.0489
4.35	-1707.6978	-504.2375	724.0489
4.45	-1657.4142	-497.3948	724.0489
4.55	-1607.8126	-490.5356	724.0489
4.65	-1558.8944	-483.6632	724.0489
4.75	-1510.6611	-476.7805	724.0489
4.85	-1463.1137	-469.8907	724.0489
4.95	-1416.2529	-462.9966	724.0489
5.05	-1370.0790	-456.1009	724.0489
5.15	-1324.5923	-449.2064	724.0489
5.25	-1279.7927	-442.3157	724.0489
5.35	-1235.6798	-435.4312	724.0489
5.45	-1192.2528	-428.5556	724.0489
5.54	-1149.5111	-421.6910	724.0489
5.64	-1107.4534	-414.8397	724.0489

---

5.74	-1066.0784	-408.0040	724.0489
5.84	-1025.3847	-401.1859	724.0489
5.94	-985.3704	-394.3875	724.0489
6.04	-946.0335	-387.6107	724.0489
6.14	-907.3719	-380.8573	724.0489
6.24	-869.3834	-374.1292	724.0489
6.34	-832.0653	-367.4281	724.0489
6.44	-795.4150	-360.7555	724.0489
6.54	-759.4296	-354.1131	724.0489
6.64	-724.1061	-347.5024	724.0489
6.74	-689.4414	-340.9248	724.0489
6.84	-655.4321	-334.3817	724.0489
6.94	-622.0749	-327.8742	724.0489
7.04	-589.3662	-321.4038	724.0489
7.14	-557.3022	-314.9715	724.0489
7.24	-525.8793	-308.5784	724.0489
7.34	-495.0934	-302.2256	724.0489
7.44	-464.9406	-295.9140	724.0489
7.54	-435.4167	-289.6446	724.0489
7.64	-406.5176	-283.4182	724.0489
7.74	-378.2389	-277.2356	724.0489
7.84	-350.5764	-271.0976	724.0489
7.94	-323.5255	-265.0049	724.0489
8.04	-297.0818	-258.9580	724.0489
8.14	-271.2406	-252.9576	724.0489
8.24	-245.9974	-247.0043	724.0489
8.34	-221.3474	-241.0984	724.0489
8.43	-197.2860	-235.2405	724.0489
8.53	-173.8083	-229.4308	724.0489
8.63	-150.9096	-223.6699	724.0489
8.73	-128.5849	-217.9579	724.0489
8.83	-106.8295	-212.2951	724.0489
8.93	-85.6383	-206.6818	724.0489
9.03	-65.0066	-201.1181	724.0489
9.13	-44.9292	-195.6040	724.0489
9.23	-25.4014	-190.1398	724.0489
9.33	-6.4180	-184.7255	724.0489
9.43	12.0258	-179.3610	724.0489
9.53	29.9350	-174.0464	724.0489
9.63	47.3146	-168.7816	724.0489
9.73	64.1696	-163.5665	724.0489
9.83	80.5049	-158.4010	724.0489
9.93	96.3254	-153.2849	724.0489
10.03	111.6361	-148.2180	724.0489
10.13	126.4419	-143.2001	724.0489
10.23	140.7477	-138.2310	724.0489
10.33	154.5582	-133.3103	724.0489
10.43	167.8784	-128.4379	724.0489
10.53	180.7131	-123.6132	724.0489
10.63	193.0670	-118.8361	724.0489
10.73	204.9449	-114.1061	724.0489
10.83	216.3513	-109.4228	724.0489
10.93	227.2911	-104.7857	724.0489
11.03	237.7689	-100.1945	724.0489
11.13	247.7890	-95.6487	724.0489
11.22	257.3562	-91.1477	724.0489
11.32	266.4749	-86.6912	724.0489
11.42	275.1495	-82.2784	724.0489
11.52	283.3843	-77.9090	724.0489
11.62	291.1837	-73.5823	724.0489
11.72	298.5520	-69.2977	724.0489
11.82	305.4933	-65.0548	724.0489
11.92	312.0117	-60.8528	724.0489
12.02	318.1115	-56.6912	724.0489
12.12	323.7965	-52.5694	724.0489
12.22	329.0708	-48.4866	724.0489
12.32	333.9382	-44.4423	724.0489
12.42	338.4027	-40.4358	724.0489
12.52	342.4678	-36.4664	724.0489
12.62	346.1374	-32.6809	724.0489
12.71	349.2190	-29.0287	724.0489
12.81	351.9596	-25.4073	724.0489
12.90	354.3623	-21.8543	724.0489
12.99	356.5155	-20.9685	724.0489
13.08	358.5876	-20.1108	724.0489
13.18	360.5810	-19.2806	724.0489
13.27	362.4983	-18.4774	724.0489

---

13.36	364.3420	-17.7007	724.0489
13.45	366.1145	-16.9498	724.0489
13.54	367.8182	-16.2243	724.0489
13.63	369.4554	-15.5235	724.0489
13.72	371.0283	-14.8469	724.0489
13.82	372.5392	-14.1940	724.0489
13.91	373.9903	-13.5640	724.0489
14.00	375.3836	-12.9125	724.0489
14.09	376.7510	-12.3142	724.0489
14.19	378.0622	-11.7381	724.0489
14.28	379.3195	-11.1837	724.0489
14.38	380.5248	-10.6503	724.0489
14.47	381.6801	-10.1373	724.0489
14.56	382.7873	-9.6441	724.0489
14.66	383.8483	-9.1701	724.0489
14.75	384.8648	-8.7146	724.0489
14.84	385.8387	-8.2770	724.0489
14.94	386.7715	-7.8567	724.0489
15.03	387.6649	-7.4530	724.0489
15.13	388.5204	-7.0653	724.0489
15.22	389.3396	-6.6930	724.0489
15.31	390.1239	-6.3353	724.0489
15.41	390.8747	-5.9918	724.0489
15.50	391.5933	-5.5532	724.0489
15.60	392.3205	-5.2179	724.0489
15.70	393.0145	-4.8962	724.0489
15.80	393.6765	-4.5873	724.0489
15.90	394.3078	-4.2904	724.0489
16.00	394.9097	-4.0048	724.0489
16.10	395.4832	-3.7297	724.0489
16.20	396.0294	-3.4643	724.0489
16.29	396.5493	-3.2078	724.0489
16.39	397.0437	-2.9596	724.0489
16.49	397.5134	-2.7187	724.0489
16.59	397.9592	-2.4845	724.0489
16.69	398.3818	-2.2561	724.0489
16.79	398.7817	-2.0328	724.0489
16.89	399.1594	-3.5055	724.0489
16.90	399.1963	-2.7257	724.0489
16.95	399.3772	-2.6165	724.0489
17.00	399.5526	-2.1927	724.0489
17.07	399.7781	-2.0495	724.0489
17.13	399.9940	-1.9073	724.0489
17.20	400.2005	-1.1830	724.0489
17.30	400.4855	-0.9773	724.0489
17.39	400.7504	-0.7719	724.0489
17.49	400.9953	-0.5661	724.0489
17.59	401.2201	-0.3591	724.0489
17.69	401.4247	-0.1502	724.0489
17.79	401.6090	0.0614	724.0489
17.88	401.7727	0.2763	724.0489
17.98	401.9154	0.4953	724.0489
18.08	402.0367	0.7192	724.0489
18.18	402.1362	0.9487	724.0489
18.27	402.2133	1.1846	724.0489
18.37	402.2675	1.4275	724.0489
18.47	402.2979	1.6783	724.0489
18.57	402.3039	1.9377	724.0489
18.66	402.2846	2.2064	724.0489
18.76	402.2391	2.4851	724.0489
18.86	402.1664	2.7747	724.0489
18.96	402.0655	3.0758	724.0489
19.05	401.9353	3.3892	724.0489
19.15	401.7745	3.7156	724.0489
19.25	401.5818	4.0558	724.0489
19.34	401.3560	4.4105	724.0489
19.44	401.0956	4.7804	724.0489
19.54	400.7992	5.1664	724.0489
19.64	400.4651	5.5690	724.0489
19.73	400.0917	5.9892	724.0489
19.83	399.6774	6.4275	724.0489
19.93	399.2204	6.8848	724.0489
20.03	398.7187	7.3618	724.0489
20.13	398.1706	7.8593	724.0489
20.22	397.5739	8.3778	724.0489
20.32	396.9267	8.9183	724.0489
20.42	396.2268	9.4813	724.0489

---

20.52	395.4720	10.0678	724.0489
20.61	394.6600	10.6783	724.0489
20.71	393.7885	11.3136	724.0489
20.81	392.8551	11.9745	724.0489
20.91	391.8572	12.6616	724.0489
21.00	390.7923	13.3757	724.0489
21.10	389.6578	14.1595	724.0489
21.20	388.2854	17.7796	724.0489
21.30	386.5529	21.4300	724.0489
21.40	384.4575	25.1116	724.0489
21.50	381.9960	28.8250	724.0489
21.60	379.1652	32.5710	724.0489
21.70	375.9620	36.3503	724.0489
21.80	372.3829	40.1637	724.0489
21.90	368.4246	44.0118	724.0489
21.99	364.0837	47.8955	724.0489
22.09	359.3566	51.8155	724.0489
22.19	354.2397	55.7723	724.0489
22.29	348.7294	59.7668	724.0489
22.39	342.8218	63.7997	724.0489
22.49	336.5132	67.8715	724.0489
22.59	329.7997	71.9829	724.0489
22.69	322.6774	76.1346	724.0489
22.79	315.1423	80.3273	724.0489
22.89	307.1902	84.5614	724.0489
22.99	298.8171	88.8377	724.0489
23.09	290.0188	93.1568	724.0489
23.19	280.7910	97.5191	724.0489
23.29	271.1294	101.9253	724.0489
23.39	261.0297	106.3758	724.0489
23.49	250.4874	110.8712	724.0489
23.59	239.4981	115.4120	724.0489
23.69	228.0573	119.9986	724.0489
23.78	216.1604	124.6315	724.0489
23.88	203.8028	129.3111	724.0489
23.98	190.9798	134.0379	724.0489
24.08	177.6869	138.8121	724.0489
24.18	163.9192	143.6341	724.0489
24.28	149.6720	148.5043	724.0489
24.38	134.9406	153.4229	724.0489
24.48	119.7200	158.3903	724.0489
24.58	104.0055	163.4065	724.0489
24.68	87.7922	168.4720	724.0489
24.78	71.0752	173.5867	724.0489
24.88	53.8496	178.7509	724.0489
24.98	36.1104	183.9646	724.0489
25.08	17.8528	189.2280	724.0489
25.18	-0.9281	194.5411	724.0489
25.28	-20.2374	199.9038	724.0489
25.38	-40.0799	205.3161	724.0489
25.48	-60.4606	210.7780	724.0489
25.57	-81.3845	216.2893	724.0489
25.67	-102.8564	221.8499	724.0489
25.77	-124.8812	227.4595	724.0489
25.87	-147.4638	233.1180	724.0489
25.97	-170.6091	238.8250	724.0489
26.07	-194.3219	244.5802	724.0489
26.17	-218.6070	250.3832	724.0489
26.27	-243.4691	256.2336	724.0489
26.37	-268.9130	262.1309	724.0489
26.47	-294.9432	268.0746	724.0489
26.57	-321.5646	274.0641	724.0489
26.67	-348.7815	280.0988	724.0489
26.77	-376.5984	286.1779	724.0489
26.87	-405.0199	292.3009	724.0489
26.97	-434.0503	298.4668	724.0489
27.07	-463.6937	304.6748	724.0489
27.17	-493.9545	310.9240	724.0489
27.27	-524.8367	317.2134	724.0489
27.36	-556.3443	323.5421	724.0489
27.46	-588.4812	329.9089	724.0489
27.56	-621.2512	336.3126	724.0489
27.66	-654.6580	342.7522	724.0489
27.76	-688.7051	349.2261	724.0489
27.86	-723.3960	355.7332	724.0489
27.96	-758.7339	362.2720	724.0489
28.06	-794.7220	368.8411	724.0489

28.16	-831.3634	375.4388	724.0489
28.26	-868.6608	382.0635	724.0489
28.36	-906.6170	388.7136	724.0489
28.46	-945.2344	395.3872	724.0489
28.56	-984.5155	402.0825	724.0489
28.66	-1024.4623	408.7976	724.0489
28.76	-1065.0769	415.5305	724.0489
28.86	-1106.3609	422.2791	724.0489
28.96	-1148.3161	429.0412	724.0489
29.06	-1190.9436	435.8146	724.0489
29.15	-1234.2447	442.5969	724.0489
29.25	-1278.2202	449.3857	724.0489
29.35	-1322.8708	456.1786	724.0489
29.45	-1368.1968	462.9729	724.0489
29.55	-1414.1985	469.7659	724.0489
29.65	-1460.8756	476.5550	724.0489
29.75	-1508.2278	483.3371	724.0489
29.85	-1556.2545	490.1095	724.0489
29.95	-1604.9545	496.5142	724.0489
30.04	-1649.8851	508.6941	724.0489
30.13	-1695.9118	520.8586	724.0489
30.22	-1743.0334	533.0053	724.0489
30.31	-1791.2481	545.1315	724.0489
30.40	-1840.5542	557.2348	724.0489
30.49	-1890.9496	569.3124	724.0489
30.58	-1942.4320	581.3616	724.0489
30.67	-1994.9988	593.3796	724.0489
30.76	-2048.6472	605.3635	724.0489
30.85	378.2061	96.5689	14.3822
30.94	369.2707	108.4773	14.3822
31.03	359.2635	120.3480	14.3822
31.12	348.1879	132.1814	14.3822
31.21	336.0473	143.9780	14.3822
31.30	322.8450	155.7383	14.3822
31.39	308.5843	167.4628	14.3822
31.48	293.2684	179.1520	14.3822
31.57	276.9004	190.8062	14.3822
31.66	259.4836	202.4259	14.3822
31.75	241.0210	214.2791	14.3822
31.85	220.8135	205.5060	14.3822
31.95	201.4642	196.6934	14.3822
32.04	182.9769	187.8416	14.3822
32.14	165.3557	178.9511	14.3822
32.24	148.6041	170.0221	14.3822
32.34	132.7261	161.0548	14.3822
32.43	117.7252	152.0496	14.3822
32.53	103.6053	143.0066	14.3822
32.63	90.3701	133.9260	14.3822
32.73	78.0232	124.8081	14.3822
32.83	66.5682	115.6529	14.3822
32.92	56.0089	106.4606	14.3822
33.02	46.3488	97.2313	14.3822
33.12	37.5916	87.9651	14.3822
33.22	29.7408	78.6620	14.3822
33.32	22.8002	69.3221	14.3822
33.41	16.7732	59.9454	14.3822
33.51	11.6635	50.5320	14.3822
33.61	7.4747	41.0819	14.3822
33.71	4.2103	31.5951	14.3822
33.80	1.8741	22.0716	14.3822
33.90	0.4694	12.5114	14.3822
34.00	0.0000	-2.9146	14.3822

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2837.5778	748.6493	520.7414
1.00	-2764.6136	735.3673	516.4019
1.10	-2692.9495	722.2073	512.0624
1.20	-2622.5736	709.1679	507.7229
1.29	-2553.4739	696.2492	503.3833
1.39	-2485.6386	683.4524	499.0438
1.49	-2419.0556	670.7777	494.7043
1.59	-2353.7130	658.2249	490.3648
1.69	-2289.5987	645.7941	486.0253

---

1.79	-2226.7009	633.4840	481.6858
1.88	-2165.0076	621.2944	477.3463
1.98	-2104.5070	609.2269	473.0068
2.08	-2045.1870	597.2814	468.6673
2.18	-1987.0356	585.4578	464.3277
2.28	-1930.0409	573.7562	459.9882
2.38	-1874.1910	562.1753	455.6487
2.47	-1819.4739	550.7150	451.3092
2.57	-1765.8777	539.3767	446.9697
2.67	-1713.3905	528.1603	442.6302
2.77	-1662.0002	517.0660	438.2907
2.87	-1611.6948	506.0936	433.9512
2.96	-1562.4625	495.2419	429.6117
3.06	-1514.2913	484.5108	425.2721
3.16	-1467.1694	473.9017	420.9326
3.26	-1421.0846	463.4146	416.5931
3.36	-1376.0252	453.0495	412.2536
3.46	-1331.9789	442.8063	407.9141
3.56	-1288.9340	432.6838	403.5746
3.65	-1246.8785	422.6819	399.2351
3.75	-1205.8005	412.8020	394.8956
3.85	-1165.6881	403.0441	390.5560
3.95	-1126.5292	393.4082	386.2165
4.05	-1088.3118	383.8943	381.8770
4.15	-1051.0241	374.5010	377.5375
4.24	-1014.6540	365.2283	373.1980
4.34	-979.1898	356.0777	368.8585
4.44	-944.6194	347.0490	364.5190
4.54	-910.9309	338.1423	360.1795
4.64	-878.1121	329.3576	355.8400
4.74	-846.1513	320.6935	351.5004
4.83	-815.0365	312.1500	347.1609
4.93	-784.7558	303.7286	342.8214
5.03	-755.2972	295.4291	338.4819
5.13	-726.6487	287.2516	334.1424
5.23	-698.7984	279.1961	329.8029
5.33	-671.7342	271.2613	325.4634
5.42	-645.4444	263.4470	321.1239
5.52	-619.9170	255.7548	316.7843
5.62	-595.1399	248.1845	312.4448
5.72	-571.1013	240.7362	308.1053
5.82	-547.7892	233.4100	303.7658
5.92	-525.1915	226.2043	299.4263
6.01	-503.2964	219.1193	295.0868
6.11	-482.0920	212.1563	290.7473
6.21	-461.5663	205.3152	286.4078
6.31	-441.7073	198.5962	282.0683
6.41	-422.5031	191.9991	277.7287
6.50	-403.9416	185.5227	273.3892
6.60	-386.0110	179.1669	269.0497
6.70	-368.6994	172.9330	264.7102
6.80	-351.9948	166.8212	260.3707
6.90	-335.8853	160.8314	256.0312
7.00	-320.3587	154.9635	251.6917
7.09	-305.4032	149.2163	247.3522
7.19	-291.0069	143.5897	243.0127
7.29	-277.1579	138.0851	238.6731
7.39	-263.8441	132.7025	234.3336
7.49	-251.0537	127.4419	229.9941
7.59	-238.7746	122.3032	225.6546
7.69	-226.9947	117.2866	221.3151
7.78	-215.7023	112.3906	216.9756
7.88	-204.8853	107.6152	212.6361
7.98	-194.5320	102.9618	208.2966
8.08	-184.6302	98.4304	203.9570
8.18	-175.1680	94.0210	199.6175
8.28	-166.1334	89.7322	195.2780
8.37	-157.5147	85.5640	190.9385
8.47	-149.2999	81.5178	186.5990
8.57	-141.4769	77.5937	182.2595
8.67	-134.0338	73.7915	177.9200
8.77	-126.9586	70.1113	173.5805
8.87	-120.2393	66.5517	169.2410
8.96	-113.8641	63.1127	164.9014
9.06	-107.8211	59.7958	160.5619
9.16	-102.0983	56.6008	156.2224
9.26	-96.6836	53.5278	151.8829

9.36	-91.5651	50.5769	147.5434
9.46	-86.7309	47.7465	143.2039
9.55	-82.1691	45.0368	138.8644
9.65	-77.8677	42.4490	134.5249
9.75	-73.8148	39.9833	130.1853
9.85	-69.9983	37.6395	125.8458
9.95	-66.4063	35.4177	121.5063
10.04	-63.0269	33.3166	117.1668
10.14	-59.8481	31.3361	112.8273
10.24	-56.8581	29.4775	108.4878
10.34	-54.0449	27.7410	104.1483
10.44	-51.3964	26.1265	99.8088
10.54	-48.9007	24.6339	95.4693
10.63	-46.5458	23.2620	91.1297
10.73	-44.3210	21.9882	86.7902
10.83	-42.2190	20.7651	82.4507
10.93	-40.2346	19.5952	78.1112
11.03	-38.3626	18.4787	73.7717
11.13	-36.5978	17.4155	69.4322
11.22	-34.9351	16.4029	65.0927
11.32	-33.3694	15.4409	60.7532
11.42	-31.8958	14.5322	56.4137
11.52	-30.5088	13.6769	52.0741
11.62	-29.2034	12.8748	47.7346
11.72	-27.9742	12.1260	43.3951
11.81	-26.8161	11.4278	39.0556
11.91	-25.7242	10.7803	34.7161
12.01	-24.6934	10.1861	30.3766
12.11	-23.7183	9.6451	26.0371
12.21	-22.7939	9.1575	21.6976
12.31	-21.9147	8.7231	17.3580
12.41	-21.0758	8.3394	13.0185
12.50	-20.2722	8.0063	8.6790
12.60	-19.4986	7.7265	4.3395
12.70	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2481.5803	-709.6667	520.7414
1.00	-2412.4396	-696.5845	516.4019
1.10	-2344.5794	-683.6244	512.0624
1.20	-2277.9876	-670.7849	507.7229
1.29	-2212.6524	-658.0660	503.3833
1.39	-2148.5619	-645.4691	499.0438
1.49	-2085.7042	-632.9942	494.7043
1.59	-2024.0671	-620.6413	490.3648
1.69	-1963.6387	-608.4103	486.0253
1.79	-1904.4071	-596.3000	481.6858
1.88	-1846.3604	-584.3104	477.3463
1.98	-1789.4867	-572.4427	473.0068
2.08	-1733.7740	-560.6970	468.6673
2.18	-1679.2103	-549.0733	464.3277
2.28	-1625.7836	-537.5716	459.9882
2.38	-1573.4820	-526.1905	455.6487
2.47	-1522.2936	-514.9300	451.3092
2.57	-1472.2064	-503.7916	446.9697
2.67	-1423.2085	-492.7751	442.6302
2.77	-1375.2880	-481.8806	438.2907
2.87	-1328.4327	-471.1081	433.9512
2.96	-1282.6308	-460.4562	429.6117
3.06	-1237.8704	-449.9250	425.2721
3.16	-1194.1395	-439.5158	420.9326
3.26	-1151.4263	-429.2285	416.5931
3.36	-1109.7186	-419.0632	412.2536
3.46	-1069.0045	-409.0199	407.9141
3.56	-1029.2721	-399.0973	403.5746
3.65	-990.5094	-389.2953	399.2351
3.75	-952.7047	-379.6152	394.8956
3.85	-915.8458	-370.0572	390.5560
3.95	-879.9208	-360.6211	386.2165
4.05	-844.9176	-351.3070	381.8770
4.15	-810.8245	-342.1136	377.5375
4.24	-777.6294	-333.0408	373.1980
4.34	-745.3204	-324.0900	368.8585
4.44	-713.8857	-315.2611	364.5190
4.54	-683.3131	-306.5543	360.1795



---

4.64	-653.5907	-297.9694	355.8400
4.74	-624.7065	-289.5052	351.5004
4.83	-596.6487	-281.1616	347.1609
4.93	-569.4054	-272.9400	342.8214
5.03	-542.9645	-264.8404	338.4819
5.13	-517.3141	-256.8628	334.1424
5.23	-492.4422	-249.0071	329.8029
5.33	-468.3368	-241.2721	325.4634
5.42	-444.9860	-233.6577	321.1239
5.52	-422.3781	-226.1653	316.7843
5.62	-400.5009	-218.7949	312.4448
5.72	-379.3424	-211.5465	308.1053
5.82	-358.8907	-204.4201	303.7658
5.92	-339.1339	-197.4143	299.4263
6.01	-320.0600	-190.5291	295.0868
6.11	-301.6571	-183.7660	290.7473
6.21	-283.9133	-177.1248	286.4078
6.31	-266.8166	-170.6056	282.0683
6.41	-250.3549	-164.2084	277.7287
6.50	-234.5163	-157.9318	273.3892
6.60	-219.2891	-151.7758	269.0497
6.70	-204.6611	-145.7419	264.7102
6.80	-190.6205	-139.8299	260.3707
6.90	-177.1552	-134.0399	256.0312
7.00	-164.2533	-128.3719	251.6917
7.09	-151.9028	-122.8246	247.3522
7.19	-140.0919	-117.3978	243.0127
7.29	-128.8086	-112.0931	238.6731
7.39	-118.0409	-106.9103	234.3336
7.49	-107.7769	-101.8496	229.9941
7.59	-98.0045	-96.9108	225.6546
7.69	-88.7118	-92.0940	221.3151
7.78	-79.8867	-87.3978	216.9756
7.88	-71.5176	-82.8223	212.6361
7.98	-63.5924	-78.3688	208.2966
8.08	-56.0991	-74.0372	203.9570
8.18	-49.0257	-69.8276	199.6175
8.28	-42.3604	-65.7387	195.2780
8.37	-36.0912	-61.7704	190.9385
8.47	-30.2062	-57.9241	186.5990
8.57	-24.6934	-54.1997	182.2595
8.67	-19.5409	-50.5974	177.9200
8.77	-14.7366	-47.1171	173.5805
8.87	-10.2686	-43.7573	169.2410
8.96	-6.1251	-40.5182	164.9014
9.06	-2.2940	-37.4011	160.5619
9.16	1.2365	-34.4060	156.2224
9.26	4.4785	-31.5329	151.8829
9.36	7.4440	-28.7818	147.5434
9.46	10.1448	-26.1513	143.2039
9.55	12.5930	-23.6414	138.8644
9.65	14.8003	-21.2535	134.5249
9.75	16.7788	-18.9876	130.1853
9.85	18.5405	-16.8437	125.8458
9.95	20.0974	-14.8218	121.5063
10.04	21.4614	-12.9205	117.1668
10.14	22.6444	-11.1398	112.8273
10.24	23.6582	-9.4812	108.4878
10.34	24.5150	-7.9445	104.1483
10.44	25.2267	-6.5298	99.8088
10.54	25.8052	-5.2371	95.4693
10.63	26.2625	-4.0650	91.1297
10.73	26.6095	-2.9911	86.7902
10.83	26.8533	-1.9678	82.4507
10.93	26.9991	-0.9978	78.1112
11.03	27.0521	-0.0812	73.7717
11.13	27.0177	0.7822	69.4322
11.22	26.9008	1.5949	65.0927
11.32	26.7065	2.3571	60.7532
11.42	26.4399	3.0659	56.4137
11.52	26.1062	3.7214	52.0741
11.62	25.7106	4.3236	47.7346
11.72	25.2585	4.8726	43.3951
11.81	24.7548	5.3709	39.0556
11.91	24.2047	5.8186	34.7161
12.01	23.6131	6.2129	30.3766
12.11	22.9854	6.5540	26.0371

12.21	22.3268	6.8418	21.6976
12.31	21.6425	7.0763	17.3580
12.41	20.9376	7.2602	13.0185
12.50	20.2171	7.3934	8.6790
12.60	19.4862	7.4734	4.3395
12.70	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.6253	-24.6004
0.10	0.5336	-8.2327	-24.6004
0.20	2.1294	-19.0396	-24.6004
0.29	4.7824	-29.7956	-24.6004
0.39	8.4876	-40.5004	-24.6004
0.49	13.2400	-51.1542	-24.6004
0.59	19.0346	-61.7569	-24.6004
0.68	25.8665	-72.3085	-24.6004
0.78	33.7306	-82.8089	-24.6004
0.88	42.6219	-93.2580	-24.6004
0.98	52.5354	-103.6559	-24.6004
1.08	63.4660	-114.0023	-24.6004
1.17	75.4089	-124.2971	-24.6004
1.27	88.3588	-134.5403	-24.6004
1.37	102.3108	-144.7317	-24.6004
1.47	117.2597	-154.8710	-24.6004
1.57	133.2005	-164.9580	-24.6004
1.66	150.1282	-174.9926	-24.6004
1.76	168.0374	-184.9744	-24.6004
1.86	186.9232	-194.9031	-24.6004
1.96	206.7802	-204.7783	-24.6004
2.05	227.6033	-214.5997	-24.6004
2.15	249.3871	-224.3669	-24.6004
2.25	272.1265	-234.3372	-24.6004
2.34	292.9726	-222.9309	-24.6004
2.43	312.7921	-211.4775	-24.6004
2.52	331.5808	-199.9764	-24.6004
2.61	349.3344	-188.4273	-24.6004
2.70	366.0486	-176.8296	-24.6004
2.79	381.7190	-165.1828	-24.6004
2.88	396.3412	-153.4863	-24.6004
2.97	409.9107	-141.7395	-24.6004
3.06	422.4230	-129.9419	-24.6004
3.15	-2403.7043	-638.8342	724.0489
3.24	-2346.4535	-626.9351	724.0489
3.33	-2290.2736	-614.9893	724.0489
3.42	-2235.1688	-603.0003	724.0489
3.51	-2181.1430	-590.9712	724.0489
3.60	-2128.1999	-578.9052	724.0489
3.69	-2076.3427	-566.8053	724.0489
3.78	-2025.5745	-554.6747	724.0489
3.87	-1975.8980	-542.5162	724.0489
3.96	-1927.3158	-530.3328	724.0489
4.05	-1879.8301	-517.7637	724.0489
4.15	-1828.1987	-510.9519	724.0489
4.25	-1777.2460	-504.1201	724.0489
4.35	-1726.9742	-497.2717	724.0489
4.45	-1677.3848	-490.4101	724.0489
4.55	-1628.4792	-483.5387	724.0489
4.65	-1580.2583	-476.6606	724.0489
4.75	-1532.7228	-469.7789	724.0489
4.85	-1485.8731	-462.8967	724.0489
4.95	-1439.7092	-456.0170	724.0489
5.05	-1394.2309	-449.1424	724.0489
5.15	-1349.4377	-442.2759	724.0489
5.25	-1305.3287	-435.4200	724.0489
5.35	-1261.9029	-428.5773	724.0489
5.45	-1219.1589	-421.7504	724.0489
5.54	-1177.0953	-414.9415	724.0489
5.64	-1135.7102	-408.1531	724.0489
5.74	-1095.0016	-401.3873	724.0489
5.84	-1054.9672	-394.6464	724.0489
5.94	-1015.6045	-387.9324	724.0489
6.04	-976.9109	-381.2473	724.0489
6.14	-938.8835	-374.5930	724.0489
6.24	-901.5192	-367.9714	724.0489

---

6.34	-864.8147	-361.3842	724.0489
6.44	-828.7667	-354.8332	724.0489
6.54	-793.3715	-348.3200	724.0489
6.64	-758.6253	-341.8462	724.0489
6.74	-724.5242	-335.4132	724.0489
6.84	-691.0642	-329.0225	724.0489
6.94	-658.2410	-322.6755	724.0489
7.04	-626.0504	-316.3733	724.0489
7.14	-594.4877	-310.1174	724.0489
7.24	-563.5484	-303.9088	724.0489
7.34	-533.2279	-297.7487	724.0489
7.44	-503.5212	-291.6380	724.0489
7.54	-474.4234	-285.5779	724.0489
7.64	-445.9296	-279.5692	724.0489
7.74	-418.0345	-273.6128	724.0489
7.84	-390.7330	-267.7096	724.0489
7.94	-364.0197	-261.8603	724.0489
8.04	-337.8893	-256.0656	724.0489
8.14	-312.3364	-250.3261	724.0489
8.24	-287.3554	-244.6426	724.0489
8.34	-262.9408	-239.0156	724.0489
8.43	-239.0869	-233.4456	724.0489
8.53	-215.7881	-227.9330	724.0489
8.63	-193.0386	-222.4783	724.0489
8.73	-170.8327	-217.0819	724.0489
8.83	-149.1646	-211.7441	724.0489
8.93	-128.0284	-206.4651	724.0489
9.03	-107.4182	-201.2454	724.0489
9.13	-87.3281	-196.0850	724.0489
9.23	-67.7524	-190.9841	724.0489
9.33	-48.6849	-185.9429	724.0489
9.43	-30.1198	-180.9615	724.0489
9.53	-12.0510	-176.0399	724.0489
9.63	5.5272	-171.1782	724.0489
9.73	22.6210	-166.3763	724.0489
9.83	39.2363	-161.6342	724.0489
9.93	55.3790	-156.9518	724.0489
10.03	71.0552	-152.3290	724.0489
10.13	86.2706	-147.7657	724.0489
10.23	101.0313	-143.2617	724.0489
10.33	115.3432	-138.8167	724.0489
10.43	129.2121	-134.4307	724.0489
10.53	142.6440	-130.1033	724.0489
10.63	155.6446	-125.8342	724.0489
10.73	168.2198	-121.6231	724.0489
10.83	180.3754	-117.4698	724.0489
10.93	192.1171	-113.3738	724.0489
11.03	203.4506	-109.3347	724.0489
11.13	214.3817	-105.3522	724.0489
11.22	224.9158	-101.4259	724.0489
11.32	235.0587	-97.5553	724.0489
11.42	244.8159	-93.7399	724.0489
11.52	254.1929	-89.9792	724.0489
11.62	263.1951	-86.2728	724.0489
11.72	271.8280	-82.6202	724.0489
11.82	280.0969	-79.0207	724.0489
11.92	288.0071	-75.4739	724.0489
12.02	295.5638	-71.9792	724.0489
12.12	302.7723	-68.5360	724.0489
12.22	309.6377	-65.1436	724.0489
12.32	316.1650	-61.8016	724.0489
12.42	322.3593	-58.5093	724.0489
12.52	328.2255	-55.2659	724.0489
12.62	333.7685	-52.1950	724.0489
12.71	338.6714	-49.2445	724.0489
12.81	343.2988	-46.3353	724.0489
12.90	347.6548	-43.4986	724.0489
12.99	351.7837	-43.1494	724.0489
13.08	355.8806	-42.8385	724.0489
13.18	359.9490	-42.5653	724.0489
13.27	363.9923	-42.3292	724.0489
13.36	368.0140	-42.1298	724.0489
13.45	372.0175	-41.9664	724.0489
13.54	376.0059	-41.8385	724.0489
13.63	379.9827	-41.7455	724.0489
13.72	383.9509	-41.6868	724.0489
13.82	387.9137	-41.6618	724.0489

---

13.91	391.8742	-41.6700	724.0489
14.00	395.8355	-41.6760	724.0489
14.09	399.8907	-41.7510	724.0489
14.19	403.9529	-41.8587	724.0489
14.28	408.0252	-41.9985	724.0489
14.38	412.1106	-42.1697	724.0489
14.47	416.2121	-42.3716	724.0489
14.56	420.3324	-42.6035	724.0489
14.66	424.4745	-42.8647	724.0489
14.75	428.6412	-43.1547	724.0489
14.84	432.8350	-43.4725	724.0489
14.94	437.0585	-43.8176	724.0489
15.03	441.3145	-44.1892	724.0489
15.13	445.6053	-44.5866	724.0489
15.22	449.9333	-45.0091	724.0489
15.31	454.3010	-45.4559	724.0489
15.41	458.7105	-45.9262	724.0489
15.50	463.1641	-46.3408	724.0489
15.60	467.9311	-46.8878	724.0489
15.70	472.7525	-47.4587	724.0489
15.80	477.6305	-48.0524	724.0489
15.90	482.5674	-48.6681	724.0489
16.00	487.5655	-49.3048	724.0489
16.10	492.6268	-49.9616	724.0489
16.20	497.7534	-50.6375	724.0489
16.29	502.9470	-51.3316	724.0489
16.39	508.2095	-52.0428	724.0489
16.49	513.5427	-52.7702	724.0489
16.59	518.9480	-53.5127	724.0489
16.69	524.4271	-54.2694	724.0489
16.79	529.9813	-55.0392	724.0489
16.89	535.6120	-56.9735	724.0489
16.90	536.1834	-56.5364	724.0489
16.95	539.0523	-56.9336	724.0489
17.00	541.9411	-57.1194	724.0489
17.07	545.8240	-57.6572	724.0489
17.13	549.7426	-58.1992	724.0489
17.20	553.6974	-58.3519	724.0489
17.30	559.3567	-55.2577	724.0489
17.39	564.7144	-52.1699	724.0489
17.49	569.7709	-49.0875	724.0489
17.59	574.5270	-46.0095	724.0489
17.69	578.9829	-42.9347	724.0489
17.79	583.1390	-39.8621	724.0489
17.88	586.9956	-36.7907	724.0489
17.98	590.5527	-33.7193	724.0489
18.08	593.8103	-30.6469	724.0489
18.18	596.7684	-27.5723	724.0489
18.27	599.4267	-24.4945	724.0489
18.37	601.7849	-21.4123	724.0489
18.47	603.8426	-18.3247	724.0489
18.57	605.5992	-15.2305	724.0489
18.66	607.0542	-12.1286	724.0489
18.76	608.2068	-9.0179	724.0489
18.86	609.0560	-5.8973	724.0489
18.96	609.6010	-2.7656	724.0489
19.05	609.8406	0.3782	724.0489
19.15	609.7738	3.5354	724.0489
19.25	609.3991	6.7070	724.0489
19.34	608.7151	9.8941	724.0489
19.44	607.7204	13.0979	724.0489
19.54	606.4134	16.3196	724.0489
19.64	604.7922	19.5601	724.0489
19.73	602.8551	22.8207	724.0489
19.83	600.6001	26.1024	724.0489
19.93	598.0251	29.4064	724.0489
20.03	595.1280	32.7337	724.0489
20.13	591.9065	36.0855	724.0489
20.22	588.3581	39.4629	724.0489
20.32	584.4805	42.8669	724.0489
20.42	580.2710	46.2986	724.0489
20.52	575.7268	49.7591	724.0489
20.61	570.8453	53.2494	724.0489
20.71	565.6235	56.7707	724.0489
20.81	560.0584	60.3239	724.0489
20.91	554.1468	63.9100	724.0489
21.00	547.8856	67.5302	724.0489

---

21.10	541.2714	71.2156	724.0489
21.20	534.2254	73.6385	724.0489
21.30	526.9384	76.0999	724.0489
21.40	519.4067	78.6008	724.0489
21.50	511.6263	81.1423	724.0489
21.60	503.5932	83.7254	724.0489
21.70	495.3033	86.3510	724.0489
21.80	486.7522	89.0202	724.0489
21.90	477.9357	91.7338	724.0489
21.99	468.8494	94.4928	724.0489
22.09	459.4888	97.2982	724.0489
22.19	449.8492	100.1508	724.0489
22.29	439.9259	103.0514	724.0489
22.39	429.7142	106.0011	724.0489
22.49	419.2091	109.0005	724.0489
22.59	408.4059	112.0506	724.0489
22.69	397.2993	115.1521	724.0489
22.79	385.8843	118.3059	724.0489
22.89	374.1557	121.5125	724.0489
22.99	362.1083	124.7729	724.0489
23.09	349.7366	128.0877	724.0489
23.19	337.0353	131.4576	724.0489
23.29	323.9990	134.8832	724.0489
23.39	310.6220	138.3652	724.0489
23.49	296.8987	141.9041	724.0489
23.59	282.8236	145.5007	724.0489
23.69	268.3908	149.1554	724.0489
23.78	253.5946	152.8687	724.0489
23.88	238.4291	156.6411	724.0489
23.98	222.8886	160.4732	724.0489
24.08	206.9669	164.3654	724.0489
24.18	190.6583	168.3179	724.0489
24.28	173.9566	172.3313	724.0489
24.38	156.8558	176.4059	724.0489
24.48	139.3499	180.5420	724.0489
24.58	121.4326	184.7398	724.0489
24.68	103.0980	188.9995	724.0489
24.78	84.3397	193.3215	724.0489
24.88	65.1517	197.7058	724.0489
24.98	45.5278	202.1526	724.0489
25.08	25.4616	206.6620	724.0489
25.18	4.9470	211.2340	724.0489
25.28	-16.0221	215.8686	724.0489
25.38	-37.4522	220.5658	724.0489
25.48	-59.3493	225.3255	724.0489
25.57	-81.7197	230.1476	724.0489
25.67	-104.5697	235.0320	724.0489
25.77	-127.9053	239.9784	724.0489
25.87	-151.7328	244.9866	724.0489
25.97	-176.0583	250.0563	724.0489
26.07	-200.8879	255.1871	724.0489
26.17	-226.2277	260.3787	724.0489
26.27	-252.0837	265.6306	724.0489
26.37	-278.4620	270.9424	724.0489
26.47	-305.3685	276.3134	724.0489
26.57	-332.8091	281.7430	724.0489
26.67	-360.7896	287.2307	724.0489
26.77	-389.3157	292.7757	724.0489
26.87	-418.3933	298.3773	724.0489
26.97	-448.0279	304.0346	724.0489
27.07	-478.2250	309.7467	724.0489
27.17	-508.9901	315.5128	724.0489
27.27	-540.3286	321.3318	724.0489
27.36	-572.2457	327.2027	724.0489
27.46	-604.7466	333.1243	724.0489
27.56	-637.8363	339.0954	724.0489
27.66	-671.5198	345.1149	724.0489
27.76	-705.8019	351.1814	724.0489
27.86	-740.6872	357.2934	724.0489
27.96	-776.1803	363.4497	724.0489
28.06	-812.2855	369.6486	724.0489
28.16	-849.0072	375.8885	724.0489
28.26	-886.3493	382.1679	724.0489
28.36	-924.3159	388.4848	724.0489
28.46	-962.9106	394.8377	724.0489
28.56	-1002.1370	401.2245	724.0489
28.66	-1041.9985	407.6433	724.0489

28.76	-1082.4983	414.0920	724.0489
28.86	-1123.6393	420.5686	724.0489
28.96	-1165.4243	427.0708	724.0489
29.06	-1207.8560	433.5964	724.0489
29.15	-1250.9365	440.1430	724.0489
29.25	-1294.6680	446.7081	724.0489
29.35	-1339.0523	453.2892	724.0489
29.45	-1384.0910	459.8837	724.0489
29.55	-1429.7855	466.4889	724.0489
29.65	-1476.1368	473.1020	724.0489
29.75	-1523.1456	479.7200	724.0489
29.85	-1570.8126	486.3401	724.0489
29.95	-1619.1378	492.6110	724.0489
30.04	-1663.7171	504.6734	724.0489
30.13	-1709.3820	516.7300	724.0489
30.22	-1756.1319	528.7784	724.0489
30.31	-1803.9662	540.8159	724.0489
30.40	-1852.8839	552.8401	724.0489
30.49	-1902.8838	564.8482	724.0489
30.58	-1953.9644	576.8373	724.0489
30.67	-2006.1240	588.8048	724.0489
30.76	-2059.3607	600.7477	724.0489
30.85	367.9080	91.9215	14.3822
30.94	359.3908	103.8079	14.3822
31.03	349.8039	115.6660	14.3822
31.12	339.1496	127.4962	14.3822
31.21	327.4307	139.2991	14.3822
31.30	314.6495	151.0751	14.3822
31.39	300.8085	162.8247	14.3822
31.48	285.9100	174.5484	14.3822
31.57	269.9564	186.2464	14.3822
31.66	252.9500	197.9194	14.3822
31.75	234.8930	209.8379	14.3822
31.85	215.1199	201.1439	14.3822
31.95	196.1973	192.4215	14.3822
32.04	178.1280	183.6709	14.3822
32.14	160.9147	174.8926	14.3822
32.24	144.5602	166.0867	14.3822
32.34	129.0671	157.2537	14.3822
32.43	114.4381	148.3937	14.3822
32.53	100.6759	139.5069	14.3822
32.63	87.7830	130.5936	14.3822
32.73	75.7621	121.6538	14.3822
32.83	64.6157	112.6878	14.3822
32.92	54.3464	103.6956	14.3822
33.02	44.9568	94.6774	14.3822
33.12	36.4494	85.6333	14.3822
33.22	28.8268	76.5632	14.3822
33.32	22.0914	67.4673	14.3822
33.41	16.2459	58.3457	14.3822
33.51	11.2927	49.1982	14.3822
33.61	7.2344	40.0250	14.3822
33.71	4.0734	30.8261	14.3822
33.80	1.8124	21.6014	14.3822
33.90	0.4537	12.3511	14.3822
34.00	0.0000	-3.0750	14.3822

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2837.5778	748.6493	520.7414
1.00	-2764.6136	735.3673	516.4019
1.10	-2692.9495	722.2073	512.0624
1.20	-2622.5736	709.1679	507.7229
1.29	-2553.4739	696.2492	503.3833
1.39	-2485.6386	683.4524	499.0438
1.49	-2419.0556	670.7777	494.7043
1.59	-2353.7130	658.2249	490.3648
1.69	-2289.5987	645.7941	486.0253
1.79	-2226.7009	633.4840	481.6858
1.88	-2165.0076	621.2944	477.3463
1.98	-2104.5070	609.2269	473.0068
2.08	-2045.1870	597.2814	468.6673
2.18	-1987.0356	585.4578	464.3277
2.28	-1930.0409	573.7562	459.9882

---

2.38	-1874.1910	562.1753	455.6487
2.47	-1819.4739	550.7150	451.3092
2.57	-1765.8777	539.3767	446.9697
2.67	-1713.3905	528.1603	442.6302
2.77	-1662.0002	517.0660	438.2907
2.87	-1611.6948	506.0936	433.9512
2.96	-1562.4625	495.2419	429.6117
3.06	-1514.2913	484.5108	425.2721
3.16	-1467.1694	473.9017	420.9326
3.26	-1421.0846	463.4146	416.5931
3.36	-1376.0252	453.0495	412.2536
3.46	-1331.9789	442.8063	407.9141
3.56	-1288.9340	432.6838	403.5746
3.65	-1246.8785	422.6819	399.2351
3.75	-1205.8005	412.8020	394.8956
3.85	-1165.6881	403.0441	390.5560
3.95	-1126.5292	393.4082	386.2165
4.05	-1088.3118	383.8943	381.8770
4.15	-1051.0241	374.5010	377.5375
4.24	-1014.6540	365.2283	373.1980
4.34	-979.1898	356.0777	368.8585
4.44	-944.6194	347.0490	364.5190
4.54	-910.9309	338.1423	360.1795
4.64	-878.1121	329.3576	355.8400
4.74	-846.1513	320.6935	351.5004
4.83	-815.0365	312.1500	347.1609
4.93	-784.7558	303.7286	342.8214
5.03	-755.2972	295.4291	338.4819
5.13	-726.6487	287.2516	334.1424
5.23	-698.7984	279.1961	329.8029
5.33	-671.7342	271.2613	325.4634
5.42	-645.4444	263.4470	321.1239
5.52	-619.9170	255.7548	316.7843
5.62	-595.1399	248.1845	312.4448
5.72	-571.1013	240.7362	308.1053
5.82	-547.7892	233.4100	303.7658
5.92	-525.1915	226.2043	299.4263
6.01	-503.2964	219.1193	295.0868
6.11	-482.0920	212.1563	290.7473
6.21	-461.5663	205.3152	286.4078
6.31	-441.7073	198.5962	282.0683
6.41	-422.5031	191.9991	277.7287
6.50	-403.9416	185.5227	273.3892
6.60	-386.0110	179.1669	269.0497
6.70	-368.6994	172.9330	264.7102
6.80	-351.9948	166.8212	260.3707
6.90	-335.8853	160.8314	256.0312
7.00	-320.3587	154.9635	251.6917
7.09	-305.4032	149.2163	247.3522
7.19	-291.0069	143.5897	243.0127
7.29	-277.1579	138.0851	238.6731
7.39	-263.8441	132.7025	234.3336
7.49	-251.0537	127.4419	229.9941
7.59	-238.7746	122.3032	225.6546
7.69	-226.9947	117.2866	221.3151
7.78	-215.7023	112.3906	216.9756
7.88	-204.8853	107.6152	212.6361
7.98	-194.5320	102.9618	208.2966
8.08	-184.6302	98.4304	203.9570
8.18	-175.1680	94.0210	199.6175
8.28	-166.1334	89.7322	195.2780
8.37	-157.5147	85.5640	190.9385
8.47	-149.2999	81.5178	186.5990
8.57	-141.4769	77.5937	182.2595
8.67	-134.0338	73.7915	177.9200
8.77	-126.9586	70.1113	173.5805
8.87	-120.2393	66.5517	169.2410
8.96	-113.8641	63.1127	164.9014
9.06	-107.8211	59.7958	160.5619
9.16	-102.0983	56.6008	156.2224
9.26	-96.6836	53.5278	151.8829
9.36	-91.5651	50.5769	147.5434
9.46	-86.7309	47.7465	143.2039
9.55	-82.1691	45.0368	138.8644
9.65	-77.8677	42.4490	134.5249
9.75	-73.8148	39.9833	130.1853
9.85	-69.9983	37.6395	125.8458

9.95	-66.4063	35.4177	121.5063
10.04	-63.0269	33.3166	117.1668
10.14	-59.8481	31.3361	112.8273
10.24	-56.8581	29.4775	108.4878
10.34	-54.0449	27.7410	104.1483
10.44	-51.3964	26.1265	99.8088
10.54	-48.9007	24.6339	95.4693
10.63	-46.5458	23.2620	91.1297
10.73	-44.3210	21.9882	86.7902
10.83	-42.2190	20.7651	82.4507
10.93	-40.2346	19.5952	78.1112
11.03	-38.3626	18.4787	73.7717
11.13	-36.5978	17.4155	69.4322
11.22	-34.9351	16.4029	65.0927
11.32	-33.3694	15.4409	60.7532
11.42	-31.8958	14.5322	56.4137
11.52	-30.5088	13.6769	52.0741
11.62	-29.2034	12.8748	47.7346
11.72	-27.9742	12.1260	43.3951
11.81	-26.8161	11.4278	39.0556
11.91	-25.7242	10.7803	34.7161
12.01	-24.6934	10.1861	30.3766
12.11	-23.7183	9.6451	26.0371
12.21	-22.7939	9.1575	21.6976
12.31	-21.9147	8.7231	17.3580
12.41	-21.0758	8.3394	13.0185
12.50	-20.2722	8.0063	8.6790
12.60	-19.4986	7.7265	4.3395
12.70	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2481.5803	-709.6667	520.7414
1.00	-2412.4396	-696.5845	516.4019
1.10	-2344.5794	-683.6244	512.0624
1.20	-2277.9876	-670.7849	507.7229
1.29	-2212.6524	-658.0660	503.3833
1.39	-2148.5619	-645.4691	499.0438
1.49	-2085.7042	-632.9942	494.7043
1.59	-2024.0671	-620.6413	490.3648
1.69	-1963.6387	-608.4103	486.0253
1.79	-1904.4071	-596.3000	481.6858
1.88	-1846.3604	-584.3104	477.3463
1.98	-1789.4867	-572.4427	473.0068
2.08	-1733.7740	-560.6970	468.6673
2.18	-1679.2103	-549.0733	464.3277
2.28	-1625.7836	-537.5716	459.9882
2.38	-1573.4820	-526.1905	455.6487
2.47	-1522.2936	-514.9300	451.3092
2.57	-1472.2064	-503.7916	446.9697
2.67	-1423.2085	-492.7751	442.6302
2.77	-1375.2880	-481.8806	438.2907
2.87	-1328.4327	-471.1081	433.9512
2.96	-1282.6308	-460.4562	429.6117
3.06	-1237.8704	-449.9250	425.2721
3.16	-1194.1395	-439.5158	420.9326
3.26	-1151.4263	-429.2285	416.5931
3.36	-1109.7186	-419.0632	412.2536
3.46	-1069.0045	-409.0199	407.9141
3.56	-1029.2721	-399.0973	403.5746
3.65	-990.5094	-389.2953	399.2351
3.75	-952.7047	-379.6152	394.8956
3.85	-915.8458	-370.0572	390.5560
3.95	-879.9208	-360.6211	386.2165
4.05	-844.9176	-351.3070	381.8770
4.15	-810.8245	-342.1136	377.5375
4.24	-777.6294	-333.0408	373.1980
4.34	-745.3204	-324.0900	368.8585
4.44	-713.8857	-315.2611	364.5190
4.54	-683.3131	-306.5543	360.1795
4.64	-653.5907	-297.9694	355.8400
4.74	-624.7065	-289.5052	351.5004
4.83	-596.6487	-281.1616	347.1609
4.93	-569.4054	-272.9400	342.8214
5.03	-542.9645	-264.8404	338.4819
5.13	-517.3141	-256.8628	334.1424



---

5.23	-492.4422	-249.0071	329.8029
5.33	-468.3368	-241.2721	325.4634
5.42	-444.9860	-233.6577	321.1239
5.52	-422.3781	-226.1653	316.7843
5.62	-400.5009	-218.7949	312.4448
5.72	-379.3424	-211.5465	308.1053
5.82	-358.8907	-204.4201	303.7658
5.92	-339.1339	-197.4143	299.4263
6.01	-320.0600	-190.5291	295.0868
6.11	-301.6571	-183.7660	290.7473
6.21	-283.9133	-177.1248	286.4078
6.31	-266.8166	-170.6056	282.0683
6.41	-250.3549	-164.2084	277.7287
6.50	-234.5163	-157.9318	273.3892
6.60	-219.2891	-151.7758	269.0497
6.70	-204.6611	-145.7419	264.7102
6.80	-190.6205	-139.8299	260.3707
6.90	-177.1552	-134.0399	256.0312
7.00	-164.2533	-128.3719	251.6917
7.09	-151.9028	-122.8246	247.3522
7.19	-140.0919	-117.3978	243.0127
7.29	-128.8086	-112.0931	238.6731
7.39	-118.0409	-106.9103	234.3336
7.49	-107.7769	-101.8496	229.9941
7.59	-98.0045	-96.9108	225.6546
7.69	-88.7118	-92.0940	221.3151
7.78	-79.8867	-87.3978	216.9756
7.88	-71.5176	-82.8223	212.6361
7.98	-63.5924	-78.3688	208.2966
8.08	-56.0991	-74.0372	203.9570
8.18	-49.0257	-69.8276	199.6175
8.28	-42.3604	-65.7387	195.2780
8.37	-36.0912	-61.7704	190.9385
8.47	-30.2062	-57.9241	186.5990
8.57	-24.6934	-54.1997	182.2595
8.67	-19.5409	-50.5974	177.9200
8.77	-14.7366	-47.1171	173.5805
8.87	-10.2686	-43.7573	169.2410
8.96	-6.1251	-40.5182	164.9014
9.06	-2.2940	-37.4011	160.5619
9.16	1.2365	-34.4060	156.2224
9.26	4.4785	-31.5329	151.8829
9.36	7.4440	-28.7818	147.5434
9.46	10.1448	-26.1513	143.2039
9.55	12.5930	-23.6414	138.8644
9.65	14.8003	-21.2535	134.5249
9.75	16.7788	-18.9876	130.1853
9.85	18.5405	-16.8437	125.8458
9.95	20.0974	-14.8218	121.5063
10.04	21.4614	-12.9205	117.1668
10.14	22.6444	-11.1398	112.8273
10.24	23.6582	-9.4812	108.4878
10.34	24.5150	-7.9445	104.1483
10.44	25.2267	-6.5298	99.8088
10.54	25.8052	-5.2371	95.4693
10.63	26.2625	-4.0650	91.1297
10.73	26.6095	-2.9911	86.7902
10.83	26.8533	-1.9678	82.4507
10.93	26.9991	-0.9978	78.1112
11.03	27.0521	-0.0812	73.7717
11.13	27.0177	0.7822	69.4322
11.22	26.9008	1.5949	65.0927
11.32	26.7065	2.3571	60.7532
11.42	26.4399	3.0659	56.4137
11.52	26.1062	3.7214	52.0741
11.62	25.7106	4.3236	47.7346
11.72	25.2585	4.8726	43.3951
11.81	24.7548	5.3709	39.0556
11.91	24.2047	5.8186	34.7161
12.01	23.6131	6.2129	30.3766
12.11	22.9854	6.5540	26.0371
12.21	22.3268	6.8418	21.6976
12.31	21.6425	7.0763	17.3580
12.41	20.9376	7.2602	13.0185
12.50	20.2171	7.3934	8.6790
12.60	19.4862	7.4734	4.3395
12.70	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9213	-24.6004
0.10	0.5046	-7.3503	-24.6004
0.20	2.0141	-17.5766	-24.6004
0.29	4.5240	-27.7576	-24.6004
0.39	8.0298	-37.8931	-24.6004
0.49	12.5272	-47.9833	-24.6004
0.59	18.0116	-58.0280	-24.6004
0.68	24.4787	-68.0273	-24.6004
0.78	31.9239	-77.9811	-24.6004
0.88	40.3429	-87.8893	-24.6004
0.98	49.7312	-97.7519	-24.6004
1.08	60.0843	-107.5687	-24.6004
1.17	71.3978	-117.3398	-24.6004
1.27	83.6671	-127.0648	-24.6004
1.37	96.8878	-136.7438	-24.6004
1.47	111.0553	-146.3764	-24.6004
1.57	126.1652	-155.9625	-24.6004
1.66	142.2128	-165.5019	-24.6004
1.76	159.1936	-174.9942	-24.6004
1.86	177.1030	-184.4393	-24.6004
1.96	195.9364	-193.8367	-24.6004
2.05	215.6891	-203.1860	-24.6004
2.15	236.3564	-212.4870	-24.6004
2.25	257.9336	-222.0154	-24.6004
2.34	277.6707	-210.1907	-24.6004
2.43	296.3436	-198.3238	-24.6004
2.52	313.9485	-186.4143	-24.6004
2.61	330.4815	-174.4618	-24.6004
2.70	345.9388	-162.4657	-24.6004
2.79	360.3165	-150.4257	-24.6004
2.88	373.6105	-138.3412	-24.6004
2.97	385.8170	-126.2116	-24.6004
3.06	396.9318	-114.0363	-24.6004
3.15	-2430.6270	-622.5562	724.0489
3.24	-2374.8412	-610.2900	724.0489
3.33	-2320.1594	-597.9825	724.0489
3.42	-2266.5852	-585.6371	724.0489
3.51	-2214.1221	-573.2570	724.0489
3.60	-2162.7733	-560.8455	724.0489
3.69	-2112.5414	-548.4057	724.0489
3.78	-2063.4292	-535.9406	724.0489
3.87	-2015.4388	-523.4534	724.0489
3.96	-1968.5723	-510.9468	724.0489
4.05	-1922.8313	-498.0434	724.0489
4.15	-1873.1154	-491.8839	724.0489
4.25	-1824.0132	-485.7116	724.0489
4.35	-1775.5261	-479.5299	724.0489
4.45	-1727.6551	-473.3425	724.0489
4.55	-1680.4006	-467.1528	724.0489
4.65	-1633.7629	-460.9639	724.0489
4.75	-1587.7420	-454.7793	724.0489
4.85	-1542.3374	-448.6019	724.0489
4.95	-1497.5483	-442.4349	724.0489
5.05	-1453.3739	-436.2811	724.0489
5.15	-1409.8126	-430.1435	724.0489
5.25	-1366.8630	-424.0248	724.0489
5.35	-1324.5230	-417.9277	724.0489
5.45	-1282.7907	-411.8549	724.0489
5.54	-1241.6636	-405.8088	724.0489
5.64	-1201.1389	-399.7919	724.0489
5.74	-1161.2138	-393.8066	724.0489
5.84	-1121.8852	-387.8551	724.0489
5.94	-1083.1497	-381.9397	724.0489
6.04	-1045.0036	-376.0625	724.0489
6.14	-1007.4432	-370.2256	724.0489
6.24	-970.4644	-364.4309	724.0489
6.34	-934.0631	-358.6804	724.0489
6.44	-898.2348	-352.9759	724.0489
6.54	-862.9750	-347.3192	724.0489
6.64	-828.2789	-341.7119	724.0489
6.74	-794.1416	-336.1557	724.0489
6.84	-760.5579	-330.6522	724.0489

---

6.94	-727.5227	-325.2029	724.0489
7.04	-695.0305	-319.8092	724.0489
7.14	-663.0758	-314.4724	724.0489
7.24	-631.6530	-309.1939	724.0489
7.34	-600.7561	-303.9750	724.0489
7.44	-570.3793	-298.8167	724.0489
7.54	-540.5165	-293.7203	724.0489
7.64	-511.1616	-288.6868	724.0489
7.74	-482.3083	-283.7172	724.0489
7.84	-453.9502	-278.8124	724.0489
7.94	-426.0808	-273.9734	724.0489
8.04	-398.6937	-269.2010	724.0489
8.14	-371.7822	-264.4960	724.0489
8.24	-345.3395	-259.8590	724.0489
8.34	-319.3589	-255.2909	724.0489
8.43	-293.8336	-250.7921	724.0489
8.53	-268.7565	-246.3634	724.0489
8.63	-244.1208	-242.0052	724.0489
8.73	-219.9193	-237.7180	724.0489
8.83	-196.1451	-233.5022	724.0489
8.93	-172.7910	-229.3583	724.0489
9.03	-149.8498	-225.2865	724.0489
9.13	-127.3144	-221.2872	724.0489
9.23	-105.1776	-217.3606	724.0489
9.33	-83.4320	-213.5069	724.0489
9.43	-62.0704	-209.7264	724.0489
9.53	-41.0856	-206.0190	724.0489
9.63	-20.4702	-202.3849	724.0489
9.73	-0.2170	-198.8242	724.0489
9.83	19.6814	-195.3368	724.0489
9.93	39.2323	-191.9226	724.0489
10.03	58.4429	-188.5817	724.0489
10.13	77.3207	-185.3139	724.0489
10.23	95.8728	-182.1191	724.0489
10.33	114.1065	-178.9970	724.0489
10.43	132.0291	-175.9474	724.0489
10.53	149.6478	-172.9701	724.0489
10.63	166.9698	-170.0648	724.0489
10.73	184.0023	-167.2311	724.0489
10.83	200.7524	-164.4688	724.0489
10.93	217.2273	-161.7773	724.0489
11.03	233.4339	-159.1563	724.0489
11.13	249.3794	-156.6053	724.0489
11.22	265.0706	-154.1238	724.0489
11.32	280.5146	-151.7113	724.0489
11.42	295.7181	-149.3672	724.0489
11.52	310.6881	-147.0910	724.0489
11.62	325.4312	-144.8821	724.0489
11.72	339.9542	-142.7397	724.0489
11.82	354.2637	-140.6633	724.0489
11.92	368.3663	-138.6521	724.0489
12.02	382.2685	-136.7054	724.0489
12.12	395.9767	-134.8225	724.0489
12.22	409.4973	-133.0026	724.0489
12.32	422.8365	-131.2448	724.0489
12.42	436.0005	-129.5484	724.0489
12.52	448.9955	-127.9124	724.0489
12.62	461.8275	-126.4403	724.0489
12.71	473.7034	-125.0154	724.0489
12.81	485.4464	-123.6412	724.0489
12.90	497.0611	-122.3432	724.0489
12.99	508.2494	-118.9358	724.0489
13.08	519.1253	-115.5751	724.0489
13.18	529.6932	-112.2603	724.0489
13.27	539.9572	-108.9904	724.0489
13.36	549.9215	-105.7648	724.0489
13.45	559.5901	-102.5825	724.0489
13.54	568.9669	-99.4427	724.0489
13.63	578.0560	-96.3446	724.0489
13.72	586.8611	-93.2872	724.0489
13.82	595.3859	-90.2696	724.0489
13.91	603.6341	-87.2909	724.0489
14.00	611.6092	-84.3234	724.0489
14.09	619.4868	-81.3547	724.0489
14.19	627.0861	-78.4237	724.0489
14.28	634.4105	-75.5294	724.0489
14.38	641.4637	-72.6707	724.0489

---

14.47	648.2488	-69.8467	724.0489
14.56	654.7692	-67.0563	724.0489
14.66	661.0280	-64.2983	724.0489
14.75	667.0282	-61.5717	724.0489
14.84	672.7728	-58.8754	724.0489
14.94	678.2647	-56.2083	724.0489
15.03	683.5064	-53.5693	724.0489
15.13	688.5008	-50.9572	724.0489
15.22	693.2503	-48.3710	724.0489
15.31	697.7574	-45.8094	724.0489
15.41	702.0243	-43.2714	724.0489
15.50	706.0532	-40.6991	724.0489
15.60	710.0629	-38.0587	724.0489
15.70	713.8105	-35.4408	724.0489
15.80	717.2982	-32.8438	724.0489
15.90	720.5280	-30.2665	724.0489
16.00	723.5019	-27.7074	724.0489
16.10	726.2217	-25.1650	724.0489
16.20	728.6892	-22.6381	724.0489
16.29	730.9057	-20.1251	724.0489
16.39	732.8727	-17.6247	724.0489
16.49	734.5915	-15.1353	724.0489
16.59	736.0631	-12.6556	724.0489
16.69	737.2885	-10.1842	724.0489
16.79	738.2685	-7.7196	724.0489
16.89	739.0039	-6.0843	724.0489
16.90	739.0644	-5.4676	724.0489
16.95	739.3299	-4.2304	724.0489
17.00	739.5335	-2.8407	724.0489
17.07	739.7089	-1.1934	724.0489
17.13	739.7744	0.4532	724.0489
17.20	739.7302	2.3828	724.0489
17.30	739.4679	4.7911	724.0489
17.39	738.9707	7.2012	724.0489
17.49	738.2386	9.6146	724.0489
17.59	737.2712	12.0326	724.0489
17.69	736.0680	14.4566	724.0489
17.79	734.6285	16.8880	724.0489
17.88	732.9519	19.3281	724.0489
17.98	731.0374	21.7782	724.0489
18.08	728.8840	24.2397	724.0489
18.18	726.4907	26.7140	724.0489
18.27	723.8561	29.2024	724.0489
18.37	720.9788	31.7062	724.0489
18.47	717.8575	34.2268	724.0489
18.57	714.4903	36.7655	724.0489
18.66	710.8757	39.3236	724.0489
18.76	707.0117	41.9023	724.0489
18.86	702.8962	44.5032	724.0489
18.96	698.5271	47.1273	724.0489
19.05	693.9022	49.7760	724.0489
19.15	689.0190	52.4506	724.0489
19.25	683.8751	55.1524	724.0489
19.34	678.4677	57.8826	724.0489
19.44	672.7942	60.6425	724.0489
19.54	666.8515	63.4333	724.0489
19.64	660.6368	66.2562	724.0489
19.73	654.1468	69.1125	724.0489
19.83	647.3783	72.0034	724.0489
19.93	640.3280	74.9301	724.0489
20.03	632.9923	77.8936	724.0489
20.13	625.3677	80.8954	724.0489
20.22	617.4504	83.9363	724.0489
20.32	609.2366	87.0177	724.0489
20.42	600.7224	90.1406	724.0489
20.52	591.9037	93.3062	724.0489
20.61	582.7763	96.5155	724.0489
20.71	573.3360	99.7696	724.0489
20.81	563.5785	103.0696	724.0489
20.91	553.4992	106.4165	724.0489
21.00	543.0936	109.8113	724.0489
21.10	532.3570	113.2832	724.0489
21.20	521.1773	114.5105	724.0489
21.30	509.8756	115.7908	724.0489
21.40	498.4465	117.1251	724.0489
21.50	486.8848	118.5142	724.0489
21.60	475.1849	119.9593	724.0489

---

21.70	463.3414	121.4611	724.0489
21.80	451.3485	123.0207	724.0489
21.90	439.2005	124.6388	724.0489
21.99	426.8916	126.3165	724.0489
22.09	414.4159	128.0544	724.0489
22.19	401.7674	129.8534	724.0489
22.29	388.9400	131.7143	724.0489
22.39	375.9275	133.6379	724.0489
22.49	362.7238	135.6248	724.0489
22.59	349.3225	137.6759	724.0489
22.69	335.7172	139.7917	724.0489
22.79	321.9015	141.9730	724.0489
22.89	307.8690	144.2203	724.0489
22.99	293.6130	146.5343	724.0489
23.09	279.1268	148.9156	724.0489
23.19	264.4039	151.3646	724.0489
23.29	249.4375	153.8820	724.0489
23.39	234.2207	156.4681	724.0489
23.49	218.7468	159.1236	724.0489
23.59	203.0088	161.8487	724.0489
23.69	186.9998	164.6438	724.0489
23.78	170.7129	167.5095	724.0489
23.88	154.1410	170.4459	724.0489
23.98	137.2772	173.4534	724.0489
24.08	120.1143	176.5323	724.0489
24.18	102.6452	179.6827	724.0489
24.28	84.8629	182.9049	724.0489
24.38	66.7601	186.1991	724.0489
24.48	48.3298	189.5654	724.0489
24.58	29.5647	193.0039	724.0489
24.68	10.4577	196.5146	724.0489
24.78	-8.9984	200.0975	724.0489
24.88	-28.8107	203.7527	724.0489
24.98	-48.9865	207.4801	724.0489
25.08	-69.5330	211.2796	724.0489
25.18	-90.4573	215.1510	724.0489
25.28	-111.7665	219.0942	724.0489
25.38	-133.4679	223.1089	724.0489
25.48	-155.5685	227.1950	724.0489
25.57	-178.0754	231.3520	724.0489
25.67	-200.9956	235.5797	724.0489
25.77	-224.3362	239.8776	724.0489
25.87	-248.1043	244.2453	724.0489
25.97	-272.3066	248.6824	724.0489
26.07	-296.9501	253.1882	724.0489
26.17	-322.0418	257.7623	724.0489
26.27	-347.5882	262.4039	724.0489
26.37	-373.5962	267.1124	724.0489
26.47	-400.0724	271.8871	724.0489
26.57	-427.0234	276.7271	724.0489
26.67	-454.4556	281.6317	724.0489
26.77	-482.3756	286.6000	724.0489
26.87	-510.7896	291.6310	724.0489
26.97	-539.7039	296.7236	724.0489
27.07	-569.1246	301.8770	724.0489
27.17	-599.0577	307.0898	724.0489
27.27	-629.5092	312.3611	724.0489
27.36	-660.4848	317.6894	724.0489
27.46	-691.9903	323.0736	724.0489
27.56	-724.0312	328.5123	724.0489
27.66	-756.6129	334.0041	724.0489
27.76	-789.7407	339.5474	724.0489
27.86	-823.4197	345.1408	724.0489
27.96	-857.6549	350.7826	724.0489
28.06	-892.4511	356.4712	724.0489
28.16	-927.8130	362.2047	724.0489
28.26	-963.7450	367.9814	724.0489
28.36	-1000.2514	373.7995	724.0489
28.46	-1037.3364	379.6568	724.0489
28.56	-1075.0038	385.5515	724.0489
28.66	-1113.2574	391.4814	724.0489
28.76	-1152.1006	397.4443	724.0489
28.86	-1191.5368	403.4379	724.0489
28.96	-1231.5690	409.4600	724.0489
29.06	-1272.1999	415.5081	724.0489
29.15	-1313.4323	421.5798	724.0489
29.25	-1355.2685	427.6724	724.0489

29.35	-1397.7105	433.7833	724.0489
29.45	-1440.7601	439.9097	724.0489
29.55	-1484.4190	446.0489	724.0489
29.65	-1528.6883	452.1980	724.0489
29.75	-1573.5691	458.3539	724.0489
29.85	-1619.0620	464.5136	724.0489
29.95	-1665.1674	470.3004	724.0489
30.04	-1707.7387	482.8489	724.0489
30.13	-1751.4394	495.3928	724.0489
30.22	-1796.2690	507.9297	724.0489
30.31	-1842.2269	520.4570	724.0489
30.40	-1889.3123	532.9718	724.0489
30.49	-1937.5241	545.4716	724.0489
30.58	-1986.8608	557.9534	724.0489
30.67	-2037.3208	570.4145	724.0489
30.76	-2088.9024	582.8518	724.0489
30.85	339.9770	74.5209	14.3822
30.94	333.0259	86.9033	14.3822
31.03	324.9603	99.2581	14.3822
31.12	315.7828	111.5858	14.3822
31.21	305.4958	123.8868	14.3822
31.30	294.1017	136.1616	14.3822
31.39	281.6029	148.4106	14.3822
31.48	268.0017	160.6342	14.3822
31.57	253.3004	172.8328	14.3822
31.66	237.5011	185.0068	14.3822
31.75	220.6063	197.4487	14.3822
31.85	202.0452	189.3005	14.3822
31.95	184.2812	181.1243	14.3822
32.04	167.3170	172.9206	14.3822
32.14	151.1554	164.6896	14.3822
32.24	135.7990	156.4315	14.3822
32.34	121.2505	148.1468	14.3822
32.43	107.5124	139.8355	14.3822
32.53	94.5874	131.4980	14.3822
32.63	82.4780	123.1342	14.3822
32.73	71.1867	114.7446	14.3822
32.83	60.7163	106.3290	14.3822
32.92	51.0691	97.8877	14.3822
33.02	42.2476	89.4208	14.3822
33.12	34.2545	80.9283	14.3822
33.22	27.0921	72.4103	14.3822
33.32	20.7630	63.8669	14.3822
33.41	15.2697	55.2981	14.3822
33.51	10.6146	46.7039	14.3822
33.61	6.8003	38.0843	14.3822
33.71	3.8292	29.4394	14.3822
33.80	1.7038	20.7691	14.3822
33.90	0.4266	12.0735	14.3822
34.00	0.0000	-3.3525	14.3822

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2837.5778	748.6493	520.7414
1.00	-2764.6136	735.3673	516.4019
1.10	-2692.9495	722.2073	512.0624
1.20	-2622.5736	709.1679	507.7229
1.29	-2553.4739	696.2492	503.3833
1.39	-2485.6386	683.4524	499.0438
1.49	-2419.0556	670.7777	494.7043
1.59	-2353.7130	658.2249	490.3648
1.69	-2289.5987	645.7941	486.0253
1.79	-2226.7009	633.4840	481.6858
1.88	-2165.0076	621.2944	477.3463
1.98	-2104.5070	609.2269	473.0068
2.08	-2045.1870	597.2814	468.6673
2.18	-1987.0356	585.4578	464.3277
2.28	-1930.0409	573.7562	459.9882
2.38	-1874.1910	562.1753	455.6487
2.47	-1819.4739	550.7150	451.3092
2.57	-1765.8777	539.3767	446.9697
2.67	-1713.3905	528.1603	442.6302
2.77	-1662.0002	517.0660	438.2907
2.87	-1611.6948	506.0936	433.9512

---

2.96	-1562.4625	495.2419	429.6117
3.06	-1514.2913	484.5108	425.2721
3.16	-1467.1694	473.9017	420.9326
3.26	-1421.0846	463.4146	416.5931
3.36	-1376.0252	453.0495	412.2536
3.46	-1331.9789	442.8063	407.9141
3.56	-1288.9340	432.6838	403.5746
3.65	-1246.8785	422.6819	399.2351
3.75	-1205.8005	412.8020	394.8956
3.85	-1165.6881	403.0441	390.5560
3.95	-1126.5292	393.4082	386.2165
4.05	-1088.3118	383.8943	381.8770
4.15	-1051.0241	374.5010	377.5375
4.24	-1014.6540	365.2283	373.1980
4.34	-979.1898	356.0777	368.8585
4.44	-944.6194	347.0490	364.5190
4.54	-910.9309	338.1423	360.1795
4.64	-878.1121	329.3576	355.8400
4.74	-846.1513	320.6935	351.5004
4.83	-815.0365	312.1500	347.1609
4.93	-784.7558	303.7286	342.8214
5.03	-755.2972	295.4291	338.4819
5.13	-726.6487	287.2516	334.1424
5.23	-698.7984	279.1961	329.8029
5.33	-671.7342	271.2613	325.4634
5.42	-645.4444	263.4470	321.1239
5.52	-619.9170	255.7548	316.7843
5.62	-595.1399	248.1845	312.4448
5.72	-571.1013	240.7362	308.1053
5.82	-547.7892	233.4100	303.7658
5.92	-525.1915	226.2043	299.4263
6.01	-503.2964	219.1193	295.0868
6.11	-482.0920	212.1563	290.7473
6.21	-461.5663	205.3152	286.4078
6.31	-441.7073	198.5962	282.0683
6.41	-422.5031	191.9991	277.7287
6.50	-403.9416	185.5227	273.3892
6.60	-386.0110	179.1669	269.0497
6.70	-368.6994	172.9330	264.7102
6.80	-351.9948	166.8212	260.3707
6.90	-335.8853	160.8314	256.0312
7.00	-320.3587	154.9635	251.6917
7.09	-305.4032	149.2163	247.3522
7.19	-291.0069	143.5897	243.0127
7.29	-277.1579	138.0851	238.6731
7.39	-263.8441	132.7025	234.3336
7.49	-251.0537	127.4419	229.9941
7.59	-238.7746	122.3032	225.6546
7.69	-226.9947	117.2866	221.3151
7.78	-215.7023	112.3906	216.9756
7.88	-204.8853	107.6152	212.6361
7.98	-194.5320	102.9618	208.2966
8.08	-184.6302	98.4304	203.9570
8.18	-175.1680	94.0210	199.6175
8.28	-166.1334	89.7322	195.2780
8.37	-157.5147	85.5640	190.9385
8.47	-149.2999	81.5178	186.5990
8.57	-141.4769	77.5937	182.2595
8.67	-134.0338	73.7915	177.9200
8.77	-126.9586	70.1113	173.5805
8.87	-120.2393	66.5517	169.2410
8.96	-113.8641	63.1127	164.9014
9.06	-107.8211	59.7958	160.5619
9.16	-102.0983	56.6008	156.2224
9.26	-96.6836	53.5278	151.8829
9.36	-91.5651	50.5769	147.5434
9.46	-86.7309	47.7465	143.2039
9.55	-82.1691	45.0368	138.8644
9.65	-77.8677	42.4490	134.5249
9.75	-73.8148	39.9833	130.1853
9.85	-69.9983	37.6395	125.8458
9.95	-66.4063	35.4177	121.5063
10.04	-63.0269	33.3166	117.1668
10.14	-59.8481	31.3361	112.8273
10.24	-56.8581	29.4775	108.4878
10.34	-54.0449	27.7410	104.1483
10.44	-51.3964	26.1265	99.8088

10.54	-48.9007	24.6339	95.4693
10.63	-46.5458	23.2620	91.1297
10.73	-44.3210	21.9882	86.7902
10.83	-42.2190	20.7651	82.4507
10.93	-40.2346	19.5952	78.1112
11.03	-38.3626	18.4787	73.7717
11.13	-36.5978	17.4155	69.4322
11.22	-34.9351	16.4029	65.0927
11.32	-33.3694	15.4409	60.7532
11.42	-31.8958	14.5322	56.4137
11.52	-30.5088	13.6769	52.0741
11.62	-29.2034	12.8748	47.7346
11.72	-27.9742	12.1260	43.3951
11.81	-26.8161	11.4278	39.0556
11.91	-25.7242	10.7803	34.7161
12.01	-24.6934	10.1861	30.3766
12.11	-23.7183	9.6451	26.0371
12.21	-22.7939	9.1575	21.6976
12.31	-21.9147	8.7231	17.3580
12.41	-21.0758	8.3394	13.0185
12.50	-20.2722	8.0063	8.6790
12.60	-19.4986	7.7265	4.3395
12.70	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2481.5803	-709.6667	520.7414
1.00	-2412.4396	-696.5845	516.4019
1.10	-2344.5794	-683.6244	512.0624
1.20	-2277.9876	-670.7849	507.7229
1.29	-2212.6524	-658.0660	503.3833
1.39	-2148.5619	-645.4691	499.0438
1.49	-2085.7042	-632.9942	494.7043
1.59	-2024.0671	-620.6413	490.3648
1.69	-1963.6387	-608.4103	486.0253
1.79	-1904.4071	-596.3000	481.6858
1.88	-1846.3604	-584.3104	477.3463
1.98	-1789.4867	-572.4427	473.0068
2.08	-1733.7740	-560.6970	468.6673
2.18	-1679.2103	-549.0733	464.3277
2.28	-1625.7836	-537.5716	459.9882
2.38	-1573.4820	-526.1905	455.6487
2.47	-1522.2936	-514.9300	451.3092
2.57	-1472.2064	-503.7916	446.9697
2.67	-1423.2085	-492.7751	442.6302
2.77	-1375.2880	-481.8806	438.2907
2.87	-1328.4327	-471.1081	433.9512
2.96	-1282.6308	-460.4562	429.6117
3.06	-1237.8704	-449.9250	425.2721
3.16	-1194.1395	-439.5158	420.9326
3.26	-1151.4263	-429.2285	416.5931
3.36	-1109.7186	-419.0632	412.2536
3.46	-1069.0045	-409.0199	407.9141
3.56	-1029.2721	-399.0973	403.5746
3.65	-990.5094	-389.2953	399.2351
3.75	-952.7047	-379.6152	394.8956
3.85	-915.8458	-370.0572	390.5560
3.95	-879.9208	-360.6211	386.2165
4.05	-844.9176	-351.3070	381.8770
4.15	-810.8245	-342.1136	377.5375
4.24	-777.6294	-333.0408	373.1980
4.34	-745.3204	-324.0900	368.8585
4.44	-713.8857	-315.2611	364.5190
4.54	-683.3131	-306.5543	360.1795
4.64	-653.5907	-297.9694	355.8400
4.74	-624.7065	-289.5052	351.5004
4.83	-596.6487	-281.1616	347.1609
4.93	-569.4054	-272.9400	342.8214
5.03	-542.9645	-264.8404	338.4819
5.13	-517.3141	-256.8628	334.1424
5.23	-492.4422	-249.0071	329.8029
5.33	-468.3368	-241.2721	325.4634
5.42	-444.9860	-233.6577	321.1239
5.52	-422.3781	-226.1653	316.7843
5.62	-400.5009	-218.7949	312.4448
5.72	-379.3424	-211.5465	308.1053



5.82	-358.8907	-204.4201	303.7658
5.92	-339.1339	-197.4143	299.4263
6.01	-320.0600	-190.5291	295.0868
6.11	-301.6571	-183.7660	290.7473
6.21	-283.9133	-177.1248	286.4078
6.31	-266.8166	-170.6056	282.0683
6.41	-250.3549	-164.2084	277.7287
6.50	-234.5163	-157.9318	273.3892
6.60	-219.2891	-151.7758	269.0497
6.70	-204.6611	-145.7419	264.7102
6.80	-190.6205	-139.8299	260.3707
6.90	-177.1552	-134.0399	256.0312
7.00	-164.2533	-128.3719	251.6917
7.09	-151.9028	-122.8246	247.3522
7.19	-140.0919	-117.3978	243.0127
7.29	-128.8086	-112.0931	238.6731
7.39	-118.0409	-106.9103	234.3336
7.49	-107.7769	-101.8496	229.9941
7.59	-98.0045	-96.9108	225.6546
7.69	-88.7118	-92.0940	221.3151
7.78	-79.8867	-87.3978	216.9756
7.88	-71.5176	-82.8223	212.6361
7.98	-63.5924	-78.3688	208.2966
8.08	-56.0991	-74.0372	203.9570
8.18	-49.0257	-69.8276	199.6175
8.28	-42.3604	-65.7387	195.2780
8.37	-36.0912	-61.7704	190.9385
8.47	-30.2062	-57.9241	186.5990
8.57	-24.6934	-54.1997	182.2595
8.67	-19.5409	-50.5974	177.9200
8.77	-14.7366	-47.1171	173.5805
8.87	-10.2686	-43.7573	169.2410
8.96	-6.1251	-40.5182	164.9014
9.06	-2.2940	-37.4011	160.5619
9.16	1.2365	-34.4060	156.2224
9.26	4.4785	-31.5329	151.8829
9.36	7.4440	-28.7818	147.5434
9.46	10.1448	-26.1513	143.2039
9.55	12.5930	-23.6414	138.8644
9.65	14.8003	-21.2535	134.5249
9.75	16.7788	-18.9876	130.1853
9.85	18.5405	-16.8437	125.8458
9.95	20.0974	-14.8218	121.5063
10.04	21.4614	-12.9205	117.1668
10.14	22.6444	-11.1398	112.8273
10.24	23.6582	-9.4812	108.4878
10.34	24.5150	-7.9445	104.1483
10.44	25.2267	-6.5298	99.8088
10.54	25.8052	-5.2371	95.4693
10.63	26.2625	-4.0650	91.1297
10.73	26.6095	-2.9911	86.7902
10.83	26.8533	-1.9678	82.4507
10.93	26.9991	-0.9978	78.1112
11.03	27.0521	-0.0812	73.7717
11.13	27.0177	0.7822	69.4322
11.22	26.9008	1.5949	65.0927
11.32	26.7065	2.3571	60.7532
11.42	26.4399	3.0659	56.4137
11.52	26.1062	3.7214	52.0741
11.62	25.7106	4.3236	47.7346
11.72	25.2585	4.8726	43.3951
11.81	24.7548	5.3709	39.0556
11.91	24.2047	5.8186	34.7161
12.01	23.6131	6.2129	30.3766
12.11	22.9854	6.5540	26.0371
12.21	22.3268	6.8418	21.6976
12.31	21.6425	7.0763	17.3580
12.41	20.9376	7.2602	13.0185
12.50	20.2171	7.3934	8.6790
12.60	19.4862	7.4734	4.3395
12.70	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.4167	-29.6004

---

0.10	0.5540	-8.8512	-29.6004
0.20	2.2103	-20.0607	-29.6004
0.29	4.9632	-31.2118	-29.6004
0.39	8.8069	-42.3044	-29.6004
0.49	13.7358	-53.3387	-29.6004
0.59	19.7442	-64.3145	-29.6004
0.68	26.8262	-75.2318	-29.6004
0.78	34.9763	-86.0905	-29.6004
0.88	44.1886	-96.8907	-29.6004
0.98	54.4574	-107.6321	-29.6004
1.08	65.7771	-118.3148	-29.6004
1.17	78.1418	-128.9385	-29.6004
1.27	91.5458	-139.5032	-29.6004
1.37	105.9832	-150.0087	-29.6004
1.47	121.4484	-160.4547	-29.6004
1.57	137.9355	-170.8411	-29.6004
1.66	155.4386	-181.1675	-29.6004
1.76	173.9520	-191.4338	-29.6004
1.86	193.4696	-201.6395	-29.6004
1.96	213.9856	-211.7844	-29.6004
2.05	235.4941	-221.8679	-29.6004
2.15	257.9890	-231.8897	-29.6004
2.25	281.4643	-242.0974	-29.6004
2.34	303.0088	-230.9122	-29.6004
2.43	323.5466	-219.6734	-29.6004
2.52	343.0729	-208.3807	-29.6004
2.61	361.5829	-197.0335	-29.6004
2.70	379.0717	-185.6313	-29.6004
2.79	395.5342	-174.1735	-29.6004
2.88	410.9656	-162.6596	-29.6004
2.97	425.3607	-151.0889	-29.6004
3.06	438.7144	-139.4609	-29.6004
3.15	-2458.0561	-648.5164	724.0489
3.24	-2399.9339	-636.7739	724.0489
3.33	-2342.8685	-624.9783	724.0489
3.42	-2286.8648	-613.1331	724.0489
3.51	-2231.9270	-601.2415	724.0489
3.60	-2178.0596	-589.3069	724.0489
3.69	-2125.2662	-577.3323	724.0489
3.78	-2073.5506	-565.3209	724.0489
3.87	-2022.9159	-553.2757	724.0489
3.96	-1973.3654	-541.1995	724.0489
4.05	-1924.9017	-528.7374	724.0489
4.15	-1872.1767	-522.0309	724.0489
4.25	-1820.1200	-515.2973	724.0489
4.35	-1768.7344	-508.5403	724.0489
4.45	-1718.0221	-501.7632	724.0489
4.55	-1667.9851	-494.9696	724.0489
4.65	-1618.6251	-488.1626	724.0489
4.75	-1569.9434	-481.3455	724.0489
4.85	-1521.9411	-474.5213	724.0489
4.95	-1474.6188	-467.6931	724.0489
5.05	-1427.9770	-460.8637	724.0489
5.15	-1382.0157	-454.0360	724.0489
5.25	-1336.7348	-447.2127	724.0489
5.35	-1292.1338	-440.3965	724.0489
5.45	-1248.2121	-433.5898	724.0489
5.54	-1204.9687	-426.7951	724.0489
5.64	-1162.4024	-420.0149	724.0489
5.74	-1120.5117	-413.2514	724.0489
5.84	-1079.2950	-406.5068	724.0489
5.94	-1038.7505	-399.7832	724.0489
6.04	-998.8759	-393.0827	724.0489
6.14	-959.6691	-386.4072	724.0489
6.24	-921.1275	-379.7587	724.0489
6.34	-883.2484	-373.1390	724.0489
6.44	-846.0290	-366.5497	724.0489
6.54	-809.4662	-359.9927	724.0489
6.64	-773.5568	-353.4694	724.0489
6.74	-738.2975	-346.9813	724.0489
6.84	-703.6847	-340.5301	724.0489
6.94	-669.7148	-334.1169	724.0489
7.04	-636.3839	-327.7432	724.0489
7.14	-603.6883	-321.4102	724.0489
7.24	-571.6237	-315.1191	724.0489
7.34	-540.1860	-308.8710	724.0489
7.44	-509.3709	-302.6670	724.0489

7.54	-479.1741	-296.5081	724.0489
7.64	-449.5911	-290.3952	724.0489
7.74	-420.6172	-284.3292	724.0489
7.84	-392.2477	-278.3110	724.0489
7.94	-364.4780	-272.3413	724.0489
8.04	-337.3032	-266.4208	724.0489
8.14	-310.7184	-260.5503	724.0489
8.24	-284.7185	-254.7302	724.0489
8.34	-259.2987	-248.9613	724.0489
8.43	-234.4537	-243.2439	724.0489
8.53	-210.1785	-237.5786	724.0489
8.63	-186.4678	-231.9657	724.0489
8.73	-163.3165	-226.4057	724.0489
8.83	-140.7192	-220.8988	724.0489
8.93	-118.6707	-215.4454	724.0489
9.03	-97.1656	-210.0456	724.0489
9.13	-76.1986	-204.6997	724.0489
9.23	-55.7644	-199.4078	724.0489
9.33	-35.8575	-194.1700	724.0489
9.43	-16.4725	-188.9864	724.0489
9.53	2.3959	-183.8570	724.0489
9.63	20.7532	-178.7819	724.0489
9.73	38.6047	-173.7609	724.0489
9.83	55.9558	-168.7940	724.0489
9.93	72.8120	-163.8811	724.0489
10.03	89.1787	-159.0220	724.0489
10.13	105.0611	-154.2167	724.0489
10.23	120.4646	-149.4647	724.0489
10.33	135.3947	-144.7661	724.0489
10.43	149.8565	-140.1203	724.0489
10.53	163.8553	-135.5273	724.0489
10.63	177.3965	-130.9866	724.0489
10.73	190.4851	-126.4978	724.0489
10.83	203.1265	-122.0607	724.0489
10.93	215.3256	-117.6749	724.0489
11.03	227.0878	-113.3398	724.0489
11.13	238.4179	-109.0550	724.0489
11.22	249.3210	-104.8202	724.0489
11.32	259.8022	-100.6347	724.0489
11.42	269.8662	-96.4981	724.0489
11.52	279.5181	-92.4098	724.0489
11.62	288.7625	-88.3693	724.0489
11.72	297.6043	-84.3761	724.0489
11.82	306.0482	-80.4295	724.0489
11.92	314.0988	-76.5289	724.0489
12.02	321.7606	-72.6737	724.0489
12.12	329.0384	-68.8634	724.0489
12.22	335.9364	-65.0971	724.0489
12.32	342.4590	-61.3743	724.0489
12.42	348.6108	-57.6944	724.0489
12.52	354.3958	-54.0565	724.0489
12.62	359.8182	-50.5967	724.0489
12.71	364.5719	-47.2640	724.0489
12.81	369.0145	-43.9664	724.0489
12.90	373.1494	-40.7385	724.0489
12.99	376.9984	-39.4090	724.0489
13.08	380.7255	-38.1116	724.0489
13.18	384.3337	-36.8458	724.0489
13.27	387.8259	-35.6110	724.0489
13.36	391.2049	-34.4066	724.0489
13.45	394.4735	-33.2319	724.0489
13.54	397.6344	-32.0865	724.0489
13.63	400.6903	-30.9696	724.0489
13.72	403.6438	-29.8807	724.0489
13.82	406.4976	-28.8192	724.0489
13.91	409.2540	-27.7843	724.0489
14.00	411.9155	-26.7357	724.0489
14.09	414.5419	-25.7306	724.0489
14.19	417.0741	-24.7515	724.0489
14.28	419.5144	-23.7977	724.0489
14.38	421.8654	-22.8684	724.0489
14.47	424.1292	-21.9630	724.0489
14.56	426.3082	-21.0808	724.0489
14.66	428.4044	-20.2211	724.0489
14.75	430.4200	-19.3831	724.0489
14.84	432.3571	-18.5662	724.0489
14.94	434.2176	-17.7697	724.0489

---

15.03	436.0035	-16.9929	724.0489
15.13	437.7165	-16.2349	724.0489
15.22	439.3584	-15.4952	724.0489
15.31	440.9310	-14.7730	724.0489
15.41	442.4359	-14.0676	724.0489
15.50	443.8747	-13.2824	724.0489
15.60	445.3279	-12.5694	724.0489
15.70	446.7104	-11.8728	724.0489
15.80	448.0237	-11.1916	724.0489
15.90	449.2693	-10.5250	724.0489
16.00	450.4488	-9.8720	724.0489
16.10	451.5635	-9.2318	724.0489
16.20	452.6145	-8.6035	724.0489
16.29	453.6032	-7.9863	724.0489
16.39	454.5307	-7.3792	724.0489
16.49	455.3978	-6.7814	724.0489
16.59	456.2056	-6.1919	724.0489
16.69	456.9549	-5.6100	724.0489
16.79	457.6464	-5.0346	724.0489
16.89	458.2807	-5.9393	724.0489
16.90	458.3415	-5.2216	724.0489
16.95	458.6367	-4.9362	724.0489
17.00	458.9176	-4.3772	724.0489
17.07	459.2700	-4.0000	724.0489
17.13	459.5974	-3.6244	724.0489
17.20	459.8996	-2.7427	724.0489
17.30	460.2967	-2.1971	724.0489
17.39	460.6407	-1.6526	724.0489
17.49	460.9315	-1.1083	724.0489
17.59	461.1693	-0.5635	724.0489
17.69	461.3539	-0.0172	724.0489
17.79	461.4853	0.5314	724.0489
17.88	461.5632	1.0832	724.0489
17.98	461.5873	1.6390	724.0489
18.08	461.5572	2.1996	724.0489
18.18	461.4724	2.7659	724.0489
18.27	461.3324	3.3388	724.0489
18.37	461.1366	3.9191	724.0489
18.47	460.8842	4.5076	724.0489
18.57	460.5744	5.1053	724.0489
18.66	460.2063	5.7129	724.0489
18.76	459.7790	6.3314	724.0489
18.86	459.2914	6.9614	724.0489
18.96	458.7424	7.6040	724.0489
19.05	458.1307	8.2600	724.0489
19.15	457.4551	8.9302	724.0489
19.25	456.7141	9.6154	724.0489
19.34	455.9063	10.3164	724.0489
19.44	455.0301	11.0342	724.0489
19.54	454.0840	11.7696	724.0489
19.64	453.0662	12.5234	724.0489
19.73	451.9748	13.2964	724.0489
19.83	450.8081	14.0895	724.0489
19.93	449.5641	14.9035	724.0489
20.03	448.2407	15.7393	724.0489
20.13	446.8359	16.5976	724.0489
20.22	445.3473	17.4793	724.0489
20.32	443.7728	18.3852	724.0489
20.42	442.1099	19.3161	724.0489
20.52	440.3563	20.2729	724.0489
20.61	438.5094	21.2563	724.0489
20.71	436.5666	22.2672	724.0489
20.81	434.5253	23.3064	724.0489
20.91	432.3826	24.3747	724.0489
21.00	430.1358	25.4728	724.0489
21.10	427.7819	26.6392	724.0489
21.20	425.1684	29.8219	724.0489
21.30	422.2385	33.0381	724.0489
21.40	418.9888	36.2887	724.0489
21.50	415.4159	39.5745	724.0489
21.60	411.5162	42.8964	724.0489
21.70	407.2862	46.2550	724.0489
21.80	402.7222	49.6513	724.0489
21.90	397.8205	53.0860	724.0489
21.99	392.5773	56.5599	724.0489
22.09	386.9886	60.0737	724.0489
22.19	381.0505	63.6283	724.0489

---

22.29	374.7590	67.2243	724.0489
22.39	368.1099	70.8625	724.0489
22.49	361.0989	74.5436	724.0489
22.59	353.7220	78.2684	724.0489
22.69	345.9747	82.0374	724.0489
22.79	337.8526	85.8515	724.0489
22.89	329.3512	89.7112	724.0489
22.99	320.4660	93.6172	724.0489
23.09	311.1924	97.5701	724.0489
23.19	301.5258	101.5706	724.0489
23.29	291.4613	105.6191	724.0489
23.39	280.9943	109.7164	724.0489
23.49	270.1198	113.8630	724.0489
23.59	258.8330	118.0592	724.0489
23.69	247.1289	122.3058	724.0489
23.78	235.0026	126.6032	724.0489
23.88	222.4490	130.9517	724.0489
23.98	209.4629	135.3519	724.0489
24.08	196.0393	139.8042	724.0489
24.18	182.1729	144.3090	724.0489
24.28	167.8586	148.8665	724.0489
24.38	153.0912	153.4772	724.0489
24.48	137.8652	158.1414	724.0489
24.58	122.1754	162.8592	724.0489
24.68	106.0166	167.6310	724.0489
24.78	89.3832	172.4569	724.0489
24.88	72.2699	177.3372	724.0489
24.98	54.6714	182.2719	724.0489
25.08	36.5821	187.2612	724.0489
25.18	17.9967	192.3052	724.0489
25.28	-1.0902	197.4038	724.0489
25.38	-20.6842	202.5571	724.0489
25.48	-40.7905	207.7651	724.0489
25.57	-61.4148	213.0276	724.0489
25.67	-82.5623	218.3446	724.0489
25.77	-104.2386	223.7158	724.0489
25.87	-126.4489	229.1411	724.0489
25.97	-149.1988	234.6202	724.0489
26.07	-172.4935	240.1529	724.0489
26.17	-196.3383	245.7388	724.0489
26.27	-220.7386	251.3774	724.0489
26.37	-245.6996	257.0685	724.0489
26.47	-271.2264	262.8114	724.0489
26.57	-297.3244	268.6057	724.0489
26.67	-323.9985	274.4508	724.0489
26.77	-351.2539	280.3461	724.0489
26.87	-379.0955	286.2908	724.0489
26.97	-407.5282	292.2842	724.0489
27.07	-436.5569	298.3256	724.0489
27.17	-466.1863	304.4140	724.0489
27.27	-496.4211	310.5486	724.0489
27.36	-527.2660	316.7283	724.0489
27.46	-558.7253	322.9522	724.0489
27.56	-590.8036	329.2192	724.0489
27.66	-623.5050	335.5280	724.0489
27.76	-656.8338	341.8775	724.0489
27.86	-690.7939	348.2664	724.0489
27.96	-725.3894	354.6934	724.0489
28.06	-760.6239	361.1570	724.0489
28.16	-796.5012	367.6556	724.0489
28.26	-833.0246	374.1879	724.0489
28.36	-870.1977	380.7521	724.0489
28.46	-908.0234	387.3465	724.0489
28.56	-946.5049	393.9694	724.0489
28.66	-985.6450	400.6189	724.0489
28.76	-1025.4463	407.2931	724.0489
28.86	-1065.9113	413.9899	724.0489
28.96	-1107.0421	420.7073	724.0489
29.06	-1148.8410	427.4431	724.0489
29.15	-1191.3096	434.1951	724.0489
29.25	-1234.4496	440.9609	724.0489
29.35	-1278.2625	447.7381	724.0489
29.45	-1322.7492	454.5242	724.0489
29.55	-1367.9107	461.3166	724.0489
29.65	-1413.7477	468.1127	724.0489
29.75	-1460.2604	474.9096	724.0489
29.85	-1507.4490	481.7046	724.0489

29.95	-1555.3133	488.1384	724.0489
30.04	-1599.4901	500.3525	724.0489
30.13	-1644.7661	512.5579	724.0489
30.22	-1691.1405	524.7522	724.0489
30.31	-1738.6125	536.9328	724.0489
30.40	-1787.1807	549.0973	724.0489
30.49	-1836.8437	561.2432	724.0489
30.58	-1887.5999	573.3677	724.0489
30.67	-1939.4472	585.4680	724.0489
30.76	-1992.3836	597.5414	724.0489
30.85	363.6737	88.8437	19.3822
30.94	355.4335	100.8563	19.3822
31.03	346.1122	112.8383	19.3822
31.12	335.7125	124.7904	19.3822
31.21	324.2371	136.7129	19.3822
31.30	311.6887	148.6064	19.3822
31.39	298.0698	160.4713	19.3822
31.48	283.3831	172.3080	19.3822
31.57	267.6312	184.1170	19.3822
31.66	250.8164	195.8985	19.3822
31.75	232.9412	207.9282	19.3822
31.85	213.3550	199.3473	19.3822
31.95	194.6081	190.7354	19.3822
32.04	176.7038	182.0927	19.3822
32.14	159.6449	173.4196	19.3822
32.24	143.4345	164.7164	19.3822
32.34	128.0754	155.9834	19.3822
32.43	113.5707	147.2208	19.3822
32.53	99.9232	138.4288	19.3822
32.63	87.1358	129.6076	19.3822
32.73	75.2113	120.7574	19.3822
32.83	64.1526	111.8782	19.3822
32.92	53.9626	102.9703	19.3822
33.02	44.6439	94.0337	19.3822
33.12	36.1995	85.0686	19.3822
33.22	28.6321	76.0749	19.3822
33.32	21.9445	67.0527	19.3822
33.41	16.1396	58.0021	19.3822
33.51	11.2200	48.9231	19.3822
33.61	7.1885	39.8157	19.3822
33.71	4.0481	30.6800	19.3822
33.80	1.8013	21.5159	19.3822
33.90	0.4510	12.3234	19.3822
34.00	0.0000	-3.1026	19.3822

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2909.0778	753.6493	520.7414
1.00	-2835.6220	740.3673	516.4019
1.10	-2763.4662	727.2073	512.0624
1.20	-2692.5986	714.1679	507.7229
1.29	-2623.0073	701.2492	503.3833
1.39	-2554.6803	688.4524	499.0438
1.49	-2487.6056	675.7777	494.7043
1.59	-2421.7713	663.2249	490.3648
1.69	-2357.1654	650.7941	486.0253
1.79	-2293.7759	638.4840	481.6858
1.88	-2231.5909	626.2944	477.3463
1.98	-2170.5986	614.2269	473.0068
2.08	-2110.7870	602.2814	468.6673
2.18	-2052.1440	590.4578	464.3277
2.28	-1994.6576	578.7562	459.9882
2.38	-1938.3160	567.1753	455.6487
2.47	-1883.1072	555.7150	451.3092
2.57	-1829.0194	544.3767	446.9697
2.67	-1776.0405	533.1603	442.6302
2.77	-1724.1585	522.0660	438.2907
2.87	-1673.3615	511.0936	433.9512
2.96	-1623.6375	500.2419	429.6117
3.06	-1574.9746	489.5108	425.2721
3.16	-1527.3610	478.9017	420.9326
3.26	-1480.7846	468.4146	416.5931
3.36	-1435.2335	458.0495	412.2536
3.46	-1390.6956	447.8063	407.9141

---

3.56	-1347.1590	437.6838	403.5746
3.65	-1304.6118	427.6819	399.2351
3.75	-1263.0422	417.8020	394.8956
3.85	-1222.4381	408.0441	390.5560
3.95	-1182.7875	398.4082	386.2165
4.05	-1144.0785	388.8943	381.8770
4.15	-1106.2991	379.5010	377.5375
4.24	-1069.4374	370.2283	373.1980
4.34	-1033.4815	361.0777	368.8585
4.44	-998.4194	352.0490	364.5190
4.54	-964.2392	343.1423	360.1795
4.64	-930.9288	334.3576	355.8400
4.74	-898.4763	325.6935	351.5004
4.83	-866.8698	317.1500	347.1609
4.93	-836.0974	308.7286	342.8214
5.03	-806.1472	300.4291	338.4819
5.13	-777.0070	292.2516	334.1424
5.23	-748.6650	284.1961	329.8029
5.33	-721.1092	276.2613	325.4634
5.42	-694.3277	268.4470	321.1239
5.52	-668.3086	260.7548	316.7843
5.62	-643.0399	253.1845	312.4448
5.72	-618.5097	245.7362	308.1053
5.82	-594.7058	238.4100	303.7658
5.92	-571.6165	231.2043	299.4263
6.01	-549.2297	224.1193	295.0868
6.11	-527.5337	217.1563	290.7473
6.21	-506.5163	210.3152	286.4078
6.31	-486.1657	203.5962	282.0683
6.41	-466.4697	196.9991	277.7287
6.50	-447.4166	190.5227	273.3892
6.60	-428.9943	184.1669	269.0497
6.70	-411.1911	177.9330	264.7102
6.80	-393.9948	171.8212	260.3707
6.90	-377.3936	165.8314	256.0312
7.00	-361.3753	159.9635	251.6917
7.09	-345.9282	154.2163	247.3522
7.19	-331.0402	148.5897	243.0127
7.29	-316.6995	143.0851	238.6731
7.39	-302.8941	137.7025	234.3336
7.49	-289.6120	132.4419	229.9941
7.59	-276.8412	127.3032	225.6546
7.69	-264.5697	122.2866	221.3151
7.78	-252.7856	117.3906	216.9756
7.88	-241.4770	112.6152	212.6361
7.98	-230.6320	107.9618	208.2966
8.08	-220.2385	103.4304	203.9570
8.18	-210.2846	99.0210	199.6175
8.28	-200.7584	94.7322	195.2780
8.37	-191.6480	90.5640	190.9385
8.47	-182.9415	86.5178	186.5990
8.57	-174.6269	82.5937	182.2595
8.67	-166.6921	78.7915	177.9200
8.77	-159.1252	75.1113	173.5805
8.87	-151.9143	71.5517	169.2410
8.96	-145.0475	68.1127	164.9014
9.06	-138.5128	64.7958	160.5619
9.16	-132.2983	61.6008	156.2224
9.26	-126.3920	58.5278	151.8829
9.36	-120.7818	55.5769	147.5434
9.46	-115.4559	52.7465	143.2039
9.55	-110.4024	50.0368	138.8644
9.65	-105.6094	47.4490	134.5249
9.75	-101.0648	44.9833	130.1853
9.85	-96.7566	42.6395	125.8458
9.95	-92.6730	40.4177	121.5063
10.04	-88.8019	38.3166	117.1668
10.14	-85.1315	36.3361	112.8273
10.24	-81.6498	34.4775	108.4878
10.34	-78.3449	32.7410	104.1483
10.44	-75.2047	31.1265	99.8088
10.54	-72.2174	29.6339	95.4693
10.63	-69.3708	28.2620	91.1297
10.73	-66.6544	26.9882	86.7902
10.83	-64.0607	25.7651	82.4507
10.93	-61.5846	24.5952	78.1112
11.03	-59.2210	23.4787	73.7717

11.13	-56.9645	22.4155	69.4322
11.22	-54.8101	21.4029	65.0927
11.32	-52.7528	20.4409	60.7532
11.42	-50.7874	19.5322	56.4137
11.52	-48.9088	18.6769	52.0741
11.62	-47.1117	17.8748	47.7346
11.72	-45.3908	17.1260	43.3951
11.81	-43.7411	16.4278	39.0556
11.91	-42.1575	15.7803	34.7161
12.01	-40.6350	15.1861	30.3766
12.11	-39.1683	14.6451	26.0371
12.21	-37.7522	14.1575	21.6976
12.31	-36.3814	13.7231	17.3580
12.41	-35.0508	13.3394	13.0185
12.50	-33.7555	13.0063	8.6790
12.60	-32.4903	12.7265	4.3395
12.70	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-2410.0803	-704.6667	520.7414
1.00	-2341.4313	-691.5845	516.4019
1.10	-2274.0627	-678.6244	512.0624
1.20	-2207.9626	-665.7849	507.7229
1.29	-2143.1191	-653.0660	503.3833
1.39	-2079.5203	-640.4691	499.0438
1.49	-2017.1542	-627.9942	494.7043
1.59	-1956.0087	-615.6413	490.3648
1.69	-1896.0720	-603.4103	486.0253
1.79	-1837.3321	-591.3000	481.6858
1.88	-1779.7771	-579.3104	477.3463
1.98	-1723.3951	-567.4427	473.0068
2.08	-1668.1740	-555.6970	468.6673
2.18	-1614.1020	-544.0733	464.3277
2.28	-1561.1670	-532.5716	459.9882
2.38	-1509.3570	-521.1905	455.6487
2.47	-1458.6602	-509.9300	451.3092
2.57	-1409.0647	-498.7916	446.9697
2.67	-1360.5585	-487.7751	442.6302
2.77	-1313.1296	-476.8806	438.2907
2.87	-1266.7660	-466.1081	433.9512
2.96	-1221.4558	-455.4562	429.6117
3.06	-1177.1870	-444.9250	425.2721
3.16	-1133.9479	-434.5158	420.9326
3.26	-1091.7263	-424.2285	416.5931
3.36	-1050.5103	-414.0632	412.2536
3.46	-1010.2878	-404.0199	407.9141
3.56	-971.0471	-394.0973	403.5746
3.65	-932.7761	-384.2953	399.2351
3.75	-895.4630	-374.6152	394.8956
3.85	-859.0958	-365.0572	390.5560
3.95	-823.6624	-355.6211	386.2165
4.05	-789.1510	-346.3070	381.8770
4.15	-755.5495	-337.1136	377.5375
4.24	-722.8460	-328.0408	373.1980
4.34	-691.0288	-319.0900	368.8585
4.44	-660.0857	-310.2611	364.5190
4.54	-630.0047	-301.5543	360.1795
4.64	-600.7740	-292.9694	355.8400
4.74	-572.3815	-284.5052	351.5004
4.83	-544.8154	-276.1616	347.1609
4.93	-518.0637	-267.9400	342.8214
5.03	-492.1145	-259.8404	338.4819
5.13	-466.9558	-251.8628	334.1424
5.23	-442.5755	-244.0071	329.8029
5.33	-418.9618	-236.2721	325.4634
5.42	-396.1027	-228.6577	321.1239
5.52	-373.9864	-221.1653	316.7843
5.62	-352.6009	-213.7949	312.4448
5.72	-331.9341	-206.5465	308.1053
5.82	-311.9740	-199.4201	303.7658
5.92	-292.7089	-192.4143	299.4263
6.01	-274.1266	-185.5291	295.0868
6.11	-256.2155	-178.7660	290.7473
6.21	-238.9633	-172.1248	286.4078
6.31	-222.3583	-165.6056	282.0683



---

6.41	-206.3882	-159.2084	277.7287
6.50	-191.0413	-152.9318	273.3892
6.60	-176.3057	-146.7758	269.0497
6.70	-162.1694	-140.7419	264.7102
6.80	-148.6205	-134.8299	260.3707
6.90	-135.6469	-129.0399	256.0312
7.00	-123.2366	-123.3719	251.6917
7.09	-111.3778	-117.8246	247.3522
7.19	-100.0585	-112.3978	243.0127
7.29	-89.2669	-107.0931	238.6731
7.39	-78.9909	-101.9103	234.3336
7.49	-69.2185	-96.8496	229.9941
7.59	-59.9378	-91.9108	225.6546
7.69	-51.1368	-87.0940	221.3151
7.78	-42.8034	-82.3978	216.9756
7.88	-34.9259	-77.8223	212.6361
7.98	-27.4924	-73.3688	208.2966
8.08	-20.4907	-69.0372	203.9570
8.18	-13.9090	-64.8276	199.6175
8.28	-7.7354	-60.7387	195.2780
8.37	-1.9578	-56.7704	190.9385
8.47	3.4355	-52.9241	186.5990
8.57	8.4566	-49.1997	182.2595
8.67	13.1174	-45.5974	177.9200
8.77	17.4301	-42.1171	173.5805
8.87	21.4064	-38.7573	169.2410
8.96	25.0583	-35.5182	164.9014
9.06	28.3976	-32.4011	160.5619
9.16	31.4365	-29.4060	156.2224
9.26	34.1868	-26.5329	151.8829
9.36	36.6606	-23.7818	147.5434
9.46	38.8698	-21.1513	143.2039
9.55	40.8263	-18.6414	138.8644
9.65	42.5420	-16.2535	134.5249
9.75	44.0288	-13.9876	130.1853
9.85	45.2989	-11.8437	125.8458
9.95	46.3641	-9.8218	121.5063
10.04	47.2364	-7.9205	117.1668
10.14	47.9277	-6.1398	112.8273
10.24	48.4499	-4.4812	108.4878
10.34	48.8150	-2.9445	104.1483
10.44	49.0350	-1.5298	99.8088
10.54	49.1219	-0.2371	95.4693
10.63	49.0875	0.9350	91.1297
10.73	48.9428	2.0089	86.7902
10.83	48.6949	3.0322	82.4507
10.93	48.3491	4.0022	78.1112
11.03	47.9105	4.9188	73.7717
11.13	47.3843	5.7822	69.4322
11.22	46.7758	6.5949	65.0927
11.32	46.0898	7.3571	60.7532
11.42	45.3315	8.0659	56.4137
11.52	44.5062	8.7214	52.0741
11.62	43.6189	9.3236	47.7346
11.72	42.6751	9.8726	43.3951
11.81	41.6798	10.3709	39.0556
11.91	40.6380	10.8186	34.7161
12.01	39.5548	11.2129	30.3766
12.11	38.4354	11.5540	26.0371
12.21	37.2851	11.8418	21.6976
12.31	36.1092	12.0763	17.3580
12.41	34.9126	12.2602	13.0185
12.50	33.7005	12.3934	8.6790
12.60	32.4779	12.4734	4.3395
12.70	31.2500	12.5000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	2.42	4.45	-43.90	-7.04
0.10	0.50	0.81	-13.21	-7.35	-43.90	-7.04
0.20	2.01	3.22	-29.46	-17.58	-43.90	-7.04
0.29	4.52	7.22	-45.61	-27.76	-43.90	-7.04
0.39	8.03	12.81	-61.69	-37.89	-43.90	-7.04
0.49	12.53	19.97	-77.71	-47.98	-43.90	-7.04
0.59	18.01	28.70	-93.63	-58.03	-43.90	-7.04
0.68	24.48	38.99	-109.46	-68.03	-43.90	-7.04
0.78	31.92	50.82	-125.19	-77.98	-43.90	-7.04
0.88	40.34	64.20	-140.83	-87.89	-43.90	-7.04
0.98	49.73	79.10	-156.38	-97.75	-43.90	-7.04
1.08	60.08	95.53	-171.84	-107.57	-43.90	-7.04
1.17	71.40	113.47	-187.20	-117.34	-43.90	-7.04
1.27	83.67	132.91	-202.46	-127.06	-43.90	-7.04
1.37	96.89	153.84	-217.64	-136.74	-43.90	-7.04
1.47	111.06	176.26	-232.72	-146.38	-43.90	-7.04
1.57	126.17	200.16	-247.70	-155.96	-43.90	-7.04
1.66	142.21	225.52	-262.59	-165.50	-43.90	-7.04
1.76	159.19	252.33	-277.38	-174.99	-43.90	-7.04
1.86	177.10	280.59	-292.08	-184.44	-43.90	-7.04
1.96	195.94	310.30	-306.68	-193.84	-43.90	-7.04
2.05	215.69	341.43	-321.18	-203.19	-43.90	-7.04
2.15	236.36	373.97	-335.59	-212.49	-43.90	-7.04
2.25	257.93	407.93	-350.25	-222.02	-43.90	-7.04
2.34	277.67	439.11	-334.51	-210.19	-43.90	-7.04
2.43	296.34	468.87	-318.68	-198.32	-43.90	-7.04
2.52	313.95	497.21	-302.77	-186.41	-43.90	-7.04
2.61	330.48	524.12	-286.78	-174.46	-43.90	-7.04
2.70	345.94	549.59	-270.70	-162.47	-43.90	-7.04
2.79	360.32	573.61	-254.53	-150.43	-43.90	-7.04
2.88	373.61	596.18	-238.27	-138.34	-43.90	-7.04
2.97	385.82	617.28	-221.92	-126.21	-43.90	-7.04
3.06	396.93	636.91	-205.48	-114.04	-43.90	-7.04
3.15	-3452.83	-2392.40	-917.99	-622.56	724.05	1020.81
3.24	-3370.58	-2334.59	-901.38	-610.29	724.05	1020.81
3.33	-3289.82	-2277.84	-884.67	-597.98	724.05	1020.81
3.42	-3210.55	-2222.16	-867.95	-585.64	724.05	1020.81
3.51	-3132.78	-2167.55	-851.23	-573.26	724.05	1020.81
3.60	-3056.51	-2114.02	-834.44	-560.85	724.05	1020.81
3.69	-2981.75	-2061.56	-817.58	-548.41	724.05	1020.81
3.78	-2908.51	-2010.19	-800.65	-535.94	724.05	1020.81
3.87	-2836.79	-1959.91	-783.66	-523.45	724.05	1020.81
3.96	-2766.61	-1910.72	-766.61	-510.95	724.05	1020.81
4.05	-2697.95	-1862.62	-749.00	-498.04	724.05	1020.81
4.15	-2623.27	-1810.30	-739.43	-491.88	724.05	1020.81
4.25	-2549.53	-1758.66	-729.79	-485.71	724.05	1020.81
4.35	-2476.76	-1707.70	-720.11	-479.53	724.05	1020.81
4.45	-2404.95	-1657.41	-710.38	-473.34	724.05	1020.81
4.55	-2334.11	-1607.81	-700.62	-467.15	724.05	1020.81
4.65	-2264.24	-1558.89	-690.81	-460.96	724.05	1020.81
4.75	-2195.35	-1510.66	-680.98	-454.78	724.05	1020.81
4.85	-2127.44	-1463.11	-671.12	-448.60	724.05	1020.81
4.95	-2060.51	-1416.25	-661.23	-442.43	724.05	1020.81
5.05	-1994.57	-1370.08	-651.33	-436.28	724.05	1020.81
5.15	-1929.61	-1324.59	-641.41	-430.14	724.05	1020.81
5.25	-1865.64	-1279.79	-631.48	-424.02	724.05	1020.81
5.35	-1802.67	-1235.68	-621.55	-417.93	724.05	1020.81
5.45	-1740.68	-1192.25	-611.61	-411.85	724.05	1020.81
5.54	-1679.68	-1149.51	-601.66	-405.81	724.05	1020.81
5.64	-1619.67	-1107.45	-591.73	-399.79	724.05	1020.81
5.74	-1560.66	-1066.08	-581.80	-393.81	724.05	1020.81
5.84	-1502.63	-1025.38	-571.87	-387.86	724.05	1020.81
5.94	-1445.59	-985.37	-561.96	-381.94	724.05	1020.81
6.04	-1389.54	-946.03	-552.07	-376.06	724.05	1020.81
6.14	-1334.48	-907.37	-542.19	-370.23	724.05	1020.81
6.24	-1280.40	-869.38	-532.33	-364.43	724.05	1020.81
6.34	-1227.30	-832.07	-522.50	-358.68	724.05	1020.81
6.44	-1175.18	-795.41	-512.69	-352.98	724.05	1020.81
6.54	-1124.04	-759.43	-502.91	-347.32	724.05	1020.81

6.64	-1073.88	-724.11	-493.16	-341.71	724.05	1020.81
6.74	-1024.69	-689.44	-483.44	-335.41	724.05	1020.81
6.84	-976.46	-655.43	-473.75	-329.02	724.05	1020.81
6.94	-929.20	-622.07	-464.10	-322.68	724.05	1020.81
7.04	-882.90	-589.37	-454.49	-316.37	724.05	1020.81
7.14	-837.56	-557.30	-444.92	-310.12	724.05	1020.81
7.24	-793.18	-525.88	-435.39	-303.91	724.05	1020.81
7.34	-749.74	-495.09	-425.90	-297.75	724.05	1020.81
7.44	-707.25	-464.94	-416.45	-291.64	724.05	1020.81
7.54	-665.70	-435.42	-407.06	-285.58	724.05	1020.81
7.64	-625.08	-406.52	-397.70	-279.57	724.05	1020.81
7.74	-585.40	-378.24	-388.40	-273.61	724.05	1020.81
7.84	-546.65	-350.58	-379.15	-267.71	724.05	1020.81
7.94	-508.82	-323.53	-369.94	-261.86	724.05	1020.81
8.04	-471.90	-297.08	-360.79	-256.07	724.05	1020.81
8.14	-435.90	-271.24	-351.69	-250.33	724.05	1020.81
8.24	-400.80	-246.00	-342.64	-244.64	724.05	1020.81
8.34	-366.61	-221.35	-333.65	-239.02	724.05	1020.81
8.43	-333.31	-197.29	-325.94	-233.45	724.05	1020.81
8.53	-300.90	-173.81	-320.13	-227.93	724.05	1020.81
8.63	-269.38	-150.91	-314.42	-222.48	724.05	1020.81
8.73	-238.73	-127.10	-308.81	-217.08	724.05	1020.81
8.83	-208.97	-97.15	-303.30	-211.74	724.05	1020.81
8.93	-180.07	-67.82	-297.89	-206.47	724.05	1020.81
9.03	-152.03	-39.12	-292.58	-201.12	724.05	1020.81
9.13	-127.31	-11.02	-287.38	-195.60	724.05	1020.81
9.23	-105.18	16.47	-282.27	-190.14	724.05	1020.81
9.33	-83.43	43.37	-277.26	-184.73	724.05	1020.81
9.43	-62.07	69.69	-272.36	-179.36	724.05	1020.81
9.53	-41.09	95.43	-267.56	-174.05	724.05	1020.81
9.63	-20.47	120.61	-262.85	-168.78	724.05	1020.81
9.73	-0.22	145.24	-258.25	-163.57	724.05	1020.81
9.83	19.68	169.32	-253.76	-158.40	724.05	1020.81
9.93	39.23	192.86	-249.36	-153.28	724.05	1020.81
10.03	58.44	215.88	-245.06	-148.22	724.05	1020.81
10.13	77.32	238.39	-240.86	-143.20	724.05	1020.81
10.23	95.87	260.38	-236.77	-138.23	724.05	1020.81
10.33	114.11	281.88	-232.77	-133.31	724.05	1020.81
10.43	129.21	302.89	-228.87	-128.44	724.05	1020.81
10.53	142.64	323.41	-225.08	-123.61	724.05	1020.81
10.63	155.64	343.47	-221.38	-118.84	724.05	1020.81
10.73	168.22	363.07	-217.78	-114.11	724.05	1020.81
10.83	180.38	382.21	-214.27	-108.49	724.05	1020.81
10.93	192.12	400.90	-210.86	-100.61	724.05	1020.81
11.03	203.45	419.17	-207.55	-92.78	724.05	1020.81
11.13	214.38	437.00	-204.33	-85.00	724.05	1020.81
11.22	224.92	454.56	-201.21	-77.27	724.05	1020.81
11.32	235.06	472.59	-198.18	-69.58	724.05	1020.81
11.42	244.82	490.25	-195.25	-61.94	724.05	1020.81
11.52	254.19	507.56	-192.40	-54.34	724.05	1020.81
11.62	263.20	524.52	-189.65	-46.79	724.05	1020.81
11.72	271.83	541.15	-186.99	-39.28	724.05	1020.81
11.82	280.10	557.45	-184.41	-31.82	724.05	1020.81
11.92	288.01	573.43	-181.92	-24.40	724.05	1020.81
12.02	295.56	589.10	-179.53	-17.02	724.05	1020.81
12.12	302.77	604.47	-177.21	-9.68	724.05	1020.81
12.22	308.08	619.55	-174.98	-2.38	724.05	1020.81
12.32	308.86	634.34	-172.84	4.87	724.05	1020.81
12.42	308.95	648.85	-170.77	12.09	724.05	1020.81
12.52	308.33	663.10	-168.79	19.26	724.05	1020.81
12.62	307.03	677.08	-178.44	26.14	724.05	1020.81
12.71	305.18	689.94	-175.54	32.80	724.05	1020.81
12.81	302.72	702.59	-172.69	39.42	724.05	1020.81
12.90	299.68	715.65	-169.94	45.94	724.05	1020.81
12.99	296.49	730.48	-165.54	43.93	724.05	1020.81
13.08	293.50	744.88	-161.20	41.90	724.05	1020.81
13.18	290.71	758.87	-156.91	39.83	724.05	1020.81
13.27	287.68	772.45	-152.69	37.74	724.05	1020.81
13.36	284.64	785.62	-148.52	35.62	724.05	1020.81
13.45	281.81	798.39	-144.41	33.47	724.05	1020.81
13.54	279.17	810.77	-140.35	31.29	724.05	1020.81
13.63	276.73	822.76	-136.35	29.08	724.05	1020.81
13.72	274.49	834.37	-132.39	26.85	724.05	1020.81
13.82	272.46	845.60	-128.49	24.59	724.05	1020.81
13.91	270.64	856.45	-124.65	22.30	724.05	1020.81
14.00	269.02	866.94	-120.81	20.07	724.05	1020.81
14.09	267.59	877.28	-116.98	17.68	724.05	1020.81

14.19	266.38	887.25	-113.19	15.26	724.05	1020.81
14.28	265.40	896.85	-109.45	12.82	724.05	1020.81
14.38	264.65	906.08	-105.76	10.35	724.05	1020.81
14.47	264.13	914.94	-102.12	7.85	724.05	1020.81
14.56	263.84	923.45	-98.51	5.33	724.05	1020.81
14.66	263.79	931.60	-94.95	2.79	724.05	1020.81
14.75	263.98	939.40	-91.44	0.22	724.05	1020.81
14.84	264.40	946.85	-87.96	-2.37	724.05	1020.81
14.94	265.07	953.96	-84.52	-4.98	724.05	1020.81
15.03	265.99	960.73	-81.12	-7.45	724.05	1020.81
15.13	267.15	967.16	-77.75	-7.07	724.05	1020.81
15.22	268.57	973.26	-74.42	-6.69	724.05	1020.81
15.31	270.23	979.02	-71.12	-6.34	724.05	1020.81
15.41	272.14	984.46	-67.86	-5.99	724.05	1020.81
15.50	274.32	989.57	-80.64	-5.55	724.05	1020.81
15.60	276.90	994.63	-77.06	-5.22	724.05	1020.81
15.70	279.77	999.33	-73.51	-1.94	724.05	1020.81
15.80	282.93	1003.68	-69.98	1.48	724.05	1020.81
15.90	286.38	1007.67	-66.48	4.88	724.05	1020.81
16.00	290.14	1011.31	-63.00	8.26	724.05	1020.81
16.10	294.19	1014.60	-59.55	11.63	724.05	1020.81
16.20	298.54	1017.55	-56.11	14.98	724.05	1020.81
16.29	303.20	1020.14	-59.31	18.32	724.05	1020.81
16.39	308.16	1022.40	-62.68	21.65	724.05	1020.81
16.49	313.42	1024.31	-66.07	24.97	724.05	1020.81
16.59	318.99	1025.87	-69.48	28.28	724.05	1020.81
16.69	324.88	1027.10	-72.90	31.58	724.05	1020.81
16.79	331.07	1027.99	-76.35	34.88	724.05	1020.81
16.89	337.57	1028.53	-82.79	7.17	724.05	1020.81
16.90	338.25	1028.57	-81.80	-2.24	724.05	1020.81
16.95	341.66	1028.70	-83.55	-0.90	724.05	1020.81
17.00	345.15	1028.74	-84.75	0.85	724.05	1020.81
17.07	349.93	1028.66	-87.09	3.15	724.05	1020.81
17.13	354.85	1028.43	-89.44	5.45	724.05	1020.81
17.20	359.91	1028.05	-90.77	8.14	724.05	1020.81
17.30	367.35	1027.22	-88.38	11.51	724.05	1020.81
17.39	374.63	1026.05	-86.00	14.88	724.05	1020.81
17.49	381.77	1024.56	-83.63	18.26	724.05	1020.81
17.59	388.76	1022.74	-81.27	21.65	724.05	1020.81
17.69	395.61	1020.58	-78.93	25.06	724.05	1020.81
17.79	401.61	1018.10	-76.59	28.48	724.05	1020.81
17.88	401.77	1015.28	-74.26	31.91	724.05	1020.81
17.98	401.92	1012.13	-71.94	35.37	724.05	1020.81
18.08	402.04	1008.64	-69.62	38.84	724.05	1020.81
18.18	402.14	1004.81	-67.31	42.33	724.05	1020.81
18.27	402.21	1000.64	-65.01	45.85	724.05	1020.81
18.37	402.27	996.12	-62.71	49.40	724.05	1020.81
18.47	402.30	991.27	-60.41	52.97	724.05	1020.81
18.57	402.30	986.06	-58.11	56.57	724.05	1020.81
18.66	402.28	980.50	-55.82	60.20	724.05	1020.81
18.76	402.24	974.59	-53.53	63.86	724.05	1020.81
18.86	402.17	968.32	-51.23	67.56	724.05	1020.81
18.96	402.07	961.69	-48.93	71.30	724.05	1020.81
19.05	401.94	954.70	-46.63	75.07	724.05	1020.81
19.15	401.77	947.34	-44.33	78.88	724.05	1020.81
19.25	401.58	939.60	-42.82	82.74	724.05	1020.81
19.34	401.36	931.50	-41.35	86.64	724.05	1020.81
19.44	401.10	923.01	-39.88	90.58	724.05	1020.81
19.54	400.80	914.13	-38.41	94.57	724.05	1020.81
19.64	400.47	904.87	-36.92	98.61	724.05	1020.81
19.73	400.09	895.21	-35.42	102.70	724.05	1020.81
19.83	399.68	885.16	-33.92	106.84	724.05	1020.81
19.93	399.22	874.70	-32.40	111.03	724.05	1020.81
20.03	398.72	863.83	-30.88	115.28	724.05	1020.81
20.13	398.17	852.55	-29.34	119.59	724.05	1020.81
20.22	397.57	840.85	-27.78	123.95	724.05	1020.81
20.32	396.93	828.72	-26.21	128.38	724.05	1020.81
20.42	396.23	816.93	-24.63	132.86	724.05	1020.81
20.52	395.47	806.97	-23.02	137.41	724.05	1020.81
20.61	394.66	796.62	-21.40	142.02	724.05	1020.81
20.71	393.79	785.87	-19.77	146.70	724.05	1020.81
20.81	392.86	774.72	-18.11	151.44	724.05	1020.81
20.91	391.86	763.17	-16.43	156.26	724.05	1020.81
21.00	390.79	751.20	-14.73	161.14	724.05	1020.81
21.10	389.66	738.81	-12.94	166.14	724.05	1020.81
21.20	388.29	725.83	-6.77	167.89	724.05	1020.81
21.30	386.55	712.60	-0.58	169.73	724.05	1020.81

21.40	384.46	699.09	5.64	171.64	724.05	1020.81
21.50	382.00	685.31	11.89	173.64	724.05	1020.81
21.60	379.17	671.24	18.17	175.71	724.05	1020.81
21.70	375.96	656.88	24.48	177.86	724.05	1020.81
21.80	372.38	642.23	30.81	180.10	724.05	1020.81
21.90	368.42	627.27	37.18	182.43	724.05	1020.81
21.99	364.08	612.00	43.59	184.84	724.05	1020.81
22.09	359.36	596.41	50.02	187.33	724.05	1020.81
22.19	354.24	580.49	55.77	189.92	724.05	1020.81
22.29	348.73	564.24	59.77	192.59	724.05	1020.81
22.39	342.82	551.27	63.80	195.35	724.05	1020.81
22.49	336.51	543.35	67.87	198.20	724.05	1020.81
22.59	329.80	534.84	71.98	201.15	724.05	1020.81
22.69	322.68	525.72	76.13	204.18	724.05	1020.81
22.79	315.14	516.00	80.33	207.31	724.05	1020.81
22.89	307.19	505.66	84.56	210.54	724.05	1020.81
22.99	293.61	494.72	88.84	213.86	724.05	1020.81
23.09	279.13	483.15	93.16	217.27	724.05	1020.81
23.19	264.40	470.95	97.52	220.78	724.05	1020.81
23.29	249.44	458.13	101.93	224.39	724.05	1020.81
23.39	234.22	444.67	106.38	228.10	724.05	1020.81
23.49	218.75	430.57	110.87	231.90	724.05	1020.81
23.59	203.01	415.83	115.41	235.80	724.05	1020.81
23.69	187.00	400.43	120.00	239.81	724.05	1020.81
23.78	170.71	384.37	124.63	243.91	724.05	1020.81
23.88	154.14	367.66	129.31	248.11	724.05	1020.81
23.98	137.28	350.27	134.04	252.41	724.05	1020.81
24.08	113.51	332.21	138.81	256.81	724.05	1020.81
24.18	88.09	313.48	143.63	261.31	724.05	1020.81
24.28	62.23	294.05	148.50	265.91	724.05	1020.81
24.38	35.92	273.94	153.42	270.62	724.05	1020.81
24.48	9.13	253.12	158.14	275.42	724.05	1020.81
24.58	-18.13	231.60	162.86	280.33	724.05	1020.81
24.68	-45.88	209.38	167.63	285.33	724.05	1020.81
24.78	-74.13	186.43	172.46	290.44	724.05	1020.81
24.88	-102.89	162.77	177.34	295.65	724.05	1020.81
24.98	-132.17	138.37	182.27	300.96	724.05	1020.81
25.08	-161.97	113.25	187.26	306.36	724.05	1020.81
25.18	-192.31	87.38	192.31	311.87	724.05	1020.81
25.28	-223.20	60.76	197.40	317.48	724.05	1020.81
25.38	-254.64	33.39	202.56	323.19	724.05	1020.81
25.48	-286.66	5.26	207.77	328.99	724.05	1020.81
25.57	-319.25	-23.64	213.03	334.90	724.05	1020.81
25.67	-352.42	-53.31	218.34	340.90	724.05	1020.81
25.77	-386.20	-83.76	223.72	347.00	724.05	1020.81
25.87	-420.58	-114.99	229.14	353.19	724.05	1020.81
25.97	-455.58	-147.01	234.62	359.50	724.05	1020.81
26.07	-491.20	-172.49	240.15	366.50	724.05	1020.81
26.17	-527.46	-196.34	245.74	373.60	724.05	1020.81
26.27	-564.36	-220.74	251.38	380.78	724.05	1020.81
26.37	-601.91	-245.70	257.07	388.06	724.05	1020.81
26.47	-640.13	-271.23	262.81	395.45	724.05	1020.81
26.57	-679.02	-297.32	268.61	402.96	724.05	1020.81
26.67	-718.59	-324.00	274.45	410.55	724.05	1020.81
26.77	-758.84	-351.25	280.35	418.23	724.05	1020.81
26.87	-799.80	-379.10	286.29	426.00	724.05	1020.81
26.97	-841.46	-407.53	292.28	433.84	724.05	1020.81
27.07	-883.83	-436.56	298.33	441.77	724.05	1020.81
27.17	-926.93	-466.19	304.41	449.77	724.05	1020.81
27.27	-970.75	-496.42	310.55	457.86	724.05	1020.81
27.36	-1015.32	-527.27	316.73	466.01	724.05	1020.81
27.46	-1060.63	-558.73	322.95	474.25	724.05	1020.81
27.56	-1106.69	-590.80	328.51	482.55	724.05	1020.81
27.66	-1153.51	-623.50	334.00	490.93	724.05	1020.81
27.76	-1201.10	-656.83	339.55	499.37	724.05	1020.81
27.86	-1249.46	-690.79	345.14	507.88	724.05	1020.81
27.96	-1298.60	-725.39	350.78	516.45	724.05	1020.81
28.06	-1348.53	-760.62	356.47	525.08	724.05	1020.81
28.16	-1399.25	-796.50	362.20	533.77	724.05	1020.81
28.26	-1450.77	-833.02	367.98	542.90	724.05	1020.81
28.36	-1503.09	-870.20	373.80	552.29	724.05	1020.81
28.46	-1556.22	-908.02	379.66	561.73	724.05	1020.81
28.56	-1610.16	-946.50	385.55	571.19	724.05	1020.81
28.66	-1664.92	-985.65	391.48	580.67	724.05	1020.81
28.76	-1720.50	-1025.45	397.44	590.17	724.05	1020.81
28.86	-1776.91	-1065.91	403.44	599.67	724.05	1020.81
28.96	-1834.15	-1107.04	409.46	609.19	724.05	1020.81

29.06	-1892.22	-1148.84	415.51	618.71	724.05	1020.81
29.15	-1951.12	-1191.31	421.58	628.24	724.05	1020.81
29.25	-2010.87	-1234.45	427.67	637.76	724.05	1020.81
29.35	-2071.45	-1278.26	433.78	647.28	724.05	1020.81
29.45	-2132.88	-1322.75	439.91	656.80	724.05	1020.81
29.55	-2195.15	-1367.91	446.05	666.30	724.05	1020.81
29.65	-2258.26	-1413.75	452.20	675.79	724.05	1020.81
29.75	-2322.22	-1460.26	458.35	685.26	724.05	1020.81
29.85	-2387.03	-1507.45	464.51	694.71	724.05	1020.81
29.95	-2452.67	-1555.31	470.30	703.64	724.05	1020.81
30.04	-2513.26	-1599.49	482.85	720.64	724.05	1020.81
30.13	-2575.43	-1644.77	495.39	737.62	724.05	1020.81
30.22	-2639.17	-1691.14	507.93	754.57	724.05	1020.81
30.31	-2704.48	-1738.61	520.46	771.48	724.05	1020.81
30.40	-2771.37	-1787.18	532.97	788.35	724.05	1020.81
30.49	-2839.83	-1836.84	545.47	805.18	724.05	1020.81
30.58	-2909.85	-1887.60	557.95	821.96	724.05	1020.81
30.67	-2981.44	-1939.45	570.41	838.69	724.05	1020.81
30.76	-3054.59	-1992.38	582.85	855.37	724.05	1020.81
30.85	339.98	543.89	74.52	142.95	-7.04	29.58
30.94	333.03	530.69	86.90	159.51	-7.04	29.58
31.03	324.96	515.99	99.26	176.00	-7.04	29.58
31.12	315.78	499.81	111.59	192.44	-7.04	29.58
31.21	305.50	482.14	123.89	208.82	-7.04	29.58
31.30	294.10	463.01	136.16	225.15	-7.04	29.58
31.39	281.60	442.40	148.41	241.41	-7.04	29.58
31.48	268.00	420.33	160.63	257.62	-7.04	29.58
31.57	253.30	396.81	172.83	273.78	-7.04	29.58
31.66	237.50	371.82	185.01	289.88	-7.04	29.58
31.75	220.61	345.39	197.45	306.29	-7.04	29.58
31.85	202.05	316.48	189.30	293.81	-7.04	29.58
31.95	184.28	288.80	181.12	281.27	-7.04	29.58
32.04	167.32	262.34	172.92	268.67	-7.04	29.58
32.14	151.16	237.11	164.69	256.00	-7.04	29.58
32.24	135.80	213.13	156.43	243.27	-7.04	29.58
32.34	121.25	190.38	148.15	230.48	-7.04	29.58
32.43	107.51	168.89	139.84	217.63	-7.04	29.58
32.53	94.59	148.66	131.50	204.72	-7.04	29.58
32.63	82.48	129.69	123.13	191.75	-7.04	29.58
32.73	71.19	111.99	114.74	178.71	-7.04	29.58
32.83	60.72	95.56	106.33	165.62	-7.04	29.58
32.92	51.07	80.42	97.89	152.47	-7.04	29.58
33.02	42.25	66.56	89.42	139.26	-7.04	29.58
33.12	34.25	53.99	80.93	125.99	-7.04	29.58
33.22	27.09	42.72	72.41	112.66	-7.04	29.58
33.32	20.76	32.76	63.87	99.27	-7.04	29.58
33.41	15.27	24.10	55.30	85.82	-7.04	29.58
33.51	10.61	16.76	46.70	72.32	-7.04	29.58
33.61	6.80	10.74	38.08	58.75	-7.04	29.58
33.71	3.83	6.05	29.44	45.13	-7.04	29.58
33.80	1.70	2.69	20.77	31.44	-7.04	29.58
33.90	0.43	0.68	12.07	17.70	-7.04	29.58
34.00	0.00	0.00	-4.45	-2.91	-7.04	29.58

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-4104.73	-2837.58	748.65	1063.25	520.74	729.04
1.00	-4001.54	-2764.61	735.37	1044.53	516.40	722.96
1.10	-3900.16	-2692.95	722.21	1025.99	512.06	716.89
1.20	-3800.60	-2622.57	709.17	1007.61	507.72	710.81
1.29	-3702.82	-2553.47	696.25	989.41	503.38	704.74
1.39	-3606.81	-2485.64	683.45	971.37	499.04	698.66
1.49	-3512.56	-2419.06	670.78	953.51	494.70	692.59
1.59	-3420.04	-2353.71	658.22	935.82	490.36	686.51
1.69	-3329.25	-2289.60	645.79	918.29	486.03	680.44
1.79	-3240.16	-2226.70	633.48	900.94	481.69	674.36
1.88	-3152.76	-2165.01	621.29	883.75	477.35	668.28
1.98	-3067.04	-2104.51	609.23	866.74	473.01	662.21
2.08	-2982.96	-2045.19	597.28	849.89	468.67	656.13
2.18	-2900.53	-1987.04	585.46	833.22	464.33	650.06
2.28	-2819.72	-1930.04	573.76	816.72	459.99	643.98
2.38	-2740.51	-1874.19	562.18	800.39	455.65	637.91
2.47	-2662.89	-1819.47	550.71	784.22	451.31	631.83
2.57	-2586.84	-1765.88	539.38	768.23	446.97	625.76

2.67	-2512.34	-1713.39	528.16	752.41	442.63	619.68
2.77	-2439.39	-1662.00	517.07	736.75	438.29	613.61
2.87	-2367.95	-1611.69	506.09	721.27	433.95	607.53
2.96	-2298.02	-1562.46	495.24	705.96	429.61	601.46
3.06	-2229.57	-1514.29	484.51	690.82	425.27	595.38
3.16	-2162.60	-1467.17	473.90	675.84	420.93	589.31
3.26	-2097.08	-1421.08	463.41	661.04	416.59	583.23
3.36	-2033.00	-1376.03	453.05	646.41	412.25	577.16
3.46	-1970.34	-1331.98	442.81	631.95	407.91	571.08
3.56	-1909.08	-1288.93	432.68	617.66	403.57	565.00
3.65	-1849.21	-1246.88	422.68	603.54	399.24	558.93
3.75	-1790.71	-1205.80	412.80	589.58	394.90	552.85
3.85	-1733.56	-1165.69	403.04	575.80	390.56	546.78
3.95	-1677.75	-1126.53	393.41	562.19	386.22	540.70
4.05	-1623.26	-1088.31	383.89	548.75	381.88	534.63
4.15	-1570.07	-1051.02	374.50	535.48	377.54	528.55
4.24	-1518.18	-1014.65	365.23	522.38	373.20	522.48
4.34	-1467.55	-979.19	356.08	509.45	368.86	516.40
4.44	-1418.17	-944.62	347.05	496.69	364.52	510.33
4.54	-1370.03	-910.93	338.14	484.10	360.18	504.25
4.64	-1323.11	-878.11	329.36	471.68	355.84	498.18
4.74	-1277.40	-846.15	320.69	459.43	351.50	492.10
4.83	-1232.86	-815.04	312.15	447.35	347.16	486.03
4.93	-1189.50	-784.76	303.73	435.44	342.82	479.95
5.03	-1147.30	-755.30	295.43	423.70	338.48	473.87
5.13	-1106.23	-726.65	287.25	412.14	334.14	467.80
5.23	-1066.27	-698.80	279.20	400.74	329.80	461.72
5.33	-1027.42	-671.73	271.26	389.51	325.46	455.65
5.42	-989.66	-645.44	263.45	378.55	321.12	449.57
5.52	-952.97	-619.92	255.75	367.77	316.78	443.50
5.62	-917.32	-595.14	248.18	357.15	312.44	437.42
5.72	-882.72	-571.10	240.74	346.70	308.11	431.35
5.82	-849.13	-547.79	233.41	336.42	303.77	425.27
5.92	-816.55	-525.19	226.20	326.32	299.43	419.20
6.01	-784.95	-503.30	219.12	316.38	295.09	413.12
6.11	-754.32	-482.09	212.16	306.61	290.75	407.05
6.21	-724.64	-461.57	205.32	297.01	286.41	400.97
6.31	-695.90	-441.71	198.60	287.58	282.07	394.90
6.41	-668.07	-422.50	192.00	278.33	277.73	388.82
6.50	-641.15	-403.94	185.52	269.24	273.39	382.74
6.60	-615.12	-386.01	179.17	260.32	269.05	376.67
6.70	-589.95	-368.70	172.93	251.58	264.71	370.59
6.80	-565.63	-351.99	166.82	243.00	260.37	364.52
6.90	-542.15	-335.18	160.83	234.59	256.03	358.44
7.00	-519.49	-316.09	154.96	226.36	251.69	352.37
7.09	-497.62	-297.77	149.22	218.29	247.35	346.29
7.19	-476.55	-280.20	143.59	210.39	243.01	340.22
7.29	-456.24	-263.37	138.09	202.67	238.67	334.14
7.39	-436.68	-247.26	132.70	195.11	234.33	328.07
7.49	-417.86	-231.86	127.44	187.73	229.99	321.99
7.59	-399.75	-217.15	122.30	180.51	225.65	315.92
7.69	-382.35	-203.10	117.29	173.47	221.32	309.84
7.78	-365.63	-189.72	112.39	166.60	216.98	303.77
7.88	-349.57	-176.97	107.62	159.89	212.64	297.69
7.98	-334.17	-164.84	102.96	153.36	208.30	291.62
8.08	-319.41	-153.32	98.43	146.99	203.96	285.54
8.18	-305.26	-142.38	94.02	140.80	199.62	279.46
8.28	-291.71	-132.02	89.73	134.77	195.28	273.39
8.37	-278.74	-122.21	85.56	128.92	190.94	267.31
8.47	-266.35	-112.94	81.52	123.23	186.60	261.24
8.57	-254.50	-104.19	77.59	117.72	182.26	255.16
8.67	-243.19	-95.94	73.79	112.38	177.92	249.09
8.77	-232.39	-88.18	70.11	107.21	173.58	243.01
8.87	-222.09	-80.89	66.55	102.20	169.24	236.94
8.96	-212.28	-74.06	63.11	97.37	164.90	230.86
9.06	-202.94	-67.66	59.80	92.70	160.56	224.79
9.16	-194.04	-61.69	56.60	88.21	156.22	218.71
9.26	-185.58	-56.12	53.53	83.89	151.88	212.64
9.36	-177.53	-50.93	50.58	79.74	147.54	206.56
9.46	-169.89	-46.12	47.11	75.75	143.20	200.49
9.55	-162.63	-41.66	43.60	71.94	138.86	194.41
9.65	-155.73	-37.54	40.25	68.30	134.52	188.33
9.75	-149.19	-33.73	37.08	64.83	130.19	182.26
9.85	-142.98	-30.24	34.08	61.52	125.85	176.18
9.95	-137.08	-27.02	31.25	58.39	121.51	170.11
10.04	-131.48	-24.08	28.59	55.43	117.17	164.03
10.14	-126.17	-21.39	26.10	52.64	112.83	157.96

10.24	-121.12	-18.94	23.77	50.02	108.49	151.88
10.34	-116.32	-16.71	21.62	47.57	104.15	145.81
10.44	-111.76	-14.68	19.64	45.29	99.81	139.73
10.54	-107.41	-12.84	17.83	43.18	95.47	133.66
10.63	-103.26	-11.16	16.19	41.24	91.13	127.58
10.73	-99.29	-9.65	14.69	39.43	86.79	121.51
10.83	-95.50	-8.27	13.25	37.70	82.45	115.43
10.93	-91.87	-7.04	11.90	36.04	78.11	109.36
11.03	-88.41	-5.93	10.61	34.46	73.77	103.28
11.13	-85.09	-4.95	9.40	32.95	69.43	97.21
11.22	-81.92	-4.08	8.27	31.51	65.09	91.13
11.32	-78.89	-3.32	7.20	30.15	60.75	85.05
11.42	-75.99	-2.66	6.21	28.85	56.41	78.98
11.52	-73.21	-2.09	5.29	27.64	52.07	72.90
11.62	-70.55	-1.61	4.45	26.49	47.73	66.83
11.72	-68.00	-1.21	3.68	25.43	43.40	60.75
11.81	-65.55	-0.89	2.98	24.43	39.06	54.68
11.91	-63.19	-0.62	2.35	23.50	34.72	48.60
12.01	-60.92	-0.42	1.80	22.65	30.38	42.53
12.11	-58.73	-0.27	1.32	21.87	26.04	36.45
12.21	-56.62	-0.15	0.92	21.17	21.70	30.38
12.31	-54.57	-0.08	0.59	20.54	17.36	24.30
12.41	-52.57	-0.03	0.34	19.99	13.02	18.23
12.50	-50.63	-0.01	0.15	19.50	8.68	12.15
12.60	-48.74	0.00	0.04	19.09	4.34	6.08
12.70	-46.88	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-3624.36	-2410.08	-1004.03	-704.67	520.74	729.04
1.00	-3526.53	-2341.43	-985.72	-691.58	516.40	722.96
1.10	-3430.50	-2274.06	-967.57	-678.62	512.06	716.89
1.20	-3336.24	-2207.96	-949.60	-665.78	507.72	710.81
1.29	-3243.73	-2143.12	-931.79	-653.07	503.38	704.74
1.39	-3152.97	-2079.52	-914.16	-640.47	499.04	698.66
1.49	-3063.94	-2017.15	-896.69	-627.99	494.70	692.59
1.59	-2976.62	-1956.01	-879.40	-615.64	490.36	686.51
1.69	-2890.98	-1896.07	-862.27	-603.41	486.03	680.44
1.79	-2807.03	-1837.33	-845.32	-591.30	481.69	674.36
1.88	-2724.73	-1779.78	-828.53	-579.31	477.35	668.28
1.98	-2644.07	-1723.40	-811.92	-567.44	473.01	662.21
2.08	-2565.04	-1668.17	-795.48	-555.70	468.67	656.13
2.18	-2487.62	-1614.10	-779.20	-544.07	464.33	650.06
2.28	-2411.79	-1561.17	-763.10	-532.57	459.99	643.98
2.38	-2337.54	-1509.36	-747.17	-521.19	455.65	637.91
2.47	-2264.84	-1458.66	-731.40	-509.93	451.31	631.83
2.57	-2193.69	-1409.06	-715.81	-498.79	446.97	625.76
2.67	-2124.06	-1360.56	-700.39	-487.78	442.63	619.68
2.77	-2055.94	-1313.13	-685.13	-476.88	438.29	613.61
2.87	-1989.31	-1266.77	-670.05	-466.11	433.95	607.53
2.96	-1924.15	-1221.46	-655.14	-455.46	429.61	601.46
3.06	-1860.45	-1177.19	-640.40	-444.93	425.27	595.38
3.16	-1798.20	-1133.95	-625.82	-434.52	420.93	589.31
3.26	-1737.37	-1091.73	-611.42	-424.23	416.59	583.23
3.36	-1677.94	-1050.51	-597.19	-414.06	412.25	577.16
3.46	-1619.91	-1010.29	-583.13	-404.02	407.91	571.08
3.56	-1563.25	-971.05	-569.24	-394.10	403.57	565.00
3.65	-1507.95	-932.78	-555.51	-384.30	399.24	558.93
3.75	-1453.99	-895.46	-541.96	-374.62	394.90	552.85
3.85	-1401.36	-859.10	-528.58	-365.06	390.56	546.78
3.95	-1350.03	-823.66	-515.37	-355.62	386.22	540.70
4.05	-1299.99	-789.15	-502.33	-346.31	381.88	534.63
4.15	-1251.23	-755.55	-489.46	-337.11	377.54	528.55
4.24	-1203.73	-722.85	-476.76	-328.04	373.20	522.48
4.34	-1157.46	-691.03	-464.23	-319.09	368.86	516.40
4.44	-1112.42	-660.09	-451.87	-310.26	364.52	510.33
4.54	-1068.59	-630.00	-439.68	-301.55	360.18	504.25
4.64	-1025.94	-600.77	-427.66	-292.97	355.84	498.18
4.74	-984.47	-572.38	-415.81	-284.51	351.50	492.10
4.83	-944.16	-544.82	-404.13	-276.16	347.16	486.03
4.93	-904.99	-518.06	-392.62	-267.94	342.82	479.95
5.03	-866.94	-492.11	-381.28	-259.84	338.48	473.87
5.13	-829.99	-466.96	-370.11	-251.86	334.14	467.80
5.23	-794.14	-442.58	-359.11	-244.01	329.80	461.72
5.33	-759.36	-418.96	-348.28	-236.27	325.46	455.65
5.42	-725.64	-396.10	-337.62	-228.66	321.12	449.57



5.52	-692.95	-373.99	-327.13	-221.17	316.78	443.50
5.62	-661.29	-352.60	-316.81	-213.79	312.44	437.42
5.72	-630.64	-331.93	-306.67	-206.55	308.11	431.35
5.82	-600.97	-311.97	-296.69	-199.42	303.77	425.27
5.92	-572.28	-292.71	-286.88	-192.41	299.43	419.20
6.01	-544.54	-274.13	-277.24	-185.53	295.09	413.12
6.11	-517.75	-256.22	-267.77	-178.77	290.75	407.05
6.21	-491.87	-238.96	-258.47	-172.12	286.41	400.97
6.31	-466.91	-222.36	-249.35	-165.61	282.07	394.90
6.41	-442.83	-206.39	-240.39	-159.21	277.73	388.82
6.50	-419.62	-191.04	-231.60	-152.93	273.39	382.74
6.60	-397.27	-176.31	-222.99	-146.78	269.05	376.67
6.70	-375.76	-162.17	-214.54	-140.74	264.71	370.59
6.80	-355.07	-148.62	-206.26	-134.83	260.37	364.52
6.90	-335.18	-135.65	-198.16	-129.04	256.03	358.44
7.00	-316.09	-123.24	-190.22	-123.37	251.69	352.37
7.09	-297.77	-111.38	-182.45	-117.82	247.35	346.29
7.19	-280.20	-100.06	-174.86	-112.40	243.01	340.22
7.29	-263.37	-89.27	-167.43	-107.09	238.67	334.14
7.39	-247.26	-78.99	-160.17	-101.91	234.33	328.07
7.49	-231.86	-69.22	-153.09	-96.85	229.99	321.99
7.59	-217.15	-59.94	-146.18	-91.91	225.65	315.92
7.69	-203.10	-51.14	-139.43	-87.09	221.32	309.84
7.78	-189.72	-42.80	-132.86	-82.40	216.98	303.77
7.88	-176.97	-34.93	-126.45	-77.82	212.64	297.69
7.98	-164.84	-27.49	-120.22	-73.37	208.30	291.62
8.08	-153.32	-19.78	-114.15	-69.04	203.96	285.54
8.18	-142.38	-10.69	-108.26	-64.83	199.62	279.46
8.28	-132.02	-2.17	-102.53	-60.74	195.28	273.39
8.37	-122.21	5.79	-96.98	-56.77	190.94	267.31
8.47	-112.94	13.22	-91.59	-52.92	186.60	261.24
8.57	-104.19	20.13	-86.38	-49.20	182.26	255.16
8.67	-95.94	26.53	-81.34	-45.60	177.92	249.09
8.77	-88.18	32.44	-76.46	-42.12	173.58	243.01
8.87	-80.89	37.89	-71.76	-38.76	169.24	236.94
8.96	-74.06	42.88	-67.23	-35.52	164.90	230.86
9.06	-67.66	47.43	-62.86	-32.40	160.56	224.79
9.16	-61.69	51.56	-58.67	-29.41	156.22	218.71
9.26	-56.12	55.29	-54.65	-26.53	151.88	212.64
9.36	-50.93	58.63	-50.79	-23.78	147.54	206.56
9.46	-46.12	61.60	-47.11	-21.15	143.20	200.49
9.55	-41.66	64.22	-43.60	-18.64	138.86	194.41
9.65	-37.54	66.49	-40.25	-16.25	134.52	188.33
9.75	-33.73	68.45	-37.08	-13.99	130.19	182.26
9.85	-30.24	70.11	-34.08	-11.84	125.85	176.18
9.95	-27.02	71.48	-31.25	-9.82	121.51	170.11
10.04	-24.08	72.57	-28.59	-7.92	117.17	164.03
10.14	-21.39	73.42	-26.10	-6.14	112.83	157.96
10.24	-18.94	74.03	-23.77	-4.48	108.49	151.88
10.34	-16.71	74.42	-21.62	-2.87	104.15	145.81
10.44	-14.68	74.60	-19.64	-0.89	99.81	139.73
10.54	-12.84	74.60	-17.83	0.92	95.47	133.66
10.63	-11.16	74.43	-16.19	2.56	91.13	127.58
10.73	-9.65	74.10	-14.69	4.06	86.79	121.51
10.83	-8.27	73.63	-13.25	5.50	82.45	115.43
10.93	-7.04	73.03	-11.90	6.85	78.11	109.36
11.03	-5.93	72.29	-10.61	8.14	73.77	103.28
11.13	-4.95	71.43	-9.40	9.35	69.43	97.21
11.22	-4.08	70.45	-8.27	10.48	65.09	91.13
11.32	-3.32	69.37	-7.20	11.55	60.75	85.05
11.42	-2.66	68.19	-6.21	12.54	56.41	78.98
11.52	-2.09	66.91	-5.29	13.46	52.07	72.90
11.62	-1.61	65.54	-4.45	14.30	47.73	66.83
11.72	-1.21	64.10	-3.68	15.07	43.40	60.75
11.81	-0.89	62.58	-2.98	15.77	39.06	54.68
11.91	-0.62	61.00	-2.35	16.40	34.72	48.60
12.01	-0.42	59.36	-1.80	16.95	30.38	42.53
12.11	-0.27	57.67	-1.32	17.43	26.04	36.45
12.21	-0.15	55.94	-0.92	17.83	21.70	30.38
12.31	-0.08	54.17	-0.59	18.16	17.36	24.30
12.41	-0.03	52.37	-0.34	18.41	13.02	18.23
12.50	-0.01	50.55	-0.15	18.60	8.68	12.15
12.60	0.00	48.72	-0.04	18.71	4.34	6.08
12.70	0.00	46.87	0.00	18.75	0.00	0.00

## Geometria scatolare

Altezza esterna	12.70	[m]
Larghezza esterna	29.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	2.25	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	2.25	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.80	[m]
Spessore piedritto destro	1.80	[m]
Spessore fondazione	1.80	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	10.65	[m]
---	-------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i= 12.90$	$X_f= 21.10$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	---------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 4.05$	$X_f= 29.95$	$V_{ni}= 6.77$	$V_{nf}= 6.77$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 4.05$	$X_f= 29.95$	$V_{ni}= 0.00$	$V_{nf}= 0.00$	$V_{ti}= 13.54$	$V_{tf}= 13.54$
Conc	Pied_S	$Y= 12.70$	$F_y= 0.00$	$F_x= 4.88$	$M= 0.00$		

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

#### Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

#### Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{esfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sforzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = 24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

348

Numero elementi piedritto sinistro

120

Numero elementi piedritto destro

120

Numero molle piedritto sinistro

121

Numero molle piedritto destro

121

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-13.42	47.42	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 40.5286 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 21.8081 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	556.16[kN]
Sottospinta	104.44[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.0000	-552.5000
0.10	0.7288	-14.9004	-551.4487
0.20	2.9153	-29.8008	-550.3975
0.29	6.5594	-44.7012	-549.3463
0.39	11.6612	-59.6016	-548.2950
0.49	18.2206	-74.5020	-547.2438
0.59	26.2377	-89.4024	-546.1926
0.68	35.7124	-104.3028	-545.1414
0.78	46.6447	-119.2032	-544.0901
0.88	59.0347	-134.1036	-543.0389
0.98	72.8824	-149.0040	-541.9877
1.08	88.1877	-163.9044	-540.9365
1.17	104.9506	-178.8048	-539.8852
1.27	123.1712	-193.7052	-538.8340
1.37	142.8495	-208.6056	-537.7828
1.47	163.9854	-223.5060	-536.7316
1.57	186.5789	-238.4064	-535.6803
1.66	210.6301	-253.3068	-534.6291
1.76	236.1390	-267.2722	-533.5779
1.86	263.0140	-281.2675	-532.5266
1.96	291.2581	-295.2920	-531.4754
2.05	320.8742	-309.3453	-530.4242
2.15	351.8651	-323.4268	-529.3730
2.25	384.2335	-337.5674	-528.3217
2.34	414.3485	-330.9504	-527.3546
2.43	443.8680	-324.3555	-526.3875
2.52	472.7940	-317.7820	-525.4204
2.61	501.1283	-311.2293	-524.4532
2.70	528.8730	-304.6967	-523.4861
2.79	556.0296	-298.1833	-522.5190
2.88	582.6001	-291.6884	-521.5518
2.97	608.5861	-285.2112	-520.5847
3.06	633.9890	-278.7506	-519.6176
3.15	-3205.9761	-729.6467	449.7471
3.24	-3140.5739	-723.2196	450.7142
3.33	-3075.7501	-716.8148	451.6813
3.42	-3011.5028	-710.4367	452.6485
3.51	-2947.8296	-704.0896	453.6156
3.60	-2884.7275	-697.7778	454.5827
3.69	-2822.1935	-691.5056	455.5499
3.78	-2760.2241	-685.2770	456.5170
3.87	-2698.8151	-679.0960	457.4841
3.96	-2637.9625	-672.9666	458.4512
4.05	-2577.6616	-666.8840	459.4184
4.15	-2511.6391	-660.9185	461.8333
4.25	-2446.2098	-655.0304	464.2483
4.35	-2381.3660	-649.1725	466.6632
4.45	-2317.1048	-643.3146	469.0781
4.55	-2253.4260	-637.4562	471.4931
4.65	-2190.3298	-631.5978	473.9080
4.75	-2127.8161	-625.7395	476.3230
4.85	-2065.8850	-619.8811	478.7379
4.94	-2004.5364	-614.0227	481.1529
5.04	-1943.7703	-608.1643	483.5678
5.14	-1883.5868	-602.3059	485.9828
5.24	-1823.9859	-596.4475	488.3977
5.34	-1764.9675	-590.5892	490.8126
5.44	-1706.5316	-584.7308	493.2276
5.54	-1648.6783	-578.8724	495.6425
5.64	-1591.4076	-573.0140	498.0575
5.74	-1534.7194	-567.1556	500.4724
5.84	-1478.6137	-561.2973	502.8874
5.94	-1423.0906	-555.4389	505.3023
6.04	-1368.1500	-549.5805	507.7172
6.14	-1313.7920	-543.7221	510.1322
6.24	-1260.0165	-537.8637	512.5471
6.34	-1206.8236	-532.0054	514.9621
6.44	-1154.2132	-526.1470	517.3770
6.54	-1102.1854	-520.2886	519.7920
6.64	-1050.7401	-514.4302	522.2069
6.73	-999.8773	-508.5718	524.6219

---

6.83	-949.5971	-502.7134	527.0368
6.93	-899.8995	-496.8551	529.4517
7.03	-850.7844	-490.9967	531.8667
7.13	-802.2518	-485.1383	534.2816
7.23	-754.3018	-479.2799	536.6966
7.33	-706.9344	-473.4215	539.1115
7.43	-660.1495	-467.5632	541.5265
7.53	-613.9471	-461.7048	543.9414
7.63	-568.3273	-455.8464	546.3563
7.73	-523.2900	-449.9880	548.7713
7.83	-478.8353	-444.1296	551.1862
7.93	-434.9631	-438.2713	553.6012
8.03	-391.6735	-432.4129	556.0161
8.13	-348.9664	-426.5545	558.4311
8.23	-306.8418	-420.6961	560.8460
8.33	-265.2998	-414.8377	563.2610
8.43	-224.3404	-408.9794	565.6759
8.52	-183.9635	-403.1210	568.0908
8.62	-144.1691	-397.2626	570.5058
8.72	-104.9573	-391.4042	572.9207
8.82	-66.3281	-385.5458	575.3357
8.92	-28.2814	-379.6874	577.7506
9.02	9.1828	-373.8291	580.1656
9.12	46.0644	-367.9707	582.5805
9.22	82.3635	-362.1123	584.9954
9.32	118.0800	-356.2539	587.4104
9.42	153.2140	-350.3955	589.8253
9.52	187.7654	-344.5372	592.2403
9.62	221.7343	-338.6788	594.6552
9.72	255.1206	-332.8204	597.0702
9.82	287.9244	-326.9620	599.4851
9.92	320.1456	-321.1036	601.9001
10.02	351.7843	-315.2453	604.3150
10.12	382.8405	-309.3869	606.7299
10.22	413.3141	-303.5285	609.1449
10.31	443.2051	-297.6701	611.5598
10.41	472.5137	-291.8117	613.9748
10.51	501.2396	-285.9533	616.3897
10.61	529.3830	-280.0950	618.8047
10.71	556.9439	-274.2366	621.2196
10.81	583.9222	-268.3782	623.6345
10.91	610.3180	-262.5198	626.0495
11.01	636.1312	-256.6614	628.4644
11.11	661.3619	-250.8031	630.8794
11.21	686.0100	-244.9447	633.2943
11.31	710.0756	-239.0863	635.7093
11.41	733.5586	-233.2279	638.1242
11.51	756.4591	-227.3695	640.5392
11.61	778.7771	-221.5112	642.9541
11.71	800.5125	-215.6528	645.3690
11.81	821.6653	-209.7944	647.7840
11.91	842.2356	-203.9360	650.1989
12.01	862.2234	-198.0776	652.6139
12.10	881.6286	-192.2192	655.0288
12.20	900.4513	-186.3609	657.4438
12.30	918.6914	-180.5025	659.8587
12.40	936.3489	-174.6441	662.2736
12.50	953.4240	-168.7857	664.6886
12.60	969.9164	-162.9273	667.1035
12.70	985.8264	-157.0690	669.5185
12.80	1001.1538	-151.2106	671.9334
12.90	1015.8986	-145.3522	674.3484
13.00	1029.9928	-143.4081	676.7191
13.10	1043.8973	-141.4641	679.0899
13.19	1057.6120	-139.5200	681.4607
13.29	1071.1369	-137.5759	683.8314
13.39	1084.4721	-135.6319	686.2022
13.49	1097.6174	-133.6878	688.5730
13.58	1110.5730	-131.7438	690.9437
13.68	1123.3388	-129.7997	693.3145
13.78	1135.9149	-127.8556	695.6852
13.88	1148.3011	-125.9116	698.0560
13.97	1160.4976	-123.9675	700.4268
14.07	1172.5043	-122.0234	702.7975
14.17	1184.3212	-120.0794	705.1683
14.27	1195.9484	-118.1353	707.5391
14.36	1207.3858	-116.1912	709.9098



---

14.46	1218.6333	-114.2472	712.2806
14.56	1229.6912	-112.3031	714.6514
14.66	1240.5592	-110.3591	717.0221
14.75	1251.2374	-108.4150	719.3929
14.85	1261.7259	-106.4709	721.7636
14.95	1272.0246	-104.5269	724.1344
15.05	1282.1336	-102.5828	726.5052
15.15	1292.0527	-100.6387	728.8759
15.24	1301.7821	-98.6947	731.2467
15.34	1311.3217	-96.7506	733.6175
15.44	1320.6715	-94.8066	735.9882
15.54	1329.8315	-92.8625	738.3590
15.63	1338.8018	-90.9184	740.7298
15.73	1347.5823	-88.9744	743.1005
15.83	1356.1730	-87.0303	745.4713
15.93	1364.5739	-85.0862	747.8421
16.02	1372.7850	-83.1422	750.2128
16.12	1380.8064	-81.1981	752.5836
16.22	1388.6380	-79.2540	754.9543
16.32	1396.2798	-77.3100	757.3251
16.41	1403.7318	-75.3659	759.6959
16.51	1410.9941	-73.4219	762.0666
16.61	1418.0666	-71.4778	764.4374
16.71	1424.9493	-69.5337	766.8082
16.80	1431.6422	-67.5897	769.1789
16.90	1438.1454	-65.6456	771.5497
17.00	1444.4587	-63.7015	773.9205
17.10	1450.5823	-61.7575	776.2912
17.20	1456.5162	-59.8134	778.6620
17.29	1462.2602	-57.8694	781.0327
17.39	1467.8145	-55.9253	783.4035
17.49	1473.1789	-53.9812	785.7743
17.59	1478.3537	-52.0372	788.1450
17.68	1483.3386	-50.0931	790.5158
17.78	1488.1337	-48.1490	792.8866
17.88	1492.7391	-46.2050	795.2573
17.98	1497.1547	-44.2609	797.6281
18.07	1501.3805	-42.3168	799.9989
18.17	1505.4166	-40.3728	802.3696
18.27	1509.2628	-38.4287	804.7404
18.37	1512.9193	-36.4847	807.1112
18.46	1516.3860	-34.5406	809.4819
18.56	1519.6630	-32.5965	811.8527
18.66	1522.7501	-30.6525	814.2234
18.76	1525.6475	-28.7084	816.5942
18.85	1528.3551	-26.7643	818.9650
18.95	1530.8729	-24.8203	821.3357
19.05	1533.2009	-22.8762	823.7065
19.15	1535.3392	-20.9322	826.0773
19.25	1537.2877	-18.9881	828.4480
19.34	1539.0464	-17.0440	830.8188
19.44	1540.6153	-15.1000	833.1896
19.54	1541.9945	-13.1559	835.5603
19.64	1543.1839	-11.2118	837.9311
19.73	1544.1835	-9.2678	840.3018
19.83	1544.9933	-7.3237	842.6726
19.93	1545.6133	-5.3796	845.0434
20.03	1546.0436	-3.4356	847.4141
20.12	1546.2841	-1.4915	849.7849
20.22	1546.3348	0.4525	852.1557
20.32	1546.1957	2.3966	854.5264
20.42	1545.8669	4.3407	856.8972
20.51	1545.3483	6.2847	859.2680
20.61	1544.6399	8.2288	861.6387
20.71	1543.7417	10.1729	864.0095
20.81	1542.6538	12.1169	866.3803
20.90	1541.3760	14.0610	868.7510
21.00	1539.9085	16.0051	871.1218
21.10	1538.2512	17.9491	873.4925
21.20	1536.1751	23.8075	875.9075
21.30	1533.5165	29.6659	878.3224
21.40	1530.2753	35.5243	880.7374
21.50	1526.4515	41.3826	883.1523
21.60	1522.0452	47.2410	885.5673
21.70	1517.0564	53.0994	887.9822
21.80	1511.4850	58.9578	890.3971
21.90	1505.3311	64.8162	892.8121

---

21.99	1498.5946	70.6745	895.2270
22.09	1491.2756	76.5329	897.6420
22.19	1483.3740	82.3913	900.0569
22.29	1474.8899	88.2497	902.4719
22.39	1465.8233	94.1081	904.8868
22.49	1456.1740	99.9665	907.3018
22.59	1445.9423	105.8248	909.7167
22.69	1435.1280	111.6832	912.1316
22.79	1423.7311	117.5416	914.5466
22.89	1411.7517	123.4000	916.9615
22.99	1399.1898	129.2584	919.3765
23.09	1386.0453	135.1167	921.7914
23.19	1372.3183	140.9751	924.2064
23.29	1358.0087	146.8335	926.6213
23.39	1343.1165	152.6919	929.0362
23.49	1327.6419	158.5503	931.4512
23.59	1311.5846	164.4086	933.8661
23.69	1294.9449	170.2670	936.2811
23.78	1277.7225	176.1254	938.6960
23.88	1259.9177	181.9838	941.1110
23.98	1241.5303	187.8422	943.5259
24.08	1222.5603	193.7005	945.9409
24.18	1203.0078	199.5589	948.3558
24.28	1182.8727	205.4173	950.7707
24.38	1162.1551	211.2757	953.1857
24.48	1140.8550	217.1341	955.6006
24.58	1118.9723	222.9925	958.0156
24.68	1096.5070	228.8508	960.4305
24.78	1073.4593	234.7092	962.8455
24.88	1049.8289	240.5676	965.2604
24.98	1025.6160	246.4260	967.6753
25.08	1000.8206	252.2844	970.0903
25.18	975.4426	258.1427	972.5052
25.28	949.4821	264.0011	974.9202
25.38	922.9390	269.8595	977.3351
25.48	895.8134	275.7179	979.7501
25.57	868.1052	281.5763	982.1650
25.67	839.8145	287.4346	984.5800
25.77	810.9413	293.2930	986.9949
25.87	781.4855	299.1514	989.4098
25.97	751.4471	305.0098	991.8248
26.07	720.8262	310.8682	994.2397
26.17	689.6228	316.7266	996.6547
26.27	657.8368	322.5849	999.0696
26.37	625.4682	328.4433	1001.4846
26.47	592.5172	334.3017	1003.8995
26.57	558.9835	340.1601	1006.3144
26.67	524.8673	346.0185	1008.7294
26.77	490.1686	351.8768	1011.1443
26.87	454.8873	357.7352	1013.5593
26.97	419.0235	363.5936	1015.9742
27.07	382.5772	369.4520	1018.3892
27.17	345.5482	375.3104	1020.8041
27.27	307.9368	381.1687	1023.2191
27.36	269.7428	387.0271	1025.6340
27.46	230.9662	392.8855	1028.0489
27.56	191.6071	398.7439	1030.4639
27.66	151.6655	404.6023	1032.8788
27.76	111.1413	410.4607	1035.2938
27.86	70.0345	416.3190	1037.7087
27.96	28.3452	422.1774	1040.1237
28.06	-13.9266	428.0358	1042.5386
28.16	-56.7810	433.8942	1044.9535
28.26	-100.2179	439.7526	1047.3685
28.36	-144.2374	445.6109	1049.7834
28.46	-188.8394	451.4693	1052.1984
28.56	-234.0240	457.3277	1054.6133
28.66	-279.7911	463.1861	1057.0283
28.76	-326.1408	469.0445	1059.4432
28.86	-373.0730	474.9028	1061.8582
28.96	-420.5877	480.7612	1064.2731
29.06	-468.6850	486.6196	1066.6880
29.15	-517.3649	492.4780	1069.1030
29.25	-566.6273	498.3364	1071.5179
29.35	-616.4722	504.1948	1073.9329
29.45	-666.8997	510.0531	1076.3478
29.55	-717.9098	515.9115	1078.7628

29.65	-769.5024	521.7699	1081.1777
29.75	-821.6775	527.6283	1083.5926
29.85	-874.4352	533.4867	1086.0076
29.95	-927.7754	539.3450	1088.4225
30.04	-976.5825	545.2567	1089.3897
30.13	-1025.9216	551.1682	1090.3568
30.22	-1075.7928	557.1878	1091.3239
30.31	-1126.2057	563.3705	1092.2911
30.40	-1177.1751	569.7147	1093.2582
30.49	-1228.7154	576.2186	1094.2253
30.58	-1280.8411	582.8806	1095.1924
30.67	-1333.5664	589.6987	1096.1596
30.76	-1386.9053	596.6711	1097.1267
30.85	399.8308	146.4549	507.7285
30.94	386.3838	153.7309	508.6956
31.03	372.2820	161.1588	509.6627
31.12	357.5117	168.7394	510.6299
31.21	342.0591	176.4730	511.5970
31.30	325.9105	184.3602	512.5641
31.39	309.0521	192.4014	513.5312
31.48	291.4700	200.5971	514.4984
31.57	273.1502	208.9477	515.4655
31.66	254.0789	217.4536	516.4326
31.75	234.2420	226.2347	517.3998
31.85	212.8392	214.5077	518.4510
31.95	192.5836	202.9655	519.5022
32.04	173.4571	191.6084	520.5534
32.14	155.4416	180.4366	521.6047
32.24	138.5190	169.4506	522.6559
32.34	122.6712	158.6506	523.7071
32.43	107.8798	148.0368	524.7583
32.53	94.1268	137.6093	525.8096
32.63	81.3938	127.3685	526.8608
32.73	69.6627	117.3144	527.9120
32.83	58.9151	107.4471	528.9633
32.92	49.1328	97.7668	530.0145
33.02	40.2975	88.2736	531.0657
33.12	32.3908	78.9675	532.1169
33.22	25.3946	69.8485	533.1682
33.32	19.2904	60.9169	534.2194
33.41	14.0600	52.1725	535.2706
33.51	9.6850	43.6154	536.3218
33.61	6.1471	35.2456	537.3731
33.71	3.4279	27.0632	538.4243
33.80	1.5093	19.0681	539.4755
33.90	0.3727	11.2604	540.5268
34.00	0.0000	-3.6400	541.5780

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-3864.7866	968.3975	457.3407
1.00	-3770.3536	952.2745	453.5296
1.10	-3677.4992	936.2901	449.7184
1.20	-3586.2098	920.4430	445.9072
1.29	-3496.4720	904.7330	442.0960
1.39	-3408.2721	889.1617	438.2849
1.49	-3321.5967	873.7289	434.4737
1.59	-3236.4320	858.4347	430.6625
1.69	-3152.7644	843.2792	426.8513
1.79	-3070.5803	828.2608	423.0402
1.88	-2989.8663	813.3797	419.2290
1.98	-2910.6088	798.6372	415.4178
2.08	-2832.7942	784.0333	411.6067
2.18	-2756.4088	769.5680	407.7955
2.28	-2681.4390	755.2413	403.9843
2.38	-2607.8713	741.0518	400.1731
2.47	-2535.6921	726.9995	396.3620
2.57	-2464.8879	713.0858	392.5508
2.67	-2395.4450	699.3108	388.7396
2.77	-2327.3499	685.6743	384.9284
2.87	-2260.5890	672.1764	381.1173
2.96	-2195.1485	658.8157	377.3061
3.06	-2131.0151	645.5923	373.4949
3.16	-2068.1752	632.5075	369.6838

---

3.26	-2006.6152	619.5613	365.8726
3.36	-1946.3213	606.7536	362.0614
3.46	-1887.2801	594.0846	358.2502
3.56	-1829.4780	581.5527	354.4391
3.65	-1772.9013	569.1582	350.6279
3.75	-1717.5367	556.9022	346.8167
3.85	-1663.3704	544.7848	343.0055
3.95	-1610.3889	532.8060	339.1944
4.05	-1558.5784	520.9658	335.3832
4.15	-1507.9255	509.2628	331.5720
4.24	-1458.4167	497.6970	327.7609
4.34	-1410.0383	486.2699	323.9497
4.44	-1362.7768	474.9813	320.1385
4.54	-1316.6185	463.8314	316.3273
4.64	-1271.5498	452.8200	312.5162
4.74	-1227.5572	441.9459	308.7050
4.83	-1184.6270	431.2090	304.8938
4.93	-1142.7459	420.6107	301.0826
5.03	-1101.9001	410.1509	297.2715
5.13	-1062.0761	399.8298	293.4603
5.23	-1023.2601	389.6473	289.6491
5.33	-985.4387	379.6020	285.8380
5.42	-948.5983	369.6939	282.0268
5.52	-912.7254	359.9245	278.2156
5.62	-877.8064	350.2936	274.4044
5.72	-843.8275	340.8013	270.5933
5.82	-810.7753	331.4476	266.7821
5.92	-778.6361	322.2311	262.9709
6.01	-747.3964	313.1519	259.1597
6.11	-717.0427	304.2113	255.3486
6.21	-687.5614	295.4092	251.5374
6.31	-658.9388	286.7458	247.7262
6.41	-631.1612	278.2209	243.9151
6.50	-604.2152	269.8333	240.1039
6.60	-578.0873	261.5829	236.2927
6.70	-552.7638	253.4712	232.4815
6.80	-528.2311	245.4980	228.6704
6.90	-504.4757	237.6634	224.8592
7.00	-481.4838	229.9673	221.0480
7.09	-459.2420	222.4086	217.2368
7.19	-437.7368	214.9870	213.4257
7.29	-416.9544	207.7041	209.6145
7.39	-396.8815	200.5597	205.8033
7.49	-377.5042	193.5539	201.9922
7.59	-358.8090	186.6868	198.1810
7.69	-340.7823	179.9582	194.3698
7.78	-323.4105	173.3668	190.5586
7.88	-306.6801	166.9127	186.7475
7.98	-290.5775	160.5972	182.9363
8.08	-275.0892	154.4203	179.1251
8.18	-260.2014	148.3819	175.3139
8.28	-245.9007	142.4808	171.5028
8.37	-232.1734	136.7170	167.6916
8.47	-219.0062	131.0917	163.8804
8.57	-206.3852	125.6050	160.0693
8.67	-194.2970	120.2569	156.2581
8.77	-182.7279	115.0474	152.4469
8.87	-171.6643	109.9752	148.6357
8.96	-161.0927	105.0402	144.8246
9.06	-150.9996	100.2437	141.0134
9.16	-141.3713	95.5859	137.2022
9.26	-132.1942	91.0666	133.3910
9.36	-123.4547	86.6860	129.5799
9.46	-115.1392	82.4426	125.7687
9.55	-107.2342	78.3364	121.9575
9.65	-99.7262	74.3688	118.1464
9.75	-92.6016	70.5398	114.3352
9.85	-85.8466	66.8494	110.5240
9.95	-79.4477	63.2976	106.7128
10.04	-73.3913	59.8830	102.9017
10.14	-67.6640	56.6056	99.0905
10.24	-62.2521	53.4669	95.2793
10.34	-57.1420	50.4667	91.4681
10.44	-52.3201	47.6052	87.6570
10.54	-47.7728	44.8822	83.8458
10.63	-43.4866	42.2964	80.0346
10.73	-39.4489	39.8254	76.2235

10.83	-35.6509	37.4217	72.4123
10.93	-32.0859	35.0879	68.6011
11.03	-28.7469	32.8240	64.7899
11.13	-25.6270	30.6300	60.9788
11.22	-22.7197	28.5032	57.1676
11.32	-20.0181	26.4436	53.3564
11.42	-17.5156	24.4540	49.5452
11.52	-15.2054	22.5342	45.7341
11.62	-13.0805	20.6844	41.9229
11.72	-11.1340	18.9044	38.1117
11.81	-9.3593	17.1917	34.3006
11.91	-7.7497	15.5462	30.4894
12.01	-6.2984	13.9706	26.6782
12.11	-4.9987	12.4649	22.8670
12.21	-3.8436	11.0291	19.0559
12.31	-2.8262	9.6632	15.2447
12.41	-1.9398	8.3646	11.4335
12.50	-1.1779	7.1332	7.6223
12.60	-0.5335	5.9716	3.8112
12.70	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.90	-1840.7025	-590.3654	457.3407
1.00	-1783.2412	-578.3399	453.5296
1.10	-1726.9563	-566.4364	449.7184
1.20	-1671.8361	-554.6536	445.9072
1.29	-1617.8685	-542.9914	442.0960
1.39	-1565.0418	-531.4512	438.2849
1.49	-1513.3438	-520.0329	434.4737
1.59	-1462.7626	-508.7367	430.6625
1.69	-1413.2862	-497.5624	426.8513
1.79	-1364.9027	-486.5088	423.0402
1.88	-1317.6002	-475.5758	419.2290
1.98	-1271.3668	-464.7648	415.4178
2.08	-1226.1905	-454.0758	411.6067
2.18	-1182.0593	-443.5088	407.7955
2.28	-1138.9611	-433.0637	403.9843
2.38	-1096.8841	-422.7393	400.1731
2.47	-1055.8164	-412.5356	396.3620
2.57	-1015.7461	-402.4538	392.5508
2.67	-976.6612	-392.4940	388.7396
2.77	-938.5496	-382.6562	384.9284
2.87	-901.3995	-372.9403	381.1173
2.96	-865.1988	-363.3452	377.3061
3.06	-829.9357	-353.8706	373.4949
3.16	-795.5982	-344.5180	369.6838
3.26	-762.1745	-335.2874	365.8726
3.36	-729.6524	-326.1788	362.0614
3.46	-698.0200	-317.1922	358.2502
3.56	-667.2653	-308.3263	354.4391
3.65	-637.3765	-299.5809	350.6279
3.75	-608.3417	-290.9575	346.8167
3.85	-580.1489	-282.4562	343.0055
3.95	-552.7860	-274.0768	339.1944
4.05	-526.2411	-265.8194	335.3832
4.15	-500.5023	-257.6826	331.5720
4.24	-475.5576	-249.6665	327.7609
4.34	-451.3952	-241.7724	323.9497
4.44	-428.0030	-234.0002	320.1385
4.54	-405.3692	-226.3500	316.3273
4.64	-383.4815	-218.8219	312.5162
4.74	-362.3283	-211.4143	308.7050
4.83	-341.8975	-204.1274	304.8938
4.93	-322.1772	-196.9625	301.0826
5.03	-303.1555	-189.9195	297.2715
5.13	-284.8204	-182.9986	293.4603
5.23	-267.1598	-176.1996	289.6491
5.33	-250.1618	-169.5213	285.8380
5.42	-233.8147	-162.9636	282.0268
5.52	-218.1063	-156.5279	278.2156
5.62	-203.0248	-150.2142	274.4044
5.72	-188.5582	-144.0224	270.5933
5.82	-174.6944	-137.9527	266.7821
5.92	-161.4216	-132.0035	262.9709
6.01	-148.7278	-126.1751	259.1597

---

6.11	-136.6012	-120.4686	255.3486
6.21	-125.0297	-114.8841	251.5374
6.31	-114.0013	-109.4215	247.7262
6.41	-103.5041	-104.0810	243.9151
6.50	-93.5261	-98.8611	240.1039
6.60	-84.0555	-93.7618	236.2927
6.70	-75.0803	-88.7845	232.4815
6.80	-66.5885	-83.9292	228.6704
6.90	-58.5682	-79.1959	224.8592
7.00	-51.0073	-74.5846	221.0480
7.09	-43.8940	-70.0939	217.2368
7.19	-37.2163	-65.7239	213.4257
7.29	-30.9623	-61.4758	209.6145
7.39	-25.1200	-57.3497	205.8033
7.49	-19.6775	-53.3456	201.9922
7.59	-14.6227	-49.4635	198.1810
7.69	-9.9437	-45.7034	194.3698
7.78	-5.6284	-42.0639	190.5586
7.88	-1.6652	-38.5451	186.7475
7.98	1.9581	-35.1482	182.9363
8.08	5.2533	-31.8733	179.1251
8.18	8.2325	-28.7205	175.3139
8.28	10.9076	-25.6882	171.5028
8.37	13.2905	-22.7766	167.6916
8.47	15.3930	-19.9869	163.8804
8.57	17.2272	-17.3193	160.0693
8.67	18.8051	-14.7736	156.2581
8.77	20.1387	-12.3500	152.4469
8.87	21.2399	-10.0469	148.6357
8.96	22.1205	-7.8645	144.8246
9.06	22.7926	-5.8041	141.0134
9.16	23.2680	-3.8656	137.2022
9.26	23.5588	-2.0492	133.3910
9.36	23.6770	-0.3547	129.5799
9.46	23.6345	1.2191	125.7687
9.55	23.4432	2.6723	121.9575
9.65	23.1149	4.0035	118.1464
9.75	22.6618	5.2127	114.3352
9.85	22.0958	6.3000	110.5240
9.95	21.4288	7.2652	106.7128
10.04	20.6729	8.1098	102.9017
10.14	19.8398	8.8338	99.0905
10.24	18.9416	9.4358	95.2793
10.34	17.9901	9.9158	91.4681
10.44	16.9975	10.2738	87.6570
10.54	15.9756	10.5098	83.8458
10.63	14.9365	10.6252	80.0346
10.73	13.8908	10.6425	76.2235
10.83	12.8459	10.6091	72.4123
10.93	11.8070	10.5224	68.6011
11.03	10.7792	10.3823	64.7899
11.13	9.7677	10.1890	60.9788
11.22	8.7778	9.9451	57.1676
11.32	7.8143	9.6505	53.3564
11.42	6.8825	9.3027	49.5452
11.52	5.9874	8.9015	45.7341
11.62	5.1345	8.4471	41.9229
11.72	4.3288	7.9393	38.1117
11.81	3.5755	7.3810	34.3006
11.91	2.8797	6.7720	30.4894
12.01	2.2463	6.1097	26.6782
12.11	1.6807	5.3941	22.8670
12.21	1.1881	4.6252	19.0559
12.31	0.7737	3.8030	15.2447
12.41	0.4427	2.9302	11.4335
12.50	0.2000	2.0068	7.6223
12.60	0.0506	1.0300	3.8112
12.70	0.0000	0.0000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-552.50	-552.50
0.10	0.73	0.73	-14.90	-14.90	-551.45	-551.45
0.20	2.92	2.92	-29.80	-29.80	-550.40	-550.40
0.29	6.56	6.56	-44.70	-44.70	-549.35	-549.35
0.39	11.66	11.66	-59.60	-59.60	-548.30	-548.30
0.49	18.22	18.22	-74.50	-74.50	-547.24	-547.24
0.59	26.24	26.24	-89.40	-89.40	-546.19	-546.19
0.68	35.71	35.71	-104.30	-104.30	-545.14	-545.14
0.78	46.64	46.64	-119.20	-119.20	-544.09	-544.09
0.88	59.03	59.03	-134.10	-134.10	-543.04	-543.04
0.98	72.88	72.88	-149.00	-149.00	-541.99	-541.99
1.08	88.19	88.19	-163.90	-163.90	-540.94	-540.94
1.17	104.95	104.95	-178.80	-178.80	-539.89	-539.89
1.27	123.17	123.17	-193.71	-193.71	-538.83	-538.83
1.37	142.85	142.85	-208.61	-208.61	-537.78	-537.78
1.47	163.99	163.99	-223.51	-223.51	-536.73	-536.73
1.57	186.58	186.58	-238.41	-238.41	-535.68	-535.68
1.66	210.63	210.63	-253.31	-253.31	-534.63	-534.63
1.76	236.14	236.14	-267.27	-267.27	-533.58	-533.58
1.86	263.01	263.01	-281.27	-281.27	-532.53	-532.53
1.96	291.26	291.26	-295.29	-295.29	-531.48	-531.48
2.05	320.87	320.87	-309.35	-309.35	-530.42	-530.42
2.15	351.87	351.87	-323.43	-323.43	-529.37	-529.37
2.25	384.23	384.23	-337.57	-337.57	-528.32	-528.32
2.34	414.35	414.35	-330.95	-330.95	-527.35	-527.35
2.43	443.87	443.87	-324.36	-324.36	-526.39	-526.39
2.52	472.79	472.79	-317.78	-317.78	-525.42	-525.42
2.61	501.13	501.13	-311.23	-311.23	-524.45	-524.45
2.70	528.87	528.87	-304.70	-304.70	-523.49	-523.49
2.79	556.03	556.03	-298.18	-298.18	-522.52	-522.52
2.88	582.60	582.60	-291.69	-291.69	-521.55	-521.55
2.97	608.59	608.59	-285.21	-285.21	-520.58	-520.58
3.06	633.99	633.99	-278.75	-278.75	-519.62	-519.62
3.15	-3205.98	-3205.98	-729.65	-729.65	449.75	449.75
3.24	-3140.57	-3140.57	-723.22	-723.22	450.71	450.71
3.33	-3075.75	-3075.75	-716.81	-716.81	451.68	451.68
3.42	-3011.50	-3011.50	-710.44	-710.44	452.65	452.65
3.51	-2947.83	-2947.83	-704.09	-704.09	453.62	453.62
3.60	-2884.73	-2884.73	-697.78	-697.78	454.58	454.58
3.69	-2822.19	-2822.19	-691.51	-691.51	455.55	455.55
3.78	-2760.22	-2760.22	-685.28	-685.28	456.52	456.52
3.87	-2698.82	-2698.82	-679.10	-679.10	457.48	457.48
3.96	-2637.96	-2637.96	-672.97	-672.97	458.45	458.45
4.05	-2577.66	-2577.66	-666.88	-666.88	459.42	459.42
4.15	-2511.64	-2511.64	-660.92	-660.92	461.83	461.83
4.25	-2446.21	-2446.21	-655.03	-655.03	464.25	464.25
4.35	-2381.37	-2381.37	-649.17	-649.17	466.66	466.66
4.45	-2317.10	-2317.10	-643.31	-643.31	469.08	469.08
4.55	-2253.43	-2253.43	-637.46	-637.46	471.49	471.49
4.65	-2190.33	-2190.33	-631.60	-631.60	473.91	473.91
4.75	-2127.82	-2127.82	-625.74	-625.74	476.32	476.32
4.85	-2065.88	-2065.88	-619.88	-619.88	478.74	478.74
4.94	-2004.54	-2004.54	-614.02	-614.02	481.15	481.15
5.04	-1943.77	-1943.77	-608.16	-608.16	483.57	483.57
5.14	-1883.59	-1883.59	-602.31	-602.31	485.98	485.98
5.24	-1823.99	-1823.99	-596.45	-596.45	488.40	488.40
5.34	-1764.97	-1764.97	-590.59	-590.59	490.81	490.81
5.44	-1706.53	-1706.53	-584.73	-584.73	493.23	493.23
5.54	-1648.68	-1648.68	-578.87	-578.87	495.64	495.64
5.64	-1591.41	-1591.41	-573.01	-573.01	498.06	498.06
5.74	-1534.72	-1534.72	-567.16	-567.16	500.47	500.47
5.84	-1478.61	-1478.61	-561.30	-561.30	502.89	502.89
5.94	-1423.09	-1423.09	-555.44	-555.44	505.30	505.30
6.04	-1368.15	-1368.15	-549.58	-549.58	507.72	507.72
6.14	-1313.79	-1313.79	-543.72	-543.72	510.13	510.13
6.24	-1260.02	-1260.02	-537.86	-537.86	512.55	512.55
6.34	-1206.82	-1206.82	-532.01	-532.01	514.96	514.96
6.44	-1154.21	-1154.21	-526.15	-526.15	517.38	517.38
6.54	-1102.19	-1102.19	-520.29	-520.29	519.79	519.79

6.64	-1050.74	-1050.74	-514.43	-514.43	522.21	522.21
6.73	-999.88	-999.88	-508.57	-508.57	524.62	524.62
6.83	-949.60	-949.60	-502.71	-502.71	527.04	527.04
6.93	-899.90	-899.90	-496.86	-496.86	529.45	529.45
7.03	-850.78	-850.78	-491.00	-491.00	531.87	531.87
7.13	-802.25	-802.25	-485.14	-485.14	534.28	534.28
7.23	-754.30	-754.30	-479.28	-479.28	536.70	536.70
7.33	-706.93	-706.93	-473.42	-473.42	539.11	539.11
7.43	-660.15	-660.15	-467.56	-467.56	541.53	541.53
7.53	-613.95	-613.95	-461.70	-461.70	543.94	543.94
7.63	-568.33	-568.33	-455.85	-455.85	546.36	546.36
7.73	-523.29	-523.29	-449.99	-449.99	548.77	548.77
7.83	-478.84	-478.84	-444.13	-444.13	551.19	551.19
7.93	-434.96	-434.96	-438.27	-438.27	553.60	553.60
8.03	-391.67	-391.67	-432.41	-432.41	556.02	556.02
8.13	-348.97	-348.97	-426.55	-426.55	558.43	558.43
8.23	-306.84	-306.84	-420.70	-420.70	560.85	560.85
8.33	-265.30	-265.30	-414.84	-414.84	563.26	563.26
8.43	-224.34	-224.34	-408.98	-408.98	565.68	565.68
8.52	-183.96	-183.96	-403.12	-403.12	568.09	568.09
8.62	-144.17	-144.17	-397.26	-397.26	570.51	570.51
8.72	-104.96	-104.96	-391.40	-391.40	572.92	572.92
8.82	-66.33	-66.33	-385.55	-385.55	575.34	575.34
8.92	-28.28	-28.28	-379.69	-379.69	577.75	577.75
9.02	9.18	9.18	-373.83	-373.83	580.17	580.17
9.12	46.06	46.06	-367.97	-367.97	582.58	582.58
9.22	82.36	82.36	-362.11	-362.11	585.00	585.00
9.32	118.08	118.08	-356.25	-356.25	587.41	587.41
9.42	153.21	153.21	-350.40	-350.40	589.83	589.83
9.52	187.77	187.77	-344.54	-344.54	592.24	592.24
9.62	221.73	221.73	-338.68	-338.68	594.66	594.66
9.72	255.12	255.12	-332.82	-332.82	597.07	597.07
9.82	287.92	287.92	-326.96	-326.96	599.49	599.49
9.92	320.15	320.15	-321.10	-321.10	601.90	601.90
10.02	351.78	351.78	-315.25	-315.25	604.31	604.31
10.12	382.84	382.84	-309.39	-309.39	606.73	606.73
10.22	413.31	413.31	-303.53	-303.53	609.14	609.14
10.31	443.21	443.21	-297.67	-297.67	611.56	611.56
10.41	472.51	472.51	-291.81	-291.81	613.97	613.97
10.51	501.24	501.24	-285.95	-285.95	616.39	616.39
10.61	529.38	529.38	-280.09	-280.09	618.80	618.80
10.71	556.94	556.94	-274.24	-274.24	621.22	621.22
10.81	583.92	583.92	-268.38	-268.38	623.63	623.63
10.91	610.32	610.32	-262.52	-262.52	626.05	626.05
11.01	636.13	636.13	-256.66	-256.66	628.46	628.46
11.11	661.36	661.36	-250.80	-250.80	630.88	630.88
11.21	686.01	686.01	-244.94	-244.94	633.29	633.29
11.31	710.08	710.08	-239.09	-239.09	635.71	635.71
11.41	733.56	733.56	-233.23	-233.23	638.12	638.12
11.51	756.46	756.46	-227.37	-227.37	640.54	640.54
11.61	778.78	778.78	-221.51	-221.51	642.95	642.95
11.71	800.51	800.51	-215.65	-215.65	645.37	645.37
11.81	821.67	821.67	-209.79	-209.79	647.78	647.78
11.91	842.24	842.24	-203.94	-203.94	650.20	650.20
12.01	862.22	862.22	-198.08	-198.08	652.61	652.61
12.10	881.63	881.63	-192.22	-192.22	655.03	655.03
12.20	900.45	900.45	-186.36	-186.36	657.44	657.44
12.30	918.69	918.69	-180.50	-180.50	659.86	659.86
12.40	936.35	936.35	-174.64	-174.64	662.27	662.27
12.50	953.42	953.42	-168.79	-168.79	664.69	664.69
12.60	969.92	969.92	-162.93	-162.93	667.10	667.10
12.70	985.83	985.83	-157.07	-157.07	669.52	669.52
12.80	1001.15	1001.15	-151.21	-151.21	671.93	671.93
12.90	1015.90	1015.90	-145.35	-145.35	674.35	674.35
13.00	1029.99	1029.99	-143.41	-143.41	676.72	676.72
13.10	1043.90	1043.90	-141.46	-141.46	679.09	679.09
13.19	1057.61	1057.61	-139.52	-139.52	681.46	681.46
13.29	1071.14	1071.14	-137.58	-137.58	683.83	683.83
13.39	1084.47	1084.47	-135.63	-135.63	686.20	686.20
13.49	1097.62	1097.62	-133.69	-133.69	688.57	688.57
13.58	1110.57	1110.57	-131.74	-131.74	690.94	690.94
13.68	1123.34	1123.34	-129.80	-129.80	693.31	693.31
13.78	1135.91	1135.91	-127.86	-127.86	695.69	695.69
13.88	1148.30	1148.30	-125.91	-125.91	698.06	698.06
13.97	1160.50	1160.50	-123.97	-123.97	700.43	700.43
14.07	1172.50	1172.50	-122.02	-122.02	702.80	702.80
14.17	1184.32	1184.32	-120.08	-120.08	705.17	705.17



14.27	1195.95	1195.95	-118.14	-118.14	707.54	707.54
14.36	1207.39	1207.39	-116.19	-116.19	709.91	709.91
14.46	1218.63	1218.63	-114.25	-114.25	712.28	712.28
14.56	1229.69	1229.69	-112.30	-112.30	714.65	714.65
14.66	1240.56	1240.56	-110.36	-110.36	717.02	717.02
14.75	1251.24	1251.24	-108.41	-108.41	719.39	719.39
14.85	1261.73	1261.73	-106.47	-106.47	721.76	721.76
14.95	1272.02	1272.02	-104.53	-104.53	724.13	724.13
15.05	1282.13	1282.13	-102.58	-102.58	726.51	726.51
15.15	1292.05	1292.05	-100.64	-100.64	728.88	728.88
15.24	1301.78	1301.78	-98.69	-98.69	731.25	731.25
15.34	1311.32	1311.32	-96.75	-96.75	733.62	733.62
15.44	1320.67	1320.67	-94.81	-94.81	735.99	735.99
15.54	1329.83	1329.83	-92.86	-92.86	738.36	738.36
15.63	1338.80	1338.80	-90.92	-90.92	740.73	740.73
15.73	1347.58	1347.58	-88.97	-88.97	743.10	743.10
15.83	1356.17	1356.17	-87.03	-87.03	745.47	745.47
15.93	1364.57	1364.57	-85.09	-85.09	747.84	747.84
16.02	1372.79	1372.79	-83.14	-83.14	750.21	750.21
16.12	1380.81	1380.81	-81.20	-81.20	752.58	752.58
16.22	1388.64	1388.64	-79.25	-79.25	754.95	754.95
16.32	1396.28	1396.28	-77.31	-77.31	757.33	757.33
16.41	1403.73	1403.73	-75.37	-75.37	759.70	759.70
16.51	1410.99	1410.99	-73.42	-73.42	762.07	762.07
16.61	1418.07	1418.07	-71.48	-71.48	764.44	764.44
16.71	1424.95	1424.95	-69.53	-69.53	766.81	766.81
16.80	1431.64	1431.64	-67.59	-67.59	769.18	769.18
16.90	1438.15	1438.15	-65.65	-65.65	771.55	771.55
17.00	1444.46	1444.46	-63.70	-63.70	773.92	773.92
17.10	1450.58	1450.58	-61.76	-61.76	776.29	776.29
17.20	1456.52	1456.52	-59.81	-59.81	778.66	778.66
17.29	1462.26	1462.26	-57.87	-57.87	781.03	781.03
17.39	1467.81	1467.81	-55.93	-55.93	783.40	783.40
17.49	1473.18	1473.18	-53.98	-53.98	785.77	785.77
17.59	1478.35	1478.35	-52.04	-52.04	788.15	788.15
17.68	1483.34	1483.34	-50.09	-50.09	790.52	790.52
17.78	1488.13	1488.13	-48.15	-48.15	792.89	792.89
17.88	1492.74	1492.74	-46.20	-46.20	795.26	795.26
17.98	1497.15	1497.15	-44.26	-44.26	797.63	797.63
18.07	1501.38	1501.38	-42.32	-42.32	800.00	800.00
18.17	1505.42	1505.42	-40.37	-40.37	802.37	802.37
18.27	1509.26	1509.26	-38.43	-38.43	804.74	804.74
18.37	1512.92	1512.92	-36.48	-36.48	807.11	807.11
18.46	1516.39	1516.39	-34.54	-34.54	809.48	809.48
18.56	1519.66	1519.66	-32.60	-32.60	811.85	811.85
18.66	1522.75	1522.75	-30.65	-30.65	814.22	814.22
18.76	1525.65	1525.65	-28.71	-28.71	816.59	816.59
18.85	1528.36	1528.36	-26.76	-26.76	818.96	818.96
18.95	1530.87	1530.87	-24.82	-24.82	821.34	821.34
19.05	1533.20	1533.20	-22.88	-22.88	823.71	823.71
19.15	1535.34	1535.34	-20.93	-20.93	826.08	826.08
19.25	1537.29	1537.29	-18.99	-18.99	828.45	828.45
19.34	1539.05	1539.05	-17.04	-17.04	830.82	830.82
19.44	1540.62	1540.62	-15.10	-15.10	833.19	833.19
19.54	1541.99	1541.99	-13.16	-13.16	835.56	835.56
19.64	1543.18	1543.18	-11.21	-11.21	837.93	837.93
19.73	1544.18	1544.18	-9.27	-9.27	840.30	840.30
19.83	1544.99	1544.99	-7.32	-7.32	842.67	842.67
19.93	1545.61	1545.61	-5.38	-5.38	845.04	845.04
20.03	1546.04	1546.04	-3.44	-3.44	847.41	847.41
20.12	1546.28	1546.28	-1.49	-1.49	849.78	849.78
20.22	1546.33	1546.33	0.45	0.45	852.16	852.16
20.32	1546.20	1546.20	2.40	2.40	854.53	854.53
20.42	1545.87	1545.87	4.34	4.34	856.90	856.90
20.51	1545.35	1545.35	6.28	6.28	859.27	859.27
20.61	1544.64	1544.64	8.23	8.23	861.64	861.64
20.71	1543.74	1543.74	10.17	10.17	864.01	864.01
20.81	1542.65	1542.65	12.12	12.12	866.38	866.38
20.90	1541.38	1541.38	14.06	14.06	868.75	868.75
21.00	1539.91	1539.91	16.01	16.01	871.12	871.12
21.10	1538.25	1538.25	17.95	17.95	873.49	873.49
21.20	1536.18	1536.18	23.81	23.81	875.91	875.91
21.30	1533.52	1533.52	29.67	29.67	878.32	878.32
21.40	1530.28	1530.28	35.52	35.52	880.74	880.74
21.50	1526.45	1526.45	41.38	41.38	883.15	883.15
21.60	1522.05	1522.05	47.24	47.24	885.57	885.57
21.70	1517.06	1517.06	53.10	53.10	887.98	887.98

21.80	1511.49	1511.49	58.96	58.96	890.40	890.40
21.90	1505.33	1505.33	64.82	64.82	892.81	892.81
21.99	1498.59	1498.59	70.67	70.67	895.23	895.23
22.09	1491.28	1491.28	76.53	76.53	897.64	897.64
22.19	1483.37	1483.37	82.39	82.39	900.06	900.06
22.29	1474.89	1474.89	88.25	88.25	902.47	902.47
22.39	1465.82	1465.82	94.11	94.11	904.89	904.89
22.49	1456.17	1456.17	99.97	99.97	907.30	907.30
22.59	1445.94	1445.94	105.82	105.82	909.72	909.72
22.69	1435.13	1435.13	111.68	111.68	912.13	912.13
22.79	1423.73	1423.73	117.54	117.54	914.55	914.55
22.89	1411.75	1411.75	123.40	123.40	916.96	916.96
22.99	1399.19	1399.19	129.26	129.26	919.38	919.38
23.09	1386.05	1386.05	135.12	135.12	921.79	921.79
23.19	1372.32	1372.32	140.98	140.98	924.21	924.21
23.29	1358.01	1358.01	146.83	146.83	926.62	926.62
23.39	1343.12	1343.12	152.69	152.69	929.04	929.04
23.49	1327.64	1327.64	158.55	158.55	931.45	931.45
23.59	1311.58	1311.58	164.41	164.41	933.87	933.87
23.69	1294.94	1294.94	170.27	170.27	936.28	936.28
23.78	1277.72	1277.72	176.13	176.13	938.70	938.70
23.88	1259.92	1259.92	181.98	181.98	941.11	941.11
23.98	1241.53	1241.53	187.84	187.84	943.53	943.53
24.08	1222.56	1222.56	193.70	193.70	945.94	945.94
24.18	1203.01	1203.01	199.56	199.56	948.36	948.36
24.28	1182.87	1182.87	205.42	205.42	950.77	950.77
24.38	1162.16	1162.16	211.28	211.28	953.19	953.19
24.48	1140.85	1140.85	217.13	217.13	955.60	955.60
24.58	1118.97	1118.97	222.99	222.99	958.02	958.02
24.68	1096.51	1096.51	228.85	228.85	960.43	960.43
24.78	1073.46	1073.46	234.71	234.71	962.85	962.85
24.88	1049.83	1049.83	240.57	240.57	965.26	965.26
24.98	1025.62	1025.62	246.43	246.43	967.68	967.68
25.08	1000.82	1000.82	252.28	252.28	970.09	970.09
25.18	975.44	975.44	258.14	258.14	972.51	972.51
25.28	949.48	949.48	264.00	264.00	974.92	974.92
25.38	922.94	922.94	269.86	269.86	977.34	977.34
25.48	895.81	895.81	275.72	275.72	979.75	979.75
25.57	868.11	868.11	281.58	281.58	982.17	982.17
25.67	839.81	839.81	287.43	287.43	984.58	984.58
25.77	810.94	810.94	293.29	293.29	986.99	986.99
25.87	781.49	781.49	299.15	299.15	989.41	989.41
25.97	751.45	751.45	305.01	305.01	991.82	991.82
26.07	720.83	720.83	310.87	310.87	994.24	994.24
26.17	689.62	689.62	316.73	316.73	996.65	996.65
26.27	657.84	657.84	322.58	322.58	999.07	999.07
26.37	625.47	625.47	328.44	328.44	1001.48	1001.48
26.47	592.52	592.52	334.30	334.30	1003.90	1003.90
26.57	558.98	558.98	340.16	340.16	1006.31	1006.31
26.67	524.87	524.87	346.02	346.02	1008.73	1008.73
26.77	490.17	490.17	351.88	351.88	1011.14	1011.14
26.87	454.89	454.89	357.74	357.74	1013.56	1013.56
26.97	419.02	419.02	363.59	363.59	1015.97	1015.97
27.07	382.58	382.58	369.45	369.45	1018.39	1018.39
27.17	345.55	345.55	375.31	375.31	1020.80	1020.80
27.27	307.94	307.94	381.17	381.17	1023.22	1023.22
27.36	269.74	269.74	387.03	387.03	1025.63	1025.63
27.46	230.97	230.97	392.89	392.89	1028.05	1028.05
27.56	191.61	191.61	398.74	398.74	1030.46	1030.46
27.66	151.67	151.67	404.60	404.60	1032.88	1032.88
27.76	111.14	111.14	410.46	410.46	1035.29	1035.29
27.86	70.03	70.03	416.32	416.32	1037.71	1037.71
27.96	28.35	28.35	422.18	422.18	1040.12	1040.12
28.06	-13.93	-13.93	428.04	428.04	1042.54	1042.54
28.16	-56.78	-56.78	433.89	433.89	1044.95	1044.95
28.26	-100.22	-100.22	439.75	439.75	1047.37	1047.37
28.36	-144.24	-144.24	445.61	445.61	1049.78	1049.78
28.46	-188.84	-188.84	451.47	451.47	1052.20	1052.20
28.56	-234.02	-234.02	457.33	457.33	1054.61	1054.61
28.66	-279.79	-279.79	463.19	463.19	1057.03	1057.03
28.76	-326.14	-326.14	469.04	469.04	1059.44	1059.44
28.86	-373.07	-373.07	474.90	474.90	1061.86	1061.86
28.96	-420.59	-420.59	480.76	480.76	1064.27	1064.27
29.06	-468.69	-468.69	486.62	486.62	1066.69	1066.69
29.15	-517.36	-517.36	492.48	492.48	1069.10	1069.10
29.25	-566.63	-566.63	498.34	498.34	1071.52	1071.52
29.35	-616.47	-616.47	504.19	504.19	1073.93	1073.93

29.45	-666.90	-666.90	510.05	510.05	1076.35	1076.35
29.55	-717.91	-717.91	515.91	515.91	1078.76	1078.76
29.65	-769.50	-769.50	521.77	521.77	1081.18	1081.18
29.75	-821.68	-821.68	527.63	527.63	1083.59	1083.59
29.85	-874.44	-874.44	533.49	533.49	1086.01	1086.01
29.95	-927.78	-927.78	539.35	539.35	1088.42	1088.42
30.04	-976.58	-976.58	545.26	545.26	1089.39	1089.39
30.13	-1025.92	-1025.92	551.17	551.17	1090.36	1090.36
30.22	-1075.79	-1075.79	557.19	557.19	1091.32	1091.32
30.31	-1126.21	-1126.21	563.37	563.37	1092.29	1092.29
30.40	-1177.18	-1177.18	569.71	569.71	1093.26	1093.26
30.49	-1228.72	-1228.72	576.22	576.22	1094.23	1094.23
30.58	-1280.84	-1280.84	582.88	582.88	1095.19	1095.19
30.67	-1333.57	-1333.57	589.70	589.70	1096.16	1096.16
30.76	-1386.91	-1386.91	596.67	596.67	1097.13	1097.13
30.85	399.83	399.83	146.45	146.45	507.73	507.73
30.94	386.38	386.38	153.73	153.73	508.70	508.70
31.03	372.28	372.28	161.16	161.16	509.66	509.66
31.12	357.51	357.51	168.74	168.74	510.63	510.63
31.21	342.06	342.06	176.47	176.47	511.60	511.60
31.30	325.91	325.91	184.36	184.36	512.56	512.56
31.39	309.05	309.05	192.40	192.40	513.53	513.53
31.48	291.47	291.47	200.60	200.60	514.50	514.50
31.57	273.15	273.15	208.95	208.95	515.47	515.47
31.66	254.08	254.08	217.45	217.45	516.43	516.43
31.75	234.24	234.24	226.23	226.23	517.40	517.40
31.85	212.84	212.84	214.51	214.51	518.45	518.45
31.95	192.58	192.58	202.97	202.97	519.50	519.50
32.04	173.46	173.46	191.61	191.61	520.55	520.55
32.14	155.44	155.44	180.44	180.44	521.60	521.60
32.24	138.52	138.52	169.45	169.45	522.66	522.66
32.34	122.67	122.67	158.65	158.65	523.71	523.71
32.43	107.88	107.88	148.04	148.04	524.76	524.76
32.53	94.13	94.13	137.61	137.61	525.81	525.81
32.63	81.39	81.39	127.37	127.37	526.86	526.86
32.73	69.66	69.66	117.31	117.31	527.91	527.91
32.83	58.92	58.92	107.45	107.45	528.96	528.96
32.92	49.13	49.13	97.77	97.77	530.01	530.01
33.02	40.30	40.30	88.27	88.27	531.07	531.07
33.12	32.39	32.39	78.97	78.97	532.12	532.12
33.22	25.39	25.39	69.85	69.85	533.17	533.17
33.32	19.29	19.29	60.92	60.92	534.22	534.22
33.41	14.06	14.06	52.17	52.17	535.27	535.27
33.51	9.68	9.68	43.62	43.62	536.32	536.32
33.61	6.15	6.15	35.25	35.25	537.37	537.37
33.71	3.43	3.43	27.06	27.06	538.42	538.42
33.80	1.51	1.51	19.07	19.07	539.48	539.48
33.90	0.37	0.37	11.26	11.26	540.53	540.53
34.00	0.00	0.00	-3.64	-3.64	541.58	541.58

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-3864.79	-3864.79	968.40	968.40	457.34	457.34
1.00	-3770.35	-3770.35	952.27	952.27	453.53	453.53
1.10	-3677.50	-3677.50	936.29	936.29	449.72	449.72
1.20	-3586.21	-3586.21	920.44	920.44	445.91	445.91
1.29	-3496.47	-3496.47	904.73	904.73	442.10	442.10
1.39	-3408.27	-3408.27	889.16	889.16	438.28	438.28
1.49	-3321.60	-3321.60	873.73	873.73	434.47	434.47
1.59	-3236.43	-3236.43	858.43	858.43	430.66	430.66
1.69	-3152.76	-3152.76	843.28	843.28	426.85	426.85
1.79	-3070.58	-3070.58	828.26	828.26	423.04	423.04
1.88	-2989.87	-2989.87	813.38	813.38	419.23	419.23
1.98	-2910.61	-2910.61	798.64	798.64	415.42	415.42
2.08	-2832.79	-2832.79	784.03	784.03	411.61	411.61
2.18	-2756.41	-2756.41	769.57	769.57	407.80	407.80
2.28	-2681.44	-2681.44	755.24	755.24	403.98	403.98
2.38	-2607.87	-2607.87	741.05	741.05	400.17	400.17
2.47	-2535.69	-2535.69	727.00	727.00	396.36	396.36
2.57	-2464.89	-2464.89	713.09	713.09	392.55	392.55
2.67	-2395.45	-2395.45	699.31	699.31	388.74	388.74
2.77	-2327.35	-2327.35	685.67	685.67	384.93	384.93
2.87	-2260.59	-2260.59	672.18	672.18	381.12	381.12
2.96	-2195.15	-2195.15	658.82	658.82	377.31	377.31

3.06	-2131.02	-2131.02	645.59	645.59	373.49	373.49
3.16	-2068.18	-2068.18	632.51	632.51	369.68	369.68
3.26	-2006.62	-2006.62	619.56	619.56	365.87	365.87
3.36	-1946.32	-1946.32	606.75	606.75	362.06	362.06
3.46	-1887.28	-1887.28	594.08	594.08	358.25	358.25
3.56	-1829.48	-1829.48	581.55	581.55	354.44	354.44
3.65	-1772.90	-1772.90	569.16	569.16	350.63	350.63
3.75	-1717.54	-1717.54	556.90	556.90	346.82	346.82
3.85	-1663.37	-1663.37	544.78	544.78	343.01	343.01
3.95	-1610.39	-1610.39	532.81	532.81	339.19	339.19
4.05	-1558.58	-1558.58	520.97	520.97	335.38	335.38
4.15	-1507.93	-1507.93	509.26	509.26	331.57	331.57
4.24	-1458.42	-1458.42	497.70	497.70	327.76	327.76
4.34	-1410.04	-1410.04	486.27	486.27	323.95	323.95
4.44	-1362.78	-1362.78	474.98	474.98	320.14	320.14
4.54	-1316.62	-1316.62	463.83	463.83	316.33	316.33
4.64	-1271.55	-1271.55	452.82	452.82	312.52	312.52
4.74	-1227.56	-1227.56	441.95	441.95	308.70	308.70
4.83	-1184.63	-1184.63	431.21	431.21	304.89	304.89
4.93	-1142.75	-1142.75	420.61	420.61	301.08	301.08
5.03	-1101.90	-1101.90	410.15	410.15	297.27	297.27
5.13	-1062.08	-1062.08	399.83	399.83	293.46	293.46
5.23	-1023.26	-1023.26	389.65	389.65	289.65	289.65
5.33	-985.44	-985.44	379.60	379.60	285.84	285.84
5.42	-948.60	-948.60	369.69	369.69	282.03	282.03
5.52	-912.73	-912.73	359.92	359.92	278.22	278.22
5.62	-877.81	-877.81	350.29	350.29	274.40	274.40
5.72	-843.83	-843.83	340.80	340.80	270.59	270.59
5.82	-810.78	-810.78	331.45	331.45	266.78	266.78
5.92	-778.64	-778.64	322.23	322.23	262.97	262.97
6.01	-747.40	-747.40	313.15	313.15	259.16	259.16
6.11	-717.04	-717.04	304.21	304.21	255.35	255.35
6.21	-687.56	-687.56	295.41	295.41	251.54	251.54
6.31	-658.94	-658.94	286.75	286.75	247.73	247.73
6.41	-631.16	-631.16	278.22	278.22	243.92	243.92
6.50	-604.22	-604.22	269.83	269.83	240.10	240.10
6.60	-578.09	-578.09	261.58	261.58	236.29	236.29
6.70	-552.76	-552.76	253.47	253.47	232.48	232.48
6.80	-528.23	-528.23	245.50	245.50	228.67	228.67
6.90	-504.48	-504.48	237.66	237.66	224.86	224.86
7.00	-481.48	-481.48	229.97	229.97	221.05	221.05
7.09	-459.24	-459.24	222.41	222.41	217.24	217.24
7.19	-437.74	-437.74	214.99	214.99	213.43	213.43
7.29	-416.95	-416.95	207.70	207.70	209.61	209.61
7.39	-396.88	-396.88	200.56	200.56	205.80	205.80
7.49	-377.50	-377.50	193.55	193.55	201.99	201.99
7.59	-358.81	-358.81	186.69	186.69	198.18	198.18
7.69	-340.78	-340.78	179.96	179.96	194.37	194.37
7.78	-323.41	-323.41	173.37	173.37	190.56	190.56
7.88	-306.68	-306.68	166.91	166.91	186.75	186.75
7.98	-290.58	-290.58	160.60	160.60	182.94	182.94
8.08	-275.09	-275.09	154.42	154.42	179.13	179.13
8.18	-260.20	-260.20	148.38	148.38	175.31	175.31
8.28	-245.90	-245.90	142.48	142.48	171.50	171.50
8.37	-232.17	-232.17	136.72	136.72	167.69	167.69
8.47	-219.01	-219.01	131.09	131.09	163.88	163.88
8.57	-206.39	-206.39	125.61	125.61	160.07	160.07
8.67	-194.30	-194.30	120.26	120.26	156.26	156.26
8.77	-182.73	-182.73	115.05	115.05	152.45	152.45
8.87	-171.66	-171.66	109.98	109.98	148.64	148.64
8.96	-161.09	-161.09	105.04	105.04	144.82	144.82
9.06	-151.00	-151.00	100.24	100.24	141.01	141.01
9.16	-141.37	-141.37	95.59	95.59	137.20	137.20
9.26	-132.19	-132.19	91.07	91.07	133.39	133.39
9.36	-123.45	-123.45	86.69	86.69	129.58	129.58
9.46	-115.14	-115.14	82.44	82.44	125.77	125.77
9.55	-107.23	-107.23	78.34	78.34	121.96	121.96
9.65	-99.73	-99.73	74.37	74.37	118.15	118.15
9.75	-92.60	-92.60	70.54	70.54	114.34	114.34
9.85	-85.85	-85.85	66.85	66.85	110.52	110.52
9.95	-79.45	-79.45	63.30	63.30	106.71	106.71
10.04	-73.39	-73.39	59.88	59.88	102.90	102.90
10.14	-67.66	-67.66	56.61	56.61	99.09	99.09
10.24	-62.25	-62.25	53.47	53.47	95.28	95.28
10.34	-57.14	-57.14	50.47	50.47	91.47	91.47
10.44	-52.32	-52.32	47.61	47.61	87.66	87.66
10.54	-47.77	-47.77	44.88	44.88	83.85	83.85

10.63	-43.49	-43.49	42.30	42.30	80.03	80.03
10.73	-39.45	-39.45	39.83	39.83	76.22	76.22
10.83	-35.65	-35.65	37.42	37.42	72.41	72.41
10.93	-32.09	-32.09	35.09	35.09	68.60	68.60
11.03	-28.75	-28.75	32.82	32.82	64.79	64.79
11.13	-25.63	-25.63	30.63	30.63	60.98	60.98
11.22	-22.72	-22.72	28.50	28.50	57.17	57.17
11.32	-20.02	-20.02	26.44	26.44	53.36	53.36
11.42	-17.52	-17.52	24.45	24.45	49.55	49.55
11.52	-15.21	-15.21	22.53	22.53	45.73	45.73
11.62	-13.08	-13.08	20.68	20.68	41.92	41.92
11.72	-11.13	-11.13	18.90	18.90	38.11	38.11
11.81	-9.36	-9.36	17.19	17.19	34.30	34.30
11.91	-7.75	-7.75	15.55	15.55	30.49	30.49
12.01	-6.30	-6.30	13.97	13.97	26.68	26.68
12.11	-5.00	-5.00	12.46	12.46	22.87	22.87
12.21	-3.84	-3.84	11.03	11.03	19.06	19.06
12.31	-2.83	-2.83	9.66	9.66	15.24	15.24
12.41	-1.94	-1.94	8.36	8.36	11.43	11.43
12.50	-1.18	-1.18	7.13	7.13	7.62	7.62
12.60	-0.53	-0.53	5.97	5.97	3.81	3.81
12.70	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.90	-1840.70	-1840.70	-590.37	-590.37	457.34	457.34
1.00	-1783.24	-1783.24	-578.34	-578.34	453.53	453.53
1.10	-1726.96	-1726.96	-566.44	-566.44	449.72	449.72
1.20	-1671.84	-1671.84	-554.65	-554.65	445.91	445.91
1.29	-1617.87	-1617.87	-542.99	-542.99	442.10	442.10
1.39	-1565.04	-1565.04	-531.45	-531.45	438.28	438.28
1.49	-1513.34	-1513.34	-520.03	-520.03	434.47	434.47
1.59	-1462.76	-1462.76	-508.74	-508.74	430.66	430.66
1.69	-1413.29	-1413.29	-497.56	-497.56	426.85	426.85
1.79	-1364.90	-1364.90	-486.51	-486.51	423.04	423.04
1.88	-1317.60	-1317.60	-475.58	-475.58	419.23	419.23
1.98	-1271.37	-1271.37	-464.76	-464.76	415.42	415.42
2.08	-1226.19	-1226.19	-454.08	-454.08	411.61	411.61
2.18	-1182.06	-1182.06	-443.51	-443.51	407.80	407.80
2.28	-1138.96	-1138.96	-433.06	-433.06	403.98	403.98
2.38	-1096.88	-1096.88	-422.74	-422.74	400.17	400.17
2.47	-1055.82	-1055.82	-412.54	-412.54	396.36	396.36
2.57	-1015.75	-1015.75	-402.45	-402.45	392.55	392.55
2.67	-976.66	-976.66	-392.49	-392.49	388.74	388.74
2.77	-938.55	-938.55	-382.66	-382.66	384.93	384.93
2.87	-901.40	-901.40	-372.94	-372.94	381.12	381.12
2.96	-865.20	-865.20	-363.35	-363.35	377.31	377.31
3.06	-829.94	-829.94	-353.87	-353.87	373.49	373.49
3.16	-795.60	-795.60	-344.52	-344.52	369.68	369.68
3.26	-762.17	-762.17	-335.29	-335.29	365.87	365.87
3.36	-729.65	-729.65	-326.18	-326.18	362.06	362.06
3.46	-698.02	-698.02	-317.19	-317.19	358.25	358.25
3.56	-667.27	-667.27	-308.33	-308.33	354.44	354.44
3.65	-637.38	-637.38	-299.58	-299.58	350.63	350.63
3.75	-608.34	-608.34	-290.96	-290.96	346.82	346.82
3.85	-580.15	-580.15	-282.46	-282.46	343.01	343.01
3.95	-552.79	-552.79	-274.08	-274.08	339.19	339.19
4.05	-526.24	-526.24	-265.82	-265.82	335.38	335.38
4.15	-500.50	-500.50	-257.68	-257.68	331.57	331.57
4.24	-475.56	-475.56	-249.67	-249.67	327.76	327.76
4.34	-451.40	-451.40	-241.77	-241.77	323.95	323.95
4.44	-428.00	-428.00	-234.00	-234.00	320.14	320.14
4.54	-405.37	-405.37	-226.35	-226.35	316.33	316.33
4.64	-383.48	-383.48	-218.82	-218.82	312.52	312.52
4.74	-362.33	-362.33	-211.41	-211.41	308.70	308.70
4.83	-341.90	-341.90	-204.13	-204.13	304.89	304.89
4.93	-322.18	-322.18	-196.96	-196.96	301.08	301.08
5.03	-303.16	-303.16	-189.92	-189.92	297.27	297.27
5.13	-284.82	-284.82	-183.00	-183.00	293.46	293.46
5.23	-267.16	-267.16	-176.20	-176.20	289.65	289.65
5.33	-250.16	-250.16	-169.52	-169.52	285.84	285.84
5.42	-233.81	-233.81	-162.96	-162.96	282.03	282.03
5.52	-218.11	-218.11	-156.53	-156.53	278.22	278.22
5.62	-203.02	-203.02	-150.21	-150.21	274.40	274.40
5.72	-188.56	-188.56	-144.02	-144.02	270.59	270.59
5.82	-174.69	-174.69	-137.95	-137.95	266.78	266.78

5.92	-161.42	-161.42	-132.00	-132.00	262.97	262.97
6.01	-148.73	-148.73	-126.18	-126.18	259.16	259.16
6.11	-136.60	-136.60	-120.47	-120.47	255.35	255.35
6.21	-125.03	-125.03	-114.88	-114.88	251.54	251.54
6.31	-114.00	-114.00	-109.42	-109.42	247.73	247.73
6.41	-103.50	-103.50	-104.08	-104.08	243.92	243.92
6.50	-93.53	-93.53	-98.86	-98.86	240.10	240.10
6.60	-84.06	-84.06	-93.76	-93.76	236.29	236.29
6.70	-75.08	-75.08	-88.78	-88.78	232.48	232.48
6.80	-66.59	-66.59	-83.93	-83.93	228.67	228.67
6.90	-58.57	-58.57	-79.20	-79.20	224.86	224.86
7.00	-51.01	-51.01	-74.58	-74.58	221.05	221.05
7.09	-43.89	-43.89	-70.09	-70.09	217.24	217.24
7.19	-37.22	-37.22	-65.72	-65.72	213.43	213.43
7.29	-30.96	-30.96	-61.48	-61.48	209.61	209.61
7.39	-25.12	-25.12	-57.35	-57.35	205.80	205.80
7.49	-19.68	-19.68	-53.35	-53.35	201.99	201.99
7.59	-14.62	-14.62	-49.46	-49.46	198.18	198.18
7.69	-9.94	-9.94	-45.70	-45.70	194.37	194.37
7.78	-5.63	-5.63	-42.06	-42.06	190.56	190.56
7.88	-1.67	-1.67	-38.55	-38.55	186.75	186.75
7.98	1.96	1.96	-35.15	-35.15	182.94	182.94
8.08	5.25	5.25	-31.87	-31.87	179.13	179.13
8.18	8.23	8.23	-28.72	-28.72	175.31	175.31
8.28	10.91	10.91	-25.69	-25.69	171.50	171.50
8.37	13.29	13.29	-22.78	-22.78	167.69	167.69
8.47	15.39	15.39	-19.99	-19.99	163.88	163.88
8.57	17.23	17.23	-17.32	-17.32	160.07	160.07
8.67	18.81	18.81	-14.77	-14.77	156.26	156.26
8.77	20.14	20.14	-12.35	-12.35	152.45	152.45
8.87	21.24	21.24	-10.05	-10.05	148.64	148.64
8.96	22.12	22.12	-7.86	-7.86	144.82	144.82
9.06	22.79	22.79	-5.80	-5.80	141.01	141.01
9.16	23.27	23.27	-3.87	-3.87	137.20	137.20
9.26	23.56	23.56	-2.05	-2.05	133.39	133.39
9.36	23.68	23.68	-0.35	-0.35	129.58	129.58
9.46	23.63	23.63	1.22	1.22	125.77	125.77
9.55	23.44	23.44	2.67	2.67	121.96	121.96
9.65	23.11	23.11	4.00	4.00	118.15	118.15
9.75	22.66	22.66	5.21	5.21	114.34	114.34
9.85	22.10	22.10	6.30	6.30	110.52	110.52
9.95	21.43	21.43	7.27	7.27	106.71	106.71
10.04	20.67	20.67	8.11	8.11	102.90	102.90
10.14	19.84	19.84	8.83	8.83	99.09	99.09
10.24	18.94	18.94	9.44	9.44	95.28	95.28
10.34	17.99	17.99	9.92	9.92	91.47	91.47
10.44	17.00	17.00	10.27	10.27	87.66	87.66
10.54	15.98	15.98	10.51	10.51	83.85	83.85
10.63	14.94	14.94	10.63	10.63	80.03	80.03
10.73	13.89	13.89	10.64	10.64	76.22	76.22
10.83	12.85	12.85	10.61	10.61	72.41	72.41
10.93	11.81	11.81	10.52	10.52	68.60	68.60
11.03	10.78	10.78	10.38	10.38	64.79	64.79
11.13	9.77	9.77	10.19	10.19	60.98	60.98
11.22	8.78	8.78	9.95	9.95	57.17	57.17
11.32	7.81	7.81	9.65	9.65	53.36	53.36
11.42	6.88	6.88	9.30	9.30	49.55	49.55
11.52	5.99	5.99	8.90	8.90	45.73	45.73
11.62	5.13	5.13	8.45	8.45	41.92	41.92
11.72	4.33	4.33	7.94	7.94	38.11	38.11
11.81	3.58	3.58	7.38	7.38	34.30	34.30
11.91	2.88	2.88	6.77	6.77	30.49	30.49
12.01	2.25	2.25	6.11	6.11	26.68	26.68
12.11	1.68	1.68	5.39	5.39	22.87	22.87
12.21	1.19	1.19	4.63	4.63	19.06	19.06
12.31	0.77	0.77	3.80	3.80	15.24	15.24
12.41	0.44	0.44	2.93	2.93	11.43	11.43
12.50	0.20	0.20	2.01	2.01	7.62	7.62
12.60	0.05	0.05	1.03	1.03	3.81	3.81
12.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Geometria scatolare

Altezza esterna	9.50	[m]
Larghezza esterna	30.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	2.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	2.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.50	[m]
Spessore piedritto destro	1.50	[m]
Spessore fondazione	1.50	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	7.40	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_i = -15.00$	$X_f = 2.00$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_i = 13.25$	$X_f = 21.45$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_i = 13.25$	$X_f = 17.38$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 10 (folla)

Distr	Fondaz.	$X_i = 3.50$	$X_f = 13.25$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 21.45$	$X_f = 31.20$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_i = 13.25$	$X_f = 21.45$	$V_{ni} = 46.00$	$V_{nf} = 46.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	---------------	---------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 12 (Banchine)

Distr	Fondaz.	$X_i = 3.50$	$X_f = 13.25$	$V_{ni} = 57.50$	$V_{nf} = 57.50$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 21.45$	$X_f = 31.20$	$V_{ni} = 57.50$	$V_{nf} = 57.50$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 9.50$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 9.50$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 14.35$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 17.24$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 12.97$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 15.85$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 16 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 12.97$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 17 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 17.24$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80



Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folia	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
----------------------	-------------	------	------	------

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]
Attiva	[combinazione 14]
Attiva	[combinazione 15]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	356
Numero elementi piedritto sinistro	88
Numero elementi piedritto destro	88
Numero molle piedritto sinistro	89
Numero molle piedritto destro	89

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

#### Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	15.0000
2.00	46.86	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 48.6160 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

#### Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	11.2500
2.00	46.86	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 47.5998 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

#### Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	11.2500
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 47.5998 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	11.2500
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 47.5998 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 44.5512 [kPa]

Falda

Spinta	375.91[kN]
Sottospinta	101.60[kPa]

## Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	10.0000
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.7099 [kPa]	Pressione inf. 34.5322 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Falda

Spinta	268.51[kN]
Sottospinta	72.57[kPa]

## Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	7.5000
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 33.8547 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Falda

Spinta	268.51[kN]
Sottospinta	72.57[kPa]

## Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	7.5000
2.00	46.86	0.0000



Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 33.8547 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Falda

Spinta	268.51[kN]
Sottospinta	72.57[kPa]

## Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	7.5000
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 33.8547 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Falda

Spinta	268.51[kN]
Sottospinta	72.57[kPa]

## Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	2.00	7.5000
2.00	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 33.8547 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Falda

Spinta	268.51[kN]
Sottospinta	72.57[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.3373	-3.8209
0.10	0.2803	-0.5742	-3.8209
0.19	1.1236	-6.5111	-3.8209
0.29	2.5323	-12.4735	-3.8209
0.38	4.5088	-18.4613	-3.8209
0.48	7.0557	-24.4745	-3.8209
0.57	10.1752	-30.5130	-3.8209
0.67	13.8698	-36.5770	-3.8209
0.76	18.1419	-42.6662	-3.8209
0.86	22.9940	-48.7807	-3.8209
0.95	28.4283	-54.9204	-3.8209
1.05	34.4475	-61.0852	-3.8209
1.14	41.0537	-67.2750	-3.8209
1.24	48.2494	-73.4896	-3.8209
1.33	56.0371	-79.7290	-3.8209
1.43	64.4189	-85.9930	-3.8209
1.52	73.3973	-92.2814	-3.8209
1.62	82.9746	-98.5939	-3.8209
1.71	93.1531	-104.9304	-3.8209
1.81	103.9351	-111.2905	-3.8209
1.90	115.3228	-117.6739	-3.8209
2.00	127.3184	-124.1596	-3.8209
2.09	138.7382	-109.4878	-3.8209
2.19	148.7824	-94.8376	-3.8209
2.28	157.4532	-80.2084	-3.8209
2.38	164.7526	-65.5999	-3.8209
2.47	170.6823	-51.0115	-3.8209
2.56	175.2444	-36.4429	-3.8209
2.66	178.4407	-21.8935	-3.8209
2.75	-1157.6188	-457.8629	507.9567
2.84	-1114.9144	-443.3523	507.9567
2.94	-1073.5703	-428.8648	507.9567
3.03	-1033.5845	-414.4037	507.9567
3.13	-994.9544	-399.9717	507.9567
3.22	-957.6772	-385.5718	507.9567
3.31	-921.7501	-371.2066	507.9567
3.41	-887.1697	-356.8787	507.9567
3.50	-853.9325	-342.2873	507.9567
3.60	-819.6609	-335.1674	507.9567
3.70	-786.0991	-328.0982	507.9567
3.80	-753.2419	-321.0823	507.9567
3.90	-721.0840	-314.1225	507.9567
4.00	-689.6200	-307.2210	507.9567
4.10	-658.8440	-300.3802	507.9567
4.20	-628.7498	-293.6025	507.9567
4.30	-599.3313	-286.8899	507.9567
4.40	-570.5819	-280.2445	507.9567
4.50	-542.4950	-273.6682	507.9567
4.60	-515.0636	-267.1628	507.9567
4.70	-488.2807	-260.7303	507.9567
4.80	-462.1391	-254.3721	507.9567
4.90	-436.6312	-248.0898	507.9567
5.00	-411.7496	-241.8851	507.9567
5.09	-387.4865	-235.7592	507.9567
5.19	-363.8341	-229.7135	507.9567
5.29	-340.7843	-223.7492	507.9567
5.39	-318.3290	-217.8675	507.9567
5.49	-296.4601	-212.0695	507.9567
5.59	-275.1691	-206.3562	507.9567
5.69	-254.4477	-200.7285	507.9567
5.79	-234.2873	-195.1873	507.9567
5.89	-214.6792	-189.7333	507.9567
5.99	-195.6148	-184.3674	507.9567
6.09	-177.0853	-179.0902	507.9567
6.19	-159.0818	-173.9023	507.9567
6.29	-141.5956	-168.8042	507.9567
6.39	-124.6175	-163.7965	507.9567
6.49	-108.1386	-158.8794	507.9567
6.59	-92.1498	-154.0535	507.9567
6.69	-76.6421	-149.3190	507.9567
6.79	-61.6064	-144.6763	507.9567

---

6.89	-47.0335	-140.1254	507.9567
6.99	-32.9142	-135.6665	507.9567
7.09	-19.2394	-131.2999	507.9567
7.19	-5.9999	-127.0254	507.9567
7.29	6.8135	-122.8433	507.9567
7.39	19.2100	-118.7533	507.9567
7.49	31.1988	-114.7556	507.9567
7.59	42.7891	-110.8499	507.9567
7.69	53.9901	-107.0361	507.9567
7.79	64.8108	-103.3141	507.9567
7.89	75.2606	-99.6835	507.9567
7.99	85.3485	-96.1443	507.9567
8.09	95.0835	-92.6960	507.9567
8.19	104.4748	-89.3383	507.9567
8.28	113.5314	-86.0709	507.9567
8.38	122.2623	-82.8935	507.9567
8.48	130.6764	-79.8055	507.9567
8.58	138.7828	-76.8066	507.9567
8.68	146.5901	-73.8962	507.9567
8.78	154.1074	-71.0739	507.9567
8.88	161.3433	-68.3391	507.9567
8.98	168.3066	-65.6914	507.9567
9.08	175.0060	-63.1300	507.9567
9.18	181.4501	-60.6545	507.9567
9.28	187.6473	-58.2642	507.9567
9.38	193.6063	-55.9584	507.9567
9.48	199.3355	-53.7366	507.9567
9.58	204.8431	-51.5980	507.9567
9.68	210.1376	-49.5419	507.9567
9.78	215.2271	-47.5676	507.9567
9.88	220.1199	-45.6744	507.9567
9.98	224.8239	-43.8615	507.9567
10.08	229.3471	-42.1282	507.9567
10.18	233.6976	-40.4737	507.9567
10.28	237.8832	-38.8972	507.9567
10.38	241.9116	-37.3978	507.9567
10.48	245.7906	-35.9748	507.9567
10.58	249.5277	-34.6273	507.9567
10.68	253.1304	-33.3545	507.9567
10.78	256.6063	-32.1555	507.9567
10.88	259.9627	-31.0294	507.9567
10.98	263.2068	-29.9753	507.9567
11.08	266.3459	-28.9924	507.9567
11.18	269.3869	-28.0797	507.9567
11.28	272.3370	-27.2363	507.9567
11.38	275.2030	-26.4614	507.9567
11.47	277.9918	-25.7538	507.9567
11.57	280.7100	-25.1128	507.9567
11.67	283.3643	-24.5374	507.9567
11.77	285.9613	-24.0265	507.9567
11.87	288.5073	-23.5792	507.9567
11.97	291.0088	-23.1945	507.9567
12.07	293.4719	-22.8715	507.9567
12.17	295.9028	-22.6091	507.9567
12.27	298.3076	-22.4063	507.9567
12.37	300.6921	-22.2622	507.9567
12.47	303.0623	-22.1756	507.9567
12.57	305.4238	-22.1456	507.9567
12.67	307.7823	-22.1711	507.9567
12.77	310.1434	-22.2510	507.9567
12.87	312.5125	-22.3843	507.9567
12.97	314.8948	-22.6606	507.9567
13.06	317.1422	-22.8794	507.9567
13.16	319.4099	-23.1423	507.9567
13.25	321.7022	-23.4710	507.9567
13.34	323.9138	-22.3366	507.9567
13.43	326.0213	-21.2422	507.9567
13.53	328.0285	-20.1868	507.9567
13.62	329.9390	-19.1696	507.9567
13.71	331.7563	-18.1898	507.9567
13.80	333.4837	-17.2464	507.9567
13.89	335.1246	-16.3386	507.9567
13.98	336.6824	-15.4655	507.9567
14.08	338.1601	-14.6261	507.9567
14.17	339.5608	-13.8197	507.9567
14.26	340.8876	-13.0453	507.9567
14.35	342.1435	-12.2786	507.9567

---

14.44	343.3574	-11.5499	507.9567
14.54	344.5030	-10.8518	507.9567
14.63	345.5831	-10.1833	507.9567
14.72	346.6006	-9.5435	507.9567
14.82	347.5581	-8.9313	507.9567
14.91	348.4582	-8.3458	507.9567
15.01	349.3034	-7.7859	507.9567
15.10	350.0961	-7.2508	507.9567
15.19	350.8386	-6.7393	507.9567
15.29	351.5332	-6.2505	507.9567
15.38	352.1820	-5.7834	507.9567
15.47	352.7870	-5.3371	507.9567
15.57	353.3501	-4.9104	507.9567
15.66	353.8733	-4.5025	507.9567
15.76	354.3582	-4.1122	507.9567
15.85	354.8065	-3.6881	507.9567
15.95	355.2430	-3.3100	507.9567
16.05	355.6421	-2.9483	507.9567
16.15	356.0052	-2.6018	507.9567
16.25	356.3340	-2.2692	507.9567
16.35	356.6297	-1.9495	507.9567
16.45	356.8937	-1.6412	507.9567
16.55	357.1271	-1.3434	507.9567
16.64	357.3309	-1.0547	507.9567
16.74	357.5060	-0.7740	507.9567
16.84	357.6533	-0.5000	507.9567
16.94	357.7733	-0.2316	507.9567
17.04	357.8667	0.0324	507.9567
17.14	357.9339	0.2933	507.9567
17.24	357.9752	0.1782	507.9567
17.30	357.9870	0.3213	507.9567
17.35	357.9910	0.2533	507.9567
17.38	357.9898	0.9163	507.9567
17.48	357.9692	1.1755	507.9567
17.58	357.9230	1.4369	507.9567
17.68	357.8507	1.7016	507.9567
17.78	357.7522	1.9710	507.9567
17.88	357.6269	2.2461	507.9567
17.98	357.4744	2.5282	507.9567
18.07	357.2938	2.8185	507.9567
18.17	357.0844	3.1182	507.9567
18.27	356.8452	3.4285	507.9567
18.37	356.5753	3.7506	507.9567
18.47	356.2734	4.0857	507.9567
18.57	355.9382	4.4350	507.9567
18.67	355.5683	4.7996	507.9567
18.77	355.1623	5.1809	507.9567
18.87	354.7184	5.5799	507.9567
18.97	354.2349	5.9980	507.9567
19.07	353.7099	6.4362	507.9567
19.17	353.1413	6.8958	507.9567
19.27	352.5272	7.3779	507.9567
19.37	351.8652	7.8837	507.9567
19.46	351.1530	8.4145	507.9567
19.56	350.3881	8.9714	507.9567
19.66	349.5679	9.5556	507.9567
19.76	348.6898	10.1682	507.9567
19.86	347.7508	10.8104	507.9567
19.96	346.7480	11.4835	507.9567
20.06	345.6785	12.1885	507.9567
20.16	344.5389	12.9267	507.9567
20.26	343.3261	13.6992	507.9567
20.36	342.0366	14.5071	507.9567
20.46	340.6669	15.3516	507.9567
20.56	339.2134	16.2338	507.9567
20.66	337.6723	17.1550	507.9567
20.76	336.0397	18.1161	507.9567
20.85	334.3118	19.1185	507.9567
20.95	332.4843	20.1631	507.9567
21.05	330.5532	21.2511	507.9567
21.15	328.5140	22.3836	507.9567
21.25	326.3624	23.5617	507.9567
21.35	324.0939	24.7866	507.9567
21.45	321.7038	26.0622	507.9567
21.55	319.2612	25.7850	507.9567
21.65	316.8463	25.5580	507.9567
21.75	314.4539	25.3823	507.9567

---

21.85	312.0790	25.2589	507.9567
21.95	309.7164	25.1889	507.9567
22.05	307.3607	25.1733	507.9567
22.15	305.0066	25.2133	507.9567
22.25	302.6485	25.3097	507.9567
22.35	300.2809	25.4636	507.9567
22.44	297.8979	25.6761	507.9567
22.54	295.4938	25.9482	507.9567
22.64	293.0626	26.2809	507.9567
22.74	290.5983	26.6751	507.9567
22.84	288.0948	27.1318	507.9567
22.94	285.5458	27.6520	507.9567
23.04	282.9451	28.2368	507.9567
23.14	280.2863	28.8870	507.9567
23.24	277.5627	29.6036	507.9567
23.34	274.7678	30.3875	507.9567
23.44	271.8950	31.2397	507.9567
23.54	268.9373	32.1610	507.9567
23.64	265.8880	33.1525	507.9567
23.74	262.7401	34.2150	507.9567
23.84	259.4864	35.3493	507.9567
23.94	256.1199	36.5564	507.9567
24.04	252.6333	37.8372	507.9567
24.14	249.0193	39.1924	507.9567
24.24	245.2704	40.6230	507.9567
24.34	241.3793	42.1298	507.9567
24.43	237.3382	43.7135	507.9567
24.53	233.1395	45.3750	507.9567
24.63	228.7756	47.1151	507.9567
24.73	224.2385	48.9345	507.9567
24.83	219.5204	50.8341	507.9567
24.93	214.6133	52.8145	507.9567
25.03	209.5092	54.8765	507.9567
25.13	204.1999	57.0208	507.9567
25.23	198.6773	59.2481	507.9567
25.33	192.9331	61.5590	507.9567
25.43	186.9590	63.9542	507.9567
25.53	180.7466	66.4344	507.9567
25.63	174.2875	69.0002	507.9567
25.73	167.5730	71.6520	507.9567
25.83	160.5948	74.3906	507.9567
25.93	153.3441	77.2165	507.9567
26.03	145.8122	80.1301	507.9567
26.13	137.9905	83.1320	507.9567
26.23	129.8701	86.2227	507.9567
26.32	121.4422	89.4025	507.9567
26.42	112.6979	92.6719	507.9567
26.52	103.6284	96.0313	507.9567
26.62	94.2247	99.4810	507.9567
26.72	84.4777	103.0213	507.9567
26.82	74.3785	106.6526	507.9567
26.92	63.9181	110.3750	507.9567
27.02	53.0873	114.1889	507.9567
27.12	41.8770	118.0943	507.9567
27.22	30.2782	122.0914	507.9567
27.32	18.2818	126.1804	507.9567
27.42	5.8785	130.3612	507.9567
27.52	-6.9407	134.6339	507.9567
27.62	-20.1850	138.9986	507.9567
27.72	-33.8636	143.4550	507.9567
27.82	-47.9855	148.0031	507.9567
27.92	-62.5599	152.6427	507.9567
28.02	-77.5959	157.3736	507.9567
28.12	-93.1026	162.1956	507.9567
28.22	-109.0890	167.1084	507.9567
28.31	-125.5642	172.1115	507.9567
28.41	-142.5371	177.2045	507.9567
28.51	-160.0168	182.3870	507.9567
28.61	-178.0121	187.6585	507.9567
28.71	-196.5318	193.0182	507.9567
28.81	-215.5847	198.4656	507.9567
28.91	-235.1796	203.9999	507.9567
29.01	-255.3251	209.6203	507.9567
29.11	-276.0298	215.3260	507.9567
29.21	-297.3022	221.1159	507.9567
29.31	-319.1506	226.9892	507.9567
29.41	-341.5833	232.9447	507.9567

29.51	-364.6085	238.9813	507.9567
29.61	-388.2343	245.0977	507.9567
29.71	-412.4687	251.2927	507.9567
29.81	-437.3193	257.5647	507.9567
29.91	-462.7940	263.9124	507.9567
30.01	-488.9002	270.3342	507.9567
30.11	-515.6453	276.8283	507.9567
30.21	-543.0365	283.3932	507.9567
30.30	-571.0809	290.0268	507.9567
30.40	-599.7852	296.7274	507.9567
30.50	-629.1561	303.4928	507.9567
30.60	-659.2002	310.3209	507.9567
30.70	-689.9235	317.2095	507.9567
30.80	-721.3323	324.1562	507.9567
30.90	-753.4321	331.1587	507.9567
31.00	-786.2286	338.2143	507.9567
31.10	-819.7271	345.3204	507.9567
31.20	-853.9326	352.1807	507.9567
31.29	-887.1697	366.5085	507.9567
31.39	-921.7501	380.8737	507.9567
31.48	-957.6773	395.2736	507.9567
31.57	-994.9544	409.7056	507.9567
31.67	-1033.5845	424.1667	507.9567
31.76	-1073.5704	438.6542	507.9567
31.86	-1114.9144	453.1648	507.9567
31.95	180.2730	17.1954	-3.8209
32.04	178.4407	31.7448	-3.8209
32.14	175.2444	46.3135	-3.8209
32.23	170.6823	60.9018	-3.8209
32.33	164.7525	75.5103	-3.8209
32.42	157.4532	90.1395	-3.8209
32.51	148.7824	104.7897	-3.8209
32.61	138.7382	119.4615	-3.8209
32.70	127.3184	134.2345	-3.8209
32.80	115.3228	127.8511	-3.8209
32.89	103.9351	121.4910	-3.8209
32.99	93.1531	115.1546	-3.8209
33.08	82.9746	108.8421	-3.8209
33.18	73.3973	102.5537	-3.8209
33.27	64.4189	96.2897	-3.8209
33.37	56.0370	90.0503	-3.8209
33.46	48.2494	83.8356	-3.8209
33.56	41.0537	77.6458	-3.8209
33.65	34.4475	71.4810	-3.8209
33.75	28.4283	65.3414	-3.8209
33.84	22.9940	59.2269	-3.8209
33.94	18.1419	53.1376	-3.8209
34.03	13.8698	47.0737	-3.8209
34.13	10.1752	41.0351	-3.8209
34.22	7.0557	35.0220	-3.8209
34.32	4.5088	29.0342	-3.8209
34.41	2.5323	23.0718	-3.8209
34.51	1.1236	17.1349	-3.8209
34.60	0.2803	11.2234	-3.8209
34.70	0.0000	-5.3373	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103

2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318



8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.5450	-32.9874
0.10	0.4238	-4.3365	-32.9874
0.19	1.6934	-13.2004	-32.9874
0.29	3.8072	-22.0467	-32.9874
0.38	6.7635	-30.8753	-32.9874
0.48	10.5607	-39.6862	-32.9874
0.57	15.1969	-48.4794	-32.9874
0.67	20.6707	-57.2549	-32.9874
0.76	26.9801	-66.0126	-32.9874
0.86	34.1237	-74.7523	-32.9874
0.95	42.0996	-83.4741	-32.9874
1.05	50.9061	-92.1778	-32.9874
1.14	60.5416	-100.8631	-32.9874
1.24	71.0042	-109.5301	-32.9874
1.33	82.2923	-118.1783	-32.9874
1.43	94.4040	-126.8077	-32.9874
1.52	107.3376	-135.4178	-32.9874
1.62	121.0911	-144.0085	-32.9874
1.71	135.6629	-152.5793	-32.9874
1.81	151.0509	-161.1298	-32.9874
1.90	167.2532	-169.6596	-32.9874
2.00	184.2679	-178.2423	-32.9874
2.09	200.7579	-164.1906	-32.9874
2.19	215.9305	-150.1172	-32.9874
2.28	229.7838	-136.0216	-32.9874
2.38	242.3156	-121.9031	-32.9874
2.47	253.5238	-107.7609	-32.9874
2.56	263.4061	-93.5945	-32.9874
2.66	271.9604	-79.4030	-32.9874
2.75	-1340.8777	-515.6858	525.6077
2.84	-1292.7524	-501.4441	525.6077
2.94	-1245.9622	-487.1817	525.6077
3.03	-1200.5092	-472.9021	525.6077
3.13	-1156.3948	-458.6088	525.6077
3.22	-1113.6204	-444.3051	525.6077
3.31	-1072.1871	-429.9940	525.6077
3.41	-1032.0954	-415.6786	525.6077
3.50	-993.3457	-401.0575	525.6077
3.60	-953.2156	-393.8609	525.6077
3.70	-913.8029	-386.6694	525.6077
3.80	-875.1071	-379.4859	525.6077
3.90	-837.1274	-372.3136	525.6077
4.00	-799.8626	-365.1552	525.6077
4.10	-763.3114	-358.0136	525.6077
4.20	-727.4722	-350.8912	525.6077
4.30	-692.3429	-343.7906	525.6077
4.40	-657.9214	-336.7141	525.6077
4.50	-624.2053	-329.6640	525.6077
4.60	-591.1921	-322.6424	525.6077
4.70	-558.8787	-315.6513	525.6077
4.80	-527.2623	-308.6927	525.6077
4.90	-496.3395	-301.7682	525.6077
5.00	-466.1070	-294.8797	525.6077
5.09	-436.5612	-288.0287	525.6077
5.19	-407.6983	-281.2166	525.6077
5.29	-379.5145	-274.4450	525.6077
5.39	-352.0057	-267.7150	525.6077
5.49	-325.1677	-261.0279	525.6077
5.59	-298.9964	-254.3848	525.6077
5.69	-273.4873	-247.7867	525.6077

---

5.79	-248.6359	-241.2345	525.6077
5.89	-224.4376	-234.7291	525.6077
5.99	-200.8878	-228.2713	525.6077
6.09	-177.9818	-221.8617	525.6077
6.19	-155.7147	-215.5009	525.6077
6.29	-134.0817	-209.1895	525.6077
6.39	-113.0779	-202.9280	525.6077
6.49	-92.6982	-196.7166	525.6077
6.59	-72.9376	-190.5558	525.6077
6.69	-53.7913	-184.4458	525.6077
6.79	-35.2540	-178.3867	525.6077
6.89	-17.3206	-172.3787	525.6077
6.99	0.0138	-166.4219	525.6077
7.09	16.7544	-160.5162	525.6077
7.19	32.9063	-154.6616	525.6077
7.29	48.4746	-148.8580	525.6077
7.39	63.4644	-143.1052	525.6077
7.49	77.8807	-137.4029	525.6077
7.59	91.7285	-131.7511	525.6077
7.69	105.0130	-126.1492	525.6077
7.79	117.7391	-120.5970	525.6077
7.89	129.9117	-115.0940	525.6077
7.99	141.5357	-109.6399	525.6077
8.09	152.6161	-104.2341	525.6077
8.19	163.1575	-98.8762	525.6077
8.28	173.1649	-93.5654	525.6077
8.38	182.6429	-88.3014	525.6077
8.48	191.5961	-83.0834	525.6077
8.58	200.0292	-77.9108	525.6077
8.68	207.9467	-72.7829	525.6077
8.78	215.3529	-67.6991	525.6077
8.88	222.2524	-62.6585	525.6077
8.98	228.6495	-57.6604	525.6077
9.08	234.5483	-52.7040	525.6077
9.18	239.9530	-47.7886	525.6077
9.28	244.8678	-42.9134	525.6077
9.38	249.2965	-38.0774	525.6077
9.48	253.2432	-33.2798	525.6077
9.58	256.7117	-28.5198	525.6077
9.68	259.7056	-23.7965	525.6077
9.78	262.2288	-19.1090	525.6077
9.88	264.2846	-14.4565	525.6077
9.98	265.8767	-9.8379	525.6077
10.08	267.0083	-5.2525	525.6077
10.18	267.6829	-0.6993	525.6077
10.28	267.9036	3.8226	525.6077
10.38	267.6735	8.3142	525.6077
10.48	266.9957	12.7762	525.6077
10.58	265.8731	17.2097	525.6077
10.68	264.3085	21.6156	525.6077
10.78	262.3048	25.9947	525.6077
10.88	259.8645	30.3479	525.6077
10.98	256.9903	34.6762	525.6077
11.08	253.6846	38.9804	525.6077
11.18	249.9498	43.2613	525.6077
11.28	245.7883	47.5199	525.6077
11.38	241.2023	51.7569	525.6077
11.47	236.1939	55.9732	525.6077
11.57	230.7653	60.1696	525.6077
11.67	224.9183	64.3468	525.6077
11.77	218.6549	68.5057	525.6077
11.87	211.9770	72.6470	525.6077
11.97	204.8862	76.7713	525.6077
12.07	197.3843	80.8795	525.6077
12.17	189.4728	84.9721	525.6077
12.27	181.1534	89.0498	525.6077
12.37	172.4276	93.1133	525.6077
12.47	163.2966	97.1631	525.6077
12.57	153.7620	101.1998	525.6077
12.67	143.8249	105.2239	525.6077
12.77	133.4867	109.2358	525.6077
12.87	122.7486	113.2362	525.6077
12.97	111.6117	117.0017	525.6077
13.06	100.8239	120.7271	525.6077
13.16	89.6884	124.4433	525.6077
13.25	78.2061	128.0920	525.6077
13.34	66.9478	123.9604	525.6077

---

13.43	56.0683	119.8204	525.6077
13.53	45.5683	115.6723	525.6077
13.62	35.4485	111.5162	525.6077
13.71	25.7098	107.3522	525.6077
13.80	16.3527	103.1803	525.6077
13.89	7.3780	99.0006	525.6077
13.98	-1.2135	94.8131	525.6077
14.08	-9.4212	90.6178	525.6077
14.17	-17.2443	86.4147	525.6077
14.26	-24.6821	82.2037	525.6077
14.35	-31.7339	78.0567	525.6077
14.44	-38.5460	73.7335	525.6077
14.54	-44.9528	69.4018	525.6077
14.63	-50.9534	65.0615	525.6077
14.72	-56.5472	60.7124	525.6077
14.82	-61.7332	56.3544	525.6077
14.91	-66.5107	51.9872	525.6077
15.01	-70.8787	47.6108	525.6077
15.10	-74.8365	43.2249	525.6077
15.19	-78.3831	38.8293	525.6077
15.29	-81.5176	34.4237	525.6077
15.38	-84.2390	30.0080	525.6077
15.47	-86.5465	25.5819	525.6077
15.57	-88.4391	21.1452	525.6077
15.66	-89.9157	16.6975	525.6077
15.76	-90.9753	12.2387	525.6077
15.85	-91.6170	7.9551	525.6077
15.95	-91.8395	3.2078	525.6077
16.05	-91.5908	-1.5528	525.6077
16.15	-90.8694	-6.3272	525.6077
16.25	-89.6739	-11.1156	525.6077
16.35	-88.0031	-15.9183	525.6077
16.45	-85.8554	-20.7356	525.6077
16.55	-83.2294	-25.5679	525.6077
16.64	-80.1236	-30.4153	525.6077
16.74	-76.5365	-35.2782	525.6077
16.84	-72.4667	-40.1568	525.6077
16.94	-67.9124	-45.0513	525.6077
17.04	-62.8722	-49.9621	525.6077
17.14	-57.3445	-54.8892	525.6077
17.24	-51.3275	-61.2788	525.6077
17.30	-47.7831	-64.0225	525.6077
17.35	-44.0878	-67.5853	525.6077
17.38	-42.0084	-66.8331	525.6077
17.48	-35.0553	-66.8135	525.6077
17.58	-28.1041	-66.8109	525.6077
17.68	-21.1532	-66.8256	525.6077
17.78	-14.2008	-66.8575	525.6077
17.88	-7.2453	-66.9067	525.6077
17.98	-0.2848	-66.9732	525.6077
18.07	6.6822	-67.0571	525.6077
18.17	13.6576	-67.1582	525.6077
18.27	20.6430	-67.2766	525.6077
18.37	27.6401	-67.4122	525.6077
18.47	34.6507	-67.5649	525.6077
18.57	41.6765	-67.7346	525.6077
18.67	48.7191	-67.9211	525.6077
18.77	55.7803	-68.1242	525.6077
18.87	62.8615	-68.3439	525.6077
18.97	69.9647	-68.5798	525.6077
19.07	77.0912	-68.8318	525.6077
19.17	84.2427	-69.0996	525.6077
19.27	91.4208	-69.3828	525.6077
19.37	98.6271	-69.6812	525.6077
19.46	105.8629	-69.9945	525.6077
19.56	113.1299	-70.3223	525.6077
19.66	120.4294	-70.6642	525.6077
19.76	127.7628	-71.0198	525.6077
19.86	135.1315	-71.3888	525.6077
19.96	142.5369	-71.7705	525.6077
20.06	149.9802	-72.1646	525.6077
20.16	157.4625	-72.5705	525.6077
20.26	164.9852	-72.9878	525.6077
20.36	172.5493	-73.4158	525.6077
20.46	180.1559	-73.8540	525.6077
20.56	187.8060	-74.3017	525.6077
20.66	195.5005	-74.7584	525.6077

---

20.76	203.2403	-75.2234	525.6077
20.85	211.0264	-75.6960	525.6077
20.95	218.8593	-76.1755	525.6077
21.05	226.7398	-76.6611	525.6077
21.15	234.6686	-77.1522	525.6077
21.25	242.6461	-77.6478	525.6077
21.35	250.6727	-78.1472	525.6077
21.45	258.7490	-78.6430	525.6077
21.55	266.7236	-75.7360	525.6077
21.65	274.4089	-72.8302	525.6077
21.75	281.8052	-69.9247	525.6077
21.85	288.9124	-67.0185	525.6077
21.95	295.7304	-64.1105	525.6077
22.05	302.2591	-61.1999	525.6077
22.15	308.4983	-58.2856	525.6077
22.25	314.4475	-55.3665	525.6077
22.35	320.1063	-52.4416	525.6077
22.44	325.4741	-49.5098	525.6077
22.54	330.5502	-46.5699	525.6077
22.64	335.3338	-43.6210	525.6077
22.74	339.8240	-40.6617	525.6077
22.84	344.0199	-37.6911	525.6077
22.94	347.9201	-34.7079	525.6077
23.04	351.5236	-31.7109	525.6077
23.14	354.8289	-28.6989	525.6077
23.24	357.8345	-25.6708	525.6077
23.34	360.5389	-22.6253	525.6077
23.44	362.9403	-19.5613	525.6077
23.54	365.0368	-16.4774	525.6077
23.64	366.8265	-13.3725	525.6077
23.74	368.3074	-10.2452	525.6077
23.84	369.4770	-7.0945	525.6077
23.94	370.3333	-3.9189	525.6077
24.04	370.8735	-0.7173	525.6077
24.14	371.0953	2.5117	525.6077
24.24	370.9958	5.7692	525.6077
24.34	370.5722	9.0565	525.6077
24.43	369.8216	12.3749	525.6077
24.53	368.7408	15.7256	525.6077
24.63	367.3266	19.1099	525.6077
24.73	365.5758	22.5290	525.6077
24.83	363.4848	25.9842	525.6077
24.93	361.0500	29.4767	525.6077
25.03	358.2678	33.0077	525.6077
25.13	355.1342	36.5785	525.6077
25.23	351.6454	40.1901	525.6077
25.33	347.7973	43.8439	525.6077
25.43	343.5857	47.5410	525.6077
25.53	339.0062	51.2826	525.6077
25.63	334.0545	55.0697	525.6077
25.73	328.7260	58.9037	525.6077
25.83	323.0161	62.7855	525.6077
25.93	316.9200	66.7162	525.6077
26.03	310.4328	70.6970	525.6077
26.13	303.5495	74.7288	525.6077
26.23	296.2652	78.8128	525.6077
26.32	288.5745	82.9498	525.6077
26.42	280.4722	87.1410	525.6077
26.52	271.9530	91.3872	525.6077
26.62	263.0113	95.6893	525.6077
26.72	253.6416	100.0483	525.6077
26.82	243.8382	104.4650	525.6077
26.92	233.5954	108.9403	525.6077
27.02	222.9073	113.4749	525.6077
27.12	211.7681	118.0695	525.6077
27.22	200.1718	122.7250	525.6077
27.32	188.1123	127.4419	525.6077
27.42	175.5835	132.2210	525.6077
27.52	162.5793	137.0627	525.6077
27.62	149.0933	141.9677	525.6077
27.72	135.1194	146.9365	525.6077
27.82	120.6511	151.9695	525.6077
27.92	105.6820	157.0672	525.6077
28.02	90.2058	162.2298	525.6077
28.12	74.2160	167.4577	525.6077
28.22	57.7061	172.7511	525.6077
28.31	40.6695	178.1103	525.6077

28.41	23.0997	183.5354	525.6077
28.51	4.9902	189.0265	525.6077
28.61	-13.6656	194.5835	525.6077
28.71	-32.8743	200.2064	525.6077
28.81	-52.6424	205.8951	525.6077
28.91	-72.9764	211.6495	525.6077
29.01	-93.8830	217.4692	525.6077
29.11	-115.3686	223.3541	525.6077
29.21	-137.4397	229.3036	525.6077
29.31	-160.1026	235.3173	525.6077
29.41	-183.3639	241.3947	525.6077
29.51	-207.2298	247.5351	525.6077
29.61	-231.7067	253.7379	525.6077
29.71	-256.8006	260.0022	525.6077
29.81	-282.5178	266.3272	525.6077
29.91	-308.8642	272.7120	525.6077
30.01	-335.8459	279.1554	525.6077
30.11	-363.4686	285.6563	525.6077
30.21	-391.7381	292.2136	525.6077
30.30	-420.6600	298.8259	525.6077
30.40	-450.2397	305.4917	525.6077
30.50	-480.4827	312.2096	525.6077
30.60	-511.3939	318.9778	525.6077
30.70	-542.9786	325.7948	525.6077
30.80	-575.2415	332.6585	525.6077
30.90	-608.1872	339.5672	525.6077
31.00	-641.8203	346.5186	525.6077
31.10	-676.1449	353.5107	525.6077
31.20	-711.1653	360.2512	525.6077
31.29	-745.1590	374.4549	525.6077
31.39	-780.4844	388.6884	525.6077
31.48	-817.1442	402.9496	525.6077
31.57	-855.1409	417.2362	525.6077
31.67	-894.4770	431.5457	525.6077
31.76	-935.1546	445.8755	525.6077
31.86	-977.1757	460.2231	525.6077
31.95	190.7875	24.0854	25.0801
32.04	188.3093	38.4617	25.0801
32.14	184.4833	52.8524	25.0801
32.23	179.3081	67.2578	25.0801
32.33	172.7825	81.6787	25.0801
32.42	164.9049	96.1153	25.0801
32.51	155.6739	110.5683	25.0801
32.61	145.0878	125.0381	25.0801
32.70	133.1453	139.6027	25.0801
32.80	120.6384	133.0043	25.0801
32.89	108.7599	126.4244	25.0801
32.99	97.5081	119.8633	25.0801
33.08	86.8812	113.3213	25.0801
33.18	76.8773	106.7986	25.0801
33.27	67.4946	100.2955	25.0801
33.37	58.7312	93.8121	25.0801
33.46	50.5853	87.3487	25.0801
33.56	43.0550	80.9053	25.0801
33.65	36.1384	74.4822	25.0801
33.75	29.8334	68.0794	25.0801
33.84	24.1383	61.6971	25.0801
33.94	19.0510	55.3352	25.0801
34.03	14.5696	48.9938	25.0801
34.13	10.6921	42.6730	25.0801
34.22	7.4166	36.3729	25.0801
34.32	4.7411	30.0934	25.0801
34.41	2.6637	23.8345	25.0801
34.51	1.1823	17.5963	25.0801
34.60	0.2951	11.3788	25.0801
34.70	0.0000	-5.1819	25.0801

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1620.0619	558.5951	450.5001
0.85	-1565.1928	545.0583	445.3808
0.95	-1511.6610	531.6957	440.2615
1.05	-1459.4492	518.5074	435.1422
1.15	-1408.5401	505.4932	430.0229

---

1.25	-1358.9163	492.6532	424.9035
1.35	-1310.5606	479.9874	419.7842
1.45	-1263.4556	467.4958	414.6649
1.55	-1217.5840	455.1784	409.5456
1.64	-1172.9286	443.0332	404.4263
1.74	-1129.4723	431.0603	399.3069
1.84	-1087.1977	419.2617	394.1876
1.94	-1046.0877	407.6372	389.0683
2.04	-1006.1249	396.1869	383.9490
2.14	-967.2919	384.9107	378.8297
2.24	-929.5714	373.8088	373.7103
2.34	-892.9462	362.8811	368.5910
2.44	-857.3989	352.1276	363.4717
2.54	-822.9122	341.5482	358.3524
2.64	-789.4688	331.1431	353.2331
2.74	-757.0512	320.9121	348.1138
2.84	-725.6423	310.8553	342.9944
2.94	-695.2248	300.9727	337.8751
3.04	-665.7812	291.2643	332.7558
3.14	-637.2942	281.7301	327.6365
3.24	-609.7466	272.3701	322.5172
3.34	-583.1210	263.1843	317.3978
3.43	-557.4003	254.1708	312.2785
3.53	-532.5672	245.3295	307.1592
3.63	-508.6045	236.6624	302.0399
3.73	-485.4949	228.1695	296.9206
3.83	-463.2212	219.8508	291.8012
3.93	-441.7660	211.7063	286.6819
4.03	-421.1119	203.7360	281.5626
4.13	-401.2416	195.9398	276.4433
4.23	-382.1379	188.3179	271.3240
4.33	-363.7834	180.8702	266.2046
4.43	-346.1607	173.5966	261.0853
4.53	-329.2527	166.4972	255.9660
4.63	-313.0418	159.5721	250.8467
4.73	-297.5109	152.8211	245.7274
4.83	-282.6426	146.2443	240.6080
4.93	-268.4196	139.8417	235.4887
5.03	-254.8245	133.6133	230.3694
5.13	-241.8402	127.5571	225.2501
5.22	-229.4495	121.6733	220.1308
5.32	-217.6352	115.9636	215.0114
5.42	-206.3799	110.4281	209.8921
5.52	-195.6664	105.0668	204.7728
5.62	-185.4773	99.8797	199.6535
5.72	-175.7953	94.8668	194.5342
5.82	-166.6030	90.0281	189.4148
5.92	-157.8833	85.3635	184.2955
6.02	-149.6187	80.8732	179.1762
6.12	-141.7919	76.5570	174.0569
6.22	-134.3856	72.4151	168.9376
6.32	-127.3825	68.4473	163.8182
6.42	-120.7653	64.6538	158.6989
6.52	-114.5166	61.0344	153.5796
6.62	-108.6191	57.5892	148.4603
6.72	-103.0555	54.3182	143.3410
6.82	-97.8085	51.2214	138.2216
6.91	-92.8609	48.2968	133.1023
7.01	-88.1955	45.5446	127.9830
7.11	-83.7951	42.9665	122.8637
7.21	-79.6423	40.5626	117.7444
7.31	-75.7200	38.3329	112.6250
7.41	-72.0106	36.2792	107.5057
7.51	-68.4999	34.3360	102.3864
7.61	-65.1786	32.4681	97.2671
7.71	-62.0394	30.6758	92.1478
7.81	-59.0746	28.9588	87.0284
7.91	-56.2768	27.3173	81.9091
8.01	-53.6384	25.7513	76.7898
8.11	-51.1520	24.2607	71.6705
8.21	-48.8101	22.8455	66.5512
8.31	-46.6051	21.5058	61.4318
8.41	-44.5296	20.2416	56.3125
8.51	-42.5761	19.0527	51.1932
8.61	-40.7370	17.9394	46.0739
8.70	-39.0050	16.8977	40.9546
8.80	-37.3731	15.9277	35.8352

8.90	-35.8338	15.0331	30.7159
9.00	-34.3798	14.2140	25.5966
9.10	-33.0035	13.4703	20.4773
9.20	-31.6973	12.8020	15.3580
9.30	-30.4538	12.2092	10.2386
9.40	-29.2656	11.6919	5.1193
9.50	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1211.3293	-500.5276	450.5001
0.85	-1162.2139	-487.3950	445.3808
0.95	-1114.3955	-474.4366	440.2615
1.05	-1067.8570	-461.6524	435.1422
1.15	-1022.5810	-449.0424	430.0229
1.25	-978.5501	-436.6066	424.9035
1.35	-935.7471	-424.3450	419.7842
1.45	-894.1547	-412.2576	414.6649
1.55	-853.7554	-400.3443	409.5456
1.64	-814.5322	-388.6034	404.4263
1.74	-776.4678	-377.0347	399.3069
1.84	-739.5451	-365.6401	394.1876
1.94	-703.7466	-354.4198	389.0683
2.04	-669.0552	-343.3737	383.9490
2.14	-635.4534	-332.5018	378.8297
2.24	-602.9240	-321.8040	373.7103
2.34	-571.4496	-311.2805	368.5910
2.44	-541.0130	-300.9311	363.4717
2.54	-511.5967	-290.7559	358.3524
2.64	-483.1835	-280.7549	353.2331
2.74	-455.7561	-270.9282	348.1138
2.84	-429.2971	-261.2756	342.9944
2.94	-403.7893	-251.7971	337.8751
3.04	-379.2152	-242.4929	332.7558
3.14	-355.5576	-233.3629	327.6365
3.24	-332.7991	-224.4071	322.5172
3.34	-310.9225	-215.6254	317.3978
3.43	-289.9105	-207.0161	312.2785
3.53	-269.7460	-198.5790	307.1592
3.63	-250.4117	-190.3161	302.0399
3.73	-231.8904	-182.2273	296.9206
3.83	-214.1646	-174.3128	291.8012
3.93	-197.2172	-166.5725	286.6819
4.03	-181.0308	-159.0063	281.5626
4.13	-165.5880	-151.6144	276.4433
4.23	-150.8715	-144.3966	271.3240
4.33	-136.8641	-137.3530	266.2046
4.43	-123.5484	-130.4836	261.0853
4.53	-110.9070	-123.7885	255.9660
4.63	-98.9227	-117.2675	250.8467
4.73	-87.5781	-110.9207	245.7274
4.83	-76.8559	-104.7480	240.6080
4.93	-66.7389	-98.7496	235.4887
5.03	-57.2096	-92.9254	230.3694
5.13	-48.2508	-87.2734	225.2501
5.22	-39.8455	-81.7937	220.1308
5.32	-31.9764	-76.4882	215.0114
5.42	-24.6261	-71.3569	209.8921
5.52	-17.7774	-66.3998	204.7728
5.62	-11.4129	-61.6169	199.6535
5.72	-5.5154	-57.0081	194.5342
5.82	-0.0674	-52.5736	189.4148
5.92	4.9482	-48.3132	184.2955
6.02	9.5490	-44.2271	179.1762
6.12	13.7521	-40.3151	174.0569
6.22	17.5748	-36.5773	168.9376
6.32	21.0346	-33.0137	163.8182
6.42	24.1487	-29.6243	158.6989
6.52	26.9345	-26.4091	153.5796
6.62	29.4092	-23.3681	148.4603
6.72	31.5902	-20.5013	143.3410
6.82	33.4948	-17.8086	138.2216
6.91	35.1402	-15.2883	133.1023
7.01	36.5436	-12.9402	127.9830
7.11	37.7222	-10.7663	122.8637
7.21	38.6933	-8.7666	117.7444

7.31	39.4742	-6.9410	112.6250
7.41	40.0824	-5.2916	107.5057
7.51	40.5320	-3.7525	102.3864
7.61	40.8324	-2.2888	97.2671
7.71	40.9909	-0.9006	92.1478
7.81	41.0152	0.4122	87.0284
7.91	40.9127	1.6495	81.9091
8.01	40.6910	2.8114	76.7898
8.11	40.3574	3.8978	71.6705
8.21	39.9196	4.9088	66.5512
8.31	39.3850	5.8443	61.4318
8.41	38.7611	6.7044	56.3125
8.51	38.0555	7.4890	51.1932
8.61	37.2756	8.1982	46.0739
8.70	36.4287	8.8357	40.9546
8.80	35.5220	9.4016	35.8352
8.90	34.5628	9.8920	30.7159
9.00	33.5586	10.3069	25.5966
9.10	32.5169	10.6464	20.4773
9.20	31.4452	10.9105	15.3580
9.30	30.3510	11.0991	10.2386
9.40	29.2417	11.2123	5.1193
9.50	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.4522	-28.5082
0.10	0.4156	-4.2555	-28.5082
0.19	1.6605	-12.9431	-28.5082
0.29	3.7328	-21.6106	-28.5082
0.38	6.6306	-30.2580	-28.5082
0.48	10.3519	-38.8854	-28.5082
0.57	14.8949	-47.4925	-28.5082
0.67	20.2577	-56.0795	-28.5082
0.76	26.4382	-64.6463	-28.5082
0.86	33.4346	-73.1927	-28.5082
0.95	41.2450	-81.7187	-28.5082
1.05	49.8673	-90.2241	-28.5082
1.14	59.2997	-98.7089	-28.5082
1.24	69.5402	-107.1728	-28.5082
1.33	80.5867	-115.6156	-28.5082
1.43	92.4374	-124.0371	-28.5082
1.52	105.0901	-132.4370	-28.5082
1.62	118.5427	-140.8150	-28.5082
1.71	132.7933	-149.1707	-28.5082
1.81	147.8397	-157.5038	-28.5082
1.90	163.6796	-165.8138	-28.5082
2.00	180.3110	-174.1732	-28.5082
2.09	196.4196	-160.2521	-28.5082
2.19	211.2230	-146.3070	-28.5082
2.28	224.7190	-132.3375	-28.5082
2.38	236.9054	-118.3428	-28.5082
2.47	247.7799	-104.3223	-28.5082
2.56	257.3399	-90.2752	-28.5082
2.66	265.5829	-76.2009	-28.5082
2.75	-1308.6535	-512.5988	521.1950
2.84	-1260.8175	-498.4699	521.1950
2.94	-1214.3062	-484.3181	521.1950
3.03	-1169.1216	-470.1467	521.1950
3.13	-1125.2656	-455.9591	521.1950
3.22	-1082.7396	-441.7584	521.1950
3.31	-1041.5450	-427.5478	521.1950
3.41	-1001.6826	-413.3302	521.1950
3.50	-963.1531	-398.8070	521.1950
3.60	-923.2474	-391.7080	521.1950
3.70	-884.0493	-384.6107	521.1950
3.80	-845.5587	-377.5180	521.1950
3.90	-807.7752	-370.4328	521.1950
4.00	-770.6979	-363.3579	521.1950
4.10	-734.3259	-356.2958	521.1950
4.20	-698.6578	-349.2492	521.1950
4.30	-663.6922	-342.2204	521.1950
4.40	-629.4273	-335.2115	521.1950
4.50	-595.8610	-328.2249	521.1950
4.60	-562.9912	-321.2625	521.1950



---

4.70	-530.8154	-314.3262	521.1950
4.80	-499.3311	-307.4179	521.1950
4.90	-468.5354	-300.5392	521.1950
5.00	-438.4254	-293.6918	521.1950
5.09	-408.9980	-286.8771	521.1950
5.19	-380.2499	-280.0965	521.1950
5.29	-352.1777	-273.3514	521.1950
5.39	-324.7779	-266.6429	521.1950
5.49	-298.0468	-259.9722	521.1950
5.59	-271.9807	-253.3402	521.1950
5.69	-246.5757	-246.7479	521.1950
5.79	-221.8279	-240.1961	521.1950
5.89	-197.7332	-233.6856	521.1950
5.99	-174.2874	-227.2170	521.1950
6.09	-151.4865	-220.7910	521.1950
6.19	-129.3261	-214.4081	521.1950
6.29	-107.8021	-208.0687	521.1950
6.39	-86.9099	-201.7731	521.1950
6.49	-66.6453	-195.5218	521.1950
6.59	-47.0039	-189.3148	521.1950
6.69	-27.9813	-183.1524	521.1950
6.79	-9.5729	-177.0347	521.1950
6.89	8.2257	-170.9616	521.1950
6.99	25.4188	-164.9332	521.1950
7.09	42.0110	-158.9494	521.1950
7.19	58.0067	-153.0100	521.1950
7.29	73.4104	-147.1148	521.1950
7.39	88.2264	-141.2637	521.1950
7.49	102.4591	-135.4562	521.1950
7.59	116.1130	-129.6921	521.1950
7.69	129.1922	-123.9709	521.1950
7.79	141.7011	-118.2922	521.1950
7.89	153.6439	-112.6555	521.1950
7.99	165.0249	-107.0603	521.1950
8.09	175.8481	-101.5061	521.1950
8.19	186.1176	-95.9922	521.1950
8.28	195.8375	-90.5180	521.1950
8.38	205.0117	-85.0828	521.1950
8.48	213.6441	-79.6859	521.1950
8.58	221.7385	-74.3267	521.1950
8.68	229.2987	-69.0043	521.1950
8.78	236.3283	-63.7180	521.1950
8.88	242.8310	-58.4670	521.1950
8.98	248.8102	-53.2504	521.1950
9.08	254.2694	-48.0674	521.1950
9.18	259.2119	-42.9171	521.1950
9.28	263.6411	-37.7987	521.1950
9.38	267.5600	-32.7112	521.1950
9.48	270.9717	-27.6537	521.1950
9.58	273.8793	-22.6254	521.1950
9.68	276.2857	-17.6252	521.1950
9.78	278.1936	-12.6523	521.1950
9.88	279.6059	-7.7056	521.1950
9.98	280.5250	-2.7843	521.1950
10.08	280.9535	2.1126	521.1950
10.18	280.8939	6.9862	521.1950
10.28	280.3484	11.8372	521.1950
10.38	279.3194	16.6668	521.1950
10.48	277.8090	21.4757	521.1950
10.58	275.8192	26.2651	521.1950
10.68	273.3519	31.0358	521.1950
10.78	270.4091	35.7888	521.1950
10.88	266.9925	40.5249	521.1950
10.98	263.1038	45.2452	521.1950
11.08	258.7446	49.9504	521.1950
11.18	253.9163	54.6415	521.1950
11.28	248.6204	59.3193	521.1950
11.38	242.8582	63.9847	521.1950
11.47	236.6309	68.6385	521.1950
11.57	229.9397	73.2815	521.1950
11.67	222.7857	77.9145	521.1950
11.77	215.1698	82.5383	521.1950
11.87	207.0930	87.1536	521.1950
11.97	198.5561	91.7610	521.1950
12.07	189.5600	96.3614	521.1950
12.17	180.1053	100.9552	521.1950
12.27	170.1926	105.5432	521.1950

---

12.37	159.8226	110.1259	521.1950
12.47	148.9957	114.7038	521.1950
12.57	137.7126	119.2776	521.1950
12.67	125.9734	123.8475	521.1950
12.77	113.7788	128.4141	521.1950
12.87	101.1289	132.9777	521.1950
12.97	88.0241	137.2970	521.1950
13.06	75.3421	141.5654	521.1950
13.16	62.2617	145.8320	521.1950
13.25	48.7830	150.0336	521.1950
13.34	35.5664	145.3017	521.1950
13.43	22.7835	140.5686	521.1950
13.53	10.4346	135.8341	521.1950
13.62	-1.4804	131.0983	521.1950
13.71	-12.9613	126.3612	521.1950
13.80	-24.0080	121.6229	521.1950
13.89	-34.6203	116.8831	521.1950
13.98	-44.7981	112.1419	521.1950
14.08	-54.5413	107.3991	521.1950
14.17	-63.8498	102.6546	521.1950
14.26	-72.7233	97.9082	521.1950
14.35	-81.1617	93.2387	521.1950
14.44	-89.3417	88.3798	521.1950
14.54	-97.0662	83.5183	521.1950
14.63	-104.3349	78.6538	521.1950
14.72	-111.1476	73.7860	521.1950
14.82	-117.5039	68.9147	521.1950
14.91	-123.4036	64.0396	521.1950
15.01	-128.8461	59.1601	521.1950
15.10	-133.8313	54.2761	521.1950
15.19	-138.3585	49.3871	521.1950
15.29	-142.4275	44.4927	521.1950
15.38	-146.0375	39.5925	521.1950
15.47	-149.1882	34.6861	521.1950
15.57	-151.8789	29.7731	521.1950
15.66	-154.1090	24.8531	521.1950
15.76	-155.8778	19.9256	521.1950
15.85	-157.1847	15.1978	521.1950
15.95	-158.0643	9.9615	521.1950
16.05	-158.4240	4.7153	521.1950
16.15	-158.2628	-0.5415	521.1950
16.25	-157.5797	-5.8092	521.1950
16.35	-156.3736	-11.0884	521.1950
16.45	-154.6433	-16.3798	521.1950
16.55	-152.3877	-21.6837	521.1950
16.64	-149.6055	-27.0007	521.1950
16.74	-146.2953	-32.3313	521.1950
16.84	-142.4559	-37.6760	521.1950
16.94	-138.0859	-43.0353	521.1950
17.04	-133.1838	-48.4096	521.1950
17.14	-127.7480	-53.7994	521.1950
17.24	-121.7772	-60.8269	521.1950
17.30	-118.2386	-63.8264	521.1950
17.35	-114.5350	-67.7442	521.1950
17.38	-112.4452	-66.8560	521.1950
17.48	-105.4277	-67.2977	521.1950
17.58	-98.3664	-67.7566	521.1950
17.68	-91.2595	-68.2330	521.1950
17.78	-84.1053	-68.7273	521.1950
17.88	-76.9021	-69.2397	521.1950
17.98	-69.6480	-69.7705	521.1950
18.07	-62.3412	-70.3200	521.1950
18.17	-54.9798	-70.8883	521.1950
18.27	-47.5621	-71.4756	521.1950
18.37	-40.0860	-72.0821	521.1950
18.47	-32.5497	-72.7080	521.1950
18.57	-24.9513	-73.3533	521.1950
18.67	-17.2889	-74.0181	521.1950
18.77	-9.5604	-74.7024	521.1950
18.87	-1.7640	-75.4064	521.1950
18.97	6.1022	-76.1300	521.1950
19.07	14.0403	-76.8732	521.1950
19.17	22.0522	-77.6360	521.1950
19.27	30.1398	-78.4182	521.1950
19.37	38.3050	-79.2198	521.1950
19.46	46.5498	-80.0406	521.1950
19.56	54.8761	-80.8805	521.1950

---

19.66	63.2858	-81.7393	521.1950
19.76	71.7807	-82.6169	521.1950
19.86	80.3628	-83.5128	521.1950
19.96	89.0338	-84.4270	521.1950
20.06	97.7955	-85.3590	521.1950
20.16	106.6497	-86.3086	521.1950
20.26	115.5982	-87.2753	521.1950
20.36	124.6427	-88.2589	521.1950
20.46	133.7848	-89.2588	521.1950
20.56	143.0262	-90.2747	521.1950
20.66	152.3684	-91.3060	521.1950
20.76	161.8130	-92.3523	521.1950
20.85	171.3614	-93.4130	521.1950
20.95	181.0152	-94.4875	521.1950
21.05	190.7756	-95.5751	521.1950
21.15	200.6440	-96.6754	521.1950
21.25	210.6216	-97.7875	521.1950
21.35	220.7096	-98.9109	521.1950
21.45	230.9091	-100.0373	521.1950
21.55	241.0122	-96.5173	521.1950
21.65	250.7651	-93.0061	521.1950
21.75	260.1686	-89.5030	521.1950
21.85	269.2236	-86.0070	521.1950
21.95	277.9308	-82.5172	521.1950
22.05	286.2909	-79.0328	521.1950
22.15	294.3042	-75.5527	521.1950
22.25	301.9713	-72.0760	521.1950
22.35	309.2925	-68.6015	521.1950
22.44	316.2681	-65.1283	521.1950
22.54	322.8981	-61.6554	521.1950
22.64	329.1825	-58.1815	521.1950
22.74	335.1214	-54.7056	521.1950
22.84	340.7144	-51.2266	521.1950
22.94	345.9613	-47.7432	521.1950
23.04	350.8617	-44.2544	521.1950
23.14	355.4150	-40.7589	521.1950
23.24	359.6204	-37.2556	521.1950
23.34	363.4774	-33.7431	521.1950
23.44	366.9849	-30.2204	521.1950
23.54	370.1419	-26.6861	521.1950
23.64	372.9473	-23.1390	521.1950
23.74	375.3997	-19.5778	521.1950
23.84	377.4979	-16.0012	521.1950
23.94	379.2403	-12.4081	521.1950
24.04	380.6251	-8.7970	521.1950
24.14	381.6507	-5.1667	521.1950
24.24	382.3152	-1.5159	521.1950
24.34	382.6164	2.1567	521.1950
24.43	382.5522	5.8523	521.1950
24.53	382.1203	9.5724	521.1950
24.63	381.3184	13.3181	521.1950
24.73	380.1437	17.0908	521.1950
24.83	378.5938	20.8917	521.1950
24.93	376.6656	24.7222	521.1950
25.03	374.3564	28.5835	521.1950
25.13	371.6630	32.4769	521.1950
25.23	368.5823	36.4036	521.1950
25.33	365.1109	40.3649	521.1950
25.43	361.2454	44.3621	521.1950
25.53	356.9822	48.3963	521.1950
25.63	352.3177	52.4687	521.1950
25.73	347.2480	56.5806	521.1950
25.83	341.7692	60.7332	521.1950
25.93	335.8772	64.9275	521.1950
26.03	329.5680	69.1647	521.1950
26.13	322.8372	73.4460	521.1950
26.23	315.6805	77.7724	521.1950
26.32	308.0933	82.1451	521.1950
26.42	300.0711	86.5649	521.1950
26.52	291.6091	91.0331	521.1950
26.62	282.7027	95.5505	521.1950
26.72	273.3467	100.1181	521.1950
26.82	263.5364	104.7368	521.1950
26.92	253.2666	109.4076	521.1950
27.02	242.5320	114.1313	521.1950
27.12	231.3275	118.9086	521.1950
27.22	219.6477	123.7405	521.1950

---

27.32	207.4872	128.6276	521.1950
27.42	194.8404	133.5706	521.1950
27.52	181.7019	138.5703	521.1950
27.62	168.0660	143.6271	521.1950
27.72	153.9269	148.7417	521.1950
27.82	139.2790	153.9147	521.1950
27.92	124.1165	159.1464	521.1950
28.02	108.4334	164.4373	521.1950
28.12	92.2240	169.7877	521.1950
28.22	75.4822	175.1981	521.1950
28.31	58.2022	180.6685	521.1950
28.41	40.3779	186.1993	521.1950
28.51	22.0034	191.7906	521.1950
28.61	3.0726	197.4424	521.1950
28.71	-16.4206	203.1547	521.1950
28.81	-36.4820	208.9275	521.1950
28.91	-57.1178	214.7607	521.1950
29.01	-78.3339	220.6541	521.1950
29.11	-100.1363	226.6074	521.1950
29.21	-122.5310	232.6202	521.1950
29.31	-145.5240	238.6922	521.1950
29.41	-169.1210	244.8229	521.1950
29.51	-193.3280	251.0116	521.1950
29.61	-218.1507	257.2578	521.1950
29.71	-243.5949	263.5607	521.1950
29.81	-269.6661	269.9194	521.1950
29.91	-296.3699	276.3331	521.1950
30.01	-323.7118	282.8007	521.1950
30.11	-351.6972	289.3212	521.1950
30.21	-380.3314	295.8933	521.1950
30.30	-409.6193	302.5158	521.1950
30.40	-439.5662	309.1873	521.1950
30.50	-470.1768	315.9062	521.1950
30.60	-501.4558	322.6711	521.1950
30.70	-533.4079	329.4801	521.1950
30.80	-566.0374	336.3315	521.1950
30.90	-599.3486	343.2234	521.1950
31.00	-633.3454	350.1538	521.1950
31.10	-668.0318	357.1204	521.1950
31.20	-703.4112	363.8319	521.1950
31.29	-737.7407	378.0037	521.1950
31.39	-773.3988	392.2016	521.1950
31.48	-810.3879	406.4234	521.1950
31.57	-848.7103	420.6667	521.1950
31.67	-888.3680	434.9292	521.1950
31.76	-929.3629	449.2084	521.1950
31.86	-971.6964	463.5015	521.1950
31.95	195.9595	27.3058	20.6674
32.04	193.1793	41.6203	20.6674
32.14	189.0572	55.9456	20.6674
32.23	183.5921	70.2820	20.6674
32.33	176.7829	84.6301	20.6674
32.42	168.6286	98.9904	20.6674
32.51	159.1281	113.3635	20.6674
32.61	148.2800	127.7497	20.6674
32.70	136.0833	142.2265	20.6674
32.80	123.3265	135.5359	20.6674
32.89	111.2069	128.8601	20.6674
32.99	99.7231	122.1993	20.6674
33.08	88.8737	115.5540	20.6674
33.18	78.6572	108.9243	20.6674
33.27	69.0720	102.3106	20.6674
33.37	60.1168	95.7129	20.6674
33.46	51.7898	89.1315	20.6674
33.56	44.0897	82.5666	20.6674
33.65	37.0149	76.0182	20.6674
33.75	30.5636	69.4865	20.6674
33.84	24.7345	62.9715	20.6674
33.94	19.5258	56.4734	20.6674
34.03	14.9360	49.9922	20.6674
34.13	10.9634	43.5279	20.6674
34.22	7.6065	37.0806	20.6674
34.32	4.8636	30.6503	20.6674
34.41	2.7332	24.2370	20.6674
34.51	1.2135	17.8407	20.6674
34.60	0.3030	11.4615	20.6674
34.70	0.0000	-5.0992	20.6674

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1581.1600	549.7032	450.5001
0.85	-1527.1700	536.2675	445.3808
0.95	-1474.5073	523.0060	440.2615
1.05	-1423.1545	509.9186	435.1422
1.15	-1373.0943	497.0055	430.0229
1.25	-1324.3095	484.2665	424.9035
1.35	-1276.7827	471.7018	419.7842
1.45	-1230.4965	459.3112	414.6649
1.55	-1185.4337	447.0949	409.5456
1.64	-1141.5770	435.0508	404.4263
1.74	-1098.9094	423.1789	399.3069
1.84	-1057.4135	411.4813	394.1876
1.94	-1017.0720	399.9578	389.0683
2.04	-977.8677	388.6086	383.9490
2.14	-939.7833	377.4335	378.8297
2.24	-902.8013	366.4326	373.7103
2.34	-866.9045	355.6059	368.5910
2.44	-832.0755	344.9534	363.4717
2.54	-798.2971	334.4751	358.3524
2.64	-765.5519	324.1710	353.2331
2.74	-733.8226	314.0411	348.1138
2.84	-703.0919	304.0854	342.9944
2.94	-673.3424	294.3038	337.8751
3.04	-644.5569	284.6965	332.7558
3.14	-616.7180	275.2633	327.6365
3.24	-589.8084	266.0044	322.5172
3.34	-563.8108	256.9196	317.3978
3.43	-538.7079	248.0071	312.2785
3.53	-514.4826	239.2669	307.1592
3.63	-491.1177	230.7008	302.0399
3.73	-468.5959	222.3090	296.9206
3.83	-446.8999	214.0913	291.8012
3.93	-426.0123	206.0478	286.6819
4.03	-405.9158	198.1786	281.5626
4.13	-386.5931	190.4835	276.4433
4.23	-368.0269	182.9626	271.3240
4.33	-350.1999	175.6159	266.2046
4.43	-333.0946	168.4434	261.0853
4.53	-316.6939	161.4450	255.9660
4.63	-300.9804	154.6209	250.8467
4.73	-285.9368	147.9710	245.7274
4.83	-271.5457	141.4952	240.6080
4.93	-257.7899	135.1937	235.4887
5.03	-244.6520	129.0663	230.3694
5.13	-232.1147	123.1112	225.2501
5.22	-220.1611	117.3284	220.1308
5.32	-208.7737	111.7197	215.0114
5.42	-197.9354	106.2853	209.8921
5.52	-187.6288	101.0251	204.7728
5.62	-177.8365	95.9390	199.6535
5.72	-168.5413	91.0271	194.5342
5.82	-159.7259	86.2894	189.4148
5.92	-151.3729	81.7260	184.2955
6.02	-143.4649	77.3367	179.1762
6.12	-135.9847	73.1216	174.0569
6.22	-128.9150	69.0806	168.9376
6.32	-122.2385	65.2139	163.8182
6.42	-115.9377	61.5214	158.6989
6.52	-109.9954	58.0031	153.5796
6.62	-104.3943	54.6589	148.4603
6.72	-99.1171	51.4890	143.3410
6.82	-94.1464	48.4932	138.2216
6.91	-89.4650	45.6697	133.1023
7.01	-85.0558	43.0185	127.9830
7.11	-80.9015	40.5414	122.8637
7.21	-76.9849	38.2386	117.7444
7.31	-73.2886	36.1099	112.6250
7.41	-69.7952	34.1573	107.5057
7.51	-66.4905	32.3151	102.3864
7.61	-63.3652	30.5483	97.2671
7.71	-60.4118	28.8570	92.1478

7.81	-57.6228	27.2411	87.0284
7.91	-54.9908	25.7006	81.9091
8.01	-52.5081	24.2356	76.7898
8.11	-50.1674	22.8461	71.6705
8.21	-47.9611	21.5320	66.5512
8.31	-45.8818	20.2933	61.4318
8.41	-43.9218	19.1301	56.3125
8.51	-42.0737	18.0423	51.1932
8.61	-40.3301	17.0300	46.0739
8.70	-38.6835	16.0893	40.9546
8.80	-37.1269	15.2204	35.8352
8.90	-35.6530	14.4268	30.7159
9.00	-34.2542	13.7087	25.5966
9.10	-32.9231	13.0661	20.4773
9.20	-31.6521	12.4989	15.3580
9.30	-30.4338	12.0072	10.2386
9.40	-29.2606	11.5909	5.1193
9.50	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1211.3293	-500.5276	450.5001
0.85	-1162.2139	-487.3950	445.3808
0.95	-1114.3955	-474.4366	440.2615
1.05	-1067.8570	-461.6524	435.1422
1.15	-1022.5810	-449.0424	430.0229
1.25	-978.5501	-436.6066	424.9035
1.35	-935.7471	-424.3450	419.7842
1.45	-894.1547	-412.2576	414.6649
1.55	-853.7554	-400.3443	409.5456
1.64	-814.5322	-388.6034	404.4263
1.74	-776.4678	-377.0347	399.3069
1.84	-739.5451	-365.6401	394.1876
1.94	-703.7466	-354.4198	389.0683
2.04	-669.0552	-343.3737	383.9490
2.14	-635.4534	-332.5018	378.8297
2.24	-602.9240	-321.8040	373.7103
2.34	-571.4496	-311.2805	368.5910
2.44	-541.0130	-300.9311	363.4717
2.54	-511.5967	-290.7559	358.3524
2.64	-483.1835	-280.7549	353.2331
2.74	-455.7561	-270.9282	348.1138
2.84	-429.2971	-261.2756	342.9944
2.94	-403.7893	-251.7971	337.8751
3.04	-379.2152	-242.4929	332.7558
3.14	-355.5576	-233.3629	327.6365
3.24	-332.7991	-224.4071	322.5172
3.34	-310.9225	-215.6254	317.3978
3.43	-289.9105	-207.0161	312.2785
3.53	-269.7460	-198.5790	307.1592
3.63	-250.4117	-190.3161	302.0399
3.73	-231.8904	-182.2273	296.9206
3.83	-214.1646	-174.3128	291.8012
3.93	-197.2172	-166.5725	286.6819
4.03	-181.0308	-159.0063	281.5626
4.13	-165.5880	-151.6144	276.4433
4.23	-150.8715	-144.3966	271.3240
4.33	-136.8641	-137.3530	266.2046
4.43	-123.5484	-130.4836	261.0853
4.53	-110.9070	-123.7885	255.9660
4.63	-98.9227	-117.2675	250.8467
4.73	-87.5781	-110.9207	245.7274
4.83	-76.8559	-104.7480	240.6080
4.93	-66.7389	-98.7496	235.4887
5.03	-57.2096	-92.9254	230.3694
5.13	-48.2508	-87.2734	225.2501
5.22	-39.8455	-81.7937	220.1308
5.32	-31.9764	-76.4882	215.0114
5.42	-24.6261	-71.3569	209.8921
5.52	-17.7774	-66.3998	204.7728
5.62	-11.4129	-61.6169	199.6535
5.72	-5.5154	-57.0081	194.5342
5.82	-0.0674	-52.5736	189.4148
5.92	4.9482	-48.3132	184.2955
6.02	9.5490	-44.2271	179.1762
6.12	13.7521	-40.3151	174.0569

6.22	17.5748	-36.5773	168.9376
6.32	21.0346	-33.0137	163.8182
6.42	24.1487	-29.6243	158.6989
6.52	26.9345	-26.4091	153.5796
6.62	29.4092	-23.3681	148.4603
6.72	31.5902	-20.5013	143.3410
6.82	33.4948	-17.8086	138.2216
6.91	35.1402	-15.2883	133.1023
7.01	36.5436	-12.9402	127.9830
7.11	37.7222	-10.7663	122.8637
7.21	38.6933	-8.7666	117.7444
7.31	39.4742	-6.9410	112.6250
7.41	40.0824	-5.2916	107.5057
7.51	40.5320	-3.7525	102.3864
7.61	40.8324	-2.2888	97.2671
7.71	40.9909	-0.9006	92.1478
7.81	41.0152	0.4122	87.0284
7.91	40.9127	1.6495	81.9091
8.01	40.6910	2.8114	76.7898
8.11	40.3574	3.8978	71.6705
8.21	39.9196	4.9088	66.5512
8.31	39.3850	5.8443	61.4318
8.41	38.7611	6.7044	56.3125
8.51	38.0555	7.4890	51.1932
8.61	37.2756	8.1982	46.0739
8.70	36.4287	8.8357	40.9546
8.80	35.5220	9.4016	35.8352
8.90	34.5628	9.8920	30.7159
9.00	33.5586	10.3069	25.5966
9.10	32.5169	10.6464	20.4773
9.20	31.4452	10.9105	15.3580
9.30	30.3510	11.0991	10.2386
9.40	29.2417	11.2123	5.1193
9.50	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.4822	-28.5082
0.10	0.4127	-4.1662	-28.5082
0.19	1.6492	-12.7954	-28.5082
0.29	3.7074	-21.4053	-28.5082
0.38	6.5856	-29.9960	-28.5082
0.48	10.2820	-38.5674	-28.5082
0.57	14.7947	-47.1195	-28.5082
0.67	20.1219	-55.6522	-28.5082
0.76	26.2618	-64.1656	-28.5082
0.86	33.2124	-72.6594	-28.5082
0.95	40.9719	-81.1336	-28.5082
1.05	49.5386	-89.5881	-28.5082
1.14	58.9104	-98.0228	-28.5082
1.24	69.0855	-106.4374	-28.5082
1.33	80.0621	-114.8318	-28.5082
1.43	91.8380	-123.2057	-28.5082
1.52	104.4115	-131.5589	-28.5082
1.62	117.7806	-139.8909	-28.5082
1.71	131.9432	-148.2016	-28.5082
1.81	146.8972	-156.4905	-28.5082
1.90	162.6407	-164.7571	-28.5082
2.00	179.1715	-173.0744	-28.5082
2.09	195.1770	-159.1123	-28.5082
2.19	209.8735	-145.1271	-28.5082
2.28	223.2590	-131.1182	-28.5082
2.38	235.3311	-117.0850	-28.5082
2.47	246.0876	-103.0268	-28.5082
2.56	255.5261	-88.9430	-28.5082
2.66	263.6443	-74.8327	-28.5082
2.75	-1310.7204	-511.1955	521.1950
2.84	-1263.0160	-497.0324	521.1950
2.94	-1216.6394	-482.8472	521.1950
3.03	-1171.5927	-468.6434	521.1950
3.13	-1127.8776	-454.4242	521.1950
3.22	-1085.4956	-440.1928	521.1950
3.31	-1044.4477	-425.9525	521.1950
3.41	-1004.7349	-411.7060	521.1950
3.50	-966.3577	-397.1539	521.1950

---

3.60	-926.6168	-390.0263	521.1950
3.70	-887.5863	-382.9014	521.1950
3.80	-849.2661	-375.7821	521.1950
3.90	-811.6556	-368.6715	521.1950
4.00	-774.7539	-361.5722	521.1950
4.10	-738.5599	-354.4870	521.1950
4.20	-703.0721	-347.4182	521.1950
4.30	-668.2890	-340.3684	521.1950
4.40	-634.2087	-333.3398	521.1950
4.50	-600.8290	-326.3345	521.1950
4.60	-568.1476	-319.3546	521.1950
4.70	-536.1621	-312.4021	521.1950
4.80	-504.8695	-305.4788	521.1950
4.90	-474.2671	-298.5864	521.1950
5.00	-444.3518	-291.7264	521.1950
5.09	-415.1203	-284.9005	521.1950
5.19	-386.5692	-278.1101	521.1950
5.29	-358.6951	-271.3564	521.1950
5.39	-331.4942	-264.6407	521.1950
5.49	-304.9627	-257.9641	521.1950
5.59	-279.0968	-251.3276	521.1950
5.69	-253.8924	-244.7323	521.1950
5.79	-229.3455	-238.1789	521.1950
5.89	-205.4518	-231.6683	521.1950
5.99	-182.2071	-225.2012	521.1950
6.09	-159.6072	-218.7781	521.1950
6.19	-137.6475	-212.3996	521.1950
6.29	-116.3236	-206.0662	521.1950
6.39	-95.6311	-199.7784	521.1950
6.49	-75.5653	-193.5363	521.1950
6.59	-56.1219	-187.3403	521.1950
6.69	-37.2960	-181.1905	521.1950
6.79	-19.0832	-175.0872	521.1950
6.89	-1.4788	-169.0303	521.1950
6.99	15.5218	-163.0199	521.1950
7.09	31.9233	-157.0559	521.1950
7.19	47.7303	-151.1381	521.1950
7.29	62.9474	-145.2665	521.1950
7.39	77.5791	-139.4409	521.1950
7.49	91.6301	-133.6609	521.1950
7.59	105.1050	-127.9262	521.1950
7.69	118.0082	-122.2366	521.1950
7.79	130.3442	-116.5915	521.1950
7.89	142.1176	-110.9906	521.1950
7.99	153.3325	-105.4333	521.1950
8.09	163.9936	-99.9192	521.1950
8.19	174.1049	-94.4476	521.1950
8.28	183.6708	-89.0181	521.1950
8.38	192.6955	-83.6299	521.1950
8.48	201.1830	-78.2824	521.1950
8.58	209.1375	-72.9749	521.1950
8.68	216.5630	-67.7067	521.1950
8.78	223.4632	-62.4771	521.1950
8.88	229.8422	-57.2853	521.1950
8.98	235.7036	-52.1306	521.1950
9.08	241.0512	-47.0120	521.1950
9.18	245.8885	-41.9289	521.1950
9.28	250.2191	-36.8803	521.1950
9.38	254.0465	-31.8654	521.1950
9.48	257.3740	-26.8834	521.1950
9.58	260.2048	-21.9334	521.1950
9.68	262.5422	-17.0144	521.1950
9.78	264.3892	-12.1256	521.1950
9.88	265.7489	-7.2661	521.1950
9.98	266.6242	-2.4350	521.1950
10.08	267.0179	2.3687	521.1950
10.18	266.9328	7.1457	521.1950
10.28	266.3715	11.8972	521.1950
10.38	265.3365	16.6238	521.1950
10.48	263.8303	21.3267	521.1950
10.58	261.8554	26.0066	521.1950
10.68	259.4139	30.6644	521.1950
10.78	256.5081	35.3011	521.1950
10.88	253.1401	39.9175	521.1950
10.98	249.3120	44.5144	521.1950
11.08	245.0256	49.0928	521.1950
11.18	240.2828	53.6534	521.1950



---

11.28	235.0854	58.1971	521.1950
11.38	229.4350	62.7247	521.1950
11.47	223.3333	67.2369	521.1950
11.57	216.7818	71.7345	521.1950
11.67	209.7820	76.2183	521.1950
11.77	202.3352	80.6889	521.1950
11.87	194.4428	85.1472	521.1950
11.97	186.1060	89.5936	521.1950
12.07	177.3259	94.0289	521.1950
12.17	168.1037	98.4536	521.1950
12.27	158.4404	102.8684	521.1950
12.37	148.3370	107.2737	521.1950
12.47	137.7945	111.6702	521.1950
12.57	126.8137	116.0581	521.1950
12.67	115.3955	120.4381	521.1950
12.77	103.5407	124.8104	521.1950
12.87	91.2501	129.1754	521.1950
12.97	78.5243	133.2981	521.1950
13.06	66.2155	137.3727	521.1950
13.16	53.5264	141.4415	521.1950
13.25	40.4575	145.4432	521.1950
13.34	27.6617	140.5095	521.1950
13.43	15.3181	135.5707	521.1950
13.53	3.4273	130.6267	521.1950
13.62	-8.0104	125.6776	521.1950
13.71	-18.9944	120.7234	521.1950
13.80	-29.5242	115.7640	521.1950
13.89	-39.5994	110.7993	521.1950
13.98	-49.2196	105.8292	521.1950
14.08	-58.3841	100.8537	521.1950
14.17	-67.0926	95.8725	521.1950
14.26	-75.3444	90.8854	521.1950
14.35	-83.1391	85.9686	521.1950
14.44	-90.6376	80.8555	521.1950
14.54	-97.6566	75.7355	521.1950
14.63	-104.1957	70.6085	521.1950
14.72	-110.2541	65.4741	521.1950
14.82	-115.8312	60.3321	521.1950
14.91	-120.9262	55.1820	521.1950
15.01	-125.5384	50.0235	521.1950
15.10	-129.6670	44.8564	521.1950
15.19	-133.3111	39.6801	521.1950
15.29	-136.4700	34.4944	521.1950
15.38	-139.1428	29.2989	521.1950
15.47	-141.3284	24.0931	521.1950
15.57	-143.0260	18.8766	521.1950
15.66	-144.2346	13.6492	521.1950
15.76	-144.9530	8.4102	521.1950
15.85	-145.1804	3.3578	521.1950
15.95	-144.8844	-2.2169	521.1950
16.05	-144.0350	-7.8058	521.1950
16.15	-142.6306	-13.4095	521.1950
16.25	-140.6699	-19.0284	521.1950
16.35	-138.1513	-24.6631	521.1950
16.45	-135.0732	-30.3139	521.1950
16.55	-131.4342	-35.9814	521.1950
16.64	-127.2324	-41.6659	521.1950
16.74	-122.4662	-47.3679	521.1950
16.84	-117.1339	-53.0879	521.1950
16.94	-111.2337	-58.8262	521.1950
17.04	-104.7637	-64.5832	521.1950
17.14	-97.7222	-70.3592	521.1950
17.24	-90.1072	-77.6894	521.1950
17.30	-85.6411	-80.9058	521.1950
17.35	-80.9982	-84.9920	521.1950
17.38	-78.3910	-84.3605	521.1950
17.48	-69.6979	-83.9488	521.1950
17.58	-61.0458	-83.5574	521.1950
17.68	-52.4324	-83.1865	521.1950
17.78	-43.8559	-82.8363	521.1950
17.88	-35.3142	-82.5068	521.1950
17.98	-26.8052	-82.1983	521.1950
18.07	-18.3268	-81.9108	521.1950
18.17	-9.8769	-81.6444	521.1950
18.27	-1.4535	-81.3991	521.1950
18.37	6.9456	-81.1750	521.1950
18.47	15.3224	-80.9719	521.1950

---

18.57	23.6791	-80.7899	521.1950
18.67	32.0177	-80.6288	521.1950
18.77	40.3403	-80.4887	521.1950
18.87	48.6490	-80.3692	521.1950
18.97	56.9458	-80.2703	521.1950
19.07	65.2328	-80.1917	521.1950
19.17	73.5121	-80.1334	521.1950
19.27	81.7855	-80.0949	521.1950
19.37	90.0551	-80.0760	521.1950
19.46	98.3228	-80.0765	521.1950
19.56	106.5906	-80.0959	521.1950
19.66	114.8603	-80.1340	521.1950
19.76	123.1338	-80.1904	521.1950
19.86	131.4129	-80.2646	521.1950
19.96	139.6993	-80.3561	521.1950
20.06	147.9948	-80.4646	521.1950
20.16	156.3011	-80.5895	521.1950
20.26	164.6198	-80.7304	521.1950
20.36	172.9525	-80.8865	521.1950
20.46	181.3007	-81.0574	521.1950
20.56	189.6659	-81.2425	521.1950
20.66	198.0494	-81.4411	521.1950
20.76	206.4526	-81.6525	521.1950
20.85	214.8769	-81.8761	521.1950
20.95	223.3233	-82.1112	521.1950
21.05	231.7930	-82.3568	521.1950
21.15	240.2872	-82.6124	521.1950
21.25	248.8067	-82.8771	521.1950
21.35	257.3525	-83.1501	521.1950
21.45	265.9254	-83.4236	521.1950
21.55	274.3756	-80.2985	521.1950
21.65	282.5148	-77.1791	521.1950
21.75	290.3438	-74.0643	521.1950
21.85	297.8628	-70.9531	521.1950
21.95	305.0723	-67.8446	521.1950
22.05	311.9725	-64.7377	521.1950
22.15	318.5637	-61.6314	521.1950
22.25	324.8457	-58.5245	521.1950
22.35	330.8187	-55.4160	521.1950
22.44	336.4824	-52.3047	521.1950
22.54	341.8366	-49.1895	521.1950
22.64	346.8808	-46.0693	521.1950
22.74	351.6147	-42.9429	521.1950
22.84	356.0374	-39.8091	521.1950
22.94	360.1484	-36.6666	521.1950
23.04	363.9468	-33.5143	521.1950
23.14	367.4315	-30.3510	521.1950
23.24	370.6015	-27.1753	521.1950
23.34	373.4555	-23.9860	521.1950
23.44	375.9923	-20.7819	521.1950
23.54	378.2103	-17.5617	521.1950
23.64	380.1079	-14.3241	521.1950
23.74	381.6834	-11.0678	521.1950
23.84	382.9349	-7.7915	521.1950
23.94	383.8605	-4.4940	521.1950
24.04	384.4579	-1.1739	521.1950
24.14	384.7251	2.1701	521.1950
24.24	384.6596	5.5392	521.1950
24.34	384.2589	8.9349	521.1950
24.43	383.5204	12.3583	521.1950
24.53	382.4412	15.8108	521.1950
24.63	381.0186	19.2937	521.1950
24.73	379.2495	22.8082	521.1950
24.83	377.1307	26.3557	521.1950
24.93	374.6589	29.9375	521.1950
25.03	371.8309	33.5547	521.1950
25.13	368.6429	37.2087	521.1950
25.23	365.0914	40.9007	521.1950
25.33	361.1726	44.6319	521.1950
25.43	356.8826	48.4037	521.1950
25.53	352.2173	52.2170	521.1950
25.63	347.1726	56.0733	521.1950
25.73	341.7443	59.9736	521.1950
25.83	335.9279	63.9191	521.1950
25.93	329.7190	67.9110	521.1950
26.03	323.1129	71.9503	521.1950
26.13	316.1050	76.0382	521.1950

---

26.23	308.6904	80.1757	521.1950
26.32	300.8641	84.3638	521.1950
26.42	292.6211	88.6037	521.1950
26.52	283.9564	92.8962	521.1950
26.62	274.8645	97.2424	521.1950
26.72	265.3403	101.6431	521.1950
26.82	255.3782	106.0993	521.1950
26.92	244.9728	110.6119	521.1950
27.02	234.1185	115.1816	521.1950
27.12	222.8095	119.8093	521.1950
27.22	211.0400	124.4957	521.1950
27.32	198.8044	129.2415	521.1950
27.42	186.0966	134.0475	521.1950
27.52	172.9106	138.9141	521.1950
27.62	159.2404	143.8421	521.1950
27.72	145.0800	148.8319	521.1950
27.82	130.4231	153.8841	521.1950
27.92	115.2636	158.9991	521.1950
28.02	99.5952	164.1773	521.1950
28.12	83.4117	169.4189	521.1950
28.22	66.7066	174.7244	521.1950
28.31	49.4737	180.0939	521.1950
28.41	31.7066	185.5276	521.1950
28.51	13.3989	191.0256	521.1950
28.61	-5.4558	196.5879	521.1950
28.71	-24.8639	202.2146	521.1950
28.81	-44.8318	207.9055	521.1950
28.91	-65.3659	213.6605	521.1950
29.01	-86.4726	219.4793	521.1950
29.11	-108.1581	225.3618	521.1950
29.21	-130.4290	231.3074	521.1950
29.31	-153.2913	237.3158	521.1950
29.41	-176.7514	243.3865	521.1950
29.51	-200.8155	249.5188	521.1950
29.61	-225.4897	255.7120	521.1950
29.71	-250.7800	261.9655	521.1950
29.81	-276.6925	268.2783	521.1950
29.91	-303.2331	274.6495	521.1950
30.01	-330.4075	281.0781	521.1950
30.11	-358.2215	287.5630	521.1950
30.21	-386.6807	294.1029	521.1950
30.30	-415.7906	300.6965	521.1950
30.40	-445.5564	307.3425	521.1950
30.50	-475.9835	314.0393	521.1950
30.60	-507.0768	320.7853	521.1950
30.70	-538.8412	327.5788	521.1950
30.80	-571.2816	334.4180	521.1950
30.90	-604.4024	341.3009	521.1950
31.00	-638.2080	348.2254	521.1950
31.10	-672.7024	355.1895	521.1950
31.20	-707.8898	361.9016	521.1950
31.29	-742.0383	376.0769	521.1950
31.39	-777.5157	390.2810	521.1950
31.48	-814.3248	404.5118	521.1950
31.57	-852.4680	418.7670	521.1950
31.67	-891.9476	433.0442	521.1950
31.76	-932.7657	447.3408	521.1950
31.86	-974.9241	461.6542	521.1950
31.95	192.9049	25.4814	20.6674
32.04	190.2958	39.8217	20.6674
32.14	186.3423	54.1753	20.6674
32.23	181.0431	68.5429	20.6674
32.33	174.3970	82.9250	20.6674
32.42	166.4026	97.3220	20.6674
32.51	157.0584	111.7344	20.6674
32.61	146.3631	126.1627	20.6674
32.70	134.3151	140.6846	20.6674
32.80	121.7052	134.0422	20.6674
32.89	109.7279	127.4175	20.6674
32.99	98.3815	120.8106	20.6674
33.08	87.6643	114.2218	20.6674
33.18	77.5746	107.6515	20.6674
33.27	68.1107	101.0999	20.6674
33.37	59.2707	94.5671	20.6674
33.46	51.0530	88.0534	20.6674
33.56	43.4555	81.5588	20.6674
33.65	36.4766	75.0836	20.6674

33.75	30.1144	68.6278	20.6674
33.84	24.3670	62.1915	20.6674
33.94	19.2326	55.7748	20.6674
34.03	14.7094	49.3778	20.6674
34.13	10.7953	43.0004	20.6674
34.22	7.4886	36.6428	20.6674
34.32	4.7875	30.3049	20.6674
34.41	2.6899	23.9867	20.6674
34.51	1.1940	17.6884	20.6674
34.60	0.2980	11.4098	20.6674
34.70	0.0000	-5.1509	20.6674

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1581.1600	549.7032	450.5001
0.85	-1527.1700	536.2675	445.3808
0.95	-1474.5073	523.0060	440.2615
1.05	-1423.1545	509.9186	435.1422
1.15	-1373.0943	497.0055	430.0229
1.25	-1324.3095	484.2665	424.9035
1.35	-1276.7827	471.7018	419.7842
1.45	-1230.4965	459.3112	414.6649
1.55	-1185.4337	447.0949	409.5456
1.64	-1141.5770	435.0508	404.4263
1.74	-1098.9094	423.1789	399.3069
1.84	-1057.4135	411.4813	394.1876
1.94	-1017.0720	399.9578	389.0683
2.04	-977.8677	388.6086	383.9490
2.14	-939.7833	377.4335	378.8297
2.24	-902.8013	366.4326	373.7103
2.34	-866.9045	355.6059	368.5910
2.44	-832.0755	344.9534	363.4717
2.54	-798.2971	334.4751	358.3524
2.64	-765.5519	324.1710	353.2331
2.74	-733.8226	314.0411	348.1138
2.84	-703.0919	304.0854	342.9944
2.94	-673.3424	294.3038	337.8751
3.04	-644.5569	284.6965	332.7558
3.14	-616.7180	275.2633	327.6365
3.24	-589.8084	266.0044	322.5172
3.34	-563.8108	256.9196	317.3978
3.43	-538.7079	248.0071	312.2785
3.53	-514.4826	239.2669	307.1592
3.63	-491.1177	230.7008	302.0399
3.73	-468.5959	222.3090	296.9206
3.83	-446.8999	214.0913	291.8012
3.93	-426.0123	206.0478	286.6819
4.03	-405.9158	198.1786	281.5626
4.13	-386.5931	190.4835	276.4433
4.23	-368.0269	182.9626	271.3240
4.33	-350.1999	175.6159	266.2046
4.43	-333.0946	168.4434	261.0853
4.53	-316.6939	161.4450	255.9660
4.63	-300.9804	154.6209	250.8467
4.73	-285.9368	147.9710	245.7274
4.83	-271.5457	141.4952	240.6080
4.93	-257.7899	135.1937	235.4887
5.03	-244.6520	129.0663	230.3694
5.13	-232.1147	123.1112	225.2501
5.22	-220.1611	117.3284	220.1308
5.32	-208.7737	111.7197	215.0114
5.42	-197.9354	106.2853	209.8921
5.52	-187.6288	101.0251	204.7728
5.62	-177.8365	95.9390	199.6535
5.72	-168.5413	91.0271	194.5342
5.82	-159.7259	86.2894	189.4148
5.92	-151.3729	81.7260	184.2955
6.02	-143.4649	77.3367	179.1762
6.12	-135.9847	73.1216	174.0569
6.22	-128.9150	69.0806	168.9376
6.32	-122.2385	65.2139	163.8182
6.42	-115.9377	61.5214	158.6989
6.52	-109.9954	58.0031	153.5796
6.62	-104.3943	54.6589	148.4603

6.72	-99.1171	51.4890	143.3410
6.82	-94.1464	48.4932	138.2216
6.91	-89.4650	45.6697	133.1023
7.01	-85.0558	43.0185	127.9830
7.11	-80.9015	40.5414	122.8637
7.21	-76.9849	38.2386	117.7444
7.31	-73.2886	36.1099	112.6250
7.41	-69.7952	34.1573	107.5057
7.51	-66.4905	32.3151	102.3864
7.61	-63.3652	30.5483	97.2671
7.71	-60.4118	28.8570	92.1478
7.81	-57.6228	27.2411	87.0284
7.91	-54.9908	25.7006	81.9091
8.01	-52.5081	24.2356	76.7898
8.11	-50.1674	22.8461	71.6705
8.21	-47.9611	21.5320	66.5512
8.31	-45.8818	20.2933	61.4318
8.41	-43.9218	19.1301	56.3125
8.51	-42.0737	18.0423	51.1932
8.61	-40.3301	17.0300	46.0739
8.70	-38.6835	16.0893	40.9546
8.80	-37.1269	15.2204	35.8352
8.90	-35.6530	14.4268	30.7159
9.00	-34.2542	13.7087	25.5966
9.10	-32.9231	13.0661	20.4773
9.20	-31.6521	12.4989	15.3580
9.30	-30.4338	12.0072	10.2386
9.40	-29.2606	11.5909	5.1193
9.50	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1211.3293	-500.5276	450.5001
0.85	-1162.2139	-487.3950	445.3808
0.95	-1114.3955	-474.4366	440.2615
1.05	-1067.8570	-461.6524	435.1422
1.15	-1022.5810	-449.0424	430.0229
1.25	-978.5501	-436.6066	424.9035
1.35	-935.7471	-424.3450	419.7842
1.45	-894.1547	-412.2576	414.6649
1.55	-853.7554	-400.3443	409.5456
1.64	-814.5322	-388.6034	404.4263
1.74	-776.4678	-377.0347	399.3069
1.84	-739.5451	-365.6401	394.1876
1.94	-703.7466	-354.4198	389.0683
2.04	-669.0552	-343.3737	383.9490
2.14	-635.4534	-332.5018	378.8297
2.24	-602.9240	-321.8040	373.7103
2.34	-571.4496	-311.2805	368.5910
2.44	-541.0130	-300.9311	363.4717
2.54	-511.5967	-290.7559	358.3524
2.64	-483.1835	-280.7549	353.2331
2.74	-455.7561	-270.9282	348.1138
2.84	-429.2971	-261.2756	342.9944
2.94	-403.7893	-251.7971	337.8751
3.04	-379.2152	-242.4929	332.7558
3.14	-355.5576	-233.3629	327.6365
3.24	-332.7991	-224.4071	322.5172
3.34	-310.9225	-215.6254	317.3978
3.43	-289.9105	-207.0161	312.2785
3.53	-269.7460	-198.5790	307.1592
3.63	-250.4117	-190.3161	302.0399
3.73	-231.8904	-182.2273	296.9206
3.83	-214.1646	-174.3128	291.8012
3.93	-197.2172	-166.5725	286.6819
4.03	-181.0308	-159.0063	281.5626
4.13	-165.5880	-151.6144	276.4433
4.23	-150.8715	-144.3966	271.3240
4.33	-136.8641	-137.3530	266.2046
4.43	-123.5484	-130.4836	261.0853
4.53	-110.9070	-123.7885	255.9660
4.63	-98.9227	-117.2675	250.8467
4.73	-87.5781	-110.9207	245.7274
4.83	-76.8559	-104.7480	240.6080
4.93	-66.7389	-98.7496	235.4887
5.03	-57.2096	-92.9254	230.3694

5.13	-48.2508	-87.2734	225.2501
5.22	-39.8455	-81.7937	220.1308
5.32	-31.9764	-76.4882	215.0114
5.42	-24.6261	-71.3569	209.8921
5.52	-17.7774	-66.3998	204.7728
5.62	-11.4129	-61.6169	199.6535
5.72	-5.5154	-57.0081	194.5342
5.82	-0.0674	-52.5736	189.4148
5.92	4.9482	-48.3132	184.2955
6.02	9.5490	-44.2271	179.1762
6.12	13.7521	-40.3151	174.0569
6.22	17.5748	-36.5773	168.9376
6.32	21.0346	-33.0137	163.8182
6.42	24.1487	-29.6243	158.6989
6.52	26.9345	-26.4091	153.5796
6.62	29.4092	-23.3681	148.4603
6.72	31.5902	-20.5013	143.3410
6.82	33.4948	-17.8086	138.2216
6.91	35.1402	-15.2883	133.1023
7.01	36.5436	-12.9402	127.9830
7.11	37.7222	-10.7663	122.8637
7.21	38.6933	-8.7666	117.7444
7.31	39.4742	-6.9410	112.6250
7.41	40.0824	-5.2916	107.5057
7.51	40.5320	-3.7525	102.3864
7.61	40.8324	-2.2888	97.2671
7.71	40.9909	-0.9006	92.1478
7.81	41.0152	0.4122	87.0284
7.91	40.9127	1.6495	81.9091
8.01	40.6910	2.8114	76.7898
8.11	40.3574	3.8978	71.6705
8.21	39.9196	4.9088	66.5512
8.31	39.3850	5.8443	61.4318
8.41	38.7611	6.7044	56.3125
8.51	38.0555	7.4890	51.1932
8.61	37.2756	8.1982	46.0739
8.70	36.4287	8.8357	40.9546
8.80	35.5220	9.4016	35.8352
8.90	34.5628	9.8920	30.7159
9.00	33.5586	10.3069	25.5966
9.10	32.5169	10.6464	20.4773
9.20	31.4452	10.9105	15.3580
9.30	30.3510	11.0991	10.2386
9.40	29.2417	11.2123	5.1193
9.50	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	4.3376	-36.0082
0.10	0.4265	-4.5943	-36.0082
0.19	1.7037	-13.5011	-36.0082
0.29	3.8291	-22.3828	-36.0082
0.38	6.8005	-31.2394	-36.0082
0.48	10.6153	-40.0710	-36.0082
0.57	15.2712	-48.8773	-36.0082
0.67	20.7658	-57.6585	-36.0082
0.76	27.0967	-66.4144	-36.0082
0.86	34.2615	-75.1451	-36.0082
0.95	42.2578	-83.8502	-36.0082
1.05	51.0832	-92.5298	-36.0082
1.14	60.7351	-101.1837	-36.0082
1.24	71.2113	-109.8118	-36.0082
1.33	82.5092	-118.4137	-36.0082
1.43	94.6263	-126.9892	-36.0082
1.52	107.5602	-135.5382	-36.0082
1.62	121.3082	-144.0602	-36.0082
1.71	135.8678	-152.5548	-36.0082
1.81	151.2365	-161.0218	-36.0082
1.90	167.4115	-169.4606	-36.0082
2.00	184.3903	-177.9428	-36.0082
2.09	200.8522	-164.1386	-36.0082
2.19	216.0199	-150.3055	-36.0082
2.28	229.8909	-136.4429	-36.0082
2.38	242.4621	-122.5501	-36.0082
2.47	253.7310	-108.6266	-36.0082

---

2.56	263.6945	-94.6715	-36.0082
2.66	272.3498	-80.6842	-36.0082
2.75	-1385.8413	-517.1639	521.1950
2.84	-1337.5774	-503.1120	521.1950
2.94	-1290.6309	-489.0324	521.1950
3.03	-1245.0043	-474.9287	521.1950
3.13	-1200.7000	-460.8045	521.1950
3.22	-1157.7198	-446.6632	521.1950
3.31	-1116.0653	-432.5080	521.1950
3.41	-1075.7379	-418.3422	521.1950
3.50	-1036.7386	-403.8689	521.1950
3.60	-996.3283	-396.8177	521.1950
3.70	-956.6208	-389.7647	521.1950
3.80	-917.6165	-382.7131	521.1950
3.90	-879.3150	-375.6662	521.1950
4.00	-841.7161	-368.6269	521.1950
4.10	-804.8188	-361.5980	521.1950
4.20	-768.6222	-354.5823	521.1950
4.30	-733.1250	-347.5824	521.1950
4.40	-698.3255	-340.6009	521.1950
4.50	-664.2220	-333.6401	521.1950
4.60	-630.8124	-326.7023	521.1950
4.70	-598.0943	-319.7895	521.1950
4.80	-566.0654	-312.9040	521.1950
4.90	-534.7228	-306.0475	521.1950
5.00	-504.0638	-299.2220	521.1950
5.09	-474.0851	-292.4290	521.1950
5.19	-444.7835	-285.6703	521.1950
5.29	-416.1557	-278.9474	521.1950
5.39	-388.1981	-272.2617	521.1950
5.49	-360.9069	-265.6145	521.1950
5.59	-334.2784	-259.0070	521.1950
5.69	-308.3085	-252.4404	521.1950
5.79	-282.9932	-245.9157	521.1950
5.89	-258.3283	-239.4339	521.1950
5.99	-234.3096	-232.9959	521.1950
6.09	-210.9326	-226.6024	521.1950
6.19	-188.1929	-220.2543	521.1950
6.29	-166.0861	-213.9521	521.1950
6.39	-144.6074	-207.6964	521.1950
6.49	-123.7524	-201.4876	521.1950
6.59	-103.5163	-195.3263	521.1950
6.69	-83.8944	-189.2128	521.1950
6.79	-64.8819	-183.1473	521.1950
6.89	-46.4740	-177.1301	521.1950
6.99	-28.6659	-171.1614	521.1950
7.09	-11.4529	-165.2411	521.1950
7.19	5.1700	-159.3695	521.1950
7.29	21.2076	-153.5464	521.1950
7.39	36.6648	-147.7718	521.1950
7.49	51.5463	-142.0455	521.1950
7.59	65.8569	-136.3675	521.1950
7.69	79.6016	-130.7374	521.1950
7.79	92.7850	-125.1549	521.1950
7.89	105.4120	-119.6199	521.1950
7.99	117.4872	-114.1319	521.1950
8.09	129.0153	-108.6905	521.1950
8.19	140.0010	-103.2952	521.1950
8.28	150.4489	-97.9457	521.1950
8.38	160.3635	-92.6413	521.1950
8.48	169.7494	-87.3816	521.1950
8.58	178.6109	-82.1660	521.1950
8.68	186.9525	-76.9938	521.1950
8.78	194.7786	-71.8644	521.1950
8.88	202.0933	-66.7772	521.1950
8.98	208.9009	-61.7315	521.1950
9.08	215.2055	-56.7265	521.1950
9.18	221.0113	-51.7615	521.1950
9.28	226.3220	-46.8358	521.1950
9.38	231.1418	-41.9486	521.1950
9.48	235.4744	-37.0991	521.1950
9.58	239.3236	-32.2865	521.1950
9.68	242.6930	-27.5100	521.1950
9.78	245.5863	-22.7687	521.1950
9.88	248.0069	-18.0619	521.1950
9.98	249.9584	-13.3887	521.1950
10.08	251.4440	-8.7482	521.1950

---

10.18	252.4671	-4.1396	521.1950
10.28	253.0307	0.4380	521.1950
10.38	253.1380	4.9855	521.1950
10.48	252.7920	9.5036	521.1950
10.58	251.9956	13.9934	521.1950
10.68	250.7517	18.4555	521.1950
10.78	249.0630	22.8910	521.1950
10.88	246.9321	27.3005	521.1950
10.98	244.3616	31.6851	521.1950
11.08	241.3541	36.0454	521.1950
11.18	237.9119	40.3824	521.1950
11.28	234.0374	44.6968	521.1950
11.38	229.7328	48.9895	521.1950
11.47	225.0003	53.2612	521.1950
11.57	219.8420	57.5126	521.1950
11.67	214.2599	61.7446	521.1950
11.77	208.2559	65.9579	521.1950
11.87	201.8319	70.1531	521.1950
11.97	194.9897	74.3310	521.1950
12.07	187.7311	78.4922	521.1950
12.17	180.0576	82.6374	521.1950
12.27	171.9709	86.7672	521.1950
12.37	163.4726	90.8821	521.1950
12.47	154.5641	94.9827	521.1950
12.57	145.2468	99.0696	521.1950
12.67	135.5221	103.1433	521.1950
12.77	125.3913	107.2041	521.1950
12.87	114.8557	111.2526	521.1950
12.97	103.9166	115.0640	521.1950
13.06	93.3096	118.8331	521.1950
13.16	82.3509	122.5923	521.1950
13.25	71.0413	126.2830	521.1950
13.34	59.9489	122.1922	521.1950
13.43	49.2314	118.0924	521.1950
13.53	38.8898	113.9837	521.1950
13.62	28.9249	109.8662	521.1950
13.71	19.3373	105.7400	521.1950
13.80	10.1280	101.6051	521.1950
13.89	1.2977	97.4616	521.1950
13.98	-7.1527	93.3095	521.1950
14.08	-15.2226	89.1487	521.1950
14.17	-22.9110	84.9793	521.1950
14.26	-30.2172	80.8011	521.1950
14.35	-37.1405	76.6864	521.1950
14.44	-43.8241	72.3949	521.1950
14.54	-50.1054	68.0940	521.1950
14.63	-55.9834	63.7834	521.1950
14.72	-61.4574	59.4631	521.1950
14.82	-66.5263	55.1328	521.1950
14.91	-71.1892	50.7924	521.1950
15.01	-75.4452	46.4417	521.1950
15.10	-79.2934	42.0805	521.1950
15.19	-82.7327	37.7085	521.1950
15.29	-85.7621	33.3255	521.1950
15.38	-88.3806	28.9312	521.1950
15.47	-90.5872	24.5255	521.1950
15.57	-92.3807	20.1080	521.1950
15.66	-93.7601	15.6785	521.1950
15.76	-94.7242	11.2368	521.1950
15.85	-95.2719	6.9695	521.1950
15.95	-95.3966	2.2378	521.1950
16.05	-95.0515	-2.5087	521.1950
16.15	-94.2352	-7.2701	521.1950
16.25	-92.9461	-12.0469	521.1950
16.35	-91.1828	-16.8393	521.1950
16.45	-88.9437	-21.6477	521.1950
16.55	-86.2271	-26.4724	521.1950
16.64	-83.0315	-31.3136	521.1950
16.74	-79.3553	-36.1717	521.1950
16.84	-75.1967	-41.0468	521.1950
16.94	-70.5541	-45.9393	521.1950
17.04	-65.4257	-50.8494	521.1950
17.14	-59.8099	-55.7773	521.1950
17.24	-53.7047	-62.1685	521.1950
17.30	-50.1114	-64.9139	521.1950
17.35	-46.3671	-68.4782	521.1950
17.38	-44.2609	-67.7288	521.1950



---

17.48	-37.2189	-67.7148	521.1950
17.58	-30.1782	-67.7193	521.1950
17.68	-23.1371	-67.7425	521.1950
17.78	-16.0937	-67.7844	521.1950
17.88	-9.0462	-67.8450	521.1950
17.98	-1.9926	-67.9245	521.1950
18.07	5.0689	-68.0227	521.1950
18.17	12.1401	-68.1397	521.1950
18.27	19.2229	-68.2755	521.1950
18.37	26.3192	-68.4299	521.1950
18.47	33.4309	-68.6029	521.1950
18.57	40.5597	-68.7944	521.1950
18.67	47.7075	-69.0043	521.1950
18.77	54.8762	-69.2323	521.1950
18.87	62.0674	-69.4783	521.1950
18.97	69.2832	-69.7421	521.1950
19.07	76.5251	-70.0235	521.1950
19.17	83.7949	-70.3221	521.1950
19.27	91.0944	-70.6378	521.1950
19.37	98.4252	-70.9702	521.1950
19.46	105.7890	-71.3189	521.1950
19.56	113.1874	-71.6837	521.1950
19.66	120.6220	-72.0641	521.1950
19.76	128.0944	-72.4597	521.1950
19.86	135.6061	-72.8702	521.1950
19.96	143.1585	-73.2950	521.1950
20.06	150.7531	-73.7337	521.1950
20.16	158.3913	-74.1857	521.1950
20.26	166.0743	-74.6505	521.1950
20.36	173.8034	-75.1276	521.1950
20.46	181.5799	-75.6164	521.1950
20.56	189.4050	-76.1163	521.1950
20.66	197.2796	-76.6266	521.1950
20.76	205.2049	-77.1467	521.1950
20.85	213.1819	-77.6758	521.1950
20.95	221.2113	-78.2133	521.1950
21.05	229.2942	-78.7584	521.1950
21.15	237.4311	-79.3104	521.1950
21.25	245.6228	-79.8684	521.1950
21.35	253.8699	-80.4316	521.1950
21.45	262.1730	-80.9927	521.1950
21.55	270.3813	-78.1526	521.1950
21.65	278.3071	-75.3150	521.1950
21.75	285.9505	-72.4791	521.1950
21.85	293.3119	-69.6439	521.1950
21.95	300.3911	-66.8083	521.1950
22.05	307.1882	-63.9714	521.1950
22.15	313.7031	-61.1321	521.1950
22.25	319.9355	-58.2893	521.1950
22.35	325.8851	-55.4421	521.1950
22.44	331.5514	-52.5892	521.1950
22.54	336.9339	-49.7295	521.1950
22.64	342.0319	-46.8620	521.1950
22.74	346.8446	-43.9854	521.1950
22.84	351.3710	-41.0985	521.1950
22.94	355.6103	-38.2003	521.1950
23.04	359.5613	-35.2894	521.1950
23.14	363.2226	-32.3647	521.1950
23.24	366.5929	-29.4249	521.1950
23.34	369.6708	-26.4688	521.1950
23.44	372.4546	-23.4951	521.1950
23.54	374.9425	-20.5026	521.1950
23.64	377.1327	-17.4900	521.1950
23.74	379.0231	-14.4560	521.1950
23.84	380.6117	-11.3993	521.1950
23.94	381.8962	-8.3187	521.1950
24.04	382.8742	-5.2129	521.1950
24.14	383.5433	-2.0805	521.1950
24.24	383.9006	1.0798	521.1950
24.34	383.9436	4.2691	521.1950
24.43	383.6693	7.4890	521.1950
24.53	383.0746	10.7405	521.1950
24.63	382.1564	14.0251	521.1950
24.73	380.9114	17.3441	521.1950
24.83	379.3363	20.6986	521.1950
24.93	377.4274	24.0901	521.1950
25.03	375.1810	27.5197	521.1950

---

25.13	372.5935	30.9889	521.1950
25.23	369.6608	34.4987	521.1950
25.33	366.3789	38.0505	521.1950
25.43	362.7437	41.6456	521.1950
25.53	358.7507	45.2850	521.1950
25.63	354.3957	48.9702	521.1950
25.73	349.6741	52.7022	521.1950
25.83	344.5812	56.4822	521.1950
25.93	339.1121	60.3115	521.1950
26.03	333.2621	64.1911	521.1950
26.13	327.0262	68.1222	521.1950
26.23	320.3991	72.1059	521.1950
26.32	313.3757	76.1433	521.1950
26.42	305.9506	80.2354	521.1950
26.52	298.1184	84.3833	521.1950
26.62	289.8735	88.5880	521.1950
26.72	281.2103	92.8505	521.1950
26.82	272.1230	97.1717	521.1950
26.92	262.6058	101.5526	521.1950
27.02	252.6527	105.9940	521.1950
27.12	242.2578	110.4967	521.1950
27.22	231.4149	115.0617	521.1950
27.32	220.1178	119.6897	521.1950
27.42	208.3603	124.3814	521.1950
27.52	196.1360	129.1376	521.1950
27.62	183.4385	133.9589	521.1950
27.72	170.2614	138.8459	521.1950
27.82	156.5980	143.7992	521.1950
27.92	142.4418	148.8194	521.1950
28.02	127.7862	153.9069	521.1950
28.12	112.6244	159.0622	521.1950
28.22	96.9498	164.2855	521.1950
28.31	80.7554	169.5774	521.1950
28.41	64.0346	174.9380	521.1950
28.51	46.7804	180.3675	521.1950
28.61	28.9861	185.8662	521.1950
28.71	10.6447	191.4340	521.1950
28.81	-8.2506	197.0711	521.1950
28.91	-27.7068	202.7774	521.1950
29.01	-47.7307	208.5529	521.1950
29.11	-68.3292	214.3973	521.1950
29.21	-89.5092	220.3104	521.1950
29.31	-111.2774	226.2920	521.1950
29.41	-133.6408	232.3416	521.1950
29.51	-156.6060	238.4588	521.1950
29.61	-180.1798	244.6431	521.1950
29.71	-204.3689	250.8938	521.1950
29.81	-229.1799	257.2103	521.1950
29.91	-254.6193	263.5917	521.1950
30.01	-280.6936	270.0373	521.1950
30.11	-307.4092	276.5461	521.1950
30.21	-334.7723	283.1169	521.1950
30.30	-362.7892	289.7488	521.1950
30.40	-391.4658	296.4404	521.1950
30.50	-420.8082	303.1905	521.1950
30.60	-450.8222	309.9976	521.1950
30.70	-481.5134	316.8601	521.1950
30.80	-512.8874	323.7765	521.1950
30.90	-544.9494	330.7450	521.1950
31.00	-577.7048	337.7638	521.1950
31.10	-611.1585	344.8309	521.1950
31.20	-645.3152	351.6518	521.1950
31.29	-678.5028	365.9407	521.1950
31.39	-713.0300	380.2669	521.1950
31.48	-748.9002	394.6284	521.1950
31.57	-786.1168	409.0229	521.1950
31.67	-824.6829	423.4483	521.1950
31.76	-864.6014	437.9022	521.1950
31.86	-905.8750	452.3822	521.1950
31.95	178.4483	16.3856	28.1674
32.04	176.6919	30.9116	28.1674
32.14	173.5737	45.4605	28.1674
32.23	169.0916	60.0328	28.1674
32.33	163.2433	74.6290	28.1674
32.42	156.0266	89.2496	28.1674
32.51	147.4392	103.8950	28.1674
32.61	137.4788	118.5657	28.1674

32.70	126.1431	133.3413	28.1674
32.80	114.2325	126.9643	28.1674
32.89	102.9293	120.6145	28.1674
32.99	92.2308	114.2921	28.1674
33.08	82.1344	107.9975	28.1674
33.18	72.6376	101.7308	28.1674
33.27	63.7375	95.4923	28.1674
33.37	55.4316	89.2822	28.1674
33.46	47.7172	83.1006	28.1674
33.56	40.5914	76.9477	28.1674
33.65	34.0517	70.8237	28.1674
33.75	28.0952	64.7285	28.1674
33.84	22.7191	58.6623	28.1674
33.94	17.9209	52.6252	28.1674
34.03	13.6975	46.6172	28.1674
34.13	10.0464	40.6384	28.1674
34.22	6.9647	34.6887	28.1674
34.32	4.4496	28.7682	28.1674
34.41	2.4984	22.8770	28.1674
34.51	1.1082	17.0149	28.1674
34.60	0.2764	11.1821	28.1674
34.70	0.0000	-5.3786	28.1674

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1665.5350	557.2032	450.5001
0.85	-1610.7993	543.7675	445.3808
0.95	-1557.3908	530.5060	440.2615
1.05	-1505.2922	517.4186	435.1422
1.15	-1454.4864	504.5055	430.0229
1.25	-1404.9558	491.7665	424.9035
1.35	-1356.6832	479.2018	419.7842
1.45	-1309.6513	466.8112	414.6649
1.55	-1263.8428	454.5949	409.5456
1.64	-1219.2404	442.5508	404.4263
1.74	-1175.8270	430.6789	399.3069
1.84	-1133.5853	418.9813	394.1876
1.94	-1092.4982	407.4578	389.0683
2.04	-1052.5481	396.1086	383.9490
2.14	-1013.7179	384.9335	378.8297
2.24	-975.9902	373.9326	373.7103
2.34	-939.3477	363.1059	368.5910
2.44	-903.7730	352.4534	363.4717
2.54	-869.2488	341.9751	358.3524
2.64	-835.7579	331.6710	353.2331
2.74	-803.2829	321.5411	348.1138
2.84	-771.8064	311.5854	342.9944
2.94	-741.3112	301.8038	337.8751
3.04	-711.7799	292.1965	332.7558
3.14	-683.1953	282.7633	327.6365
3.24	-655.5399	273.5044	322.5172
3.34	-628.7965	264.4196	317.3978
3.43	-602.9479	255.5071	312.2785
3.53	-577.9769	246.7669	307.1592
3.63	-553.8663	238.2008	302.0399
3.73	-530.5988	229.8090	296.9206
3.83	-508.1570	221.5913	291.8012
3.93	-486.5237	213.5478	286.6819
4.03	-465.6814	205.6786	281.5626
4.13	-445.6130	197.9835	276.4433
4.23	-426.3011	190.4626	271.3240
4.33	-407.7283	183.1159	266.2046
4.43	-389.8773	175.9434	261.0853
4.53	-372.7309	168.9450	255.9660
4.63	-356.2716	162.1209	250.8467
4.73	-340.4823	155.4710	245.7274
4.83	-325.3454	148.9952	240.6080
4.93	-310.8439	142.6937	235.4887
5.03	-296.9602	136.5663	230.3694
5.13	-283.6772	130.6112	225.2501
5.22	-270.9778	124.8284	220.1308
5.32	-258.8447	119.2197	215.0114
5.42	-247.2607	113.7853	209.8921
5.52	-236.2083	108.5251	204.7728

5.62	-225.6703	103.4390	199.6535
5.72	-215.6294	98.5271	194.5342
5.82	-206.0682	93.7894	189.4148
5.92	-196.9694	89.2260	184.2955
6.02	-188.3158	84.8367	179.1762
6.12	-180.0899	80.6216	174.0569
6.22	-172.2744	76.5806	168.9376
6.32	-164.8521	72.7139	163.8182
6.42	-157.8056	69.0214	158.6989
6.52	-151.1176	65.5031	153.5796
6.62	-144.7708	62.1589	148.4603
6.72	-138.7478	58.9890	143.3410
6.82	-133.0313	55.9932	138.2216
6.91	-127.6042	53.1697	133.1023
7.01	-122.4493	50.5185	127.9830
7.11	-117.5493	48.0414	122.8637
7.21	-112.8869	45.7386	117.7444
7.31	-108.4449	43.6099	112.6250
7.41	-104.2057	41.6573	107.5057
7.51	-100.1552	39.8151	102.3864
7.61	-96.2842	38.0483	97.2671
7.71	-92.5851	36.3570	92.1478
7.81	-89.0504	34.7411	87.0284
7.91	-85.6726	33.2006	81.9091
8.01	-82.4442	31.7356	76.7898
8.11	-79.3578	30.3461	71.6705
8.21	-76.4057	29.0320	66.5512
8.31	-73.5806	27.7933	61.4318
8.41	-70.8749	26.6301	56.3125
8.51	-68.2811	25.5423	51.1932
8.61	-65.7917	24.5300	46.0739
8.70	-63.3994	23.5893	40.9546
8.80	-61.0971	22.7204	35.8352
8.90	-58.8774	21.9268	30.7159
9.00	-56.7329	21.2087	25.5966
9.10	-54.6560	20.5661	20.4773
9.20	-52.6393	19.9989	15.3580
9.30	-50.6752	19.5072	10.2386
9.40	-48.7563	19.0909	5.1193
9.50	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1126.9543	-493.0276	450.5001
0.85	-1078.5846	-479.8950	445.3808
0.95	-1031.5120	-466.9366	440.2615
1.05	-985.7192	-454.1524	435.1422
1.15	-941.1889	-441.5424	430.0229
1.25	-897.9038	-429.1066	424.9035
1.35	-855.8466	-416.8450	419.7842
1.45	-814.9999	-404.7576	414.6649
1.55	-775.3464	-392.8443	409.5456
1.64	-736.8688	-381.1034	404.4263
1.74	-699.5502	-369.5347	399.3069
1.84	-663.3732	-358.1401	394.1876
1.94	-628.3205	-346.9198	389.0683
2.04	-594.3748	-335.8737	383.9490
2.14	-561.5188	-325.0018	378.8297
2.24	-529.7351	-314.3040	373.7103
2.34	-499.0065	-303.7805	368.5910
2.44	-469.3155	-293.4311	363.4717
2.54	-440.6450	-283.2559	358.3524
2.64	-412.9776	-273.2549	353.2331
2.74	-386.2959	-263.4282	348.1138
2.84	-360.5826	-253.7756	342.9944
2.94	-335.8205	-244.2971	337.8751
3.04	-311.9922	-234.9929	332.7558
3.14	-289.0803	-225.8629	327.6365
3.24	-267.0676	-216.9071	322.5172
3.34	-245.9367	-208.1254	317.3978
3.43	-225.6704	-199.5161	312.2785
3.53	-206.2516	-191.0790	307.1592
3.63	-187.6631	-182.8161	302.0399
3.73	-169.8875	-174.7273	296.9206
3.83	-152.9075	-166.8128	291.8012
3.93	-136.7059	-159.0725	286.6819

4.03	-121.2652	-151.5063	281.5626
4.13	-106.5681	-144.1144	276.4433
4.23	-92.5974	-136.8966	271.3240
4.33	-79.3357	-129.8530	266.2046
4.43	-66.7657	-122.9836	261.0853
4.53	-54.8701	-116.2885	255.9660
4.63	-43.6315	-109.7675	250.8467
4.73	-33.0326	-103.4207	245.7274
4.83	-23.0562	-97.2480	240.6080
4.93	-13.6849	-91.2496	235.4887
5.03	-4.9013	-85.4254	230.3694
5.13	3.3117	-79.7734	225.2501
5.22	10.9713	-74.2937	220.1308
5.32	18.0947	-68.9882	215.0114
5.42	24.6992	-63.8569	209.8921
5.52	30.8021	-58.8998	204.7728
5.62	36.4209	-54.1169	199.6535
5.72	41.5727	-49.5081	194.5342
5.82	46.2749	-45.0736	189.4148
5.92	50.5448	-40.8132	184.2955
6.02	54.3998	-36.7271	179.1762
6.12	57.8572	-32.8151	174.0569
6.22	60.9342	-29.0773	168.9376
6.32	63.6482	-25.5137	163.8182
6.42	66.0166	-22.1243	158.6989
6.52	68.0566	-18.9091	153.5796
6.62	69.7856	-15.8681	148.4603
6.72	71.2209	-13.0013	143.3410
6.82	72.3797	-10.3086	138.2216
6.91	73.2795	-7.7883	133.1023
7.01	73.9371	-5.4402	127.9830
7.11	74.3700	-3.2663	122.8637
7.21	74.5953	-1.2666	117.7444
7.31	74.6305	0.5590	112.6250
7.41	74.4929	2.2084	107.5057
7.51	74.1968	3.7475	102.3864
7.61	73.7514	5.2112	97.2671
7.71	73.1642	6.5994	92.1478
7.81	72.4428	7.9122	87.0284
7.91	71.5945	9.1495	81.9091
8.01	70.6270	10.3114	76.7898
8.11	69.5477	11.3978	71.6705
8.21	68.3642	12.4088	66.5512
8.31	67.0838	13.3443	61.4318
8.41	65.7142	14.2044	56.3125
8.51	64.2629	14.9890	51.1932
8.61	62.7372	15.6982	46.0739
8.70	61.1446	16.3357	40.9546
8.80	59.4922	16.9016	35.8352
8.90	57.7873	17.3920	30.7159
9.00	56.0373	17.8069	25.5966
9.10	54.2499	18.1464	20.4773
9.20	52.4324	18.4105	15.3580
9.30	50.5924	18.5991	10.2386
9.40	48.7375	18.7123	5.1193
9.50	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.5331	-3.8209
0.10	0.2616	0.0235	-3.8209
0.19	1.0480	-5.5012	-3.8209
0.29	2.3605	-11.0410	-3.8209
0.38	4.2007	-16.5960	-3.8209
0.48	6.5698	-22.1660	-3.8209
0.57	9.4695	-27.7512	-3.8209
0.67	12.9011	-33.3514	-3.8209
0.76	16.8660	-38.9666	-3.8209
0.86	21.3657	-44.5968	-3.8209
0.95	26.4016	-50.2420	-3.8209
1.05	31.9752	-55.9019	-3.8209
1.14	38.0878	-61.5766	-3.8209
1.24	44.7408	-67.2659	-3.8209
1.33	51.9357	-72.9697	-3.8209
1.43	59.6738	-78.6878	-3.8209

---

1.52	67.9565	-84.4201	-3.8209
1.62	76.7851	-90.1664	-3.8209
1.71	86.1610	-95.9263	-3.8209
1.81	96.0854	-101.6998	-3.8209
1.90	106.5597	-107.4864	-3.8209
2.00	117.5851	-113.3700	-3.8209
2.09	127.9933	-98.0910	-3.8209
2.19	136.9691	-82.8238	-3.8209
2.28	144.5136	-67.5680	-3.8209
2.38	150.6279	-52.3231	-3.8209
2.47	155.3130	-37.0888	-3.8209
2.56	158.5698	-21.8646	-3.8209
2.66	160.3994	-6.6501	-3.8209
2.75	-1177.0892	-441.9449	507.9567
2.84	-1135.8771	-426.7502	507.9567
2.94	-1096.0895	-411.5694	507.9567
3.03	-1057.7251	-396.4055	507.9567
3.13	-1020.7823	-381.2616	507.9567
3.22	-985.2592	-366.1405	507.9567
3.31	-951.1538	-351.0451	507.9567
3.41	-918.4635	-335.9780	507.9567
3.50	-887.1858	-320.6146	507.9567
3.60	-855.0001	-314.1845	507.9567
3.70	-823.4553	-307.7952	507.9567
3.80	-792.5475	-301.4495	507.9567
3.90	-762.2722	-295.1502	507.9567
4.00	-732.6249	-288.8998	507.9567
4.10	-703.6007	-282.7009	507.9567
4.20	-675.1943	-276.5558	507.9567
4.30	-647.4006	-270.4668	507.9567
4.40	-620.2138	-264.4362	507.9567
4.50	-593.6282	-258.4661	507.9567
4.60	-567.6377	-252.5584	507.9567
4.70	-542.2361	-246.7152	507.9567
4.80	-517.4170	-240.9382	507.9567
4.90	-493.1738	-235.2293	507.9567
5.00	-469.4996	-229.5900	507.9567
5.09	-446.3876	-224.0221	507.9567
5.19	-423.8306	-218.5270	507.9567
5.29	-401.8214	-213.1063	507.9567
5.39	-380.3526	-207.7611	507.9567
5.49	-359.4166	-202.4929	507.9567
5.59	-339.0057	-197.3029	507.9567
5.69	-319.1123	-192.1922	507.9567
5.79	-299.7282	-187.1620	507.9567
5.89	-280.8456	-182.2131	507.9567
5.99	-262.4563	-177.3467	507.9567
6.09	-244.5522	-172.5636	507.9567
6.19	-227.1248	-167.8646	507.9567
6.29	-210.1659	-163.2505	507.9567
6.39	-193.6669	-158.7220	507.9567
6.49	-177.6193	-154.2798	507.9567
6.59	-162.0145	-149.9244	507.9567
6.69	-146.8439	-145.6565	507.9567
6.79	-132.0987	-141.4766	507.9567
6.89	-117.7703	-137.3850	507.9567
6.99	-103.8496	-133.3822	507.9567
7.09	-90.3280	-129.4686	507.9567
7.19	-77.1966	-125.6444	507.9567
7.29	-64.4463	-121.9100	507.9567
7.39	-52.0683	-118.2654	507.9567
7.49	-40.0536	-114.7110	507.9567
7.59	-28.3932	-111.2469	507.9567
7.69	-17.0781	-107.8731	507.9567
7.79	-6.0994	-104.5896	507.9567
7.89	4.5521	-101.3967	507.9567
7.99	14.8852	-98.2941	507.9567
8.09	24.9091	-95.2819	507.9567
8.19	34.6327	-92.3600	507.9567
8.28	44.0650	-89.5282	507.9567
8.38	53.2151	-86.7864	507.9567
8.48	62.0918	-84.1345	507.9567
8.58	70.7042	-81.5722	507.9567
8.68	79.0612	-79.0992	507.9567
8.78	87.1716	-76.7154	507.9567
8.88	95.0444	-74.4204	507.9567
8.98	102.6885	-72.2138	507.9567

---

9.08	110.1126	-70.0954	507.9567
9.18	117.3255	-68.0648	507.9567
9.28	124.3360	-66.1215	507.9567
9.38	131.1527	-64.2652	507.9567
9.48	137.7845	-62.4953	507.9567
9.58	144.2398	-60.8115	507.9567
9.68	150.5272	-59.2132	507.9567
9.78	156.6554	-57.7000	507.9567
9.88	162.6326	-56.2712	507.9567
9.98	168.4675	-54.9263	507.9567
10.08	174.1683	-53.6648	507.9567
10.18	179.7433	-52.4861	507.9567
10.28	185.2009	-51.3895	507.9567
10.38	190.5491	-50.3744	507.9567
10.48	195.7961	-49.4402	507.9567
10.58	200.9500	-48.5862	507.9567
10.68	206.0188	-47.8117	507.9567
10.78	211.0104	-47.1161	507.9567
10.88	215.9326	-46.4985	507.9567
10.98	220.7933	-45.9583	507.9567
11.08	225.6001	-45.4947	507.9567
11.18	230.3607	-45.1070	507.9567
11.28	235.0827	-44.7943	507.9567
11.38	239.7735	-44.5558	507.9567
11.47	244.4405	-44.3908	507.9567
11.57	249.0910	-44.2984	507.9567
11.67	253.7324	-44.2778	507.9567
11.77	258.3717	-44.3280	507.9567
11.87	263.0160	-44.4483	507.9567
11.97	267.6723	-44.6376	507.9567
12.07	272.3475	-44.8952	507.9567
12.17	277.0483	-45.2200	507.9567
12.27	281.7815	-45.6112	507.9567
12.37	286.5538	-46.0677	507.9567
12.47	291.3715	-46.5887	507.9567
12.57	296.2412	-47.1730	507.9567
12.67	301.1691	-47.8197	507.9567
12.77	306.1615	-48.5278	507.9567
12.87	311.2244	-49.2962	507.9567
12.97	316.3640	-50.2417	507.9567
13.06	321.2509	-51.0676	507.9567
13.16	326.2149	-51.9437	507.9567
13.25	331.2607	-52.8986	507.9567
13.34	336.1697	-51.0032	507.9567
13.43	340.9050	-49.1535	507.9567
13.53	345.4708	-47.3485	507.9567
13.62	349.8711	-45.5875	507.9567
13.71	354.1100	-43.8694	507.9567
13.80	358.1914	-42.1934	507.9567
13.89	362.1191	-40.5584	507.9567
13.98	365.8970	-38.9635	507.9567
14.08	369.5287	-37.4077	507.9567
14.17	373.0178	-35.8902	507.9567
14.26	376.3677	-34.4098	507.9567
14.35	379.5820	-32.9342	507.9567
14.44	382.7323	-31.4940	507.9567
14.54	385.7477	-30.0894	507.9567
14.63	388.6313	-28.7194	507.9567
14.72	391.3866	-27.3829	507.9567
14.82	394.0165	-26.0788	507.9567
14.91	396.5242	-24.8060	507.9567
15.01	398.9125	-23.5633	507.9567
15.10	401.1844	-22.3496	507.9567
15.19	403.3424	-21.1638	507.9567
15.29	405.3893	-20.0047	507.9567
15.38	407.3275	-18.8712	507.9567
15.47	409.1595	-17.7621	507.9567
15.57	410.8875	-16.6763	507.9567
15.66	412.5137	-15.6127	507.9567
15.76	414.0402	-14.5699	507.9567
15.85	415.4689	-13.4772	507.9567
15.95	416.8774	-12.4146	507.9567
16.05	418.1804	-11.3714	507.9567
16.15	419.3798	-10.3462	507.9567
16.25	420.4775	-9.3375	507.9567
16.35	421.4750	-8.3441	507.9567
16.45	422.3738	-7.3643	507.9567

---

16.55	423.1754	-6.3969	507.9567
16.64	423.8810	-5.4404	507.9567
16.74	424.4915	-4.4934	507.9567
16.84	425.0081	-3.5544	507.9567
16.94	425.4314	-2.6220	507.9567
17.04	425.7621	-1.6948	507.9567
17.14	426.0008	-0.7713	507.9567
17.24	426.1478	-0.3720	507.9567
17.30	426.1899	0.1380	507.9567
17.35	426.2039	0.3533	507.9567
17.38	426.1998	1.4473	507.9567
17.48	426.1265	2.3686	507.9567
17.58	425.9617	3.2925	507.9567
17.68	425.7053	4.2205	507.9567
17.78	425.3567	5.1539	507.9567
17.88	424.9155	6.0941	507.9567
17.98	424.3810	7.0427	507.9567
18.07	423.7522	8.0011	507.9567
18.17	423.0284	8.9706	507.9567
18.27	422.2083	9.9526	507.9567
18.37	421.2907	10.9487	507.9567
18.47	420.2742	11.9603	507.9567
18.57	419.1573	12.9887	507.9567
18.67	417.9384	14.0353	507.9567
18.77	416.6155	15.1016	507.9567
18.87	415.1868	16.1889	507.9567
18.97	413.6501	17.2987	507.9567
19.07	412.0033	18.4324	507.9567
19.17	410.2440	19.5913	507.9567
19.27	408.3696	20.7769	507.9567
19.37	406.3775	21.9904	507.9567
19.46	404.2649	23.2333	507.9567
19.56	402.0290	24.5069	507.9567
19.66	399.6666	25.8126	507.9567
19.76	397.1746	27.1517	507.9567
19.86	394.5497	28.5256	507.9567
19.96	391.7884	29.9355	507.9567
20.06	388.8872	31.3829	507.9567
20.16	385.8422	32.8690	507.9567
20.26	382.6498	34.3951	507.9567
20.36	379.3059	35.9624	507.9567
20.46	375.8063	37.5724	507.9567
20.56	372.1470	39.2262	507.9567
20.66	368.3234	40.9251	507.9567
20.76	364.3313	42.6704	507.9567
20.85	360.1658	44.4631	507.9567
20.95	355.8225	46.3047	507.9567
21.05	351.2963	48.1962	507.9567
21.15	346.5823	50.1389	507.9567
21.25	341.6755	52.1339	507.9567
21.35	336.5706	54.1824	507.9567
21.45	331.2624	56.2894	507.9567
21.55	325.8868	55.3590	507.9567
21.65	320.6038	54.4857	507.9567
21.75	315.4077	53.6705	507.9567
21.85	310.2926	52.9145	507.9567
21.95	305.2528	52.2189	507.9567
22.05	300.2822	51.5845	507.9567
22.15	295.3747	51.0125	507.9567
22.25	290.5241	50.5037	507.9567
22.35	285.7241	50.0593	507.9567
22.44	280.9683	49.6802	507.9567
22.54	276.2503	49.3673	507.9567
22.64	271.5634	49.1216	507.9567
22.74	266.9009	48.9440	507.9567
22.84	262.2561	48.8354	507.9567
22.94	257.6221	48.7966	507.9567
23.04	252.9920	48.8286	507.9567
23.14	248.3586	48.9322	507.9567
23.24	243.7150	49.1083	507.9567
23.34	239.0539	49.3576	507.9567
23.44	234.3679	49.6810	507.9567
23.54	229.6498	50.0794	507.9567
23.64	224.8920	50.5533	507.9567
23.74	220.0871	51.1037	507.9567
23.84	215.2274	51.7313	507.9567
23.94	210.3053	52.4367	507.9567



---

24.04	205.3130	53.2208	507.9567
24.14	200.2427	54.0842	507.9567
24.24	195.0865	55.0275	507.9567
24.34	189.8365	56.0515	507.9567
24.43	184.4846	57.1568	507.9567
24.53	179.0227	58.3440	507.9567
24.63	173.4427	59.6137	507.9567
24.73	167.7363	60.9665	507.9567
24.83	161.8954	62.4030	507.9567
24.93	155.9116	63.9237	507.9567
25.03	149.7764	65.5292	507.9567
25.13	143.4816	67.2199	507.9567
25.23	137.0185	68.9964	507.9567
25.33	130.3787	70.8591	507.9567
25.43	123.5536	72.8084	507.9567
25.53	116.5345	74.8448	507.9567
25.63	109.3128	76.9686	507.9567
25.73	101.8799	79.1803	507.9567
25.83	94.2269	81.4802	507.9567
25.93	86.3450	83.8685	507.9567
26.03	78.2256	86.3457	507.9567
26.13	69.8597	88.9119	507.9567
26.23	61.2385	91.5674	507.9567
26.32	52.3531	94.3124	507.9567
26.42	43.1946	97.1470	507.9567
26.52	33.7541	100.0715	507.9567
26.62	24.0227	103.0859	507.9567
26.72	13.9913	106.1904	507.9567
26.82	3.6510	109.3848	507.9567
26.92	-7.0070	112.6694	507.9567
27.02	-17.9918	116.0440	507.9567
27.12	-29.3124	119.5086	507.9567
27.22	-40.9777	123.0631	507.9567
27.32	-52.9966	126.7074	507.9567
27.42	-65.3780	130.4412	507.9567
27.52	-78.1310	134.2644	507.9567
27.62	-91.2643	138.1766	507.9567
27.72	-104.7868	142.1777	507.9567
27.82	-118.7074	146.2671	507.9567
27.92	-133.0349	150.4446	507.9567
28.02	-147.7780	154.7096	507.9567
28.12	-162.9454	159.0617	507.9567
28.22	-178.5457	163.5003	507.9567
28.31	-194.5877	168.0248	507.9567
28.41	-211.0798	172.6345	507.9567
28.51	-228.0306	177.3288	507.9567
28.61	-245.4484	182.1068	507.9567
28.71	-263.3415	186.9678	507.9567
28.81	-281.7183	191.9108	507.9567
28.91	-300.5868	196.9349	507.9567
29.01	-319.9552	202.0390	507.9567
29.11	-339.8314	207.2221	507.9567
29.21	-360.2233	212.4831	507.9567
29.31	-381.1385	217.8206	507.9567
29.41	-402.5848	223.2334	507.9567
29.51	-424.5696	228.7202	507.9567
29.61	-447.1003	234.2795	507.9567
29.71	-470.1841	239.9098	507.9567
29.81	-493.8281	245.6095	507.9567
29.91	-518.0391	251.3769	507.9567
30.01	-542.8239	257.2102	507.9567
30.11	-568.1891	263.1077	507.9567
30.21	-594.1410	269.0674	507.9567
30.30	-620.6858	275.0873	507.9567
30.40	-647.8296	281.1653	507.9567
30.50	-675.5780	287.2992	507.9567
30.60	-703.9367	293.4866	507.9567
30.70	-732.9110	299.7253	507.9567
30.80	-762.5060	306.0127	507.9567
30.90	-792.7265	312.3462	507.9567
31.00	-823.5772	318.7233	507.9567
31.10	-855.0623	325.1409	507.9567
31.20	-887.1858	331.2799	507.9567
31.29	-918.4635	346.3470	507.9567
31.39	-951.1538	361.4424	507.9567
31.48	-985.2592	376.5635	507.9567
31.57	-1020.7823	391.7074	507.9567

31.67	-1057.7251	406.8713	507.9567
31.76	-1096.0895	422.0522	507.9567
31.86	-1135.8771	437.2468	507.9567
31.95	160.8026	1.9520	-3.8209
32.04	160.3994	17.1665	-3.8209
32.14	158.5698	32.3907	-3.8209
32.23	155.3130	47.6250	-3.8209
32.33	150.6279	62.8699	-3.8209
32.42	144.5136	78.1257	-3.8209
32.51	136.9691	93.3929	-3.8209
32.61	127.9933	108.6719	-3.8209
32.70	117.5851	124.0471	-3.8209
32.80	106.5597	118.2604	-3.8209
32.89	96.0854	112.4870	-3.8209
32.99	86.1609	106.7270	-3.8209
33.08	76.7851	100.9808	-3.8209
33.18	67.9565	95.2485	-3.8209
33.27	59.6738	89.5304	-3.8209
33.37	51.9357	83.8266	-3.8209
33.46	44.7408	78.1373	-3.8209
33.56	38.0878	72.4626	-3.8209
33.65	31.9752	66.8026	-3.8209
33.75	26.4016	61.1575	-3.8209
33.84	21.3657	55.5273	-3.8209
33.94	16.8660	49.9121	-3.8209
34.03	12.9011	44.3119	-3.8209
34.13	9.4695	38.7267	-3.8209
34.22	6.5698	33.1566	-3.8209
34.32	4.2007	27.6017	-3.8209
34.41	2.3605	22.0619	-3.8209
34.51	1.0480	16.5371	-3.8209
34.60	0.2616	11.0276	-3.8209
34.70	0.0000	-5.5331	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853

4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944

2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.2412	-3.8209
0.10	0.2894	-0.8577	-3.8209
0.19	1.1597	-6.9772	-3.8209
0.29	2.6128	-13.1173	-3.8209
0.38	4.6507	-19.2780	-3.8209

---

0.48	7.2753	-25.4593	-3.8209
0.57	10.4886	-31.6612	-3.8209
0.67	14.2926	-37.8835	-3.8209
0.76	18.6891	-44.1264	-3.8209
0.86	23.6802	-50.3896	-3.8209
0.95	29.2679	-56.6733	-3.8209
1.05	35.4539	-62.9772	-3.8209
1.14	42.2403	-69.3012	-3.8209
1.24	49.6291	-75.6453	-3.8209
1.33	57.6220	-82.0093	-3.8209
1.43	66.2210	-88.3930	-3.8209
1.52	75.4280	-94.7963	-3.8209
1.62	85.2448	-101.2188	-3.8209
1.71	95.6733	-107.6604	-3.8209
1.81	106.7153	-114.1207	-3.8209
1.90	118.3725	-120.5995	-3.8209
2.00	130.6468	-127.1751	-3.8209
2.09	142.3492	-112.5876	-3.8209
2.19	152.6841	-98.0169	-3.8209
2.28	161.6530	-83.4625	-3.8209
2.38	169.2573	-68.9240	-3.8209
2.47	175.4987	-54.4008	-3.8209
2.56	180.3786	-39.8926	-3.8209
2.66	183.8983	-25.3987	-3.8209
2.75	-1151.8326	-461.4189	507.9567
2.84	-1108.7948	-446.9541	507.9567
2.94	-1067.1131	-432.5076	507.9567
3.03	-1026.7857	-418.0826	507.9567
3.13	-987.8107	-403.6818	507.9567
3.22	-950.1857	-389.3081	507.9567
3.31	-913.9083	-374.9642	507.9567
3.41	-878.9757	-360.6527	507.9567
3.50	-845.3847	-346.0729	507.9567
3.60	-810.7357	-338.9594	507.9567
3.70	-776.7958	-331.8908	507.9567
3.80	-743.5606	-324.8699	507.9567
3.90	-711.0252	-317.8991	507.9567
4.00	-679.1847	-310.9809	507.9567
4.10	-648.0338	-304.1177	507.9567
4.20	-617.5671	-297.3115	507.9567
4.30	-587.7789	-290.5645	507.9567
4.40	-558.6632	-283.8788	507.9567
4.50	-530.2140	-277.2562	507.9567
4.60	-502.4250	-270.6986	507.9567
4.70	-475.2896	-264.2075	507.9567
4.80	-448.8013	-257.7848	507.9567
4.90	-422.9533	-251.4318	507.9567
5.00	-397.7385	-245.1501	507.9567
5.09	-373.1499	-238.9410	507.9567
5.19	-349.1803	-232.8057	507.9567
5.29	-325.8223	-226.7456	507.9567
5.39	-303.0683	-220.7615	507.9567
5.49	-280.9109	-214.8547	507.9567
5.59	-259.3423	-209.0260	507.9567
5.69	-238.3548	-203.2764	507.9567
5.79	-217.9403	-197.6067	507.9567
5.89	-198.0911	-192.0175	507.9567
5.99	-178.7990	-186.5096	507.9567
6.09	-160.0559	-181.0836	507.9567
6.19	-141.8538	-175.7401	507.9567
6.29	-124.1843	-170.4794	507.9567
6.39	-107.0392	-165.3021	507.9567
6.49	-90.4102	-160.2085	507.9567
6.59	-74.2890	-155.1989	507.9567
6.69	-58.6671	-150.2736	507.9567
6.79	-43.5363	-145.4327	507.9567
6.89	-28.8879	-140.6764	507.9567
6.99	-14.7137	-136.0049	507.9567
7.09	-1.0052	-131.4181	507.9567
7.19	12.2461	-126.9162	507.9567
7.29	25.0486	-122.4989	507.9567
7.39	37.4108	-118.1663	507.9567
7.49	49.3410	-113.9181	507.9567
7.59	60.8479	-109.7544	507.9567
7.69	71.9396	-105.6747	507.9567
7.79	82.6247	-101.6790	507.9567
7.89	92.9115	-97.7669	507.9567

---

7.99	102.8083	-93.9381	507.9567
8.09	112.3234	-90.1922	507.9567
8.19	121.4651	-86.5289	507.9567
8.28	130.2417	-82.9477	507.9567
8.38	138.6612	-79.4483	507.9567
8.48	146.7319	-76.0301	507.9567
8.58	154.4619	-72.6926	507.9567
8.68	161.8592	-69.4353	507.9567
8.78	168.9318	-66.2577	507.9567
8.88	175.6876	-63.1592	507.9567
8.98	182.1346	-60.1392	507.9567
9.08	188.2805	-57.1970	507.9567
9.18	194.1331	-54.3320	507.9567
9.28	199.7001	-51.5436	507.9567
9.38	204.9892	-48.8311	507.9567
9.48	210.0078	-46.1938	507.9567
9.58	214.7636	-43.6309	507.9567
9.68	219.2639	-41.1418	507.9567
9.78	223.5161	-38.7256	507.9567
9.88	227.5274	-36.3817	507.9567
9.98	231.3050	-34.1092	507.9567
10.08	234.8562	-31.9074	507.9567
10.18	238.1878	-29.7755	507.9567
10.28	241.3069	-27.7126	507.9567
10.38	244.2204	-25.7179	507.9567
10.48	246.9351	-23.7906	507.9567
10.58	249.4576	-21.9299	507.9567
10.68	251.7946	-20.1349	507.9567
10.78	253.9527	-18.4047	507.9567
10.88	255.9384	-16.7386	507.9567
10.98	257.7579	-15.1355	507.9567
11.08	259.4177	-13.5946	507.9567
11.18	260.9238	-12.1151	507.9567
11.28	262.2825	-10.6961	507.9567
11.38	263.4997	-9.3366	507.9567
11.47	264.5814	-8.0358	507.9567
11.57	265.5334	-6.7928	507.9567
11.67	266.3615	-5.6066	507.9567
11.77	267.0714	-4.4763	507.9567
11.87	267.6686	-3.4011	507.9567
11.97	268.1586	-2.3801	507.9567
12.07	268.5468	-1.4122	507.9567
12.17	268.8386	-0.4967	507.9567
12.27	269.0391	0.3675	507.9567
12.37	269.1534	1.1812	507.9567
12.47	269.1866	1.9453	507.9567
12.57	269.1437	2.6609	507.9567
12.67	269.0294	3.3287	507.9567
12.77	268.8486	3.9497	507.9567
12.87	268.6059	4.5248	507.9567
12.97	268.3058	4.9415	507.9567
13.06	267.9769	5.3993	507.9567
13.16	267.6053	5.8191	507.9567
13.25	267.1946	6.1731	507.9567
13.34	266.6887	7.9896	507.9567
13.43	266.0164	9.7718	507.9567
13.53	265.1807	11.5203	507.9567
13.62	264.1847	13.2357	507.9567
13.71	263.0314	14.9189	507.9567
13.80	261.7239	16.5704	507.9567
13.89	260.2650	18.1911	507.9567
13.98	258.6575	19.7815	507.9567
14.08	256.9042	21.3424	507.9567
14.17	255.0078	22.8744	507.9567
14.26	252.9710	24.3782	507.9567
14.35	250.7964	-24.0638	507.9567
14.44	253.1152	-22.5820	507.9567
14.54	255.2950	-21.1275	507.9567
14.63	257.3385	-19.6997	507.9567
14.72	259.2481	-18.2977	507.9567
14.82	261.0263	-16.9210	507.9567
14.91	262.6755	-15.5686	507.9567
15.01	264.1978	-14.2399	507.9567
15.10	265.5956	-12.9342	507.9567
15.19	266.8709	-11.6506	507.9567
15.29	268.0260	-10.3885	507.9567
15.38	269.0627	-9.1470	507.9567

---

15.47	269.9830	-7.9254	507.9567
15.57	270.7888	-6.7229	507.9567
15.66	271.4818	-5.5388	507.9567
15.76	272.0639	-4.3723	507.9567
15.85	272.5366	-3.1492	507.9567
15.95	272.9197	-1.9496	507.9567
16.05	273.1837	-0.7671	507.9567
16.15	273.3302	0.3993	507.9567
16.25	273.3610	1.5505	507.9567
16.35	273.2775	2.6873	507.9567
16.45	273.0811	3.8108	507.9567
16.55	272.7732	4.9218	507.9567
16.64	272.3549	6.0213	507.9567
16.74	271.8275	7.1102	507.9567
16.84	271.1920	8.1894	507.9567
16.94	270.4493	9.2597	507.9567
17.04	269.6004	10.3222	507.9567
17.14	268.6459	11.3777	507.9567
17.24	267.5867	-38.0732	507.9567
17.30	269.7023	-37.4935	507.9567
17.35	271.7861	-37.2253	507.9567
17.38	272.9093	-36.0519	507.9567
17.48	276.5585	-35.0135	507.9567
17.58	280.1046	-33.9781	507.9567
17.68	283.5480	-32.9447	507.9567
17.78	286.8887	-31.9123	507.9567
17.88	290.1270	-30.8800	507.9567
17.98	293.2628	-29.8469	507.9567
18.07	296.2961	-28.8118	507.9567
18.17	299.2265	-27.7738	507.9567
18.27	302.0540	-26.7320	507.9567
18.37	304.7780	-25.6853	507.9567
18.47	307.3982	-24.6326	507.9567
18.57	309.9138	-23.5730	507.9567
18.67	312.3242	-22.5053	507.9567
18.77	314.6287	-21.4286	507.9567
18.87	316.8263	-20.3418	507.9567
18.97	318.9160	-19.2438	507.9567
19.07	320.8967	-18.1335	507.9567
19.17	322.7671	-17.0099	507.9567
19.27	324.5261	-15.8719	507.9567
19.37	326.1720	-14.7184	507.9567
19.46	327.7035	-13.5482	507.9567
19.56	329.1188	-12.3604	507.9567
19.66	330.4162	-11.1537	507.9567
19.76	331.5938	-9.9271	507.9567
19.86	332.6496	-8.6794	507.9567
19.96	333.5816	-7.4096	507.9567
20.06	334.3876	-6.1164	507.9567
20.16	335.0651	-4.7989	507.9567
20.26	335.6119	-3.4558	507.9567
20.36	336.0253	-2.0860	507.9567
20.46	336.3028	-0.6884	507.9567
20.56	336.4415	0.7381	507.9567
20.66	336.4387	2.1947	507.9567
20.76	336.2912	3.6825	507.9567
20.85	335.9960	5.2027	507.9567
20.95	335.5500	6.7563	507.9567
21.05	334.9497	8.3445	507.9567
21.15	334.1917	9.9684	507.9567
21.25	333.2726	11.6291	507.9567
21.35	332.1886	13.3279	507.9567
21.45	330.9359	15.0692	507.9567
21.55	329.5871	15.2495	507.9567
21.65	328.2203	15.4713	507.9567
21.75	326.8314	15.7357	507.9567
21.85	325.4163	16.0438	507.9567
21.95	323.9705	16.3968	507.9567
22.05	322.4896	16.7956	507.9567
22.15	320.9689	17.2415	507.9567
22.25	319.4040	17.7355	507.9567
22.35	317.7899	18.2786	507.9567
22.44	316.1217	18.8720	507.9567
22.54	314.3945	19.5168	507.9567
22.64	312.6032	20.2139	507.9567
22.74	310.7425	20.9645	507.9567
22.84	308.8072	21.7696	507.9567

---

22.94	306.7917	22.6302	507.9567
23.04	304.6906	23.5474	507.9567
23.14	302.4983	24.5223	507.9567
23.24	300.2090	25.5557	507.9567
23.34	297.8168	26.6489	507.9567
23.44	295.3159	27.8027	507.9567
23.54	292.7002	29.0182	507.9567
23.64	289.9636	30.2964	507.9567
23.74	287.0998	31.6382	507.9567
23.84	284.1025	33.0447	507.9567
23.94	280.9653	34.5167	507.9567
24.04	277.6816	36.0553	507.9567
24.14	274.2449	37.6613	507.9567
24.24	270.6483	39.3357	507.9567
24.34	266.8852	41.0795	507.9567
24.43	262.9486	42.8935	507.9567
24.53	258.8316	44.7786	507.9567
24.63	254.5269	46.7357	507.9567
24.73	250.0276	48.7656	507.9567
24.83	245.3263	50.8693	507.9567
24.93	240.4157	53.0475	507.9567
25.03	235.2884	55.3010	507.9567
25.13	229.9369	57.6307	507.9567
25.23	224.3537	60.0373	507.9567
25.33	218.5309	62.5216	507.9567
25.43	212.4611	65.0843	507.9567
25.53	206.1362	67.7262	507.9567
25.63	199.5486	70.4479	507.9567
25.73	192.6901	73.2501	507.9567
25.83	185.5529	76.1335	507.9567
25.93	178.1287	79.0987	507.9567
26.03	170.4096	82.1463	507.9567
26.13	162.3873	85.2769	507.9567
26.23	154.0535	88.4910	507.9567
26.32	145.4000	91.7891	507.9567
26.42	136.4183	95.1718	507.9567
26.52	127.1000	98.6395	507.9567
26.62	117.4368	102.1927	507.9567
26.72	107.4201	105.8316	507.9567
26.82	97.0413	109.5568	507.9567
26.92	86.2919	113.3685	507.9567
27.02	75.1633	117.2670	507.9567
27.12	63.6468	121.2526	507.9567
27.22	51.7338	125.3255	507.9567
27.32	39.4156	129.4858	507.9567
27.42	26.6834	133.7338	507.9567
27.52	13.5287	138.0694	507.9567
27.62	-0.0574	142.4928	507.9567
27.72	-14.0836	147.0038	507.9567
27.82	-28.5586	151.6026	507.9567
27.92	-43.4911	156.2890	507.9567
28.02	-58.8899	161.0628	507.9567
28.12	-74.7636	165.9238	507.9567
28.22	-91.1210	170.8718	507.9567
28.31	-107.9706	175.9065	507.9567
28.41	-125.3211	181.0275	507.9567
28.51	-143.1811	186.2344	507.9567
28.61	-161.5591	191.5267	507.9567
28.71	-180.4637	196.9038	507.9567
28.81	-199.9032	202.3652	507.9567
28.91	-219.8861	207.9102	507.9567
29.01	-240.4206	213.5379	507.9567
29.11	-261.5151	219.2477	507.9567
29.21	-283.1776	225.0385	507.9567
29.31	-305.4163	230.9096	507.9567
29.41	-328.2390	236.8597	507.9567
29.51	-351.6538	242.8879	507.9567
29.61	-375.6682	248.9928	507.9567
29.71	-400.2901	255.1733	507.9567
29.81	-425.5268	261.4280	507.9567
29.91	-451.3859	267.7555	507.9567
30.01	-477.8744	274.1541	507.9567
30.11	-504.9996	280.6224	507.9567
30.21	-532.7682	287.1585	507.9567
30.30	-561.1872	293.7607	507.9567
30.40	-590.2630	300.4271	507.9567
30.50	-620.0020	307.1556	507.9567



30.60	-650.4105	313.9442	507.9567
30.70	-681.4943	320.7907	507.9567
30.80	-713.2594	327.6927	507.9567
30.90	-745.7110	334.6479	507.9567
31.00	-778.8547	341.6537	507.9567
31.10	-812.6954	348.7075	507.9567
31.20	-847.2378	355.5145	507.9567
31.29	-880.7875	369.7885	507.9567
31.39	-915.6754	384.0976	507.9567
31.48	-951.9048	398.4394	507.9567
31.57	-989.4787	412.8110	507.9567
31.67	-1028.4000	427.2097	507.9567
31.76	-1068.6711	441.6326	507.9567
31.86	-1110.2944	456.0766	507.9567
31.95	184.6201	20.0384	-3.8209
32.04	182.5212	34.5170	-3.8209
32.14	179.0650	49.0128	-3.8209
32.23	174.2499	63.5262	-3.8209
32.33	168.0741	78.0578	-3.8209
32.42	160.5359	92.6080	-3.8209
32.51	151.6337	107.1773	-3.8209
32.61	141.3656	121.7660	-3.8209
32.70	129.7298	136.4534	-3.8209
32.80	117.5229	129.9815	-3.8209
32.89	105.9323	123.5310	-3.8209
32.99	94.9560	117.1020	-3.8209
33.08	84.5921	110.6949	-3.8209
33.18	74.8383	104.3099	-3.8209
33.27	65.6926	97.9473	-3.8209
33.37	57.1529	91.6072	-3.8209
33.46	49.2170	85.2899	-3.8209
33.56	41.8828	78.9953	-3.8209
33.65	35.1480	72.7238	-3.8209
33.75	29.0105	66.4754	-3.8209
33.84	23.4682	60.2501	-3.8209
33.94	18.5187	54.0481	-3.8209
34.03	14.1598	47.8693	-3.8209
34.13	10.3894	41.7139	-3.8209
34.22	7.2053	35.5819	-3.8209
34.32	4.6051	29.4733	-3.8209
34.41	2.5868	23.3880	-3.8209
34.51	1.1479	17.3262	-3.8209
34.60	0.2864	11.2878	-3.8209
34.70	0.0000	-5.2729	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978

3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069

---

1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193

9.50                    0.0000                    0.0000                    0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.2345	-3.8209
0.10	0.2901	-0.8763	-3.8209
0.19	1.1621	-7.0061	-3.8209
0.29	2.6180	-13.1550	-3.8209
0.38	4.6594	-19.3229	-3.8209
0.48	7.2883	-25.5098	-3.8209
0.57	10.5064	-31.7158	-3.8209
0.67	14.3156	-37.9407	-3.8209
0.76	18.7176	-44.1846	-3.8209
0.86	23.7143	-50.4474	-3.8209
0.95	29.3074	-56.7289	-3.8209
1.05	35.4987	-63.0292	-3.8209
1.14	42.2901	-69.3481	-3.8209
1.24	49.6833	-75.6855	-3.8209
1.33	57.6801	-82.0413	-3.8209
1.43	66.2821	-88.4152	-3.8209
1.52	75.4912	-94.8071	-3.8209
1.62	85.3091	-101.2168	-3.8209
1.71	95.7374	-107.6439	-3.8209
1.81	106.7778	-114.0883	-3.8209
1.90	118.4319	-120.5495	-3.8209
2.00	130.7015	-127.1061	-3.8209
2.09	142.3974	-112.4984	-3.8209
2.19	152.7239	-97.9059	-3.8209
2.28	161.6824	-83.3282	-3.8209
2.38	169.2742	-68.7649	-3.8209
2.47	175.5007	-54.2155	-3.8209
2.56	180.3632	-39.6795	-3.8209
2.66	183.8629	-25.1563	-3.8209
2.75	-1151.8908	-461.1457	507.9567
2.84	-1108.8786	-446.6486	507.9567
2.94	-1067.2255	-432.1684	507.9567
3.03	-1026.9299	-417.7080	507.9567
3.13	-987.9900	-403.2705	507.9567
3.22	-950.4036	-388.8585	507.9567
3.31	-914.1684	-374.4748	507.9567
3.41	-879.2816	-360.1220	507.9567
3.50	-845.7404	-345.4981	507.9567
3.60	-811.1487	-338.3374	507.9567
3.70	-777.2708	-331.2199	507.9567
3.80	-744.1024	-324.1484	507.9567
3.90	-711.6390	-317.1254	507.9567
4.00	-679.8756	-310.1533	507.9567
4.10	-648.8072	-303.2344	507.9567
4.20	-618.4286	-296.3710	507.9567
4.30	-588.7341	-289.5651	507.9567
4.40	-559.7180	-282.8187	507.9567
4.50	-531.3745	-276.1338	507.9567
4.60	-503.6973	-269.5122	507.9567
4.70	-476.6803	-262.9555	507.9567
4.80	-450.3168	-256.4655	507.9567
4.90	-424.6002	-250.0436	507.9567
5.00	-399.5239	-243.6913	507.9567
5.09	-375.0807	-237.4100	507.9567
5.19	-351.2637	-231.2009	507.9567
5.29	-328.0656	-225.0652	507.9567
5.39	-305.4792	-219.0041	507.9567
5.49	-283.4970	-213.0185	507.9567
5.59	-262.1114	-207.1096	507.9567
5.69	-241.3149	-201.2780	507.9567
5.79	-221.0997	-195.5248	507.9567
5.89	-201.4580	-189.8506	507.9567
5.99	-182.3819	-184.2561	507.9567
6.09	-163.8635	-178.7419	507.9567
6.19	-145.8948	-173.3087	507.9567
6.29	-128.4676	-167.9568	507.9567
6.39	-111.5740	-162.6868	507.9567
6.49	-95.2058	-157.4989	507.9567
6.59	-79.3546	-152.3937	507.9567
6.69	-64.0124	-147.3712	507.9567
6.79	-49.1708	-142.4318	507.9567

---

6.89	-34.8217	-137.5755	507.9567
6.99	-20.9566	-132.8026	507.9567
7.09	-7.5673	-128.1130	507.9567
7.19	5.3545	-123.5069	507.9567
7.29	17.8172	-118.9842	507.9567
7.39	29.8290	-114.5448	507.9567
7.49	41.3983	-110.1886	507.9567
7.59	52.5334	-105.9156	507.9567
7.69	63.2424	-101.7254	507.9567
7.79	73.5338	-97.6179	507.9567
7.89	83.4158	-93.5929	507.9567
7.99	92.8965	-89.6501	507.9567
8.09	101.9842	-85.7891	507.9567
8.19	110.6870	-82.0096	507.9567
8.28	119.0130	-78.3112	507.9567
8.38	126.9704	-74.6936	507.9567
8.48	134.5671	-71.1562	507.9567
8.58	141.8113	-67.6987	507.9567
8.68	148.7107	-64.3205	507.9567
8.78	155.2735	-61.0211	507.9567
8.88	161.5073	-57.8001	507.9567
8.98	167.4200	-54.6568	507.9567
9.08	173.0194	-51.5907	507.9567
9.18	178.3132	-48.6012	507.9567
9.28	183.3089	-45.6877	507.9567
9.38	188.0142	-42.8496	507.9567
9.48	192.4367	-40.0862	507.9567
9.58	196.5836	-37.3969	507.9567
9.68	200.4624	-34.7809	507.9567
9.78	204.0805	-32.2377	507.9567
9.88	207.4451	-29.7665	507.9567
9.98	210.5633	-27.3666	507.9567
10.08	213.4423	-25.0374	507.9567
10.18	216.0891	-22.7780	507.9567
10.28	218.5107	-20.5877	507.9567
10.38	220.7140	-18.4658	507.9567
10.48	222.7057	-16.4116	507.9567
10.58	224.4926	-14.4242	507.9567
10.68	226.0815	-12.5030	507.9567
10.78	227.4788	-10.6471	507.9567
10.88	228.6911	-8.8557	507.9567
10.98	229.7249	-7.1282	507.9567
11.08	230.5864	-5.4637	507.9567
11.18	231.2821	-3.8613	507.9567
11.28	231.8179	-2.3205	507.9567
11.38	232.2002	-0.8402	507.9567
11.47	232.4350	0.5802	507.9567
11.57	232.5281	1.9415	507.9567
11.67	232.4856	3.2445	507.9567
11.77	232.3131	4.4901	507.9567
11.87	232.0165	5.6790	507.9567
11.97	231.6014	6.8120	507.9567
12.07	231.0733	7.8899	507.9567
12.17	230.4378	8.9135	507.9567
12.27	229.7002	9.8835	507.9567
12.37	228.8660	10.8008	507.9567
12.47	227.9403	11.6662	507.9567
12.57	226.9283	12.4803	507.9567
12.67	225.8352	13.2440	507.9567
12.77	224.6660	13.9581	507.9567
12.87	223.4255	14.6233	507.9567
12.97	222.1188	-34.8258	507.9567
13.06	225.5016	-34.2896	507.9567
13.16	228.8343	-33.7943	507.9567
13.25	232.1208	-33.3687	507.9567
13.34	235.2396	-31.4842	507.9567
13.43	238.1857	-29.6373	507.9567
13.53	240.9625	-27.8273	507.9567
13.62	243.5733	-26.0537	507.9567
13.71	246.0216	-24.3158	507.9567
13.80	248.3106	-22.6129	507.9567
13.89	250.4434	-20.9444	507.9567
13.98	252.4234	-19.3096	507.9567
14.08	254.2534	-17.7078	507.9567
14.17	255.9367	-16.1384	507.9567
14.26	257.4761	-14.6007	507.9567
14.35	258.8745	-13.0620	507.9567

---

14.44	260.1618	-11.5528	507.9567
14.54	261.3077	-10.0746	507.9567
14.63	262.3150	-8.6266	507.9567
14.72	263.1865	-7.2080	507.9567
14.82	263.9251	-5.8182	507.9567
14.91	264.5333	-4.4564	507.9567
15.01	265.0139	-3.1219	507.9567
15.10	265.3693	-1.8138	507.9567
15.19	265.6022	-0.5315	507.9567
15.29	265.7148	0.7259	507.9567
15.38	265.7095	1.9590	507.9567
15.47	265.5886	3.1686	507.9567
15.57	265.3544	4.3555	507.9567
15.66	265.0088	5.5204	507.9567
15.76	264.5541	6.6641	507.9567
15.85	263.9921	-42.0900	507.9567
15.95	268.2415	-40.9225	507.9567
16.05	272.3749	-39.7763	507.9567
16.15	276.3945	-38.6503	507.9567
16.25	280.3024	-37.5436	507.9567
16.35	284.1003	-36.4554	507.9567
16.45	287.7903	-35.3846	507.9567
16.55	291.3739	-34.3303	507.9567
16.64	294.8528	-33.2915	507.9567
16.74	298.2286	-32.2671	507.9567
16.84	301.5027	-31.2563	507.9567
16.94	304.6764	-30.2580	507.9567
17.04	307.7510	-29.2711	507.9567
17.14	310.7276	-28.2946	507.9567
17.24	313.6073	-27.8595	507.9567
17.30	315.1612	-27.3264	507.9567
17.35	316.6857	-27.0950	507.9567
17.38	317.5050	-25.9780	507.9567
17.48	320.1542	-25.0293	507.9567
17.58	322.7092	-24.0864	507.9567
17.68	325.1706	-23.1480	507.9567
17.78	327.5389	-22.2133	507.9567
17.88	329.8143	-21.2810	507.9567
17.98	331.9973	-20.3500	507.9567
18.07	334.0878	-19.4192	507.9567
18.17	336.0859	-18.4876	507.9567
18.27	337.9915	-17.5539	507.9567
18.37	339.8044	-16.6170	507.9567
18.47	341.5244	-15.6758	507.9567
18.57	343.1509	-14.7292	507.9567
18.67	344.6834	-13.7760	507.9567
18.77	346.1213	-12.8149	507.9567
18.87	347.4638	-11.8449	507.9567
18.97	348.7101	-10.8649	507.9567
19.07	349.8590	-9.8735	507.9567
19.17	350.9095	-8.8696	507.9567
19.27	351.8604	-7.8521	507.9567
19.37	352.7102	-6.8198	507.9567
19.46	353.4576	-5.7715	507.9567
19.56	354.1009	-4.7060	507.9567
19.66	354.6385	-3.6220	507.9567
19.76	355.0684	-2.5185	507.9567
19.86	355.3888	-1.3942	507.9567
19.96	355.5976	-0.2479	507.9567
20.06	355.6926	0.9216	507.9567
20.16	355.6715	2.1154	507.9567
20.26	355.5319	3.3349	507.9567
20.36	355.2713	4.5810	507.9567
20.46	354.8869	5.8552	507.9567
20.56	354.3761	7.1585	507.9567
20.66	353.7359	8.4922	507.9567
20.76	352.9633	9.8574	507.9567
20.85	352.0551	11.2553	507.9567
20.95	351.0082	12.6872	507.9567
21.05	349.8192	14.1542	507.9567
21.15	348.4845	15.6574	507.9567
21.25	347.0006	17.1981	507.9567
21.35	345.3638	18.7774	507.9567
21.45	343.5702	20.3998	507.9567
21.55	341.6910	20.4618	507.9567
21.65	339.8057	20.5661	507.9567
21.75	337.9099	20.7138	507.9567

---

21.85	335.9995	20.9061	507.9567
21.95	334.0700	21.1441	507.9567
22.05	332.1167	21.4290	507.9567
22.15	330.1351	21.7618	507.9567
22.25	328.1205	22.1437	507.9567
22.35	326.0678	22.5757	507.9567
22.44	323.9721	23.0591	507.9567
22.54	321.8284	23.5949	507.9567
22.64	319.6313	24.1842	507.9567
22.74	317.3756	24.8281	507.9567
22.84	315.0559	25.5276	507.9567
22.94	312.6665	26.2838	507.9567
23.04	310.2019	27.0978	507.9567
23.14	307.6564	27.9706	507.9567
23.24	305.0240	28.9033	507.9567
23.34	302.2988	29.8969	507.9567
23.44	299.4747	30.9524	507.9567
23.54	296.5457	32.0708	507.9567
23.64	293.5053	33.2532	507.9567
23.74	290.3474	34.5006	507.9567
23.84	287.0653	35.8138	507.9567
23.94	283.6526	37.1940	507.9567
24.04	280.1026	38.6420	507.9567
24.14	276.4085	40.1588	507.9567
24.24	272.5635	41.7454	507.9567
24.34	268.5606	43.4026	507.9567
24.43	264.3929	45.1314	507.9567
24.53	260.0532	46.9327	507.9567
24.63	255.5342	48.8073	507.9567
24.73	250.8288	50.7562	507.9567
24.83	245.9294	52.7801	507.9567
24.93	240.8288	54.8799	507.9567
25.03	235.5192	57.0564	507.9567
25.13	229.9930	59.3105	507.9567
25.23	224.2426	61.6428	507.9567
25.33	218.2602	64.0542	507.9567
25.43	212.0378	66.5454	507.9567
25.53	205.5676	69.1170	507.9567
25.63	198.8416	71.7699	507.9567
25.73	191.8516	74.5047	507.9567
25.83	184.5895	77.3220	507.9567
25.93	177.0472	80.2225	507.9567
26.03	169.2162	83.2067	507.9567
26.13	161.0884	86.2752	507.9567
26.23	152.6553	89.4287	507.9567
26.32	143.9085	92.6675	507.9567
26.42	134.8394	95.9921	507.9567
26.52	125.4395	99.4032	507.9567
26.62	115.7003	102.9009	507.9567
26.72	105.6131	106.4859	507.9567
26.82	95.1692	110.1583	507.9567
26.92	84.3600	113.9186	507.9567
27.02	73.1767	117.7670	507.9567
27.12	61.6104	121.7037	507.9567
27.22	49.6525	125.7290	507.9567
27.32	37.2942	129.8431	507.9567
27.42	24.5265	134.0460	507.9567
27.52	11.3407	138.3379	507.9567
27.62	-2.2721	142.7188	507.9567
27.72	-16.3208	147.1886	507.9567
27.82	-30.8142	151.7474	507.9567
27.92	-45.7611	156.3950	507.9567
28.02	-61.1704	161.1312	507.9567
28.12	-77.0509	165.9559	507.9567
28.22	-93.4115	170.8688	507.9567
28.31	-110.2608	175.8696	507.9567
28.41	-127.6076	180.9579	507.9567
28.51	-145.4607	186.1332	507.9567
28.61	-163.8287	191.3952	507.9567
28.71	-182.7202	196.7431	507.9567
28.81	-202.1437	202.1765	507.9567
28.91	-222.1078	207.6946	507.9567
29.01	-242.6209	213.2966	507.9567
29.11	-263.6914	218.9818	507.9567
29.21	-285.3274	224.7492	507.9567
29.31	-307.5373	230.5979	507.9567
29.41	-330.3290	236.5269	507.9567

29.51	-353.7106	242.5349	507.9567
29.61	-377.6900	248.6209	507.9567
29.71	-402.2749	254.7835	507.9567
29.81	-427.4728	261.0214	507.9567
29.91	-453.2914	267.3331	507.9567
30.01	-479.7379	273.7172	507.9567
30.11	-506.8196	280.1718	507.9567
30.21	-534.5435	286.6955	507.9567
30.30	-562.9163	293.2862	507.9567
30.40	-591.9449	299.9422	507.9567
30.50	-621.6357	306.6614	507.9567
30.60	-651.9950	313.4417	507.9567
30.70	-683.0289	320.2810	507.9567
30.80	-714.7432	327.1768	507.9567
30.90	-747.1436	334.1268	507.9567
31.00	-780.2354	341.1284	507.9567
31.10	-814.0238	348.1790	507.9567
31.20	-848.5137	354.9839	507.9567
31.29	-882.0136	369.2568	507.9567
31.39	-916.8517	383.5657	507.9567
31.48	-953.0312	397.9081	507.9567
31.57	-990.5553	412.2813	507.9567
31.67	-1029.4269	426.6824	507.9567
31.76	-1069.6486	441.1086	507.9567
31.86	-1111.2227	455.5568	507.9567
31.95	183.7404	19.5237	-3.8209
32.04	181.6899	34.0083	-3.8209
32.14	178.2814	48.5108	-3.8209
32.23	173.5132	63.0319	-3.8209
32.33	167.3838	77.5720	-3.8209
32.42	159.8912	92.1316	-3.8209
32.51	151.0336	106.7111	-3.8209
32.61	140.8092	121.3110	-3.8209
32.70	129.2161	136.0104	-3.8209
32.80	117.0513	129.5516	-3.8209
32.89	105.5017	123.1150	-3.8209
32.99	94.5651	116.7008	-3.8209
33.08	84.2393	110.3094	-3.8209
33.18	74.5222	103.9410	-3.8209
33.27	65.4117	97.5958	-3.8209
33.37	56.9055	91.2741	-3.8209
33.46	49.0013	84.9759	-3.8209
33.56	41.6970	78.7015	-3.8209
33.65	34.9902	72.4509	-3.8209
33.75	28.8787	66.2243	-3.8209
33.84	23.3602	60.0217	-3.8209
33.94	18.4325	53.8433	-3.8209
34.03	14.0932	47.6890	-3.8209
34.13	10.3400	41.5589	-3.8209
34.22	7.1706	35.4531	-3.8209
34.32	4.5827	29.3715	-3.8209
34.41	2.5740	23.3143	-3.8209
34.51	1.1422	17.2813	-3.8209
34.60	0.2850	11.2726	-3.8209
34.70	0.0000	-5.2881	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103



2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318

8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.2516	-3.8209
0.10	0.2885	-0.8250	-3.8209
0.19	1.1556	-6.9204	-3.8209
0.29	2.6033	-13.0349	-3.8209
0.38	4.6333	-19.1683	-3.8209
0.48	7.2475	-25.3206	-3.8209
0.57	10.4476	-31.4918	-3.8209
0.67	14.2354	-37.6820	-3.8209
0.76	18.6128	-43.8909	-3.8209
0.86	23.5815	-50.1187	-3.8209
0.95	29.1433	-56.3652	-3.8209
1.05	35.3000	-62.6303	-3.8209
1.14	42.0534	-68.9139	-3.8209
1.24	49.4052	-75.2159	-3.8209
1.33	57.3572	-81.5362	-3.8209
1.43	65.9112	-87.8746	-3.8209
1.52	75.0688	-94.2308	-3.8209
1.62	84.8318	-100.6048	-3.8209
1.71	95.2018	-106.9961	-3.8209
1.81	106.1805	-113.4046	-3.8209
1.90	117.7695	-119.8298	-3.8209
2.00	129.9705	-126.3506	-3.8209
2.09	141.5957	-111.7073	-3.8209
2.19	151.8480	-97.0792	-3.8209
2.28	160.7289	-82.4658	-3.8209
2.38	168.2399	-67.8667	-3.8209
2.47	174.3822	-53.2814	-3.8209
2.56	179.1571	-38.7095	-3.8209
2.66	182.5659	-24.1503	-3.8209
2.75	-1153.2821	-460.1037	507.9567
2.84	-1110.3676	-445.5705	507.9567
2.94	-1068.8156	-431.0541	507.9567
3.03	-1028.6245	-416.5576	507.9567
3.13	-989.7924	-402.0838	507.9567
3.22	-952.3173	-387.6356	507.9567
3.31	-916.1967	-373.2157	507.9567
3.41	-881.4279	-358.8266	507.9567
3.50	-848.0082	-344.1652	507.9567
3.60	-813.5494	-336.9658	507.9567
3.70	-779.8082	-329.8098	507.9567
3.80	-746.7804	-322.6997	507.9567
3.90	-714.4614	-315.6381	507.9567
4.00	-682.8462	-308.6274	507.9567
4.10	-651.9300	-301.6700	507.9567
4.20	-621.7073	-294.7680	507.9567
4.30	-592.1726	-287.9237	507.9567
4.40	-563.3202	-281.1389	507.9567
4.50	-535.1441	-274.4158	507.9567
4.60	-507.6382	-267.7559	507.9567
4.70	-480.7962	-261.1612	507.9567
4.80	-454.6115	-254.6332	507.9567
4.90	-429.0776	-248.1735	507.9567
5.00	-404.1877	-241.7835	507.9567
5.09	-379.9347	-235.4647	507.9567
5.19	-356.3116	-229.2182	507.9567
5.29	-333.3112	-223.0454	507.9567
5.39	-310.9261	-216.9474	507.9567
5.49	-289.1489	-210.9252	507.9567
5.59	-267.9720	-204.9798	507.9567
5.69	-247.3878	-199.1122	507.9567

---

5.79	-227.3885	-193.3231	507.9567
5.89	-207.9662	-187.6134	507.9567
5.99	-189.1132	-181.9837	507.9567
6.09	-170.8213	-176.4347	507.9567
6.19	-153.0826	-170.9670	507.9567
6.29	-135.8889	-165.5812	507.9567
6.39	-119.2321	-160.2776	507.9567
6.49	-103.1039	-155.0566	507.9567
6.59	-87.4963	-149.9187	507.9567
6.69	-72.4007	-144.8642	507.9567
6.79	-57.8091	-139.8932	507.9567
6.89	-43.7130	-135.0060	507.9567
6.99	-30.1040	-130.2027	507.9567
7.09	-16.9739	-125.4834	507.9567
7.19	-4.3142	-120.8482	507.9567
7.29	7.8834	-116.2971	507.9567
7.39	19.6274	-111.8301	507.9567
7.49	30.9261	-107.4471	507.9567
7.59	41.7878	-103.1480	507.9567
7.69	52.2210	-98.9326	507.9567
7.79	62.2340	-94.8009	507.9567
7.89	71.8352	-90.7525	507.9567
7.99	81.0327	-86.7872	507.9567
8.09	89.8350	-82.9047	507.9567
8.19	98.2503	-79.1049	507.9567
8.28	106.2868	-75.3872	507.9567
8.38	113.9527	-71.7513	507.9567
8.48	121.2561	-68.1970	507.9567
8.58	128.2052	-64.7236	507.9567
8.68	134.8082	-61.3309	507.9567
8.78	141.0729	-58.0183	507.9567
8.88	147.0073	-54.7854	507.9567
8.98	152.6196	-51.6317	507.9567
9.08	157.9174	-48.5566	507.9567
9.18	162.9087	-45.5596	507.9567
9.28	167.6013	-42.6402	507.9567
9.38	172.0028	-39.7978	507.9567
9.48	176.1210	-37.0317	507.9567
9.58	179.9634	-34.3415	507.9567
9.68	183.5377	-31.7264	507.9567
9.78	186.8513	-29.1859	507.9567
9.88	189.9117	-26.7193	507.9567
9.98	192.7261	-24.3260	507.9567
10.08	195.3020	-22.0053	507.9567
10.18	197.6466	-19.7566	507.9567
10.28	199.7670	-17.5792	507.9567
10.38	201.6704	-15.4723	507.9567
10.48	203.3637	-13.4354	507.9567
10.58	204.8539	-11.4677	507.9567
10.68	206.1481	-9.5685	507.9567
10.78	207.2529	-7.7371	507.9567
10.88	208.1751	-5.9728	507.9567
10.98	208.9215	-4.2750	507.9567
11.08	209.4986	-2.6428	507.9567
11.18	209.9130	-1.0756	507.9567
11.28	210.1712	0.4273	507.9567
11.38	210.2796	1.8667	507.9567
11.47	210.2445	3.2433	507.9567
11.57	210.0722	4.5577	507.9567
11.67	209.7688	5.8108	507.9567
11.77	209.3406	7.0031	507.9567
11.87	208.7934	8.1355	507.9567
11.97	208.1334	9.2086	507.9567
12.07	207.3665	10.2232	507.9567
12.17	206.4983	11.1800	507.9567
12.27	205.5349	12.0796	507.9567
12.37	204.4817	12.9227	507.9567
12.47	203.3445	13.7102	507.9567
12.57	202.1288	14.4425	507.9567
12.67	200.8401	15.1205	507.9567
12.77	199.4838	15.7449	507.9567
12.87	198.0652	16.3162	507.9567
12.97	196.5897	-63.2278	507.9567
13.06	202.6233	-62.7871	507.9567
13.16	208.6158	-62.3912	507.9567
13.25	214.5713	-62.0678	507.9567
13.34	220.3209	-60.2885	507.9567

---

13.43	225.9074	-58.5506	507.9567
13.53	231.3346	-56.8535	507.9567
13.62	236.6062	-55.1966	507.9567
13.71	241.7259	-53.5793	507.9567
13.80	246.6973	-52.0010	507.9567
13.89	251.5241	-50.4609	507.9567
13.98	256.2097	-48.9585	507.9567
14.08	260.7576	-47.4930	507.9567
14.17	265.1712	-46.0638	507.9567
14.26	269.4537	-44.6701	507.9567
14.35	273.6085	-43.2809	507.9567
14.44	277.7289	-41.9269	507.9567
14.54	281.7223	-40.6077	507.9567
14.63	285.5920	-39.3226	507.9567
14.72	289.3413	-38.0708	507.9567
14.82	292.9733	-36.8515	507.9567
14.91	296.4909	-35.6637	507.9567
15.01	299.8971	-34.5068	507.9567
15.10	303.1949	-33.3798	507.9567
15.19	306.3871	-32.2819	507.9567
15.29	309.4763	-31.2121	507.9567
15.38	312.4652	-30.1697	507.9567
15.47	315.3564	-29.1538	507.9567
15.57	318.1523	-28.1634	507.9567
15.66	320.8554	-27.1976	507.9567
15.76	323.4680	-26.2556	507.9567
15.85	325.9923	-25.2697	507.9567
15.95	328.5716	-24.3208	507.9567
16.05	331.0567	-23.3953	507.9567
16.15	333.4500	-22.4921	507.9567
16.25	335.7535	-21.6100	507.9567
16.35	337.9695	-20.7481	507.9567
16.45	340.0999	-19.9050	507.9567
16.55	342.1466	-19.0797	507.9567
16.64	344.1114	-18.2711	507.9567
16.74	345.9959	-17.4779	507.9567
16.84	347.8016	-16.6989	507.9567
16.94	349.5300	-15.9332	507.9567
17.04	351.1823	-15.1793	507.9567
17.14	352.7598	-14.4362	507.9567
17.24	354.2636	-14.1827	507.9567
17.30	355.0652	-13.7790	507.9567
17.35	355.8447	-13.6476	507.9567
17.38	356.2605	-12.6827	507.9567
17.48	357.5899	-11.9675	507.9567
17.58	358.8483	-11.2578	507.9567
17.68	360.0362	-10.5523	507.9567
17.78	361.1541	-9.8499	507.9567
17.88	362.2023	-9.1494	507.9567
17.98	363.1810	-8.4495	507.9567
18.07	364.0901	-7.7490	507.9567
18.17	364.9298	-7.0468	507.9567
18.27	365.6997	-6.3414	507.9567
18.37	366.3996	-5.6318	507.9567
18.47	367.0290	-4.9167	507.9567
18.57	367.5875	-4.1948	507.9567
18.67	368.0743	-3.4650	507.9567
18.77	368.4887	-2.7259	507.9567
18.87	368.8297	-1.9764	507.9567
18.97	369.0962	-1.2152	507.9567
19.07	369.2873	-0.4410	507.9567
19.17	369.4014	0.3473	507.9567
19.27	369.4374	1.1511	507.9567
19.37	369.3935	1.9715	507.9567
19.46	369.2682	2.8099	507.9567
19.56	369.0596	3.6674	507.9567
19.66	368.7660	4.5453	507.9567
19.76	368.3852	5.4449	507.9567
19.86	367.9151	6.3673	507.9567
19.96	367.3534	7.3138	507.9567
20.06	366.6977	8.2858	507.9567
20.16	365.9456	9.2842	507.9567
20.26	365.0944	10.3106	507.9567
20.36	364.1413	11.3659	507.9567
20.46	363.0834	12.4516	507.9567
20.56	361.9177	13.5687	507.9567
20.66	360.6412	14.7186	507.9567

---

20.76	359.2505	15.9024	507.9567
20.85	357.7423	17.1213	507.9567
20.95	356.1131	18.3765	507.9567
21.05	354.3593	19.6693	507.9567
21.15	352.4771	21.0009	507.9567
21.25	350.4628	22.3723	507.9567
21.35	348.3123	23.7849	507.9567
21.45	346.0216	25.2429	507.9567
21.55	343.6606	25.1428	507.9567
21.65	341.3096	25.0875	507.9567
21.75	338.9640	25.0782	507.9567
21.85	336.6193	25.1160	507.9567
21.95	334.2710	25.2020	507.9567
22.05	331.9140	25.3374	507.9567
22.15	329.5436	25.5232	507.9567
22.25	327.1547	25.7607	507.9567
22.35	324.7421	26.0509	507.9567
22.44	322.3007	26.3950	507.9567
22.54	319.8251	26.7939	507.9567
22.64	317.3097	27.2489	507.9567
22.74	314.7492	27.7609	507.9567
22.84	312.1376	28.3311	507.9567
22.94	309.4694	28.9604	507.9567
23.04	306.7385	29.6500	507.9567
23.14	303.9390	30.4009	507.9567
23.24	301.0648	31.2141	507.9567
23.34	298.1097	32.0907	507.9567
23.44	295.0674	33.0316	507.9567
23.54	291.9315	34.0378	507.9567
23.64	288.6955	35.1104	507.9567
23.74	285.3527	36.2502	507.9567
23.84	281.8966	37.4584	507.9567
23.94	278.3202	38.7358	507.9567
24.04	274.6168	40.0834	507.9567
24.14	270.7793	41.5020	507.9567
24.24	266.8007	42.9927	507.9567
24.34	262.6737	44.5563	507.9567
24.43	258.3912	46.1938	507.9567
24.53	253.9458	47.9059	507.9567
24.63	249.3300	49.6936	507.9567
24.73	244.5364	51.5577	507.9567
24.83	239.5574	53.4990	507.9567
24.93	234.3851	55.5184	507.9567
25.03	229.0120	57.6166	507.9567
25.13	223.4301	59.7944	507.9567
25.23	217.6316	62.0525	507.9567
25.33	211.6084	64.3918	507.9567
25.43	205.3525	66.8129	507.9567
25.53	198.8557	69.3165	507.9567
25.63	192.1098	71.9032	507.9567
25.73	185.1065	74.5739	507.9567
25.83	177.8376	77.3289	507.9567
25.93	170.2945	80.1691	507.9567
26.03	162.4689	83.0949	507.9567
26.13	154.3522	86.1069	507.9567
26.23	145.9358	89.2056	507.9567
26.32	137.2112	92.3915	507.9567
26.42	128.1696	95.6651	507.9567
26.52	118.8022	99.0268	507.9567
26.62	109.1005	102.4771	507.9567
26.72	99.0554	106.0162	507.9567
26.82	88.6583	109.6445	507.9567
26.92	77.9002	113.3623	507.9567
27.02	66.7722	117.1700	507.9567
27.12	55.2653	121.0676	507.9567
27.22	43.3707	125.0554	507.9567
27.32	31.0794	129.1336	507.9567
27.42	18.3823	133.3022	507.9567
27.52	5.2705	137.5613	507.9567
27.62	-8.2651	141.9110	507.9567
27.72	-22.2334	146.3511	507.9567
27.82	-36.6434	150.8817	507.9567
27.92	-51.5042	155.5025	507.9567
28.02	-66.8247	160.2135	507.9567
28.12	-82.6140	165.0144	507.9567
28.22	-98.8808	169.9049	507.9567
28.31	-115.6342	174.8847	507.9567

28.41	-132.8831	179.9533	507.9567
28.51	-150.6362	185.1104	507.9567
28.61	-168.9024	190.3555	507.9567
28.71	-187.6905	195.6879	507.9567
28.81	-207.0090	201.1070	507.9567
28.91	-226.8667	206.6121	507.9567
29.01	-247.2721	212.2024	507.9567
29.11	-268.2337	217.8772	507.9567
29.21	-289.7599	223.6355	507.9567
29.31	-311.8589	229.4762	507.9567
29.41	-334.5391	235.3985	507.9567
29.51	-357.8084	241.4010	507.9567
29.61	-381.6750	247.4827	507.9567
29.71	-406.1466	253.6422	507.9567
29.81	-431.2310	259.8782	507.9567
29.91	-456.9359	266.1891	507.9567
30.01	-483.2686	272.5734	507.9567
30.11	-510.2365	279.0296	507.9567
30.21	-537.8467	285.5558	507.9567
30.30	-566.1062	292.1502	507.9567
30.40	-595.0218	298.8110	507.9567
30.50	-624.6000	305.5361	507.9567
30.60	-654.8473	312.3234	507.9567
30.70	-685.7699	319.1706	507.9567
30.80	-717.3738	326.0755	507.9567
30.90	-749.6646	333.0356	507.9567
31.00	-782.6478	340.0484	507.9567
31.10	-816.3288	347.1112	507.9567
31.20	-850.7124	353.9289	507.9567
31.29	-884.1135	368.2151	507.9567
31.39	-918.8539	382.5383	507.9567
31.48	-954.9371	396.8959	507.9567
31.57	-992.3663	411.2851	507.9567
31.67	-1031.1445	425.7031	507.9567
31.76	-1071.2743	440.1470	507.9567
31.86	-1112.7584	454.6139	507.9567
31.95	182.2932	18.6003	-3.8209
32.04	180.3292	33.1052	-3.8209
32.14	177.0054	47.6290	-3.8209
32.23	172.3199	62.1722	-3.8209
32.33	166.2711	76.7352	-3.8209
32.42	158.8569	91.3186	-3.8209
32.51	150.0756	105.9227	-3.8209
32.61	139.9251	120.5481	-3.8209
32.70	128.4035	135.2740	-3.8209
32.80	116.3089	128.8428	-3.8209
32.89	104.8267	122.4346	-3.8209
32.99	93.9549	116.0498	-3.8209
33.08	83.6911	109.6886	-3.8209
33.18	74.0332	103.3512	-3.8209
33.27	64.9788	97.0379	-3.8209
33.37	56.5257	90.7489	-3.8209
33.46	48.6716	84.4843	-3.8209
33.56	41.4141	78.2443	-3.8209
33.65	34.7508	72.0290	-3.8209
33.75	28.6795	65.8385	-3.8209
33.84	23.1978	59.6729	-3.8209
33.94	18.3033	53.5323	-3.8209
34.03	13.9936	47.4167	-3.8209
34.13	10.2663	41.3262	-3.8209
34.22	7.1191	35.2608	-3.8209
34.32	4.5495	29.2204	-3.8209
34.41	2.5552	23.2052	-3.8209
34.51	1.1338	17.2152	-3.8209
34.60	0.2828	11.2502	-3.8209
34.70	0.0000	-5.3104	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229

---

1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352



8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444

7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	5.2702	-3.8209
0.10	0.2867	-0.7730	-3.8209
0.19	1.1489	-6.8391	-3.8209
0.29	2.5889	-12.9279	-3.8209
0.38	4.6087	-19.0396	-3.8209
0.48	7.2106	-25.1741	-3.8209
0.57	10.3967	-31.3314	-3.8209
0.67	14.1693	-37.5114	-3.8209
0.76	18.5304	-43.7141	-3.8209
0.86	23.4822	-49.9395	-3.8209
0.95	29.0270	-56.1875	-3.8209
1.05	35.1668	-62.4580	-3.8209
1.14	41.9038	-68.7508	-3.8209
1.24	49.2401	-75.0660	-3.8209
1.33	57.1778	-81.4032	-3.8209
1.43	65.7191	-87.7625	-3.8209
1.52	74.8660	-94.1435	-3.8209
1.62	84.6207	-100.5460	-3.8209
1.71	94.9851	-106.9698	-3.8209
1.81	105.9613	-113.4146	-3.8209
1.90	117.5513	-119.8801	-3.8209
2.00	129.7570	-126.4447	-3.8209
2.09	141.3910	-111.8485	-3.8209
2.19	151.6566	-97.2713	-3.8209
2.28	160.5555	-82.7126	-3.8209
2.38	168.0896	-68.1719	-3.8209
2.47	174.2605	-53.6489	-3.8209
2.56	179.0699	-39.1429	-3.8209
2.66	182.5193	-24.6535	-3.8209
2.75	-1153.2815	-460.6803	507.9567
2.84	-1110.3129	-446.2243	507.9567
2.94	-1068.6996	-431.7889	507.9567
3.03	-1028.4396	-417.3772	507.9567
3.13	-989.5307	-402.9919	507.9567
3.22	-951.9705	-388.6360	507.9567
3.31	-915.7561	-374.3120	507.9567
3.41	-880.8846	-360.0227	507.9567
3.50	-847.3526	-345.4681	507.9567
3.60	-812.7640	-338.3831	507.9567
3.70	-778.8815	-331.3456	507.9567
3.80	-745.7006	-324.3583	507.9567
3.90	-713.2162	-317.4237	507.9567
4.00	-681.4231	-310.5443	507.9567
4.10	-650.3158	-303.7223	507.9567
4.20	-619.8885	-296.9601	507.9567
4.30	-590.1353	-290.2597	507.9567
4.40	-561.0500	-283.6231	507.9567
4.50	-532.6263	-277.0522	507.9567
4.60	-504.8576	-270.5488	507.9567

---

4.70	-477.7371	-264.1148	507.9567
4.80	-451.2581	-257.7516	507.9567
4.90	-425.4134	-251.4609	507.9567
5.00	-400.1957	-245.2441	507.9567
5.09	-375.5978	-239.1025	507.9567
5.19	-351.6120	-233.0375	507.9567
5.29	-328.2309	-227.0501	507.9567
5.39	-305.4466	-221.1417	507.9567
5.49	-283.2513	-215.3131	507.9567
5.59	-261.6370	-209.5654	507.9567
5.69	-240.5957	-203.8995	507.9567
5.79	-220.1191	-198.3161	507.9567
5.89	-200.1992	-192.8160	507.9567
5.99	-180.8275	-187.4000	507.9567
6.09	-161.9957	-182.0685	507.9567
6.19	-143.6953	-176.8223	507.9567
6.29	-125.9180	-171.6617	507.9567
6.39	-108.6550	-166.5872	507.9567
6.49	-91.8980	-161.5991	507.9567
6.59	-75.6381	-156.6979	507.9567
6.69	-59.8668	-151.8837	507.9567
6.79	-44.5754	-147.1567	507.9567
6.89	-29.7553	-142.5171	507.9567
6.99	-15.3976	-137.9650	507.9567
7.09	-1.4937	-133.5005	507.9567
7.19	11.9652	-129.1235	507.9567
7.29	24.9878	-124.8340	507.9567
7.39	37.5827	-120.6319	507.9567
7.49	49.7588	-116.5172	507.9567
7.59	61.5247	-112.4896	507.9567
7.69	72.8891	-108.5489	507.9567
7.79	83.8607	-104.6949	507.9567
7.89	94.4481	-100.9272	507.9567
7.99	104.6599	-97.2457	507.9567
8.09	114.5048	-93.6498	507.9567
8.19	123.9911	-90.1393	507.9567
8.28	133.1276	-86.7136	507.9567
8.38	141.9225	-83.3724	507.9567
8.48	150.3844	-80.1152	507.9567
8.58	158.5216	-76.9414	507.9567
8.68	166.3424	-73.8505	507.9567
8.78	173.8551	-70.8420	507.9567
8.88	181.0680	-67.9152	507.9567
8.98	187.9890	-65.0695	507.9567
9.08	194.6264	-62.3044	507.9567
9.18	200.9881	-59.6190	507.9567
9.28	207.0822	-57.0128	507.9567
9.38	212.9164	-54.4851	507.9567
9.48	218.4987	-52.0351	507.9567
9.58	223.8368	-49.6620	507.9567
9.68	228.9383	-47.3651	507.9567
9.78	233.8108	-45.1437	507.9567
9.88	238.4619	-42.9969	507.9567
9.98	242.8990	-40.9239	507.9567
10.08	247.1294	-38.9239	507.9567
10.18	251.1605	-36.9960	507.9567
10.28	254.9994	-35.1394	507.9567
10.38	258.6532	-33.3533	507.9567
10.48	262.1290	-31.6367	507.9567
10.58	265.4336	-29.9887	507.9567
10.68	268.5740	-28.4085	507.9567
10.78	271.5569	-26.8951	507.9567
10.88	274.3889	-25.4477	507.9567
10.98	277.0766	-24.0652	507.9567
11.08	279.6265	-22.7467	507.9567
11.18	282.0449	-21.4912	507.9567
11.28	284.3383	-20.2979	507.9567
11.38	286.5126	-19.1658	507.9567
11.47	288.5741	-18.0937	507.9567
11.57	290.5288	-17.0809	507.9567
11.67	292.3824	-16.1263	507.9567
11.77	294.1410	-15.2288	507.9567
11.87	295.8100	-14.3876	507.9567
11.97	297.3952	-13.6015	507.9567
12.07	298.9020	-12.8696	507.9567
12.17	300.3359	-12.1909	507.9567
12.27	301.7021	-11.5642	507.9567

---

12.37	303.0059	-10.9887	507.9567
12.47	304.2523	-10.4633	507.9567
12.57	305.4463	-9.9869	507.9567
12.67	306.5928	-9.5584	507.9567
12.77	307.6966	-9.1769	507.9567
12.87	308.7623	-8.8413	507.9567
12.97	309.7947	-8.6563	507.9567
13.06	310.7349	-8.4225	507.9567
13.16	311.6534	-8.2263	507.9567
13.25	312.5535	-8.0934	507.9567
13.34	313.3555	-6.4954	507.9567
13.43	314.0109	-4.9311	507.9567
13.53	314.5229	-3.3996	507.9567
13.62	314.8946	-1.9002	507.9567
13.71	315.1288	-0.4320	507.9567
13.80	315.2284	1.0058	507.9567
13.89	315.1963	2.4141	507.9567
13.98	315.0350	3.7936	507.9567
14.08	314.7473	5.1453	507.9567
14.17	314.3357	6.4700	507.9567
14.26	313.8026	7.7684	507.9567
14.35	313.1505	9.0709	507.9567
14.44	312.3629	10.3473	507.9567
14.54	311.4556	11.5988	507.9567
14.63	310.4310	12.8265	507.9567
14.72	309.2913	14.0312	507.9567
14.82	308.0387	15.2138	507.9567
14.91	306.6752	16.3751	507.9567
15.01	305.2028	17.5160	507.9567
15.10	303.6235	18.6374	507.9567
15.19	301.9390	19.7401	507.9567
15.29	300.1511	20.8250	507.9567
15.38	298.2616	21.8929	507.9567
15.47	296.2719	22.9448	507.9567
15.57	294.1836	23.9813	507.9567
15.66	291.9982	25.0034	507.9567
15.76	289.7169	26.0119	507.9567
15.85	287.3410	27.0766	507.9567
15.95	284.7231	28.1177	507.9567
16.05	282.0019	29.1464	507.9567
16.15	279.1785	30.1635	507.9567
16.25	276.2541	31.1701	507.9567
16.35	273.2298	32.1671	507.9567
16.45	270.1064	33.1554	507.9567
16.55	266.8850	34.1359	507.9567
16.64	263.5662	35.1095	507.9567
16.74	260.1508	36.0770	507.9567
16.84	256.6392	37.0395	507.9567
16.94	253.0322	37.9976	507.9567
17.04	249.3300	38.9524	507.9567
17.14	245.5330	39.9046	507.9567
17.24	241.6414	-39.6234	507.9567
17.30	243.8423	-39.0972	507.9567
17.35	246.0143	-38.8694	507.9567
17.38	247.1868	-37.7566	507.9567
17.48	251.0052	-36.8071	507.9567
17.58	254.7294	-35.8567	507.9567
17.68	258.3592	-34.9042	507.9567
17.78	261.8945	-33.9490	507.9567
17.88	265.3350	-32.9901	507.9567
17.98	268.6802	-32.0266	507.9567
18.07	271.9298	-31.0576	507.9567
18.17	275.0833	-30.0822	507.9567
18.27	278.1399	-29.0995	507.9567
18.37	281.0989	-28.1085	507.9567
18.47	283.9596	-27.1083	507.9567
18.57	286.7210	-26.0979	507.9567
18.67	289.3821	-25.0765	507.9567
18.77	291.9418	-24.0429	507.9567
18.87	294.3989	-22.9962	507.9567
18.97	296.7520	-21.9354	507.9567
19.07	298.9999	-20.8596	507.9567
19.17	301.1410	-19.7677	507.9567
19.27	303.1737	-18.6587	507.9567
19.37	305.0963	-17.5316	507.9567
19.46	306.9071	-16.3853	507.9567
19.56	308.6040	-15.2189	507.9567

---

19.66	310.1851	-14.0312	507.9567
19.76	311.6484	-12.8213	507.9567
19.86	312.9915	-11.5881	507.9567
19.96	314.2123	-10.3305	507.9567
20.06	315.3082	-9.0475	507.9567
20.16	316.2767	-7.7380	507.9567
20.26	317.1152	-6.4010	507.9567
20.36	317.8210	-5.0354	507.9567
20.46	318.3913	-3.6401	507.9567
20.56	318.8230	-2.2140	507.9567
20.66	319.1132	-0.7561	507.9567
20.76	319.2587	0.7346	507.9567
20.85	319.2561	2.2594	507.9567
20.95	319.1022	3.8192	507.9567
21.05	318.7935	5.4151	507.9567
21.15	318.3263	7.0482	507.9567
21.25	317.6971	8.7196	507.9567
21.35	316.9019	10.4303	507.9567
21.45	315.9369	12.1850	507.9567
21.55	314.8750	12.3799	507.9567
21.65	313.7937	12.6175	507.9567
21.75	312.6888	12.8989	507.9567
21.85	311.5559	13.2251	507.9567
21.95	310.3905	13.5973	507.9567
22.05	309.1881	14.0163	507.9567
22.15	307.9440	14.4834	507.9567
22.25	306.6534	14.9995	507.9567
22.35	305.3115	15.5657	507.9567
22.44	303.9133	16.1830	507.9567
22.54	302.4536	16.8525	507.9567
22.64	300.9274	17.5751	507.9567
22.74	299.3292	18.3519	507.9567
22.84	297.6538	19.1839	507.9567
22.94	295.8956	20.0721	507.9567
23.04	294.0490	21.0175	507.9567
23.14	292.1084	22.0211	507.9567
23.24	290.0679	23.0839	507.9567
23.34	287.9216	24.2069	507.9567
23.44	285.6637	25.3911	507.9567
23.54	283.2879	26.6373	507.9567
23.64	280.7882	27.9467	507.9567
23.74	278.1582	29.3201	507.9567
23.84	275.3915	30.7584	507.9567
23.94	272.4817	32.2627	507.9567
24.04	269.4223	33.8338	507.9567
24.14	266.2066	35.4727	507.9567
24.24	262.8278	37.1802	507.9567
24.34	259.2792	38.9572	507.9567
24.43	255.5537	40.8047	507.9567
24.53	251.6444	42.7234	507.9567
24.63	247.5443	44.7142	507.9567
24.73	243.2461	46.7781	507.9567
24.83	238.7425	48.9157	507.9567
24.93	234.0263	51.1280	507.9567
25.03	229.0900	53.4156	507.9567
25.13	223.9261	55.7794	507.9567
25.23	218.5270	58.2201	507.9567
25.33	212.8850	60.7386	507.9567
25.43	206.9926	63.3354	507.9567
25.53	200.8417	66.0113	507.9567
25.63	194.4247	68.7669	507.9567
25.73	187.7335	71.6031	507.9567
25.83	180.7601	74.5202	507.9567
25.93	173.4965	77.5191	507.9567
26.03	165.9345	80.6002	507.9567
26.13	158.0660	83.7642	507.9567
26.23	149.8827	87.0115	507.9567
26.32	141.3763	90.3427	507.9567
26.42	132.5385	93.7583	507.9567
26.52	123.3609	97.2587	507.9567
26.62	113.8351	100.8442	507.9567
26.72	103.9525	104.5154	507.9567
26.82	93.7047	108.2726	507.9567
26.92	83.0830	112.1160	507.9567
27.02	72.0790	116.0459	507.9567
27.12	60.6840	120.0627	507.9567
27.22	48.8894	124.1665	507.9567

---

27.32	36.6865	128.3574	507.9567
27.42	24.0666	132.6357	507.9567
27.52	11.0211	137.0013	507.9567
27.62	-2.4587	141.4543	507.9567
27.72	-16.3816	145.9948	507.9567
27.82	-30.7562	150.6225	507.9567
27.92	-45.5912	155.3376	507.9567
28.02	-60.8953	160.1397	507.9567
28.12	-76.6772	165.0287	507.9567
28.22	-92.9455	170.0043	507.9567
28.31	-109.7088	175.0662	507.9567
28.41	-126.9757	180.2140	507.9567
28.51	-144.7547	185.4474	507.9567
28.61	-163.0545	190.7658	507.9567
28.71	-181.8833	196.1686	507.9567
28.81	-201.2497	201.6553	507.9567
28.91	-221.1620	207.2251	507.9567
29.01	-241.6284	212.8773	507.9567
29.11	-262.6571	218.6112	507.9567
29.21	-284.2563	224.4257	507.9567
29.31	-306.4340	230.3200	507.9567
29.41	-329.1981	236.2930	507.9567
29.51	-352.5564	242.3435	507.9567
29.61	-376.5167	248.4705	507.9567
29.71	-401.0866	254.6725	507.9567
29.81	-426.2735	260.9483	507.9567
29.91	-452.0849	267.2964	507.9567
30.01	-478.5277	273.7153	507.9567
30.11	-505.6092	280.2034	507.9567
30.21	-533.3362	286.7589	507.9567
30.30	-561.7154	293.3800	507.9567
30.40	-590.7533	300.0648	507.9567
30.50	-620.4563	306.8114	507.9567
30.60	-650.8305	313.6176	507.9567
30.70	-681.8819	320.4812	507.9567
30.80	-713.6161	327.3999	507.9567
30.90	-746.0387	334.3713	507.9567
31.00	-779.1548	341.3929	507.9567
31.10	-812.9695	348.4620	507.9567
31.20	-847.4876	355.2834	507.9567
31.29	-881.0156	369.5710	507.9567
31.39	-915.8831	383.8934	507.9567
31.48	-952.0933	398.2479	507.9567
31.57	-989.6493	412.6319	507.9567
31.67	-1028.5538	427.0426	507.9567
31.76	-1068.8092	441.4770	507.9567
31.86	-1110.4179	455.9322	507.9567
31.95	184.5100	19.9048	-3.8209
32.04	182.4237	34.3938	-3.8209
32.14	178.9791	48.8995	-3.8209
32.23	174.1746	63.4224	-3.8209
32.33	168.0085	77.9631	-3.8209
32.42	160.4792	92.5220	-3.8209
32.51	151.5851	107.0996	-3.8209
32.61	141.3243	121.6962	-3.8209
32.70	129.6950	136.3911	-3.8209
32.80	117.4940	129.9264	-3.8209
32.89	105.9087	123.4826	-3.8209
32.99	94.9370	117.0600	-3.8209
33.08	84.5770	110.6588	-3.8209
33.18	74.8267	104.2793	-3.8209
33.27	65.6840	97.9217	-3.8209
33.37	57.1467	91.5862	-3.8209
33.46	49.2128	85.2731	-3.8209
33.56	41.8802	78.9823	-3.8209
33.65	35.1466	72.7142	-3.8209
33.75	29.0101	66.4687	-3.8209
33.84	23.4683	60.2459	-3.8209
33.94	18.5192	54.0460	-3.8209
34.03	14.1606	47.8689	-3.8209
34.13	10.3903	41.7147	-3.8209
34.22	7.2060	35.5835	-3.8209
34.32	4.6057	29.4753	-3.8209
34.41	2.5872	23.3900	-3.8209
34.51	1.1481	17.3278	-3.8209
34.60	0.2865	11.2885	-3.8209
34.70	0.0000	-5.2722	-3.8209

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	51.5651	174.0569
6.22	-47.4642	47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	12.1506	92.1478

7.81	-6.1261	10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1337.8918	-511.7776	450.5001
0.85	-1287.6578	-498.6450	445.3808
0.95	-1238.7208	-485.6866	440.2615
1.05	-1191.0637	-472.9024	435.1422
1.15	-1144.6691	-460.2924	430.0229
1.25	-1099.5196	-447.8566	424.9035
1.35	-1055.5980	-435.5950	419.7842
1.45	-1012.8869	-423.5076	414.6649
1.55	-971.3691	-411.5943	409.5456
1.64	-931.0272	-399.8534	404.4263
1.74	-891.8442	-388.2847	399.3069
1.84	-853.8029	-376.8901	394.1876
1.94	-816.8858	-365.6698	389.0683
2.04	-781.0758	-354.6237	383.9490
2.14	-746.3554	-343.7518	378.8297
2.24	-712.7074	-333.0540	373.7103
2.34	-680.1144	-322.5305	368.5910
2.44	-648.5591	-312.1811	363.4717
2.54	-618.0243	-302.0059	358.3524
2.64	-588.4925	-292.0049	353.2331
2.74	-559.9465	-282.1782	348.1138
2.84	-532.3689	-272.5256	342.9944
2.94	-505.7424	-263.0471	337.8751
3.04	-480.0497	-253.7429	332.7558
3.14	-455.2735	-244.6129	327.6365
3.24	-431.3964	-235.6571	322.5172
3.34	-408.4012	-226.8754	317.3978
3.43	-386.2706	-218.2661	312.2785
3.53	-364.9874	-209.8290	307.1592
3.63	-344.5346	-201.5661	302.0399
3.73	-324.8946	-193.4773	296.9206
3.83	-306.0503	-185.5628	291.8012
3.93	-287.9843	-177.8225	286.6819
4.03	-270.6792	-170.2563	281.5626
4.13	-254.1178	-162.8644	276.4433
4.23	-238.2828	-155.6466	271.3240
4.33	-223.1567	-148.6030	266.2046
4.43	-208.7224	-141.7336	261.0853
4.53	-194.9624	-135.0385	255.9660
4.63	-181.8595	-128.5175	250.8467
4.73	-169.3963	-122.1707	245.7274
4.83	-157.5555	-115.9980	240.6080
4.93	-146.3198	-109.9996	235.4887
5.03	-135.6719	-104.1754	230.3694
5.13	-125.5946	-98.5234	225.2501
5.22	-116.0706	-93.0437	220.1308
5.32	-107.0829	-87.7382	215.0114
5.42	-98.6140	-82.6069	209.8921
5.52	-90.6467	-77.6498	204.7728
5.62	-83.1636	-72.8669	199.6535
5.72	-76.1475	-68.2581	194.5342
5.82	-69.5809	-63.8236	189.4148
5.92	-63.4466	-59.5632	184.2955
6.02	-57.7273	-55.4771	179.1762
6.12	-52.4056	-51.5651	174.0569



6.22	-47.4642	-47.8273	168.9376
6.32	-42.8858	-44.2637	163.8182
6.42	-38.6531	-40.8743	158.6989
6.52	-34.7488	-37.6591	153.5796
6.62	-31.1554	-34.6181	148.4603
6.72	-27.8558	-31.7513	143.3410
6.82	-24.8326	-29.0586	138.2216
6.91	-22.0686	-26.5383	133.1023
7.01	-19.5465	-24.1902	127.9830
7.11	-17.2494	-22.0163	122.8637
7.21	-15.1597	-20.0166	117.7444
7.31	-13.2601	-18.1910	112.6250
7.41	-11.5334	-16.5416	107.5057
7.51	-9.9651	-15.0025	102.3864
7.61	-8.5462	-13.5388	97.2671
7.71	-7.2690	-12.1506	92.1478
7.81	-6.1261	-10.8378	87.0284
7.91	-5.1100	-9.6005	81.9091
8.01	-4.2132	-8.4386	76.7898
8.11	-3.4281	-7.3522	71.6705
8.21	-2.7473	-6.3412	66.5512
8.31	-2.1633	-5.4057	61.4318
8.41	-1.6686	-4.5456	56.3125
8.51	-1.2556	-3.7610	51.1932
8.61	-0.9169	-3.0518	46.0739
8.70	-0.6451	-2.4143	40.9546
8.80	-0.4332	-1.8484	35.8352
8.90	-0.2738	-1.3580	30.7159
9.00	-0.1594	-0.9431	25.5966
9.10	-0.0825	-0.6036	20.4773
9.20	-0.0356	-0.3395	15.3580
9.30	-0.0113	-0.1509	10.2386
9.40	-0.0019	-0.0377	5.1193
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.4237	-22.1735
0.10	0.2826	-2.5071	-22.1735
0.19	1.1300	-8.4348	-22.1735
0.29	2.5419	-14.3593	-22.1735
0.38	4.5181	-20.2807	-22.1735
0.48	7.0583	-26.1988	-22.1735
0.57	10.1620	-32.1138	-22.1735
0.67	13.8291	-38.0256	-22.1735
0.76	18.0593	-43.9340	-22.1735
0.86	22.8521	-49.8392	-22.1735
0.95	28.2073	-55.7409	-22.1735
1.05	34.1246	-61.6392	-22.1735
1.14	40.6037	-67.5339	-22.1735
1.24	47.6441	-73.4249	-22.1735
1.33	55.2456	-79.3120	-22.1735
1.43	63.4077	-85.1951	-22.1735
1.52	72.1302	-91.0741	-22.1735
1.62	81.4126	-96.9486	-22.1735
1.71	91.2544	-102.8185	-22.1735
1.81	101.6553	-108.6835	-22.1735
1.90	112.6147	-114.5432	-22.1735
2.00	124.1322	-120.4515	-22.1735
2.09	135.2673	-110.2710	-22.1735
2.19	145.4479	-100.0843	-22.1735
2.28	154.6735	-89.8911	-22.1735
2.38	162.9435	-79.6909	-22.1735
2.47	170.2572	-69.4833	-22.1735
2.56	176.6139	-59.2678	-22.1735
2.66	182.0130	-49.0439	-22.1735
2.75	-957.2969	-360.5968	374.5935
2.84	-923.6482	-350.3561	374.5935
2.94	-890.9596	-340.1101	374.5935
3.03	-859.2316	-329.8614	374.5935
3.13	-828.4644	-319.6125	374.5935
3.22	-798.6580	-309.3656	374.5935
3.31	-769.8123	-299.1231	374.5935
3.41	-741.9268	-288.8870	374.5935
3.50	-715.0010	-278.4422	374.5935

---

3.60	-687.1368	-273.3114	374.5935
3.70	-659.7842	-268.1950	374.5935
3.80	-632.9415	-263.0954	374.5935
3.90	-606.6072	-258.0146	374.5935
4.00	-580.7794	-252.9548	374.5935
4.10	-555.4560	-247.9179	374.5935
4.20	-530.6346	-242.9057	374.5935
4.30	-506.3129	-237.9202	374.5935
4.40	-482.4882	-232.9631	374.5935
4.50	-459.1576	-228.0359	374.5935
4.60	-436.3182	-223.1403	374.5935
4.70	-413.9668	-218.2777	374.5935
4.80	-392.1001	-213.4496	374.5935
4.90	-370.7147	-208.6572	374.5935
5.00	-349.8070	-203.9019	374.5935
5.09	-329.3734	-199.1849	374.5935
5.19	-309.4099	-194.5072	374.5935
5.29	-289.9128	-189.8700	374.5935
5.39	-270.8779	-185.2741	374.5935
5.49	-252.3012	-180.7206	374.5935
5.59	-234.1783	-176.2103	374.5935
5.69	-216.5051	-171.7439	374.5935
5.79	-199.2771	-167.3223	374.5935
5.89	-182.4899	-162.9462	374.5935
5.99	-166.1389	-158.6160	374.5935
6.09	-150.2195	-154.3324	374.5935
6.19	-134.7272	-150.0960	374.5935
6.29	-119.6571	-145.9071	374.5935
6.39	-105.0047	-141.7662	374.5935
6.49	-90.7650	-137.6737	374.5935
6.59	-76.9332	-133.6298	374.5935
6.69	-63.5046	-129.6348	374.5935
6.79	-50.4742	-125.6889	374.5935
6.89	-37.8372	-121.7923	374.5935
6.99	-25.5886	-117.9452	374.5935
7.09	-13.7235	-114.1475	374.5935
7.19	-2.2369	-110.3994	374.5935
7.29	8.8760	-106.7009	374.5935
7.39	19.6202	-103.0520	374.5935
7.49	30.0007	-99.4525	374.5935
7.59	40.0224	-95.9024	374.5935
7.69	49.6902	-92.4015	374.5935
7.79	59.0090	-88.9497	374.5935
7.89	67.9837	-85.5467	374.5935
7.99	76.6192	-82.1924	374.5935
8.09	84.9204	-78.8865	374.5935
8.19	92.8919	-75.6286	374.5935
8.28	100.5388	-72.4185	374.5935
8.38	107.8656	-69.2558	374.5935
8.48	114.8771	-66.1402	374.5935
8.58	121.5781	-63.0713	374.5935
8.68	127.9732	-60.0486	374.5935
8.78	134.0669	-57.0717	374.5935
8.88	139.8639	-54.1402	374.5935
8.98	145.3687	-51.2536	374.5935
9.08	150.5857	-48.4113	374.5935
9.18	155.5193	-45.6129	374.5935
9.28	160.1741	-42.8579	374.5935
9.38	164.5542	-40.1457	374.5935
9.48	168.6639	-37.4757	374.5935
9.58	172.5075	-34.8474	374.5935
9.68	176.0891	-32.2601	374.5935
9.78	179.4127	-29.7133	374.5935
9.88	182.4825	-27.2064	374.5935
9.98	185.3024	-24.7388	374.5935
10.08	187.8763	-22.3097	374.5935
10.18	190.2081	-19.9186	374.5935
10.28	192.3015	-17.5649	374.5935
10.38	194.1603	-15.2478	374.5935
10.48	195.7881	-12.9667	374.5935
10.58	197.1885	-10.7210	374.5935
10.68	198.3651	-8.5099	374.5935
10.78	199.3212	-6.3328	374.5935
10.88	200.0603	-4.1890	374.5935
10.98	200.5857	-2.0779	374.5935
11.08	200.9007	0.0013	374.5935
11.18	201.0084	2.0492	374.5935

---

11.28	200.9120	4.0666	374.5935
11.38	200.6145	6.0540	374.5935
11.47	200.1188	8.0123	374.5935
11.57	199.4279	9.9420	374.5935
11.67	198.5447	11.8439	374.5935
11.77	197.4719	13.7186	374.5935
11.87	196.2122	15.5668	374.5935
11.97	194.7683	17.3892	374.5935
12.07	193.1427	19.1864	374.5935
12.17	191.3380	20.9590	374.5935
12.27	189.3566	22.7079	374.5935
12.37	187.2008	24.4335	374.5935
12.47	184.8730	26.1366	374.5935
12.57	182.3754	27.8177	374.5935
12.67	179.7103	29.4775	374.5935
12.77	176.8797	31.1165	374.5935
12.87	173.8857	32.7355	374.5935
12.97	170.7303	34.2151	374.5935
13.06	167.6315	35.6960	374.5935
13.16	164.3944	37.1608	374.5935
13.25	161.0206	38.5789	374.5935
13.34	157.6682	37.9616	374.5935
13.43	154.3724	37.3300	374.5935
13.53	151.1345	36.6846	374.5935
13.62	147.9558	36.0257	374.5935
13.71	144.8375	35.3537	374.5935
13.80	141.7808	34.6690	374.5935
13.89	138.7869	33.9720	374.5935
13.98	135.8568	33.2630	374.5935
14.08	132.9917	32.5424	374.5935
14.17	130.1927	31.8106	374.5935
14.26	127.4608	31.0679	374.5935
14.35	124.7970	30.3517	374.5935
14.44	122.1440	29.5707	374.5935
14.54	119.5642	28.7793	374.5935
14.63	117.0587	27.9778	374.5935
14.72	114.6283	27.1668	374.5935
14.82	112.2739	26.3463	374.5935
14.91	109.9964	25.5168	374.5935
15.01	107.7967	24.6786	374.5935
15.10	105.6756	23.8320	374.5935
15.19	103.6338	22.9773	374.5935
15.29	101.6722	22.1147	374.5935
15.38	99.7915	21.2447	374.5935
15.47	97.9923	20.3673	374.5935
15.57	96.2754	19.4830	374.5935
15.66	94.6413	18.5920	374.5935
15.76	93.0908	17.6946	374.5935
15.85	91.6245	16.8855	374.5935
15.95	90.1639	15.9220	374.5935
16.05	88.7990	14.9521	374.5935
16.15	87.5304	13.9762	374.5935
16.25	86.3586	12.9945	374.5935
16.35	85.2844	12.0075	374.5935
16.45	84.3081	11.0153	374.5935
16.55	83.4304	10.0182	374.5935
16.64	82.6516	9.0166	374.5935
16.74	81.9723	8.0106	374.5935
16.84	81.3929	7.0007	374.5935
16.94	80.9137	5.9869	374.5935
17.04	80.5352	4.9698	374.5935
17.14	80.2577	3.9494	374.5935
17.24	80.0815	2.1843	374.5935
17.30	80.0276	1.6166	374.5935
17.35	80.0049	0.6297	374.5935
17.38	80.0058	1.4783	374.5935
17.48	80.0748	0.4491	374.5935
17.58	80.2461	-0.5820	374.5935
17.68	80.5197	-1.6149	374.5935
17.78	80.8958	-2.6492	374.5935
17.88	81.3746	-3.6848	374.5935
17.98	81.9563	-4.7213	374.5935
18.07	82.6408	-5.7584	374.5935
18.17	83.4282	-6.7959	374.5935
18.27	84.3187	-7.8336	374.5935
18.37	85.3121	-8.8710	374.5935
18.47	86.4086	-9.9079	374.5935

---

18.57	87.6080	-10.9441	374.5935
18.67	88.9102	-11.9792	374.5935
18.77	90.3152	-13.0130	374.5935
18.87	91.8228	-14.0451	374.5935
18.97	93.4328	-15.0752	374.5935
19.07	95.1452	-16.1030	374.5935
19.17	96.9595	-17.1282	374.5935
19.27	98.8756	-18.1505	374.5935
19.37	100.8932	-19.1695	374.5935
19.46	103.0120	-20.1850	374.5935
19.56	105.2316	-21.1964	374.5935
19.66	107.5515	-22.2036	374.5935
19.76	109.9715	-23.2060	374.5935
19.86	112.4909	-24.2035	374.5935
19.96	115.1094	-25.1955	374.5935
20.06	117.8263	-26.1817	374.5935
20.16	120.6412	-27.1617	374.5935
20.26	123.5533	-28.1351	374.5935
20.36	126.5621	-29.1015	374.5935
20.46	129.6668	-30.0604	374.5935
20.56	132.8666	-31.0115	374.5935
20.66	136.1609	-31.9542	374.5935
20.76	139.5488	-32.8881	374.5935
20.85	143.0294	-33.8128	374.5935
20.95	146.6018	-34.7277	374.5935
21.05	150.2649	-35.6324	374.5935
21.15	154.0179	-36.5263	374.5935
21.25	157.8597	-37.4090	374.5935
21.35	161.7890	-38.2799	374.5935
21.45	165.8048	-39.1345	374.5935
21.55	169.8057	-37.7833	374.5935
21.65	173.6722	-36.4186	374.5935
21.75	177.4029	-35.0397	374.5935
21.85	180.9964	-33.6461	374.5935
21.95	184.4513	-32.2372	374.5935
22.05	187.7660	-30.8124	374.5935
22.15	190.9389	-29.3709	374.5935
22.25	193.9685	-27.9122	374.5935
22.35	196.8529	-26.4357	374.5935
22.44	199.5904	-24.9405	374.5935
22.54	202.1791	-23.4261	374.5935
22.64	204.6172	-21.8918	374.5935
22.74	206.9026	-20.3369	374.5935
22.84	209.0334	-18.7607	374.5935
22.94	211.0073	-17.1624	374.5935
23.04	212.8222	-15.5414	374.5935
23.14	214.4758	-13.8970	374.5935
23.24	215.9659	-12.2283	374.5935
23.34	217.2899	-10.5348	374.5935
23.44	218.4454	-8.8155	374.5935
23.54	219.4299	-7.0699	374.5935
23.64	220.2407	-5.2972	374.5935
23.74	220.8751	-3.4965	374.5935
23.84	221.3304	-1.6673	374.5935
23.94	221.6037	0.1914	374.5935
24.04	221.6921	2.0802	374.5935
24.14	221.5926	3.9998	374.5935
24.24	221.3020	5.9512	374.5935
24.34	220.8174	7.9348	374.5935
24.43	220.1354	9.9517	374.5935
24.53	219.2527	12.0024	374.5935
24.63	218.1660	14.0877	374.5935
24.73	216.8718	16.2084	374.5935
24.83	215.3667	18.3652	374.5935
24.93	213.6470	20.5588	374.5935
25.03	211.7090	22.7899	374.5935
25.13	209.5491	25.0593	374.5935
25.23	207.1633	27.3677	374.5935
25.33	204.5480	29.7158	374.5935
25.43	201.6990	32.1042	374.5935
25.53	198.6123	34.5337	374.5935
25.63	195.2840	37.0049	374.5935
25.73	191.7098	39.5185	374.5935
25.83	187.8855	42.0752	374.5935
25.93	183.8069	44.6755	374.5935
26.03	179.4696	47.3201	374.5935
26.13	174.8691	50.0096	374.5935

---

26.23	170.0011	52.7446	374.5935
26.32	164.8610	55.5257	374.5935
26.42	159.4442	58.3534	374.5935
26.52	153.7460	61.2283	374.5935
26.62	147.7618	64.1509	374.5935
26.72	141.4869	67.1217	374.5935
26.82	134.9164	70.1411	374.5935
26.92	128.0455	73.2097	374.5935
27.02	120.8693	76.3278	374.5935
27.12	113.3829	79.4959	374.5935
27.22	105.5813	82.7143	374.5935
27.32	97.4595	85.9835	374.5935
27.42	89.0124	89.3037	374.5935
27.52	80.2350	92.6752	374.5935
27.62	71.1222	96.0984	374.5935
27.72	61.6688	99.5734	374.5935
27.82	51.8697	103.1005	374.5935
27.92	41.7197	106.6798	374.5935
28.02	31.2135	110.3115	374.5935
28.12	20.3461	113.9957	374.5935
28.22	9.1121	117.7325	374.5935
28.31	-2.4937	121.5218	374.5935
28.41	-14.4764	125.3637	374.5935
28.51	-26.8414	129.2582	374.5935
28.61	-39.5939	133.2050	374.5935
28.71	-52.7390	137.2042	374.5935
28.81	-66.2820	141.2555	374.5935
28.91	-80.2280	145.3587	374.5935
29.01	-94.5823	149.5135	374.5935
29.11	-109.3500	153.7197	374.5935
29.21	-124.5361	157.9767	374.5935
29.31	-140.1457	162.2843	374.5935
29.41	-156.1839	166.6419	374.5935
29.51	-172.6557	171.0490	374.5935
29.61	-189.5659	175.5051	374.5935
29.71	-206.9194	180.0094	374.5935
29.81	-224.7211	184.5613	374.5935
29.91	-242.9757	189.1600	374.5935
30.01	-261.6877	193.8047	374.5935
30.11	-280.8619	198.4945	374.5935
30.21	-300.5027	203.2285	374.5935
30.30	-320.6144	208.0056	374.5935
30.40	-341.2014	212.8248	374.5935
30.50	-362.2679	217.6848	374.5935
30.60	-383.8179	222.5845	374.5935
30.70	-405.8554	227.5226	374.5935
30.80	-428.3841	232.4976	374.5935
30.90	-451.4078	237.5082	374.5935
31.00	-474.9301	242.5528	374.5935
31.10	-498.9542	247.6298	374.5935
31.20	-523.4834	252.7279	374.5935
31.29	-547.3152	262.7573	374.5935
31.39	-572.1060	273.0109	374.5935
31.48	-597.8580	283.2870	374.5935
31.57	-624.5735	293.5840	374.5935
31.67	-652.2543	303.9001	374.5935
31.76	-680.9022	314.2334	374.5935
31.86	-710.5189	324.5821	374.5935
31.95	130.1562	13.1582	16.5381
32.04	128.7653	23.5326	16.5381
32.14	126.4019	33.9199	16.5381
32.23	123.0646	44.3202	16.5381
32.33	118.7522	54.7341	16.5381
32.42	113.4636	65.1619	16.5381
32.51	107.1974	75.6038	16.5381
32.61	99.9522	86.0603	16.5381
32.70	91.7268	96.5879	16.5381
32.80	83.0912	92.0027	16.5381
32.89	74.8923	87.4333	16.5381
32.99	67.1286	82.8798	16.5381
33.08	59.7986	78.3425	16.5381
33.18	52.9007	73.8215	16.5381
33.27	46.4334	69.3171	16.5381
33.37	40.3951	64.8293	16.5381
33.46	34.7841	60.3583	16.5381
33.56	29.5990	55.9041	16.5381
33.65	24.8381	51.4669	16.5381

33.75	20.4998	47.0468	16.5381
33.84	16.5824	42.6437	16.5381
33.94	13.0844	38.2578	16.5381
34.03	10.0041	33.8890	16.5381
34.13	7.3398	29.5375	16.5381
34.22	5.0900	25.2032	16.5381
34.32	3.2530	20.8861	16.5381
34.41	1.8272	16.5863	16.5381
34.51	0.8108	12.3038	16.5381
34.60	0.2023	8.0385	16.5381
34.70	0.0000	-3.7905	16.5381

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1143.7504	396.7671	321.7858
0.85	-1104.7789	387.1172	318.1292
0.95	-1066.7607	377.5918	314.4725
1.05	-1029.6834	368.1907	310.8158
1.15	-993.5348	358.9141	307.1592
1.25	-958.3023	349.7620	303.5025
1.35	-923.9736	340.7342	299.8459
1.45	-890.5364	331.8309	296.1892
1.55	-857.9783	323.0520	292.5326
1.64	-826.2870	314.3961	288.8759
1.74	-795.4503	305.8633	285.2192
1.84	-765.4558	297.4549	281.5626
1.94	-736.2911	289.1710	277.9059
2.04	-707.9440	281.0114	274.2493
2.14	-680.4020	272.9763	270.5926
2.24	-653.6527	265.0656	266.9360
2.34	-627.6839	257.2793	263.2793
2.44	-602.4831	249.6175	259.6226
2.54	-578.0379	242.0800	255.9660
2.64	-554.3360	234.6670	252.3093
2.74	-531.3649	227.3784	248.6527
2.84	-509.1125	220.2143	244.9960
2.94	-487.5661	213.1745	241.3394
3.04	-466.7136	206.2592	237.6827
3.14	-446.5425	199.4683	234.0261
3.24	-427.0404	192.8019	230.3694
3.34	-408.1950	186.2598	226.7127
3.43	-389.9940	179.8408	223.0561
3.53	-372.4251	173.5449	219.3994
3.63	-355.4761	167.3733	215.7428
3.73	-339.1345	161.3262	212.0861
3.83	-323.3880	155.4035	208.4295
3.93	-308.2242	149.6053	204.7728
4.03	-293.6307	143.9314	201.1161
4.13	-279.5953	138.3820	197.4595
4.23	-266.1054	132.9570	193.8028
4.33	-253.1488	127.6564	190.1462
4.43	-240.7130	122.4803	186.4895
4.53	-228.7857	117.4286	182.8329
4.63	-217.3545	112.5013	179.1762
4.73	-206.4071	107.6984	175.5195
4.83	-195.9311	103.0199	171.8629
4.93	-185.9140	98.4659	168.2062
5.03	-176.3436	94.0363	164.5496
5.13	-167.2075	89.7297	160.8929
5.22	-158.4935	85.5462	157.2363
5.32	-150.1893	81.4871	153.5796
5.42	-142.2825	77.5524	149.9229
5.52	-134.7608	73.7421	146.2663
5.62	-127.6117	70.0563	142.6096
5.72	-120.8229	66.4949	138.9530
5.82	-114.3821	63.0579	135.2963
5.92	-108.2768	59.7454	131.6397
6.02	-102.4947	56.5572	127.9830
6.12	-97.0234	53.4935	124.3263
6.22	-91.8506	50.5542	120.6697
6.32	-86.9639	47.7393	117.0130
6.42	-82.3508	45.0489	113.3564
6.52	-77.9991	42.4829	109.6997
6.62	-73.8963	40.0413	106.0431

6.72	-70.0301	37.7241	102.3864
6.82	-66.3882	35.5313	98.7297
6.91	-62.9581	33.4616	95.0731
7.01	-59.7278	31.5150	91.4164
7.11	-56.6848	29.6927	87.7598
7.21	-53.8168	27.9949	84.1031
7.31	-51.1114	26.4215	80.4465
7.41	-48.5563	24.9739	76.7898
7.51	-46.1411	23.6050	73.1331
7.61	-43.8594	22.2901	69.4765
7.71	-41.7057	21.0291	65.8198
7.81	-39.6748	19.8220	62.1632
7.91	-37.7612	18.6687	58.5065
8.01	-35.9596	17.5694	54.8499
8.11	-34.2646	16.5239	51.1932
8.21	-32.6709	15.5323	47.5365
8.31	-31.1731	14.5946	43.8799
8.41	-29.7659	13.7108	40.2232
8.51	-28.4438	12.8809	36.5666
8.61	-27.2017	12.1049	32.9099
8.70	-26.0341	11.3801	29.2533
8.80	-24.9360	10.7065	25.5966
8.90	-23.9023	10.0867	21.9399
9.00	-22.9275	9.5209	18.2833
9.10	-22.0062	9.0089	14.6266
9.20	-21.1332	8.5509	10.9700
9.30	-20.3031	8.1467	7.3133
9.40	-19.5105	7.7964	3.6567
9.50	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-871.2620	-358.0554	321.7858
0.85	-836.1263	-348.6750	318.1292
0.95	-801.9171	-339.4190	314.4725
1.05	-768.6220	-330.2875	310.8158
1.15	-736.2287	-321.2803	307.1592
1.25	-704.7248	-312.3976	303.5025
1.35	-674.0980	-303.6393	299.8459
1.45	-644.3358	-295.0054	296.1892
1.55	-615.4260	-286.4959	292.5326
1.64	-587.3561	-278.1095	288.8759
1.74	-560.1140	-269.8462	285.2192
1.84	-533.6873	-261.7072	281.5626
1.94	-508.0637	-253.6927	277.9059
2.04	-483.2309	-245.8026	274.2493
2.14	-459.1763	-238.0370	270.5926
2.24	-435.8878	-230.3957	266.9360
2.34	-413.3528	-222.8789	263.2793
2.44	-391.5591	-215.4865	259.6226
2.54	-370.4942	-208.2185	255.9660
2.64	-350.1458	-201.0750	252.3093
2.74	-330.5015	-194.0558	248.6527
2.84	-311.5490	-187.1611	244.9960
2.94	-293.2758	-180.3908	241.3394
3.04	-275.6696	-173.7450	237.6827
3.14	-258.7181	-167.2235	234.0261
3.24	-242.4088	-160.8265	230.3694
3.34	-226.7293	-154.5539	226.7127
3.43	-211.6675	-148.4043	223.0561
3.53	-197.2110	-142.3778	219.3994
3.63	-183.3475	-136.4758	215.7428
3.73	-170.0647	-130.6981	212.0861
3.83	-157.3503	-125.0449	208.4295
3.93	-145.1917	-119.5160	204.7728
4.03	-133.5767	-114.1117	201.1161
4.13	-122.4928	-108.8317	197.4595
4.23	-111.9278	-103.6761	193.8028
4.33	-101.8692	-98.6450	190.1462
4.43	-92.3047	-93.7383	186.4895
4.53	-83.2219	-88.9560	182.8329
4.63	-74.6084	-84.2982	179.1762
4.73	-66.4519	-79.7648	175.5195
4.83	-58.7399	-75.3557	171.8629
4.93	-51.4602	-71.0712	168.2062
5.03	-44.6003	-66.9110	164.5496

5.13	-38.1479	-62.8739	160.8929
5.22	-32.0908	-58.9598	157.2363
5.32	-26.4168	-55.1702	153.5796
5.42	-21.1133	-51.5049	149.9229
5.52	-16.1681	-47.9641	146.2663
5.62	-11.5688	-44.5478	142.6096
5.72	-7.3030	-41.2558	138.9530
5.82	-3.3583	-38.0883	135.2963
5.92	0.2776	-35.0452	131.6397
6.02	3.6171	-32.1265	127.9830
6.12	6.6725	-29.3322	124.3263
6.22	9.4564	-26.6624	120.6697
6.32	11.9809	-24.1169	117.0130
6.42	14.2585	-21.6959	113.3564
6.52	16.3016	-19.3994	109.6997
6.62	18.1225	-17.2272	106.0431
6.72	19.7337	-15.1795	102.3864
6.82	21.1474	-13.2562	98.7297
6.91	22.3759	-11.4559	95.0731
7.01	23.4316	-9.7787	91.4164
7.11	24.3268	-8.2259	87.7598
7.21	25.0737	-6.7975	84.1031
7.31	25.6847	-5.4936	80.4465
7.41	26.1724	-4.3154	76.7898
7.51	26.5468	-3.2160	73.1331
7.61	26.8146	-2.1706	69.4765
7.71	26.9812	-1.1790	65.8198
7.81	27.0518	-0.2413	62.1632
7.91	27.0318	0.6425	58.5065
8.01	26.9267	1.4724	54.8499
8.11	26.7417	2.2484	51.1932
8.21	26.4822	2.9705	47.5365
8.31	26.1536	3.6388	43.8799
8.41	25.7613	4.2531	40.2232
8.51	25.3105	4.8136	36.5666
8.61	24.8067	5.3201	32.9099
8.70	24.2551	5.7755	29.2533
8.80	23.6607	6.1797	25.5966
8.90	23.0289	6.5300	21.9399
9.00	22.3648	6.8264	18.2833
9.10	21.6740	7.0689	14.6266
9.20	20.9618	7.2575	10.9700
9.30	20.2334	7.3922	7.3133
9.40	19.4944	7.4731	3.6567
9.50	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.3618	-19.1874
0.10	0.2771	-2.4531	-19.1874
0.19	1.1081	-8.2632	-19.1874
0.29	2.4923	-14.0686	-19.1874
0.38	4.4295	-19.8692	-19.1874
0.48	6.9191	-25.6649	-19.1874
0.57	9.9607	-31.4559	-19.1874
0.67	13.5538	-37.2420	-19.1874
0.76	17.6980	-43.0232	-19.1874
0.86	22.3927	-48.7994	-19.1874
0.95	27.6376	-54.5706	-19.1874
1.05	33.4321	-60.3368	-19.1874
1.14	39.7757	-66.0977	-19.1874
1.24	46.6680	-71.8533	-19.1874
1.33	54.1085	-77.6035	-19.1874
1.43	62.0966	-83.3481	-19.1874
1.52	70.6319	-89.0868	-19.1874
1.62	79.7136	-94.8196	-19.1874
1.71	89.3414	-100.5461	-19.1874
1.81	99.5145	-106.2661	-19.1874
1.90	110.2324	-111.9793	-19.1874
2.00	121.4944	-117.7388	-19.1874
2.09	132.3751	-107.6453	-19.1874
2.19	142.3095	-97.5442	-19.1874
2.28	151.2970	-87.4350	-19.1874
2.38	159.3367	-77.3174	-19.1874
2.47	166.4279	-67.1909	-19.1874



---

2.56	172.5697	-57.0550	-19.1874
2.66	177.7613	-46.9092	-19.1874
2.75	-935.8140	-358.5388	371.6517
2.84	-902.3583	-348.3733	371.6517
2.94	-869.8556	-338.2010	371.6517
3.03	-838.3066	-328.0245	371.6517
3.13	-807.7116	-317.8460	371.6517
3.22	-778.0708	-307.6678	371.6517
3.31	-749.3843	-297.4923	371.6517
3.41	-721.6517	-287.3214	371.6517
3.50	-694.8726	-276.9418	371.6517
3.60	-667.1580	-271.8761	371.6517
3.70	-639.9484	-266.8226	371.6517
3.80	-613.2426	-261.7834	371.6517
3.90	-587.0391	-256.7607	371.6517
4.00	-561.3362	-251.7565	371.6517
4.10	-536.1322	-246.7727	371.6517
4.20	-511.4251	-241.8111	371.6517
4.30	-487.2125	-236.8734	371.6517
4.40	-463.4921	-231.9614	371.6517
4.50	-440.2614	-227.0765	371.6517
4.60	-417.5176	-222.2203	371.6517
4.70	-395.2579	-217.3943	371.6517
4.80	-373.4793	-212.5997	371.6517
4.90	-352.1786	-207.8379	371.6517
5.00	-331.3526	-203.1100	371.6517
5.09	-310.9979	-198.4172	371.6517
5.19	-291.1110	-193.7605	371.6517
5.29	-271.6883	-189.1409	371.6517
5.39	-252.7261	-184.5594	371.6517
5.49	-234.2206	-180.0167	371.6517
5.59	-216.1679	-175.5138	371.6517
5.69	-198.5641	-171.0514	371.6517
5.79	-181.4051	-166.6300	371.6517
5.89	-164.6869	-162.2505	371.6517
5.99	-148.4053	-157.9132	371.6517
6.09	-132.5560	-153.6187	371.6517
6.19	-117.1348	-149.3675	371.6517
6.29	-102.1374	-145.1599	371.6517
6.39	-87.5594	-140.9964	371.6517
6.49	-73.3964	-136.8771	371.6517
6.59	-59.6441	-132.8024	371.6517
6.69	-46.2979	-128.7725	371.6517
6.79	-33.3535	-124.7875	371.6517
6.89	-20.8063	-120.8476	371.6517
6.99	-8.6519	-116.9527	371.6517
7.09	3.1143	-113.1030	371.6517
7.19	14.4967	-109.2984	371.6517
7.29	25.4999	-105.5389	371.6517
7.39	36.1283	-101.8243	371.6517
7.49	46.3864	-98.1547	371.6517
7.59	56.2787	-94.5297	371.6517
7.69	65.8097	-90.9493	371.6517
7.79	74.9837	-87.4131	371.6517
7.89	83.8053	-83.9210	371.6517
7.99	92.2787	-80.4727	371.6517
8.09	100.4084	-77.0677	371.6517
8.19	108.1987	-73.7059	371.6517
8.28	115.6538	-70.3868	371.6517
8.38	122.7781	-67.1101	371.6517
8.48	129.5758	-63.8752	371.6517
8.58	136.0510	-60.6819	371.6517
8.68	142.2078	-57.5295	371.6517
8.78	148.0505	-54.4177	371.6517
8.88	153.5829	-51.3459	371.6517
8.98	158.8091	-48.3136	371.6517
9.08	163.7331	-45.3202	371.6517
9.18	168.3586	-42.3653	371.6517
9.28	172.6896	-39.4481	371.6517
9.38	176.7298	-36.5682	371.6517
9.48	180.4829	-33.7250	371.6517
9.58	183.9526	-30.9177	371.6517
9.68	187.1424	-28.1459	371.6517
9.78	190.0560	-25.4088	371.6517
9.88	192.6967	-22.7059	371.6517
9.98	195.0679	-20.0363	371.6517
10.08	197.1731	-17.3996	371.6517

---

10.18	199.0154	-14.7950	371.6517
10.28	200.5981	-12.2218	371.6517
10.38	201.9242	-9.6794	371.6517
10.48	202.9970	-7.1670	371.6517
10.58	203.8192	-4.6840	371.6517
10.68	204.3940	-2.2297	371.6517
10.78	204.7241	0.1966	371.6517
10.88	204.8124	2.5956	371.6517
10.98	204.6615	4.9681	371.6517
11.08	204.2741	7.3146	371.6517
11.18	203.6527	9.6360	371.6517
11.28	202.8000	11.9328	371.6517
11.38	201.7184	14.2059	371.6517
11.47	200.4101	16.4558	371.6517
11.57	198.8776	18.6833	371.6517
11.67	197.1230	20.8890	371.6517
11.77	195.1485	23.0737	371.6517
11.87	192.9563	25.2379	371.6517
11.97	190.5483	27.3823	371.6517
12.07	187.9265	29.5076	371.6517
12.17	185.0929	31.6145	371.6517
12.27	182.0493	33.7035	371.6517
12.37	178.7975	35.7752	371.6517
12.47	175.3391	37.8304	371.6517
12.57	171.6758	39.8695	371.6517
12.67	167.8093	41.8932	371.6517
12.77	163.7411	43.9020	371.6517
12.87	159.4726	45.8966	371.6517
12.97	155.0052	47.7453	371.6517
13.06	150.6435	49.5882	371.6517
13.16	146.1098	51.4200	371.6517
13.25	141.4052	53.2066	371.6517
13.34	136.7472	52.1892	371.6517
13.43	132.1826	51.1621	371.6517
13.53	127.7120	50.1257	371.6517
13.62	123.3365	49.0804	371.6517
13.71	119.0568	48.0264	371.6517
13.80	114.8737	46.9640	371.6517
13.89	110.7880	45.8937	371.6517
13.98	106.8004	44.8155	371.6517
14.08	102.9117	43.7300	371.6517
14.17	99.1224	42.6372	371.6517
14.26	95.4334	41.5376	371.6517
14.35	91.8451	40.4731	371.6517
14.44	88.2801	39.3349	371.6517
14.54	84.8219	38.1902	371.6517
14.63	81.4710	37.0394	371.6517
14.72	78.2280	35.8825	371.6517
14.82	75.0934	34.7199	371.6517
14.91	72.0678	33.5517	371.6517
15.01	69.1518	32.3782	371.6517
15.10	66.3457	31.1995	371.6517
15.19	63.6502	30.0158	371.6517
15.29	61.0656	28.8274	371.6517
15.38	58.5925	27.6343	371.6517
15.47	56.2312	26.4368	371.6517
15.57	53.9822	25.2350	371.6517
15.66	51.8458	24.0291	371.6517
15.76	49.8225	22.8191	371.6517
15.85	47.9126	21.7140	371.6517
15.95	46.0140	20.4244	371.6517
16.05	44.2435	19.1308	371.6517
16.15	42.6014	17.8333	371.6517
16.25	41.0881	16.5321	371.6517
16.35	39.7040	15.2274	371.6517
16.45	38.4495	13.9192	371.6517
16.55	37.3248	12.6077	371.6517
16.64	36.3303	11.2930	371.6517
16.74	35.4664	9.9752	371.6517
16.84	34.7333	8.6545	371.6517
16.94	34.1314	7.3310	371.6517
17.04	33.6608	6.0047	371.6517
17.14	33.3220	4.6759	371.6517
17.24	33.1150	2.4855	371.6517
17.30	33.0573	1.7473	371.6517
17.35	33.0401	0.5237	371.6517
17.38	33.0479	1.4629	371.6517

---

17.48	33.1599	0.1263	371.6517
17.58	33.4046	-1.2124	371.6517
17.68	33.7822	-2.5531	371.6517
17.78	34.2928	-3.8958	371.6517
17.88	34.9368	-5.2401	371.6517
17.98	35.7142	-6.5861	371.6517
18.07	36.6252	-7.9337	371.6517
18.17	37.6700	-9.2826	371.6517
18.27	38.8487	-10.6329	371.6517
18.37	40.1614	-11.9842	371.6517
18.47	41.6083	-13.3366	371.6517
18.57	43.1894	-14.6899	371.6517
18.67	44.9049	-16.0439	371.6517
18.77	46.7547	-17.3984	371.6517
18.87	48.7391	-18.7534	371.6517
18.97	50.8579	-20.1086	371.6517
19.07	53.1113	-21.4640	371.6517
19.17	55.4992	-22.8192	371.6517
19.27	58.0216	-24.1741	371.6517
19.37	60.6786	-25.5286	371.6517
19.46	63.4700	-26.8823	371.6517
19.56	66.3957	-28.2352	371.6517
19.66	69.4558	-29.5870	371.6517
19.76	72.6501	-30.9374	371.6517
19.86	75.9784	-32.2862	371.6517
19.96	79.4406	-33.6331	371.6517
20.06	83.0365	-34.9780	371.6517
20.16	86.7660	-36.3204	371.6517
20.26	90.6287	-37.6602	371.6517
20.36	94.6243	-38.9969	371.6517
20.46	98.7527	-40.3303	371.6517
20.56	103.0135	-41.6601	371.6517
20.66	107.4062	-42.9859	371.6517
20.76	111.9306	-44.3074	371.6517
20.85	116.5861	-45.6241	371.6517
20.95	121.3724	-46.9356	371.6517
21.05	126.2888	-48.2417	371.6517
21.15	131.3349	-49.5418	371.6517
21.25	136.5100	-50.8355	371.6517
21.35	141.8136	-52.1223	371.6517
21.45	147.2449	-53.3974	371.6517
21.55	152.6648	-51.6375	371.6517
21.65	157.9097	-49.8691	371.6517
21.75	162.9786	-48.0919	371.6517
21.85	167.8706	-46.3051	371.6517
21.95	172.5849	-44.5084	371.6517
22.05	177.1205	-42.7010	371.6517
22.15	181.4762	-40.8824	371.6517
22.25	185.6510	-39.0519	371.6517
22.35	189.6437	-37.2090	371.6517
22.44	193.4530	-35.3529	371.6517
22.54	197.0777	-33.4831	371.6517
22.64	200.5164	-31.5989	371.6517
22.74	203.7675	-29.6995	371.6517
22.84	206.8298	-27.7843	371.6517
22.94	209.7014	-25.8527	371.6517
23.04	212.3809	-23.9038	371.6517
23.14	214.8665	-21.9370	371.6517
23.24	217.1565	-19.9515	371.6517
23.34	219.2489	-17.9466	371.6517
23.44	221.1418	-15.9216	371.6517
23.54	222.8333	-13.8757	371.6517
23.64	224.3212	-11.8082	371.6517
23.74	225.6034	-9.7182	371.6517
23.84	226.6777	-7.6051	371.6517
23.94	227.5417	-5.4681	371.6517
24.04	228.1932	-3.3063	371.6517
24.14	228.6295	-1.1190	371.6517
24.24	228.8483	1.0945	371.6517
24.34	228.8468	3.3350	371.6517
24.43	228.6224	5.6033	371.6517
24.53	228.1724	7.9002	371.6517
24.63	227.4938	10.2265	371.6517
24.73	226.5838	12.5829	371.6517
24.83	225.4394	14.9702	371.6517
24.93	224.0574	17.3891	371.6517
25.03	222.4348	19.8404	371.6517

---

25.13	220.5683	22.3250	371.6517
25.23	218.4546	24.8434	371.6517
25.33	216.0904	27.3965	371.6517
25.43	213.4721	29.9849	371.6517
25.53	210.5963	32.6095	371.6517
25.63	207.4594	35.2709	371.6517
25.73	204.0578	37.9698	371.6517
25.83	200.3876	40.7070	371.6517
25.93	196.4451	43.4830	371.6517
26.03	192.2264	46.2986	371.6517
26.13	187.7276	49.1544	371.6517
26.23	182.9446	52.0511	371.6517
26.32	177.8735	54.9892	371.6517
26.42	172.5100	57.9694	371.6517
26.52	166.8501	60.9923	371.6517
26.62	160.8894	64.0583	371.6517
26.72	154.6237	67.1682	371.6517
26.82	148.0486	70.3223	371.6517
26.92	141.1596	73.5212	371.6517
27.02	133.9524	76.7654	371.6517
27.12	126.4225	80.0553	371.6517
27.22	118.5652	83.3913	371.6517
27.32	110.3761	86.7739	371.6517
27.42	101.8504	90.2035	371.6517
27.52	92.9834	93.6803	371.6517
27.62	83.7706	97.2047	371.6517
27.72	74.2072	100.7769	371.6517
27.82	64.2883	104.3973	371.6517
27.92	54.0093	108.0660	371.6517
28.02	43.3653	111.7832	371.6517
28.12	32.3514	115.5491	371.6517
28.22	20.9629	119.3637	371.6517
28.31	9.1948	123.2273	371.6517
28.41	-2.9576	127.1396	371.6517
28.51	-15.4993	131.1009	371.6517
28.61	-28.4351	135.1110	371.6517
28.71	-41.7698	139.1698	371.6517
28.81	-55.5084	143.2771	371.6517
28.91	-69.6556	147.4329	371.6517
29.01	-84.2162	151.6368	371.6517
29.11	-99.1951	155.8885	371.6517
29.21	-114.5970	160.1878	371.6517
29.31	-130.4266	164.5343	371.6517
29.41	-146.6887	168.9274	371.6517
29.51	-163.3878	173.3667	371.6517
29.61	-180.5286	177.8517	371.6517
29.71	-198.1156	182.3817	371.6517
29.81	-216.1533	186.9561	371.6517
29.91	-234.6461	191.5741	371.6517
30.01	-253.5984	196.2349	371.6517
30.11	-273.0143	200.9377	371.6517
30.21	-292.8982	205.6816	371.6517
30.30	-313.2540	210.4655	371.6517
30.40	-334.0857	215.2884	371.6517
30.50	-355.3973	220.1492	371.6517
30.60	-377.1925	225.0467	371.6517
30.70	-399.4749	229.9795	371.6517
30.80	-422.2481	234.9463	371.6517
30.90	-445.5154	239.9458	371.6517
31.00	-469.2802	244.9763	371.6517
31.10	-493.5454	250.0363	371.6517
31.20	-518.3140	254.9151	371.6517
31.29	-542.3696	265.1232	371.6517
31.39	-567.3822	275.3530	371.6517
31.48	-593.3539	285.6028	371.6517
31.57	-620.2864	295.8710	371.6517
31.67	-648.1816	306.1558	371.6517
31.76	-677.0410	316.4553	371.6517
31.86	-706.8660	326.7677	371.6517
31.95	133.6042	15.3052	13.5963
32.04	132.0121	25.6384	13.5963
32.14	129.4512	35.9820	13.5963
32.23	125.9205	46.3363	13.5963
32.33	121.4192	56.7018	13.5963
32.42	115.9461	67.0786	13.5963
32.51	109.5002	77.4673	13.5963
32.61	102.0803	87.8680	13.5963

32.70	93.6854	98.3371	13.5963
32.80	84.8833	93.6904	13.5963
32.89	76.5237	89.0570	13.5963
32.99	68.6053	84.4371	13.5963
33.08	61.1270	79.8310	13.5963
33.18	54.0873	75.2387	13.5963
33.27	47.4850	70.6605	13.5963
33.37	41.3187	66.0965	13.5963
33.46	35.5871	61.5469	13.5963
33.56	30.2888	57.0116	13.5963
33.65	25.4224	52.4909	13.5963
33.75	20.9866	47.9848	13.5963
33.84	16.9799	43.4933	13.5963
33.94	13.4009	39.0166	13.5963
34.03	10.2484	34.5546	13.5963
34.13	7.5207	30.1074	13.5963
34.22	5.2167	25.6750	13.5963
34.32	3.3347	21.2574	13.5963
34.41	1.8735	16.8547	13.5963
34.51	0.8316	12.4667	13.5963
34.60	0.2075	8.0937	13.5963
34.70	0.0000	-3.7354	13.5963

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1117.8158	390.8392	321.7858
0.85	-1079.4304	381.2567	318.1292
0.95	-1041.9915	371.7986	314.4725
1.05	-1005.4870	362.4649	310.8158
1.15	-969.9043	353.2557	307.1592
1.25	-935.2311	344.1709	303.5025
1.35	-901.4550	335.2105	299.8459
1.45	-868.5637	326.3745	296.1892
1.55	-836.5448	317.6630	292.5326
1.64	-805.3860	309.0745	288.8759
1.74	-775.0750	300.6090	285.2192
1.84	-745.5996	292.2680	281.5626
1.94	-716.9473	284.0514	277.9059
2.04	-689.1059	275.9592	274.2493
2.14	-662.0629	267.9915	270.5926
2.24	-635.8060	260.1481	266.9360
2.34	-610.3227	252.4292	263.2793
2.44	-585.6008	244.8347	259.6226
2.54	-561.6278	237.3647	255.9660
2.64	-538.3914	230.0190	252.3093
2.74	-515.8792	222.7978	248.6527
2.84	-494.0788	215.7010	244.9960
2.94	-472.9779	208.7286	241.3394
3.04	-452.5641	201.8807	237.6827
3.14	-432.8250	195.1571	234.0261
3.24	-413.7483	188.5580	230.3694
3.34	-395.3215	182.0833	226.7127
3.43	-377.5324	175.7317	223.0561
3.53	-360.3687	169.5031	219.3994
3.63	-343.8182	163.3989	215.7428
3.73	-327.8685	157.4192	212.0861
3.83	-312.5071	151.5639	208.4295
3.93	-297.7217	145.8330	204.7728
4.03	-283.5000	140.2265	201.1161
4.13	-269.8296	134.7444	197.4595
4.23	-256.6981	129.3868	193.8028
4.33	-244.0931	124.1536	190.1462
4.43	-232.0023	119.0448	186.4895
4.53	-220.4132	114.0604	182.8329
4.63	-209.3136	109.2005	179.1762
4.73	-198.6910	104.4650	175.5195
4.83	-188.5331	99.8539	171.8629
4.93	-178.8275	95.3672	168.2062
5.03	-169.5619	91.0049	164.5496
5.13	-160.7238	86.7657	160.8929
5.22	-152.3012	82.6496	157.2363
5.32	-144.2817	78.6578	153.5796
5.42	-136.6528	74.7905	149.9229
5.52	-129.4024	71.0476	146.2663

5.62	-122.5179	67.4292	142.6096
5.72	-115.9870	63.9351	138.9530
5.82	-109.7973	60.5655	135.2963
5.92	-103.9365	57.3203	131.6397
6.02	-98.3922	54.1995	127.9830
6.12	-93.1520	51.2032	124.3263
6.22	-88.2036	48.3313	120.6697
6.32	-83.5345	45.5837	117.0130
6.42	-79.1324	42.9607	113.3564
6.52	-74.9850	40.4620	109.6997
6.62	-71.0798	38.0878	106.0431
6.72	-67.4045	35.8379	102.3864
6.82	-63.9468	33.7125	98.7297
6.91	-60.6942	31.7102	95.0731
7.01	-57.6346	29.8309	91.4164
7.11	-54.7558	28.0760	87.7598
7.21	-52.0452	26.4456	84.1031
7.31	-49.4905	24.9395	80.4465
7.41	-47.0793	23.5592	76.7898
7.51	-44.8015	22.2578	73.1331
7.61	-42.6504	21.0102	69.4765
7.71	-40.6207	19.8166	65.8198
7.81	-38.7069	18.6768	62.1632
7.91	-36.9038	17.5909	58.5065
8.01	-35.2061	16.5589	54.8499
8.11	-33.6082	15.5808	51.1932
8.21	-32.1049	14.6566	47.5365
8.31	-30.6909	13.7863	43.8799
8.41	-29.3606	12.9698	40.2232
8.51	-28.1089	12.2073	36.5666
8.61	-26.9304	11.4986	32.9099
8.70	-25.8197	10.8412	29.2533
8.80	-24.7719	10.2349	25.5966
8.90	-23.7817	9.6825	21.9399
9.00	-22.8437	9.1841	18.2833
9.10	-21.9526	8.7395	14.6266
9.20	-21.1031	8.3488	10.9700
9.30	-20.2897	8.0120	7.3133
9.40	-19.5071	7.7290	3.6567
9.50	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-871.2620	-358.0554	321.7858
0.85	-836.1263	-348.6750	318.1292
0.95	-801.9171	-339.4190	314.4725
1.05	-768.6220	-330.2875	310.8158
1.15	-736.2287	-321.2803	307.1592
1.25	-704.7248	-312.3976	303.5025
1.35	-674.0980	-303.6393	299.8459
1.45	-644.3358	-295.0054	296.1892
1.55	-615.4260	-286.4959	292.5326
1.64	-587.3561	-278.1095	288.8759
1.74	-560.1140	-269.8462	285.2192
1.84	-533.6873	-261.7072	281.5626
1.94	-508.0637	-253.6927	277.9059
2.04	-483.2309	-245.8026	274.2493
2.14	-459.1763	-238.0370	270.5926
2.24	-435.8878	-230.3957	266.9360
2.34	-413.3528	-222.8789	263.2793
2.44	-391.5591	-215.4865	259.6226
2.54	-370.4942	-208.2185	255.9660
2.64	-350.1458	-201.0750	252.3093
2.74	-330.5015	-194.0558	248.6527
2.84	-311.5490	-187.1611	244.9960
2.94	-293.2758	-180.3908	241.3394
3.04	-275.6696	-173.7450	237.6827
3.14	-258.7181	-167.2235	234.0261
3.24	-242.4088	-160.8265	230.3694
3.34	-226.7293	-154.5539	226.7127
3.43	-211.6675	-148.4043	223.0561
3.53	-197.2110	-142.3778	219.3994
3.63	-183.3475	-136.4758	215.7428
3.73	-170.0647	-130.6981	212.0861
3.83	-157.3503	-125.0449	208.4295
3.93	-145.1917	-119.5160	204.7728

4.03	-133.5767	-114.1117	201.1161
4.13	-122.4928	-108.8317	197.4595
4.23	-111.9278	-103.6761	193.8028
4.33	-101.8692	-98.6450	190.1462
4.43	-92.3047	-93.7383	186.4895
4.53	-83.2219	-88.9560	182.8329
4.63	-74.6084	-84.2982	179.1762
4.73	-66.4519	-79.7648	175.5195
4.83	-58.7399	-75.3557	171.8629
4.93	-51.4602	-71.0712	168.2062
5.03	-44.6003	-66.9110	164.5496
5.13	-38.1479	-62.8739	160.8929
5.22	-32.0908	-58.9598	157.2363
5.32	-26.4168	-55.1702	153.5796
5.42	-21.1133	-51.5049	149.9229
5.52	-16.1681	-47.9641	146.2663
5.62	-11.5688	-44.5478	142.6096
5.72	-7.3030	-41.2558	138.9530
5.82	-3.3583	-38.0883	135.2963
5.92	0.2776	-35.0452	131.6397
6.02	3.6171	-32.1265	127.9830
6.12	6.6725	-29.3322	124.3263
6.22	9.4564	-26.6624	120.6697
6.32	11.9809	-24.1169	117.0130
6.42	14.2585	-21.6959	113.3564
6.52	16.3016	-19.3994	109.6997
6.62	18.1225	-17.2272	106.0431
6.72	19.7337	-15.1795	102.3864
6.82	21.1474	-13.2562	98.7297
6.91	22.3759	-11.4559	95.0731
7.01	23.4316	-9.7787	91.4164
7.11	24.3268	-8.2259	87.7598
7.21	25.0737	-6.7975	84.1031
7.31	25.6847	-5.4936	80.4465
7.41	26.1724	-4.3154	76.7898
7.51	26.5468	-3.2160	73.1331
7.61	26.8146	-2.1706	69.4765
7.71	26.9812	-1.1790	65.8198
7.81	27.0518	-0.2413	62.1632
7.91	27.0318	0.6425	58.5065
8.01	26.9267	1.4724	54.8499
8.11	26.7417	2.2484	51.1932
8.21	26.4822	2.9705	47.5365
8.31	26.1536	3.6388	43.8799
8.41	25.7613	4.2531	40.2232
8.51	25.3105	4.8136	36.5666
8.61	24.8067	5.3201	32.9099
8.70	24.2551	5.7755	29.2533
8.80	23.6607	6.1797	25.5966
8.90	23.0289	6.5300	21.9399
9.00	22.3648	6.8264	18.2833
9.10	21.6740	7.0689	14.6266
9.20	20.9618	7.2575	10.9700
9.30	20.2334	7.3922	7.3133
9.40	19.4944	7.4731	3.6567
9.50	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.4619	-19.1874
0.10	0.2676	-2.1555	-19.1874
0.19	1.0702	-7.7709	-19.1874
0.29	2.4076	-13.3844	-19.1874
0.38	4.2796	-18.9958	-19.1874
0.48	6.6860	-24.6051	-19.1874
0.57	9.6266	-30.2124	-19.1874
0.67	13.1013	-35.8176	-19.1874
0.76	17.1098	-41.4207	-19.1874
0.86	21.6520	-47.0217	-19.1874
0.95	26.7275	-52.6204	-19.1874
1.05	32.3363	-58.2167	-19.1874
1.14	38.4780	-63.8107	-19.1874
1.24	45.1526	-69.4021	-19.1874
1.33	52.3596	-74.9909	-19.1874
1.43	60.0989	-80.5769	-19.1874

---

1.52	68.3702	-86.1598	-19.1874
1.62	77.1732	-91.7396	-19.1874
1.71	86.5076	-97.3159	-19.1874
1.81	96.3730	-102.8885	-19.1874
1.90	106.7693	-108.4572	-19.1874
2.00	117.6958	-114.0761	-19.1874
2.09	128.2332	-103.8459	-19.1874
2.19	137.8114	-93.6109	-19.1874
2.28	146.4301	-83.3706	-19.1874
2.38	154.0888	-73.1247	-19.1874
2.47	160.7870	-62.8727	-19.1874
2.56	166.5240	-52.6141	-19.1874
2.66	171.2992	-42.3484	-19.1874
2.75	-942.7037	-353.8611	371.6517
2.84	-909.6865	-343.5816	371.6517
2.94	-877.6331	-333.2982	371.6517
3.03	-846.5437	-323.0134	371.6517
3.13	-816.4184	-312.7296	371.6517
3.22	-787.2573	-302.4492	371.6517
3.31	-759.0600	-292.1744	371.6517
3.41	-731.8260	-281.9073	371.6517
3.50	-705.5545	-271.4316	371.6517
3.60	-678.3892	-266.2704	371.6517
3.70	-651.7384	-261.1248	371.6517
3.80	-625.6005	-255.9972	371.6517
3.90	-599.9738	-250.8897	371.6517
4.00	-574.8562	-245.8043	371.6517
4.10	-550.2456	-240.7431	371.6517
4.20	-526.1394	-235.7077	371.6517
4.30	-502.5353	-230.7002	371.6517
4.40	-479.4303	-225.7221	371.6517
4.50	-456.8215	-220.7752	371.6517
4.60	-434.7058	-215.8609	371.6517
4.70	-413.0801	-210.9807	371.6517
4.80	-391.9408	-206.1361	371.6517
4.90	-371.2844	-201.3284	371.6517
5.00	-351.1073	-196.5589	371.6517
5.09	-331.4057	-191.8287	371.6517
5.19	-312.1755	-187.1390	371.6517
5.29	-293.4129	-182.4909	371.6517
5.39	-275.1136	-177.8853	371.6517
5.49	-257.2734	-173.3232	371.6517
5.59	-239.8880	-168.8054	371.6517
5.69	-222.9529	-164.3329	371.6517
5.79	-206.4637	-159.9063	371.6517
5.89	-190.4157	-155.5263	371.6517
5.99	-174.8043	-151.1936	371.6517
6.09	-159.6249	-146.9088	371.6517
6.19	-144.8725	-142.6725	371.6517
6.29	-130.5425	-138.4851	371.6517
6.39	-116.6299	-134.3471	371.6517
6.49	-103.1298	-130.2588	371.6517
6.59	-90.0372	-126.2207	371.6517
6.69	-77.3471	-122.2330	371.6517
6.79	-65.0546	-118.2960	371.6517
6.89	-53.1545	-114.4099	371.6517
6.99	-41.6418	-110.5750	371.6517
7.09	-30.5114	-106.7912	371.6517
7.19	-19.7581	-103.0589	371.6517
7.29	-9.3769	-99.3779	371.6517
7.39	0.6373	-95.7484	371.6517
7.49	10.2897	-92.1703	371.6517
7.59	19.5855	-88.6436	371.6517
7.69	28.5297	-85.1683	371.6517
7.79	37.1275	-81.7442	371.6517
7.89	45.3839	-78.3713	371.6517
7.99	53.3042	-75.0493	371.6517
8.09	60.8932	-71.7781	371.6517
8.19	68.1562	-68.5575	371.6517
8.28	75.0982	-65.3872	371.6517
8.38	81.7241	-62.2670	371.6517
8.48	88.0390	-59.1967	371.6517
8.58	94.0478	-56.1758	371.6517
8.68	99.7555	-53.2041	371.6517
8.78	105.1669	-50.2813	371.6517
8.88	110.2870	-47.4070	371.6517
8.98	115.1206	-44.5808	371.6517



---

9.08	119.6724	-41.8023	371.6517
9.18	123.9473	-39.0711	371.6517
9.28	127.9499	-36.3869	371.6517
9.38	131.6849	-33.7491	371.6517
9.48	135.1570	-31.1573	371.6517
9.58	138.3708	-28.6110	371.6517
9.68	141.3307	-26.1099	371.6517
9.78	144.0412	-23.6533	371.6517
9.88	146.5069	-21.2408	371.6517
9.98	148.7322	-18.8720	371.6517
10.08	150.7212	-16.5462	371.6517
10.18	152.4785	-14.2631	371.6517
10.28	154.0081	-12.0220	371.6517
10.38	155.3144	-9.8224	371.6517
10.48	156.4014	-7.6639	371.6517
10.58	157.2732	-5.5459	371.6517
10.68	157.9339	-3.4678	371.6517
10.78	158.3874	-1.4291	371.6517
10.88	158.6377	0.5708	371.6517
10.98	158.6886	2.5323	371.6517
11.08	158.5440	4.4560	371.6517
11.18	158.2077	6.3425	371.6517
11.28	157.6833	8.1922	371.6517
11.38	156.9745	10.0058	371.6517
11.47	156.0849	11.7838	371.6517
11.57	155.0181	13.5266	371.6517
11.67	153.7775	15.2349	371.6517
11.77	152.3667	16.9091	371.6517
11.87	150.7890	18.5498	371.6517
11.97	149.0477	20.1575	371.6517
12.07	147.1462	21.7326	371.6517
12.17	145.0876	23.2758	371.6517
12.27	142.8752	24.7874	371.6517
12.37	140.5121	26.2680	371.6517
12.47	138.0015	27.7181	371.6517
12.57	135.3463	29.1381	371.6517
12.67	132.5495	30.5284	371.6517
12.77	129.6141	31.8896	371.6517
12.87	126.5431	33.2221	371.6517
12.97	123.3392	34.4158	371.6517
13.06	120.2216	35.6125	371.6517
13.16	116.9923	36.7850	371.6517
13.25	113.6536	37.9054	371.6517
13.34	110.3983	36.2152	371.6517
13.43	107.2979	34.5026	371.6517
13.53	104.3545	32.7679	371.6517
13.62	101.5701	31.0115	371.6517
13.71	98.9467	29.2336	371.6517
13.80	96.4863	27.4344	371.6517
13.89	94.1908	25.6142	371.6517
13.98	92.0622	23.7733	371.6517
14.08	90.1023	21.9118	371.6517
14.17	88.3130	20.0301	371.6517
14.26	86.6963	18.1284	371.6517
14.35	85.2538	16.2394	371.6517
14.44	83.9608	14.2537	371.6517
14.54	82.8539	12.2478	371.6517
14.63	81.9351	10.2219	371.6517
14.72	81.2062	8.1762	371.6517
14.82	80.6691	6.1110	371.6517
14.91	80.3256	4.0265	371.6517
15.01	80.1776	1.9229	371.6517
15.10	80.2267	-0.1996	371.6517
15.19	80.4749	-2.3407	371.6517
15.29	80.9237	-4.5001	371.6517
15.38	81.5750	-6.6778	371.6517
15.47	82.4305	-8.8734	371.6517
15.57	83.4918	-11.0866	371.6517
15.66	84.7606	-13.3174	371.6517
15.76	86.2385	-15.5654	371.6517
15.85	87.9272	-17.7527	371.6517
15.95	89.9471	-20.1702	371.6517
16.05	92.2070	-22.6061	371.6517
16.15	94.7087	-25.0601	371.6517
16.25	97.4542	-27.5320	371.6517
16.35	100.4450	-30.0214	371.6517
16.45	103.6830	-32.5279	371.6517

---

16.55	107.1699	-35.0513	371.6517
16.64	110.9073	-37.5911	371.6517
16.74	114.8969	-40.1469	371.6517
16.84	119.1402	-42.7185	371.6517
16.94	123.6388	-45.3054	371.6517
17.04	128.3943	-47.9071	371.6517
17.14	133.4081	-50.5232	371.6517
17.24	138.6817	-53.7228	371.6517
17.30	141.7154	-55.1840	371.6517
17.35	144.8295	-56.9688	371.6517
17.38	146.5620	-56.8852	371.6517
17.48	152.2592	-55.3774	371.6517
17.58	157.8067	-53.8819	371.6517
17.68	163.2057	-52.3982	371.6517
17.78	168.4575	-50.9257	371.6517
17.88	173.5631	-49.4638	371.6517
17.98	178.5236	-48.0121	371.6517
18.07	183.3399	-46.5698	371.6517
18.17	188.0131	-45.1364	371.6517
18.27	192.5440	-43.7113	371.6517
18.37	196.9334	-42.2937	371.6517
18.47	201.1821	-40.8831	371.6517
18.57	205.2908	-39.4787	371.6517
18.67	209.2601	-38.0798	371.6517
18.77	213.0905	-36.6858	371.6517
18.87	216.7825	-35.2960	371.6517
18.97	220.3365	-33.9095	371.6517
19.07	223.7530	-32.5257	371.6517
19.17	227.0320	-31.1438	371.6517
19.27	230.1739	-29.7631	371.6517
19.37	233.1787	-28.3827	371.6517
19.46	236.0465	-27.0019	371.6517
19.56	238.7772	-25.6199	371.6517
19.66	241.3707	-24.2359	371.6517
19.76	243.8269	-22.8491	371.6517
19.86	246.1453	-21.4586	371.6517
19.96	248.3258	-20.0637	371.6517
20.06	250.3678	-18.6634	371.6517
20.16	252.2707	-17.2570	371.6517
20.26	254.0341	-15.8436	371.6517
20.36	255.6571	-14.4223	371.6517
20.46	257.1391	-12.9924	371.6517
20.56	258.4791	-11.5528	371.6517
20.66	259.6762	-10.1028	371.6517
20.76	260.7294	-8.6415	371.6517
20.85	261.6375	-7.1679	371.6517
20.95	262.3993	-5.6813	371.6517
21.05	263.0136	-4.1807	371.6517
21.15	263.4789	-2.6653	371.6517
21.25	263.7937	-1.1341	371.6517
21.35	263.9566	0.4137	371.6517
21.45	263.9658	1.9819	371.6517
21.55	263.8761	2.4250	371.6517
21.65	263.7422	2.8876	371.6517
21.75	263.5623	3.3704	371.6517
21.85	263.3344	3.8744	371.6517
21.95	263.0564	4.4004	371.6517
22.05	262.7260	4.9494	371.6517
22.15	262.3410	5.5222	371.6517
22.25	261.8991	6.1198	371.6517
22.35	261.3976	6.7429	371.6517
22.44	260.8342	7.3926	371.6517
22.54	260.2061	8.0697	371.6517
22.64	259.5107	8.7750	371.6517
22.74	258.7451	9.5094	371.6517
22.84	257.9064	10.2739	371.6517
22.94	256.9917	11.0693	371.6517
23.04	255.9978	11.8965	371.6517
23.14	254.9217	12.7563	371.6517
23.24	253.7600	13.6495	371.6517
23.34	252.5094	14.5772	371.6517
23.44	251.1666	15.5400	371.6517
23.54	249.7279	16.5390	371.6517
23.64	248.1899	17.5748	371.6517
23.74	246.5488	18.6484	371.6517
23.84	244.8009	19.7605	371.6517
23.94	242.9423	20.9121	371.6517

---

24.04	240.9692	22.1040	371.6517
24.14	238.8775	23.3368	371.6517
24.24	236.6632	24.6116	371.6517
24.34	234.3220	25.9290	371.6517
24.43	231.8497	27.2898	371.6517
24.53	229.2421	28.6950	371.6517
24.63	226.4947	30.1451	371.6517
24.73	223.6029	31.6410	371.6517
24.83	220.5624	33.1835	371.6517
24.93	217.3684	34.7733	371.6517
25.03	214.0162	36.4111	371.6517
25.13	210.5011	38.0976	371.6517
25.23	206.8182	39.8336	371.6517
25.33	202.9626	41.6198	371.6517
25.43	198.9293	43.4569	371.6517
25.53	194.7132	45.3455	371.6517
25.63	190.3092	47.2862	371.6517
25.73	185.7121	49.2798	371.6517
25.83	180.9167	51.3269	371.6517
25.93	175.9176	53.4280	371.6517
26.03	170.7095	55.5839	371.6517
26.13	165.2869	57.7949	371.6517
26.23	159.6443	60.0618	371.6517
26.32	153.7762	62.3850	371.6517
26.42	147.6770	64.7651	371.6517
26.52	141.3409	67.2026	371.6517
26.62	134.7623	69.6979	371.6517
26.72	127.9355	72.2516	371.6517
26.82	120.8547	74.8640	371.6517
26.92	113.5139	77.5355	371.6517
27.02	105.9073	80.2666	371.6517
27.12	98.0290	83.0575	371.6517
27.22	89.8731	85.9087	371.6517
27.32	81.4335	88.8204	371.6517
27.42	72.7042	91.7929	371.6517
27.52	63.6791	94.8265	371.6517
27.62	54.3523	97.9213	371.6517
27.72	44.7175	101.0776	371.6517
27.82	34.7687	104.2955	371.6517
27.92	24.4998	107.5751	371.6517
28.02	13.9046	110.9165	371.6517
28.12	2.9770	114.3198	371.6517
28.22	-8.2893	117.7849	371.6517
28.31	-19.9002	121.3119	371.6517
28.41	-31.8621	124.9006	371.6517
28.51	-44.1810	128.5510	371.6517
28.61	-56.8631	132.2628	371.6517
28.71	-69.9145	136.0360	371.6517
28.81	-83.3413	139.8703	371.6517
28.91	-97.1495	143.7654	371.6517
29.01	-111.3453	147.7209	371.6517
29.11	-125.9346	151.7365	371.6517
29.21	-140.9234	155.8118	371.6517
29.31	-156.3176	159.9462	371.6517
29.41	-172.1232	164.1393	371.6517
29.51	-188.3460	168.3905	371.6517
29.61	-204.9917	172.6991	371.6517
29.71	-222.0661	177.0644	371.6517
29.81	-239.5748	181.4857	371.6517
29.91	-257.5233	185.9622	371.6517
30.01	-275.9172	190.4929	371.6517
30.11	-294.7619	195.0771	371.6517
30.21	-314.0627	199.7136	371.6517
30.30	-333.8247	204.4014	371.6517
30.40	-354.0531	209.1393	371.6517
30.50	-374.7529	213.9262	371.6517
30.60	-395.9290	218.7609	371.6517
30.70	-417.5861	223.6418	371.6517
30.80	-439.7287	228.5677	371.6517
30.90	-462.3615	233.5371	371.6517
31.00	-485.4886	238.5483	371.6517
31.10	-509.1143	243.5998	371.6517
31.20	-533.2426	248.6807	371.6517
31.29	-556.6949	253.7903	371.6517
31.39	-581.1054	258.9509	371.6517
31.48	-606.4768	264.2310	371.6517
31.57	-632.8120	269.5388	371.6517

31.67	-660.1136	299.8724	371.6517
31.76	-688.3840	310.2301	371.6517
31.86	-717.6253	320.6099	371.6517
31.95	123.4222	9.2238	13.5963
32.04	122.4002	19.6428	13.5963
32.14	120.4014	30.0813	13.5963
32.23	117.4240	40.5396	13.5963
32.33	113.4661	51.0181	13.5963
32.42	108.5258	61.5171	13.5963
32.51	102.6013	72.0370	13.5963
32.61	95.6905	82.5779	13.5963
32.70	87.7915	93.1974	13.5963
32.80	79.4789	88.7116	13.5963
32.89	71.5934	84.2484	13.5963
32.99	64.1331	79.8079	13.5963
33.08	57.0956	75.3904	13.5963
33.18	50.4789	70.9960	13.5963
33.27	44.2806	66.6249	13.5963
33.37	38.4987	62.2772	13.5963
33.46	33.1308	57.9530	13.5963
33.56	28.1748	53.6525	13.5963
33.65	23.6283	49.3756	13.5963
33.75	19.4892	45.1225	13.5963
33.84	15.7551	40.8933	13.5963
33.94	12.4237	36.6880	13.5963
34.03	9.4929	32.5065	13.5963
34.13	6.9604	28.3490	13.5963
34.22	4.8238	24.2155	13.5963
34.32	3.0808	20.1060	13.5963
34.41	1.7292	16.0204	13.5963
34.51	0.7668	11.9589	13.5963
34.60	0.1911	7.9213	13.5963
34.70	0.0000	-3.9078	13.5963

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1117.8158	390.8392	321.7858
0.85	-1079.4304	381.2567	318.1292
0.95	-1041.9915	371.7986	314.4725
1.05	-1005.4870	362.4649	310.8158
1.15	-969.9043	353.2557	307.1592
1.25	-935.2311	344.1709	303.5025
1.35	-901.4550	335.2105	299.8459
1.45	-868.5637	326.3745	296.1892
1.55	-836.5448	317.6630	292.5326
1.64	-805.3860	309.0745	288.8759
1.74	-775.0750	300.6090	285.2192
1.84	-745.5996	292.2680	281.5626
1.94	-716.9473	284.0514	277.9059
2.04	-689.1059	275.9592	274.2493
2.14	-662.0629	267.9915	270.5926
2.24	-635.8060	260.1481	266.9360
2.34	-610.3227	252.4292	263.2793
2.44	-585.6008	244.8347	259.6226
2.54	-561.6278	237.3647	255.9660
2.64	-538.3914	230.0190	252.3093
2.74	-515.8792	222.7978	248.6527
2.84	-494.0788	215.7010	244.9960
2.94	-472.9779	208.7286	241.3394
3.04	-452.5641	201.8807	237.6827
3.14	-432.8250	195.1571	234.0261
3.24	-413.7483	188.5580	230.3694
3.34	-395.3215	182.0833	226.7127
3.43	-377.5324	175.7317	223.0561
3.53	-360.3687	169.5031	219.3994
3.63	-343.8182	163.3989	215.7428
3.73	-327.8685	157.4192	212.0861
3.83	-312.5071	151.5639	208.4295
3.93	-297.7217	145.8330	204.7728
4.03	-283.5000	140.2265	201.1161
4.13	-269.8296	134.7444	197.4595
4.23	-256.6981	129.3868	193.8028
4.33	-244.0931	124.1536	190.1462
4.43	-232.0023	119.0448	186.4895

4.53	-220.4132	114.0604	182.8329
4.63	-209.3136	109.2005	179.1762
4.73	-198.6910	104.4650	175.5195
4.83	-188.5331	99.8539	171.8629
4.93	-178.8275	95.3672	168.2062
5.03	-169.5619	91.0049	164.5496
5.13	-160.7238	86.7657	160.8929
5.22	-152.3012	82.6496	157.2363
5.32	-144.2817	78.6578	153.5796
5.42	-136.6528	74.7905	149.9229
5.52	-129.4024	71.0476	146.2663
5.62	-122.5179	67.4292	142.6096
5.72	-115.9870	63.9351	138.9530
5.82	-109.7973	60.5655	135.2963
5.92	-103.9365	57.3203	131.6397
6.02	-98.3922	54.1995	127.9830
6.12	-93.1520	51.2032	124.3263
6.22	-88.2036	48.3313	120.6697
6.32	-83.5345	45.5837	117.0130
6.42	-79.1324	42.9607	113.3564
6.52	-74.9850	40.4620	109.6997
6.62	-71.0798	38.0878	106.0431
6.72	-67.4045	35.8379	102.3864
6.82	-63.9468	33.7125	98.7297
6.91	-60.6942	31.7102	95.0731
7.01	-57.6346	29.8309	91.4164
7.11	-54.7558	28.0760	87.7598
7.21	-52.0452	26.4456	84.1031
7.31	-49.4905	24.9395	80.4465
7.41	-47.0793	23.5592	76.7898
7.51	-44.8015	22.2578	73.1331
7.61	-42.6504	21.0102	69.4765
7.71	-40.6207	19.8166	65.8198
7.81	-38.7069	18.6768	62.1632
7.91	-36.9038	17.5909	58.5065
8.01	-35.2061	16.5589	54.8499
8.11	-33.6082	15.5808	51.1932
8.21	-32.1049	14.6566	47.5365
8.31	-30.6909	13.7863	43.8799
8.41	-29.3606	12.9698	40.2232
8.51	-28.1089	12.2073	36.5666
8.61	-26.9304	11.4986	32.9099
8.70	-25.8197	10.8412	29.2533
8.80	-24.7719	10.2349	25.5966
8.90	-23.7817	9.6825	21.9399
9.00	-22.8437	9.1841	18.2833
9.10	-21.9526	8.7395	14.6266
9.20	-21.1031	8.3488	10.9700
9.30	-20.2897	8.0120	7.3133
9.40	-19.5071	7.7290	3.6567
9.50	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-871.2620	-358.0554	321.7858
0.85	-836.1263	-348.6750	318.1292
0.95	-801.9171	-339.4190	314.4725
1.05	-768.6220	-330.2875	310.8158
1.15	-736.2287	-321.2803	307.1592
1.25	-704.7248	-312.3976	303.5025
1.35	-674.0980	-303.6393	299.8459
1.45	-644.3358	-295.0054	296.1892
1.55	-615.4260	-286.4959	292.5326
1.64	-587.3561	-278.1095	288.8759
1.74	-560.1140	-269.8462	285.2192
1.84	-533.6873	-261.7072	281.5626
1.94	-508.0637	-253.6927	277.9059
2.04	-483.2309	-245.8026	274.2493
2.14	-459.1763	-238.0370	270.5926
2.24	-435.8878	-230.3957	266.9360
2.34	-413.3528	-222.8789	263.2793
2.44	-391.5591	-215.4865	259.6226
2.54	-370.4942	-208.2185	255.9660
2.64	-350.1458	-201.0750	252.3093
2.74	-330.5015	-194.0558	248.6527
2.84	-311.5490	-187.1611	244.9960

2.94	-293.2758	-180.3908	241.3394
3.04	-275.6696	-173.7450	237.6827
3.14	-258.7181	-167.2235	234.0261
3.24	-242.4088	-160.8265	230.3694
3.34	-226.7293	-154.5539	226.7127
3.43	-211.6675	-148.4043	223.0561
3.53	-197.2110	-142.3778	219.3994
3.63	-183.3475	-136.4758	215.7428
3.73	-170.0647	-130.6981	212.0861
3.83	-157.3503	-125.0449	208.4295
3.93	-145.1917	-119.5160	204.7728
4.03	-133.5767	-114.1117	201.1161
4.13	-122.4928	-108.8317	197.4595
4.23	-111.9278	-103.6761	193.8028
4.33	-101.8692	-98.6450	190.1462
4.43	-92.3047	-93.7383	186.4895
4.53	-83.2219	-88.9560	182.8329
4.63	-74.6084	-84.2982	179.1762
4.73	-66.4519	-79.7648	175.5195
4.83	-58.7399	-75.3557	171.8629
4.93	-51.4602	-71.0712	168.2062
5.03	-44.6003	-66.9110	164.5496
5.13	-38.1479	-62.8739	160.8929
5.22	-32.0908	-58.9598	157.2363
5.32	-26.4168	-55.1702	153.5796
5.42	-21.1133	-51.5049	149.9229
5.52	-16.1681	-47.9641	146.2663
5.62	-11.5688	-44.5478	142.6096
5.72	-7.3030	-41.2558	138.9530
5.82	-3.3583	-38.0883	135.2963
5.92	0.2776	-35.0452	131.6397
6.02	3.6171	-32.1265	127.9830
6.12	6.6725	-29.3322	124.3263
6.22	9.4564	-26.6624	120.6697
6.32	11.9809	-24.1169	117.0130
6.42	14.2585	-21.6959	113.3564
6.52	16.3016	-19.3994	109.6997
6.62	18.1225	-17.2272	106.0431
6.72	19.7337	-15.1795	102.3864
6.82	21.1474	-13.2562	98.7297
6.91	22.3759	-11.4559	95.0731
7.01	23.4316	-9.7787	91.4164
7.11	24.3268	-8.2259	87.7598
7.21	25.0737	-6.7975	84.1031
7.31	25.6847	-5.4936	80.4465
7.41	26.1724	-4.3154	76.7898
7.51	26.5468	-3.2160	73.1331
7.61	26.8146	-2.1706	69.4765
7.71	26.9812	-1.1790	65.8198
7.81	27.0518	-0.2413	62.1632
7.91	27.0318	0.6425	58.5065
8.01	26.9267	1.4724	54.8499
8.11	26.7417	2.2484	51.1932
8.21	26.4822	2.9705	47.5365
8.31	26.1536	3.6388	43.8799
8.41	25.7613	4.2531	40.2232
8.51	25.3105	4.8136	36.5666
8.61	24.8067	5.3201	32.9099
8.70	24.2551	5.7755	29.2533
8.80	23.6607	6.1797	25.5966
8.90	23.0289	6.5300	21.9399
9.00	22.3648	6.8264	18.2833
9.10	21.6740	7.0689	14.6266
9.20	20.9618	7.2575	10.9700
9.30	20.2334	7.3922	7.3133
9.40	19.4944	7.4731	3.6567
9.50	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.7669	-19.1874
0.10	0.2385	-1.2430	-19.1874
0.19	0.9542	-6.2532	-19.1874
0.29	2.1471	-11.2638	-19.1874
0.38	3.8171	-16.2748	-19.1874

---

0.48	5.9644	-21.2860	-19.1874
0.57	8.5889	-26.2977	-19.1874
0.67	11.6908	-31.3096	-19.1874
0.76	15.2700	-36.3218	-19.1874
0.86	19.3265	-41.3342	-19.1874
0.95	23.8604	-46.3467	-19.1874
1.05	28.8716	-51.3594	-19.1874
1.14	34.3603	-56.3720	-19.1874
1.24	40.3264	-61.3846	-19.1874
1.33	46.7698	-66.3969	-19.1874
1.43	53.6907	-71.4089	-19.1874
1.52	61.0888	-76.4204	-19.1874
1.62	68.9642	-81.4312	-19.1874
1.71	77.3169	-86.4410	-19.1874
1.81	86.1467	-91.4498	-19.1874
1.90	95.4535	-96.4571	-19.1874
2.00	105.2372	-101.5217	-19.1874
2.09	114.5975	-90.7441	-19.1874
2.19	122.9475	-79.9643	-19.1874
2.28	130.2869	-69.1819	-19.1874
2.38	136.6154	-58.3965	-19.1874
2.47	141.9327	-47.6078	-19.1874
2.56	146.2387	-36.8153	-19.1874
2.66	149.5328	-26.0187	-19.1874
2.75	-966.0011	-337.0033	371.6517
2.84	-934.5643	-326.1986	371.6517
2.94	-904.1405	-315.3931	371.6517
3.03	-874.7297	-304.5894	371.6517
3.13	-846.3317	-293.7899	371.6517
3.22	-818.9462	-282.9971	371.6517
3.31	-792.5726	-272.2133	371.6517
3.41	-767.2099	-261.4406	371.6517
3.50	-742.8571	-250.4471	371.6517
3.60	-717.7340	-245.7531	371.6517
3.70	-693.0787	-241.0791	371.6517
3.80	-668.8894	-236.4276	371.6517
3.90	-645.1638	-231.8007	371.6517
4.00	-621.8994	-227.2007	371.6517
4.10	-599.0936	-222.6297	371.6517
4.20	-576.7434	-218.0898	371.6517
4.30	-554.8457	-213.5829	371.6517
4.40	-533.3974	-209.1108	371.6517
4.50	-512.3948	-204.6756	371.6517
4.60	-491.8343	-200.2787	371.6517
4.70	-471.7122	-195.9220	371.6517
4.80	-452.0243	-191.6071	371.6517
4.90	-432.7666	-187.3355	371.6517
5.00	-413.9347	-183.1086	371.6517
5.09	-395.5241	-178.9279	371.6517
5.19	-377.5303	-174.7948	371.6517
5.29	-359.9485	-170.7104	371.6517
5.39	-342.7738	-166.6761	371.6517
5.49	-326.0013	-162.6931	371.6517
5.59	-309.6259	-158.7623	371.6517
5.69	-293.6423	-154.8849	371.6517
5.79	-278.0451	-151.0619	371.6517
5.89	-262.8291	-147.2942	371.6517
5.99	-247.9887	-143.5828	371.6517
6.09	-233.5182	-139.9284	371.6517
6.19	-219.4121	-136.3319	371.6517
6.29	-205.6644	-132.7940	371.6517
6.39	-192.2694	-129.3154	371.6517
6.49	-179.2212	-125.8968	371.6517
6.59	-166.5137	-122.5388	371.6517
6.69	-154.1410	-119.2419	371.6517
6.79	-142.0969	-116.0067	371.6517
6.89	-130.3754	-112.8337	371.6517
6.99	-118.9701	-109.7233	371.6517
7.09	-107.8749	-106.6758	371.6517
7.19	-97.0835	-103.6918	371.6517
7.29	-86.5895	-100.7715	371.6517
7.39	-76.3867	-97.9151	371.6517
7.49	-66.4685	-95.1231	371.6517
7.59	-56.8287	-92.3955	371.6517
7.69	-47.4608	-89.7326	371.6517
7.79	-38.3584	-87.1346	371.6517
7.89	-29.5149	-84.6015	371.6517

---

7.99	-20.9240	-82.1336	371.6517
8.09	-12.5790	-79.7307	371.6517
8.19	-4.4736	-77.3931	371.6517
8.28	3.3988	-75.1207	371.6517
8.38	11.0447	-72.9135	371.6517
8.48	18.4705	-70.7714	371.6517
8.58	25.6828	-68.6944	371.6517
8.68	32.6881	-66.6825	371.6517
8.78	39.4928	-64.7355	371.6517
8.88	46.1035	-62.8532	371.6517
8.98	52.5265	-61.0355	371.6517
9.08	58.7683	-59.2823	371.6517
9.18	64.8353	-57.5933	371.6517
9.28	70.7340	-55.9683	371.6517
9.38	76.4706	-54.4070	371.6517
9.48	82.0517	-52.9093	371.6517
9.58	87.4834	-51.4748	371.6517
9.68	92.7722	-50.1032	371.6517
9.78	97.9242	-48.7943	371.6517
9.88	102.9457	-47.5476	371.6517
9.98	107.8430	-46.3629	371.6517
10.08	112.6222	-45.2397	371.6517
10.18	117.2894	-44.1777	371.6517
10.28	121.8507	-43.1765	371.6517
10.38	126.3123	-42.2356	371.6517
10.48	130.6800	-41.3547	371.6517
10.58	134.9600	-40.5333	371.6517
10.68	139.1580	-39.7709	371.6517
10.78	143.2801	-39.0670	371.6517
10.88	147.3320	-38.4212	371.6517
10.98	151.3195	-37.8330	371.6517
11.08	155.2484	-37.3018	371.6517
11.18	159.1243	-36.8272	371.6517
11.28	162.9529	-36.4085	371.6517
11.38	166.7398	-36.0453	371.6517
11.47	170.4905	-35.7369	371.6517
11.57	174.2104	-35.4828	371.6517
11.67	177.9050	-35.2823	371.6517
11.77	181.5796	-35.1350	371.6517
11.87	185.2395	-35.0400	371.6517
11.97	188.8900	-34.9969	371.6517
12.07	192.5362	-35.0050	371.6517
12.17	196.1831	-35.0636	371.6517
12.27	199.8360	-35.1721	371.6517
12.37	203.4996	-35.3297	371.6517
12.47	207.1789	-35.5359	371.6517
12.57	210.8788	-35.7898	371.6517
12.67	214.6040	-36.0907	371.6517
12.77	218.3592	-36.4380	371.6517
12.87	222.1490	-36.8308	371.6517
12.97	225.9780	-37.3552	371.6517
13.06	229.6026	-37.8037	371.6517
13.16	233.2690	-38.2901	371.6517
13.25	236.9809	-38.8356	371.6517
13.34	240.5837	-37.4146	371.6517
13.43	244.0562	-36.0283	371.6517
13.53	247.4017	-34.6762	371.6517
13.62	250.6232	-33.3575	371.6517
13.71	253.7239	-32.0715	371.6517
13.80	256.7066	-30.8177	371.6517
13.89	259.5745	-29.5953	371.6517
13.98	262.3303	-28.4037	371.6517
14.08	264.9768	-27.2421	371.6517
14.17	267.5169	-26.1099	371.6517
14.26	269.9532	-25.0063	371.6517
14.35	272.2883	-23.9077	371.6517
14.44	274.5745	-22.8361	371.6517
14.54	276.7602	-21.7921	371.6517
14.63	278.8481	-20.7749	371.6517
14.72	280.8406	-19.7839	371.6517
14.82	282.7401	-18.8181	371.6517
14.91	284.5492	-17.8769	371.6517
15.01	286.2700	-16.9593	371.6517
15.10	287.9048	-16.0646	371.6517
15.19	289.4557	-15.1920	371.6517
15.29	290.9248	-14.3406	371.6517
15.38	292.3140	-13.5096	371.6517



---

15.47	293.6254	-12.6982	371.6517
15.57	294.8607	-11.9055	371.6517
15.66	296.0217	-11.1308	371.6517
15.76	297.1101	-10.3731	371.6517
15.85	298.1274	-9.5816	371.6517
15.95	299.1290	-8.8136	371.6517
16.05	300.0544	-8.0618	371.6517
16.15	300.9051	-7.3253	371.6517
16.25	301.6827	-6.6030	371.6517
16.35	302.3886	-5.8938	371.6517
16.45	303.0240	-5.1969	371.6517
16.55	303.5903	-4.5110	371.6517
16.64	304.0885	-3.8353	371.6517
16.74	304.5196	-3.1687	371.6517
16.84	304.8845	-2.5102	371.6517
16.94	305.1840	-1.8587	371.6517
17.04	305.4189	-1.2132	371.6517
17.14	305.5896	-0.5728	371.6517
17.24	305.6968	-0.3042	371.6517
17.30	305.7289	0.0475	371.6517
17.35	305.7418	0.1910	371.6517
17.38	305.7406	0.9563	371.6517
17.48	305.6960	1.5874	371.6517
17.58	305.5887	2.2180	371.6517
17.68	305.4188	2.8492	371.6517
17.78	305.1862	3.4820	371.6517
17.88	304.8909	4.1174	371.6517
17.98	304.5324	4.7565	371.6517
18.07	304.1105	5.4003	371.6517
18.17	303.6247	6.0498	371.6517
18.27	303.0745	6.7060	371.6517
18.37	302.4590	7.3699	371.6517
18.47	301.7777	8.0427	371.6517
18.57	301.0296	8.7252	371.6517
18.67	300.2138	9.4185	371.6517
18.77	299.3291	10.1236	371.6517
18.87	298.3744	10.8415	371.6517
18.97	297.3485	11.5732	371.6517
19.07	296.2499	12.3197	371.6517
19.17	295.0772	13.0821	371.6517
19.27	293.8289	13.8613	371.6517
19.37	292.5032	14.6582	371.6517
19.46	291.0984	15.4740	371.6517
19.56	289.6126	16.3095	371.6517
19.66	288.0438	17.1657	371.6517
19.76	286.3901	18.0437	371.6517
19.86	284.6492	18.9443	371.6517
19.96	282.8190	19.8685	371.6517
20.06	280.8969	20.8173	371.6517
20.16	278.8807	21.7917	371.6517
20.26	276.7678	22.7925	371.6517
20.36	274.5555	23.8207	371.6517
20.46	272.2411	24.8772	371.6517
20.56	269.8219	25.9629	371.6517
20.66	267.2949	27.0788	371.6517
20.76	264.6571	28.2257	371.6517
20.85	261.9055	29.4046	371.6517
20.95	259.0368	30.6163	371.6517
21.05	256.0478	31.8616	371.6517
21.15	252.9353	33.1415	371.6517
21.25	249.6957	34.4568	371.6517
21.35	246.3255	35.8084	371.6517
21.45	242.8211	37.1997	371.6517
21.55	239.2770	36.4904	371.6517
21.65	235.8035	35.8200	371.6517
21.75	232.3967	35.1893	371.6517
21.85	229.0527	34.5990	371.6517
21.95	225.7673	34.0499	371.6517
22.05	222.5366	33.5429	371.6517
22.15	219.3564	33.0785	371.6517
22.25	216.2223	32.6577	371.6517
22.35	213.1301	32.2811	371.6517
22.44	210.0754	31.9495	371.6517
22.54	207.0536	31.6635	371.6517
22.64	204.0604	31.4238	371.6517
22.74	201.0909	31.2312	371.6517
22.84	198.1406	31.0864	371.6517

---

22.94	195.2048	30.9899	371.6517
23.04	192.2785	30.9425	371.6517
23.14	189.3570	30.9448	371.6517
23.24	186.4352	30.9975	371.6517
23.34	183.5082	31.1012	371.6517
23.44	180.5708	31.2564	371.6517
23.54	177.6180	31.4639	371.6517
23.64	174.6446	31.7242	371.6517
23.74	171.6453	32.0380	371.6517
23.84	168.6147	32.4057	371.6517
23.94	165.5476	32.8280	371.6517
24.04	162.4385	33.3054	371.6517
24.14	159.2818	33.8385	371.6517
24.24	156.0722	34.4278	371.6517
24.34	152.8039	35.0739	371.6517
24.43	149.4713	35.7773	371.6517
24.53	146.0687	36.5384	371.6517
24.63	142.5904	37.3577	371.6517
24.73	139.0306	38.2358	371.6517
24.83	135.3835	39.1732	371.6517
24.93	131.6431	40.1702	371.6517
25.03	127.8034	41.2273	371.6517
25.13	123.8586	42.3450	371.6517
25.23	119.8027	43.5237	371.6517
25.33	115.6294	44.7638	371.6517
25.43	111.3328	46.0656	371.6517
25.53	106.9066	47.4296	371.6517
25.63	102.3448	48.8561	371.6517
25.73	97.6410	50.3455	371.6517
25.83	92.7891	51.8980	371.6517
25.93	87.7827	53.5141	371.6517
26.03	82.6155	55.1939	371.6517
26.13	77.2811	56.9379	371.6517
26.23	71.7733	58.7461	371.6517
26.32	66.0856	60.6190	371.6517
26.42	60.2115	62.5567	371.6517
26.52	54.1447	64.5594	371.6517
26.62	47.8786	66.6273	371.6517
26.72	41.4068	68.7605	371.6517
26.82	34.7227	70.9593	371.6517
26.92	27.8199	73.2236	371.6517
27.02	20.6918	75.5537	371.6517
27.12	13.3319	77.9496	371.6517
27.22	5.7336	80.4113	371.6517
27.32	-2.1095	82.9388	371.6517
27.42	-10.2042	85.5321	371.6517
27.52	-18.5569	88.1913	371.6517
27.62	-27.1741	90.9162	371.6517
27.72	-36.0624	93.7068	371.6517
27.82	-45.2284	96.5629	371.6517
27.92	-54.6785	99.4843	371.6517
28.02	-64.4192	102.4710	371.6517
28.12	-74.4571	105.5226	371.6517
28.22	-84.7986	108.6389	371.6517
28.31	-95.4502	111.8196	371.6517
28.41	-106.4182	115.0645	371.6517
28.51	-117.7090	118.3731	371.6517
28.61	-129.3290	121.7450	371.6517
28.71	-141.2845	125.1799	371.6517
28.81	-153.5817	128.6771	371.6517
28.91	-166.2269	132.2363	371.6517
29.01	-179.2261	135.8568	371.6517
29.11	-192.5856	139.5381	371.6517
29.21	-206.3113	143.2794	371.6517
29.31	-220.4092	147.0801	371.6517
29.41	-234.8853	150.9395	371.6517
29.51	-249.7453	154.8567	371.6517
29.61	-264.9950	158.8309	371.6517
29.71	-280.6402	162.8611	371.6517
29.81	-296.6863	166.9466	371.6517
29.91	-313.1388	171.0861	371.6517
30.01	-330.0033	175.2787	371.6517
30.11	-347.2848	179.5233	371.6517
30.21	-364.9886	183.8187	371.6517
30.30	-383.1198	188.1636	371.6517
30.40	-401.6832	192.5568	371.6517
30.50	-420.6838	196.9968	371.6517

30.60	-440.1260	201.4823	371.6517
30.70	-460.0145	206.0118	371.6517
30.80	-480.3537	210.5836	371.6517
30.90	-501.1477	215.1963	371.6517
31.00	-522.4006	219.8480	371.6517
31.10	-544.1164	224.5371	371.6517
31.20	-566.2986	229.0343	371.6517
31.29	-587.9279	239.8442	371.6517
31.39	-610.5706	250.6823	371.6517
31.48	-634.2293	261.5468	371.6517
31.57	-658.9066	272.4359	371.6517
31.67	-684.6048	283.3479	371.6517
31.76	-711.3260	294.2806	371.6517
31.86	-739.0721	305.2322	371.6517
31.95	103.4171	-5.5854	13.5963
32.04	103.7835	5.3987	13.5963
32.14	103.1200	16.3989	13.5963
32.23	101.4253	27.4154	13.5963
32.33	98.6978	38.4486	13.5963
32.42	94.9360	49.4988	13.5963
32.51	90.1382	60.5661	13.5963
32.61	84.3028	71.6509	13.5963
32.70	77.4282	82.8149	13.5963
32.80	70.1044	78.8741	13.5963
32.89	63.1558	74.9519	13.5963
32.99	56.5809	71.0487	13.5963
33.08	50.3776	67.1645	13.5963
33.18	44.5443	63.2996	13.5963
33.27	39.0790	59.4539	13.5963
33.37	33.9800	55.6278	13.5963
33.46	29.2454	51.8212	13.5963
33.56	24.8734	48.0342	13.5963
33.65	20.8620	44.2670	13.5963
33.75	17.2094	40.5196	13.5963
33.84	13.9136	36.7920	13.5963
33.94	10.9729	33.0842	13.5963
34.03	8.3853	29.3964	13.5963
34.13	6.1490	25.7285	13.5963
34.22	4.2619	22.0806	13.5963
34.32	2.7223	18.4526	13.5963
34.41	1.5282	14.8446	13.5963
34.51	0.6777	11.2566	13.5963
34.60	0.1690	7.6886	13.5963
34.70	0.0000	-4.1405	13.5963

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1117.8158	390.8392	321.7858
0.85	-1079.4304	381.2567	318.1292
0.95	-1041.9915	371.7986	314.4725
1.05	-1005.4870	362.4649	310.8158
1.15	-969.9043	353.2557	307.1592
1.25	-935.2311	344.1709	303.5025
1.35	-901.4550	335.2105	299.8459
1.45	-868.5637	326.3745	296.1892
1.55	-836.5448	317.6630	292.5326
1.64	-805.3860	309.0745	288.8759
1.74	-775.0750	300.6090	285.2192
1.84	-745.5996	292.2680	281.5626
1.94	-716.9473	284.0514	277.9059
2.04	-689.1059	275.9592	274.2493
2.14	-662.0629	267.9915	270.5926
2.24	-635.8060	260.1481	266.9360
2.34	-610.3227	252.4292	263.2793
2.44	-585.6008	244.8347	259.6226
2.54	-561.6278	237.3647	255.9660
2.64	-538.3914	230.0190	252.3093
2.74	-515.8792	222.7978	248.6527
2.84	-494.0788	215.7010	244.9960
2.94	-472.9779	208.7286	241.3394
3.04	-452.5641	201.8807	237.6827
3.14	-432.8250	195.1571	234.0261
3.24	-413.7483	188.5580	230.3694
3.34	-395.3215	182.0833	226.7127

3.43	-377.5324	175.7317	223.0561
3.53	-360.3687	169.5031	219.3994
3.63	-343.8182	163.3989	215.7428
3.73	-327.8685	157.4192	212.0861
3.83	-312.5071	151.5639	208.4295
3.93	-297.7217	145.8330	204.7728
4.03	-283.5000	140.2265	201.1161
4.13	-269.8296	134.7444	197.4595
4.23	-256.6981	129.3868	193.8028
4.33	-244.0931	124.1536	190.1462
4.43	-232.0023	119.0448	186.4895
4.53	-220.4132	114.0604	182.8329
4.63	-209.3136	109.2005	179.1762
4.73	-198.6910	104.4650	175.5195
4.83	-188.5331	99.8539	171.8629
4.93	-178.8275	95.3672	168.2062
5.03	-169.5619	91.0049	164.5496
5.13	-160.7238	86.7657	160.8929
5.22	-152.3012	82.6496	157.2363
5.32	-144.2817	78.6578	153.5796
5.42	-136.6528	74.7905	149.9229
5.52	-129.4024	71.0476	146.2663
5.62	-122.5179	67.4292	142.6096
5.72	-115.9870	63.9351	138.9530
5.82	-109.7973	60.5655	135.2963
5.92	-103.9365	57.3203	131.6397
6.02	-98.3922	54.1995	127.9830
6.12	-93.1520	51.2032	124.3263
6.22	-88.2036	48.3313	120.6697
6.32	-83.5345	45.5837	117.0130
6.42	-79.1324	42.9607	113.3564
6.52	-74.9850	40.4620	109.6997
6.62	-71.0798	38.0878	106.0431
6.72	-67.4045	35.8379	102.3864
6.82	-63.9468	33.7125	98.7297
6.91	-60.6942	31.7102	95.0731
7.01	-57.6346	29.8309	91.4164
7.11	-54.7558	28.0760	87.7598
7.21	-52.0452	26.4456	84.1031
7.31	-49.4905	24.9395	80.4465
7.41	-47.0793	23.5592	76.7898
7.51	-44.8015	22.2578	73.1331
7.61	-42.6504	21.0102	69.4765
7.71	-40.6207	19.8166	65.8198
7.81	-38.7069	18.6768	62.1632
7.91	-36.9038	17.5909	58.5065
8.01	-35.2061	16.5589	54.8499
8.11	-33.6082	15.5808	51.1932
8.21	-32.1049	14.6566	47.5365
8.31	-30.6909	13.7863	43.8799
8.41	-29.3606	12.9698	40.2232
8.51	-28.1089	12.2073	36.5666
8.61	-26.9304	11.4986	32.9099
8.70	-25.8197	10.8412	29.2533
8.80	-24.7719	10.2349	25.5966
8.90	-23.7817	9.6825	21.9399
9.00	-22.8437	9.1841	18.2833
9.10	-21.9526	8.7395	14.6266
9.20	-21.1031	8.3488	10.9700
9.30	-20.2897	8.0120	7.3133
9.40	-19.5071	7.7290	3.6567
9.50	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-871.2620	-358.0554	321.7858
0.85	-836.1263	-348.6750	318.1292
0.95	-801.9171	-339.4190	314.4725
1.05	-768.6220	-330.2875	310.8158
1.15	-736.2287	-321.2803	307.1592
1.25	-704.7248	-312.3976	303.5025
1.35	-674.0980	-303.6393	299.8459
1.45	-644.3358	-295.0054	296.1892
1.55	-615.4260	-286.4959	292.5326
1.64	-587.3561	-278.1095	288.8759
1.74	-560.1140	-269.8462	285.2192

---

1.84	-533.6873	-261.7072	281.5626
1.94	-508.0637	-253.6927	277.9059
2.04	-483.2309	-245.8026	274.2493
2.14	-459.1763	-238.0370	270.5926
2.24	-435.8878	-230.3957	266.9360
2.34	-413.3528	-222.8789	263.2793
2.44	-391.5591	-215.4865	259.6226
2.54	-370.4942	-208.2185	255.9660
2.64	-350.1458	-201.0750	252.3093
2.74	-330.5015	-194.0558	248.6527
2.84	-311.5490	-187.1611	244.9960
2.94	-293.2758	-180.3908	241.3394
3.04	-275.6696	-173.7450	237.6827
3.14	-258.7181	-167.2235	234.0261
3.24	-242.4088	-160.8265	230.3694
3.34	-226.7293	-154.5539	226.7127
3.43	-211.6675	-148.4043	223.0561
3.53	-197.2110	-142.3778	219.3994
3.63	-183.3475	-136.4758	215.7428
3.73	-170.0647	-130.6981	212.0861
3.83	-157.3503	-125.0449	208.4295
3.93	-145.1917	-119.5160	204.7728
4.03	-133.5767	-114.1117	201.1161
4.13	-122.4928	-108.8317	197.4595
4.23	-111.9278	-103.6761	193.8028
4.33	-101.8692	-98.6450	190.1462
4.43	-92.3047	-93.7383	186.4895
4.53	-83.2219	-88.9560	182.8329
4.63	-74.6084	-84.2982	179.1762
4.73	-66.4519	-79.7648	175.5195
4.83	-58.7399	-75.3557	171.8629
4.93	-51.4602	-71.0712	168.2062
5.03	-44.6003	-66.9110	164.5496
5.13	-38.1479	-62.8739	160.8929
5.22	-32.0908	-58.9598	157.2363
5.32	-26.4168	-55.1702	153.5796
5.42	-21.1133	-51.5049	149.9229
5.52	-16.1681	-47.9641	146.2663
5.62	-11.5688	-44.5478	142.6096
5.72	-7.3030	-41.2558	138.9530
5.82	-3.3583	-38.0883	135.2963
5.92	0.2776	-35.0452	131.6397
6.02	3.6171	-32.1265	127.9830
6.12	6.6725	-29.3322	124.3263
6.22	9.4564	-26.6624	120.6697
6.32	11.9809	-24.1169	117.0130
6.42	14.2585	-21.6959	113.3564
6.52	16.3016	-19.3994	109.6997
6.62	18.1225	-17.2272	106.0431
6.72	19.7337	-15.1795	102.3864
6.82	21.1474	-13.2562	98.7297
6.91	22.3759	-11.4559	95.0731
7.01	23.4316	-9.7787	91.4164
7.11	24.3268	-8.2259	87.7598
7.21	25.0737	-6.7975	84.1031
7.31	25.6847	-5.4936	80.4465
7.41	26.1724	-4.3154	76.7898
7.51	26.5468	-3.2160	73.1331
7.61	26.8146	-2.1706	69.4765
7.71	26.9812	-1.1790	65.8198
7.81	27.0518	-0.2413	62.1632
7.91	27.0318	0.6425	58.5065
8.01	26.9267	1.4724	54.8499
8.11	26.7417	2.2484	51.1932
8.21	26.4822	2.9705	47.5365
8.31	26.1536	3.6388	43.8799
8.41	25.7613	4.2531	40.2232
8.51	25.3105	4.8136	36.5666
8.61	24.8067	5.3201	32.9099
8.70	24.2551	5.7755	29.2533
8.80	23.6607	6.1797	25.5966
8.90	23.0289	6.5300	21.9399
9.00	22.3648	6.8264	18.2833
9.10	21.6740	7.0689	14.6266
9.20	20.9618	7.2575	10.9700
9.30	20.2334	7.3922	7.3133
9.40	19.4944	7.4731	3.6567

9.50                    18.7500                    7.5000                    0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.2854	-24.1874
0.10	0.2844	-2.6790	-24.1874
0.19	1.1368	-8.6352	-24.1874
0.29	2.5566	-14.5834	-24.1874
0.38	4.5428	-20.5234	-24.1874
0.48	7.0947	-26.4553	-24.1874
0.57	10.2115	-32.3791	-24.1874
0.67	13.8925	-38.2946	-24.1874
0.76	18.1370	-44.2019	-24.1874
0.86	22.9440	-50.1010	-24.1874
0.95	28.3128	-55.9917	-24.1874
1.05	34.2426	-61.8739	-24.1874
1.14	40.7327	-67.7476	-24.1874
1.24	47.7821	-73.6127	-24.1874
1.33	55.3902	-79.4689	-24.1874
1.43	63.5559	-85.3162	-24.1874
1.52	72.2786	-91.1543	-24.1874
1.62	81.5573	-96.9831	-24.1874
1.71	91.3910	-102.8022	-24.1874
1.81	101.7790	-108.6115	-24.1874
1.90	112.7203	-114.4105	-24.1874
2.00	124.2138	-120.2519	-24.1874
2.09	135.3301	-110.2363	-24.1874
2.19	145.5075	-100.2098	-24.1874
2.28	154.7448	-90.1719	-24.1874
2.38	163.0412	-80.1223	-24.1874
2.47	170.3953	-70.0604	-24.1874
2.56	176.8062	-59.9858	-24.1874
2.66	182.2726	-49.8980	-24.1874
2.75	-987.2726	-361.5822	371.6517
2.84	-953.5316	-351.4680	371.6517
2.94	-920.7388	-341.3439	371.6517
3.03	-888.8951	-331.2125	371.6517
3.13	-858.0012	-321.0763	371.6517
3.22	-828.0576	-310.9377	371.6517
3.31	-799.0645	-300.7991	371.6517
3.41	-771.0219	-290.6628	371.6517
3.50	-743.9295	-280.3164	371.6517
3.60	-715.8786	-275.2825	371.6517
3.70	-688.3294	-270.2585	371.6517
3.80	-661.2811	-265.2468	371.6517
3.90	-634.7323	-260.2497	371.6517
4.00	-608.6817	-255.2692	371.6517
4.10	-583.1275	-250.3075	371.6517
4.20	-558.0680	-245.3665	371.6517
4.30	-533.5010	-240.4482	371.6517
4.40	-509.4243	-235.5543	371.6517
4.50	-485.8354	-230.6867	371.6517
4.60	-462.7317	-225.8469	371.6517
4.70	-440.1105	-221.0365	371.6517
4.80	-417.9688	-216.2571	371.6517
4.90	-396.3036	-211.5101	371.6517
5.00	-375.1115	-206.7968	371.6517
5.09	-354.3893	-202.1185	371.6517
5.19	-334.1334	-197.4763	371.6517
5.29	-314.3403	-192.8716	371.6517
5.39	-295.0062	-188.3052	371.6517
5.49	-276.1273	-183.7783	371.6517
5.59	-257.6997	-179.2917	371.6517
5.69	-239.7193	-174.8464	371.6517
5.79	-222.1820	-170.4431	371.6517
5.89	-205.0837	-166.0827	371.6517
5.99	-188.4200	-161.7657	371.6517
6.09	-172.1867	-157.4930	371.6517
6.19	-156.3793	-153.2649	371.6517
6.29	-140.9934	-149.0822	371.6517
6.39	-126.0244	-144.9452	371.6517
6.49	-111.4678	-140.8544	371.6517
6.59	-97.3190	-136.8101	371.6517
6.69	-83.5733	-132.8128	371.6517
6.79	-70.2262	-128.8626	371.6517

---

6.89	-57.2728	-124.9599	371.6517
6.99	-44.7084	-121.1048	371.6517
7.09	-32.5283	-117.2975	371.6517
7.19	-20.7278	-113.5380	371.6517
7.29	-9.3020	-109.8266	371.6517
7.39	1.7538	-106.1631	371.6517
7.49	12.4445	-102.5475	371.6517
7.59	22.7747	-98.9800	371.6517
7.69	32.7493	-95.4603	371.6517
7.79	42.3730	-91.9883	371.6517
7.89	51.6506	-88.5640	371.6517
7.99	60.5869	-85.1870	371.6517
8.09	69.1865	-81.8573	371.6517
8.19	77.4542	-78.5746	371.6517
8.28	85.3947	-75.3387	371.6517
8.38	93.0127	-72.1491	371.6517
8.48	100.3126	-69.0057	371.6517
8.58	107.2992	-65.9081	371.6517
8.68	113.9771	-62.8558	371.6517
8.78	120.3507	-59.8486	371.6517
8.88	126.4245	-56.8860	371.6517
8.98	132.2029	-53.9676	371.6517
9.08	137.6905	-51.0929	371.6517
9.18	142.8915	-48.2615	371.6517
9.28	147.8102	-45.4729	371.6517
9.38	152.4510	-42.7265	371.6517
9.48	156.8180	-40.0219	371.6517
9.58	160.9154	-37.3585	371.6517
9.68	164.7473	-34.7358	371.6517
9.78	168.3177	-32.1531	371.6517
9.88	171.6307	-29.6101	371.6517
9.98	174.6902	-27.1059	371.6517
10.08	177.5001	-24.6402	371.6517
10.18	180.0642	-22.2122	371.6517
10.28	182.3862	-19.8213	371.6517
10.38	184.4700	-17.4669	371.6517
10.48	186.3190	-15.1484	371.6517
10.58	187.9369	-12.8652	371.6517
10.68	189.3272	-10.6166	371.6517
10.78	190.4933	-8.4020	371.6517
10.88	191.4387	-6.2206	371.6517
10.98	192.1666	-4.0720	371.6517
11.08	192.6804	-1.9553	371.6517
11.18	192.9832	0.1300	371.6517
11.28	193.0780	2.1845	371.6517
11.38	192.9681	4.2091	371.6517
11.47	192.6564	6.2043	371.6517
11.57	192.1458	8.1707	371.6517
11.67	191.4391	10.1091	371.6517
11.77	190.5392	12.0200	371.6517
11.87	189.4489	13.9042	371.6517
11.97	188.1707	15.7623	371.6517
12.07	186.7073	17.5949	371.6517
12.17	185.0612	19.4026	371.6517
12.27	183.2349	21.1861	371.6517
12.37	181.2308	22.9460	371.6517
12.47	179.0513	24.6830	371.6517
12.57	176.6986	26.3976	371.6517
12.67	174.1751	28.0904	371.6517
12.77	171.4827	29.7621	371.6517
12.87	168.6238	31.4131	371.6517
12.97	165.6002	32.9233	371.6517
13.06	162.6219	34.4334	371.6517
13.16	159.5027	35.9269	371.6517
13.25	156.2440	37.3729	371.6517
13.34	153.0022	36.7828	371.6517
13.43	149.8145	36.1780	371.6517
13.53	146.6822	35.5588	371.6517
13.62	143.6067	34.9256	371.6517
13.71	140.5892	34.2788	371.6517
13.80	137.6310	33.6188	371.6517
13.89	134.7334	32.9460	371.6517
13.98	131.8974	32.2606	371.6517
14.08	129.1242	31.5631	371.6517
14.17	126.4149	30.8537	371.6517
14.26	123.7707	30.1329	371.6517
14.35	121.1926	29.4382	371.6517

---

14.44	118.6253	28.6783	371.6517
14.54	116.1292	27.9074	371.6517
14.63	113.7054	27.1258	371.6517
14.72	111.3548	26.3339	371.6517
14.82	109.0785	25.5319	371.6517
14.91	106.8774	24.7203	371.6517
15.01	104.7524	23.8992	371.6517
15.10	102.7043	23.0691	371.6517
15.19	100.7341	22.2301	371.6517
15.29	98.8425	21.3826	371.6517
15.38	97.0304	20.5268	371.6517
15.47	95.2985	19.6630	371.6517
15.57	93.6476	18.7916	371.6517
15.66	92.0784	17.9127	371.6517
15.76	90.5916	17.0266	371.6517
15.85	89.1879	16.2285	371.6517
15.95	87.7925	15.2752	371.6517
16.05	86.4918	14.3148	371.6517
16.15	85.2865	13.3475	371.6517
16.25	84.1772	12.3737	371.6517
16.35	83.1645	11.3934	371.6517
16.45	82.2492	10.4072	371.6517
16.55	81.4319	9.4152	371.6517
16.64	80.7130	8.4177	371.6517
16.74	80.0931	7.4150	371.6517
16.84	79.5728	6.4073	371.6517
16.94	79.1526	5.3950	371.6517
17.04	78.8329	4.3782	371.6517
17.14	78.6141	3.3573	371.6517
17.24	78.4966	1.5911	371.6517
17.30	78.4754	1.0223	371.6517
17.35	78.4854	0.0344	371.6517
17.38	78.5041	0.8811	371.6517
17.48	78.6325	-0.1517	371.6517
17.58	78.8634	-1.1876	371.6517
17.68	79.1971	-2.2261	371.6517
17.78	79.6339	-3.2671	371.6517
17.88	80.1741	-4.3103	371.6517
17.98	80.8178	-5.3554	371.6517
18.07	81.5652	-6.4022	371.6517
18.17	82.4166	-7.4503	371.6517
18.27	83.3720	-8.4994	371.6517
18.37	84.4315	-9.5494	371.6517
18.47	85.5953	-10.5999	371.6517
18.57	86.8634	-11.6507	371.6517
18.67	88.2358	-12.7013	371.6517
18.77	89.7124	-13.7517	371.6517
18.87	91.2934	-14.8013	371.6517
18.97	92.9785	-15.8500	371.6517
19.07	94.7678	-16.8975	371.6517
19.17	96.6610	-17.9433	371.6517
19.27	98.6580	-18.9872	371.6517
19.37	100.7587	-20.0288	371.6517
19.46	102.9627	-21.0679	371.6517
19.56	105.2699	-22.1040	371.6517
19.66	107.6800	-23.1368	371.6517
19.76	110.1926	-24.1660	371.6517
19.86	112.8073	-25.1911	371.6517
19.96	115.5238	-26.2118	371.6517
20.06	118.3417	-27.2278	371.6517
20.16	121.2603	-28.2385	371.6517
20.26	124.2794	-29.2436	371.6517
20.36	127.3982	-30.2427	371.6517
20.46	130.6161	-31.2354	371.6517
20.56	133.9327	-32.2212	371.6517
20.66	137.3470	-33.1996	371.6517
20.76	140.8585	-34.1703	371.6517
20.85	144.4664	-35.1326	371.6517
20.95	148.1698	-36.0862	371.6517
21.05	151.9678	-37.0306	371.6517
21.15	155.8596	-37.9651	371.6517
21.25	159.8442	-38.8894	371.6517
21.35	163.9205	-39.8028	371.6517
21.45	168.0875	-40.7010	371.6517
21.55	172.2442	-39.3943	371.6517
21.65	176.2710	-38.0751	371.6517
21.75	180.1665	-36.7426	371.6517



---

21.85	183.9294	-35.3964	371.6517
21.95	187.5584	-34.0357	371.6517
22.05	191.0521	-32.6600	371.6517
22.15	194.4088	-31.2686	371.6517
22.25	197.6272	-29.8608	371.6517
22.35	200.7054	-28.4360	371.6517
22.44	203.6419	-26.9935	371.6517
22.54	206.4349	-25.5325	371.6517
22.64	209.0826	-24.0525	371.6517
22.74	211.5830	-22.5527	371.6517
22.84	213.9342	-21.0323	371.6517
22.94	216.1341	-19.4907	371.6517
23.04	218.1806	-17.9271	371.6517
23.14	220.0716	-16.3408	371.6517
23.24	221.8048	-14.7311	371.6517
23.34	223.3778	-13.0971	371.6517
23.44	224.7883	-11.4381	371.6517
23.54	226.0336	-9.7534	371.6517
23.64	227.1114	-8.0422	371.6517
23.74	228.0190	-6.3037	371.6517
23.84	228.7535	-4.5372	371.6517
23.94	229.3124	-2.7418	371.6517
24.04	229.6926	-0.9169	371.6517
24.14	229.8912	0.9384	371.6517
24.24	229.9053	2.8249	371.6517
24.34	229.7316	4.7433	371.6517
24.43	229.3672	6.6944	371.6517
24.53	228.8086	8.6790	371.6517
24.63	228.0525	10.6978	371.6517
24.73	227.0956	12.7517	371.6517
24.83	225.9344	14.8414	371.6517
24.93	224.5652	16.9677	371.6517
25.03	222.9845	19.1313	371.6517
25.13	221.1886	21.3329	371.6517
25.23	219.1736	23.5734	371.6517
25.33	216.9357	25.8535	371.6517
25.43	214.4710	28.1739	371.6517
25.53	211.7754	30.5354	371.6517
25.63	208.8448	32.9386	371.6517
25.73	205.6752	35.3842	371.6517
25.83	202.2622	37.8730	371.6517
25.93	198.6017	40.4057	371.6517
26.03	194.6892	42.9829	371.6517
26.13	190.5202	45.6052	371.6517
26.23	186.0904	48.2734	371.6517
26.32	181.3951	50.9880	371.6517
26.42	176.4297	53.7497	371.6517
26.52	171.1896	56.5591	371.6517
26.62	165.6700	59.4167	371.6517
26.72	159.8660	62.3231	371.6517
26.82	153.7729	65.2789	371.6517
26.92	147.3858	68.2845	371.6517
27.02	140.6996	71.3405	371.6517
27.12	133.7094	74.4474	371.6517
27.22	126.4100	77.6055	371.6517
27.32	118.7965	80.8154	371.6517
27.42	110.8636	84.0773	371.6517
27.52	102.6062	87.3918	371.6517
27.62	94.0190	90.7592	371.6517
27.72	85.0968	94.1797	371.6517
27.82	75.8343	97.6537	371.6517
27.92	66.2262	101.1813	371.6517
28.02	56.2671	104.7630	371.6517
28.12	45.9517	108.3987	371.6517
28.22	35.2745	112.0887	371.6517
28.31	24.2303	115.8332	371.6517
28.41	12.8135	119.6321	371.6517
28.51	1.0187	123.4855	371.6517
28.61	-11.1594	127.3935	371.6517
28.71	-23.7263	131.3560	371.6517
28.81	-36.6875	135.3728	371.6517
28.91	-50.0483	139.4440	371.6517
29.01	-63.8141	143.5693	371.6517
29.11	-77.9904	147.7485	371.6517
29.21	-92.5824	151.9813	371.6517
29.31	-107.5956	156.2674	371.6517
29.41	-123.0352	160.6065	371.6517

29.51	-138.9065	164.9982	371.6517
29.61	-155.2147	169.4419	371.6517
29.71	-171.9650	173.9371	371.6517
29.81	-189.1625	178.4833	371.6517
29.91	-206.8124	183.0799	371.6517
30.01	-224.9195	187.7260	371.6517
30.11	-243.4889	192.4210	371.6517
30.21	-262.5255	197.1640	371.6517
30.30	-282.0338	201.9542	371.6517
30.40	-302.0188	206.7906	371.6517
30.50	-322.4849	211.6721	371.6517
30.60	-343.4367	216.5977	371.6517
30.70	-364.8786	221.5661	371.6517
30.80	-386.8147	226.5763	371.6517
30.90	-409.2493	231.6268	371.6517
31.00	-432.1864	236.7163	371.6517
31.10	-455.6298	241.8433	371.6517
31.20	-479.5834	246.7950	371.6517
31.29	-502.8777	257.0812	371.6517
31.39	-527.1363	267.3965	371.6517
31.48	-552.3621	277.7395	371.6517
31.57	-578.5575	288.1085	371.6517
31.67	-605.7249	298.5019	371.6517
31.76	-633.8668	308.9179	371.6517
31.86	-662.9851	319.3549	371.6517
31.95	121.9301	8.0250	18.5963
32.04	121.0204	18.4992	18.5963
32.14	119.1288	28.9919	18.5963
32.23	116.2535	39.5035	18.5963
32.33	112.3928	50.0344	18.5963
32.42	107.5447	60.5848	18.5963
32.51	101.7076	71.1550	18.5963
32.61	94.8795	81.7453	18.5963
32.70	87.0586	92.4136	18.5963
32.80	78.8206	87.9760	18.5963
32.89	71.0052	83.5600	18.5963
32.99	63.6104	79.1656	18.5963
33.08	56.6341	74.7933	18.5963
33.18	50.0743	70.4430	18.5963
33.27	43.9287	66.1150	18.5963
33.37	38.1953	61.8094	18.5963
33.46	32.8720	57.5262	18.5963
33.56	27.9566	53.2657	18.5963
33.65	23.4470	49.0279	18.5963
33.75	19.3409	44.8128	18.5963
33.84	15.6363	40.6206	18.5963
33.94	12.3310	36.4512	18.5963
34.03	9.4227	32.3046	18.5963
34.13	6.9094	28.1810	18.5963
34.22	4.7888	24.0804	18.5963
34.32	3.0587	20.0027	18.5963
34.41	1.7170	15.9480	18.5963
34.51	0.7614	11.9162	18.5963
34.60	0.1898	7.9074	18.5963
34.70	0.0000	-3.9216	18.5963

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1174.0658	395.8392	321.7858
0.85	-1135.1832	386.2567	318.1292
0.95	-1097.2472	376.7986	314.4725
1.05	-1060.2455	367.4649	310.8158
1.15	-1024.1656	358.2557	307.1592
1.25	-988.9953	349.1709	303.5025
1.35	-954.7221	340.2105	299.8459
1.45	-921.3336	331.3745	296.1892
1.55	-888.8175	322.6630	292.5326
1.64	-857.1615	314.0745	288.8759
1.74	-826.3534	305.6090	285.2192
1.84	-796.3808	297.2680	281.5626
1.94	-767.2314	289.0514	277.9059
2.04	-738.8928	280.9592	274.2493
2.14	-711.3527	272.9915	270.5926
2.24	-684.5986	265.1481	266.9360

2.34	-658.6182	257.4292	263.2793
2.44	-633.3991	249.8347	259.6226
2.54	-608.9289	242.3647	255.9660
2.64	-585.1954	235.0190	252.3093
2.74	-562.1860	227.7978	248.6527
2.84	-539.8885	220.7010	244.9960
2.94	-518.2904	213.7286	241.3394
3.04	-497.3795	206.8807	237.6827
3.14	-477.1432	200.1571	234.0261
3.24	-457.5693	193.5580	230.3694
3.34	-438.6454	187.0833	226.7127
3.43	-420.3591	180.7317	223.0561
3.53	-402.6983	174.5031	219.3994
3.63	-385.6506	168.3989	215.7428
3.73	-369.2037	162.4192	212.0861
3.83	-353.3452	156.5639	208.4295
3.93	-338.0626	150.8330	204.7728
4.03	-323.3438	145.2265	201.1161
4.13	-309.1762	139.7444	197.4595
4.23	-295.5475	134.3868	193.8028
4.33	-282.4454	129.1536	190.1462
4.43	-269.8574	124.0448	186.4895
4.53	-257.7712	119.0604	182.8329
4.63	-246.1744	114.2005	179.1762
4.73	-235.0547	109.4650	175.5195
4.83	-224.3996	104.8539	171.8629
4.93	-214.1969	100.3672	168.2062
5.03	-204.4340	96.0049	164.5496
5.13	-195.0988	91.7657	160.8929
5.22	-186.1791	87.6496	157.2363
5.32	-177.6623	83.6578	153.5796
5.42	-169.5364	79.7905	149.9229
5.52	-161.7887	76.0476	146.2663
5.62	-154.4071	72.4292	142.6096
5.72	-147.3790	68.9351	138.9530
5.82	-140.6922	65.5655	135.2963
5.92	-134.3342	62.3203	131.6397
6.02	-128.2928	59.1995	127.9830
6.12	-122.5554	56.2032	124.3263
6.22	-117.1098	53.3313	120.6697
6.32	-111.9436	50.5837	117.0130
6.42	-107.0444	47.9607	113.3564
6.52	-102.3998	45.4620	109.6997
6.62	-97.9974	43.0878	106.0431
6.72	-93.8250	40.8379	102.3864
6.82	-89.8701	38.7125	98.7297
6.91	-86.1204	36.7102	95.0731
7.01	-82.5636	34.8309	91.4164
7.11	-79.1876	33.0760	87.7598
7.21	-75.9798	31.4456	84.1031
7.31	-72.9280	29.9395	80.4465
7.41	-70.0197	28.5592	76.7898
7.51	-67.2447	27.2578	73.1331
7.61	-64.5964	26.0102	69.4765
7.71	-62.0695	24.8166	65.8198
7.81	-59.6586	23.6768	62.1632
7.91	-57.3584	22.5909	58.5065
8.01	-55.1634	21.5589	54.8499
8.11	-53.0684	20.5808	51.1932
8.21	-51.0680	19.6566	47.5365
8.31	-49.1568	18.7863	43.8799
8.41	-47.3294	17.9698	40.2232
8.51	-45.5805	17.2073	36.5666
8.61	-43.9048	16.4986	32.9099
8.70	-42.2970	15.8412	29.2533
8.80	-40.7520	15.2349	25.5966
8.90	-39.2647	14.6825	21.9399
9.00	-37.8295	14.1841	18.2833
9.10	-36.4413	13.7395	14.6266
9.20	-35.0946	13.3488	10.9700
9.30	-33.7840	13.0120	7.3133
9.40	-32.5043	12.7290	3.6567
9.50	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.75	-815.0120	-353.0554	321.7858
0.85	-780.3734	-343.6750	318.1292
0.95	-746.6614	-334.4190	314.4725
1.05	-713.8635	-325.2875	310.8158
1.15	-681.9673	-316.2803	307.1592
1.25	-650.9606	-307.3976	303.5025
1.35	-620.8310	-298.6393	299.8459
1.45	-591.5659	-290.0054	296.1892
1.55	-563.1532	-281.4959	292.5326
1.64	-535.5805	-273.1095	288.8759
1.74	-508.8356	-264.8462	285.2192
1.84	-482.9061	-256.7072	281.5626
1.94	-457.7796	-248.6927	277.9059
2.04	-433.4439	-240.8026	274.2493
2.14	-409.8866	-233.0370	270.5926
2.24	-387.0952	-225.3957	266.9360
2.34	-365.0574	-217.8789	263.2793
2.44	-343.7608	-210.4865	259.6226
2.54	-323.1931	-203.2185	255.9660
2.64	-303.3418	-196.0750	252.3093
2.74	-284.1947	-189.0558	248.6527
2.84	-265.7393	-182.1611	244.9960
2.94	-247.9633	-175.3908	241.3394
3.04	-230.8543	-168.7450	237.6827
3.14	-214.3999	-162.2235	234.0261
3.24	-198.5877	-155.8265	230.3694
3.34	-183.4055	-149.5539	226.7127
3.43	-168.8408	-143.4043	223.0561
3.53	-154.8815	-137.3778	219.3994
3.63	-141.5152	-131.4758	215.7428
3.73	-128.7295	-125.6981	212.0861
3.83	-116.5122	-120.0449	208.4295
3.93	-104.8508	-114.5160	204.7728
4.03	-93.7329	-109.1117	201.1161
4.13	-83.1463	-103.8317	197.4595
4.23	-73.0784	-98.6761	193.8028
4.33	-63.5170	-93.6450	190.1462
4.43	-54.4496	-88.7383	186.4895
4.53	-45.8640	-83.9560	182.8329
4.63	-37.7476	-79.2982	179.1762
4.73	-30.0882	-74.7648	175.5195
4.83	-22.8735	-70.3557	171.8629
4.93	-16.0909	-66.0712	168.2062
5.03	-9.7281	-61.9110	164.5496
5.13	-3.7729	-57.8739	160.8929
5.22	1.7870	-53.9598	157.2363
5.32	6.9639	-50.1702	153.5796
5.42	11.7702	-46.5049	149.9229
5.52	16.2183	-42.9641	146.2663
5.62	20.3204	-39.5478	142.6096
5.72	24.0890	-36.2558	138.9530
5.82	27.5366	-33.0883	135.2963
5.92	30.6753	-30.0452	131.6397
6.02	33.5176	-27.1265	127.9830
6.12	36.0759	-24.3322	124.3263
6.22	38.3626	-21.6624	120.6697
6.32	40.3900	-19.1169	117.0130
6.42	42.1705	-16.6959	113.3564
6.52	43.7164	-14.3994	109.6997
6.62	45.0401	-12.2272	106.0431
6.72	46.1541	-10.1795	102.3864
6.82	47.0707	-8.2562	98.7297
6.91	47.8021	-6.4559	95.0731
7.01	48.3606	-4.7787	91.4164
7.11	48.7586	-3.2259	87.7598
7.21	49.0083	-1.7975	84.1031
7.31	49.1222	-0.4936	80.4465
7.41	49.1127	0.6846	76.7898
7.51	48.9900	1.7840	73.1331
7.61	48.7606	2.8294	69.4765
7.71	48.4300	3.8210	65.8198
7.81	48.0035	4.7587	62.1632
7.91	47.4864	5.6425	58.5065
8.01	46.8841	6.4724	54.8499
8.11	46.2019	7.2484	51.1932
8.21	45.4453	7.9705	47.5365
8.31	44.6195	8.6388	43.8799

---

8.41	43.7300	9.2531	40.2232
8.51	42.7821	9.8136	36.5666
8.61	41.7812	10.3201	32.9099
8.70	40.7324	10.7755	29.2533
8.80	39.6408	11.1797	25.5966
8.90	38.5118	11.5300	21.9399
9.00	37.3506	11.8264	18.2833
9.10	36.1626	12.0689	14.6266
9.20	34.9532	12.2575	10.9700
9.30	33.7278	12.3922	7.3133
9.40	32.4916	12.4731	3.6567
9.50	31.2500	12.5000	0.0000

## Involuppo sollecitazioni nodali

### Involuppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	3.29	5.53	-36.01	-3.82
0.10	0.24	0.43	-4.59	0.02	-36.01	-3.82
0.19	0.95	1.70	-13.50	-5.50	-36.01	-3.82
0.29	2.15	3.83	-22.38	-11.04	-36.01	-3.82
0.38	3.82	6.80	-31.24	-16.27	-36.01	-3.82
0.48	5.96	10.62	-40.07	-21.29	-36.01	-3.82
0.57	8.59	15.27	-48.88	-26.30	-36.01	-3.82
0.67	11.69	20.77	-57.66	-31.31	-36.01	-3.82
0.76	15.27	27.10	-66.41	-36.32	-36.01	-3.82
0.86	19.33	34.26	-75.15	-41.33	-36.01	-3.82
0.95	23.86	42.26	-83.85	-46.35	-36.01	-3.82
1.05	28.87	51.08	-92.53	-51.36	-36.01	-3.82
1.14	34.36	60.74	-101.18	-56.37	-36.01	-3.82
1.24	40.33	71.21	-109.81	-61.38	-36.01	-3.82
1.33	46.77	82.51	-118.41	-66.40	-36.01	-3.82
1.43	53.69	94.63	-126.99	-71.41	-36.01	-3.82
1.52	61.09	107.56	-135.54	-76.42	-36.01	-3.82
1.62	68.96	121.31	-144.06	-81.43	-36.01	-3.82
1.71	77.32	135.87	-152.58	-86.44	-36.01	-3.82
1.81	86.15	151.24	-161.13	-91.45	-36.01	-3.82
1.90	95.45	167.41	-169.66	-96.46	-36.01	-3.82
2.00	105.24	184.39	-178.24	-101.52	-36.01	-3.82
2.09	114.60	200.85	-164.19	-90.74	-36.01	-3.82
2.19	122.95	216.02	-150.31	-79.96	-36.01	-3.82
2.28	130.29	229.89	-136.44	-67.57	-36.01	-3.82
2.38	136.62	242.46	-122.55	-52.32	-36.01	-3.82
2.47	141.93	253.73	-108.63	-37.09	-36.01	-3.82
2.56	146.24	263.69	-94.67	-21.86	-36.01	-3.82
2.66	149.53	272.35	-80.68	-6.65	-36.01	-3.82
2.75	-1385.84	-935.81	-517.16	-337.00	371.65	525.61
2.84	-1337.58	-902.36	-503.11	-326.20	371.65	525.61
2.94	-1290.63	-869.86	-489.03	-315.39	371.65	525.61
3.03	-1245.00	-838.31	-474.93	-304.59	371.65	525.61
3.13	-1200.70	-807.71	-460.80	-293.79	371.65	525.61
3.22	-1157.72	-778.07	-446.66	-283.00	371.65	525.61
3.31	-1116.07	-749.38	-432.51	-272.21	371.65	525.61
3.41	-1075.74	-721.65	-418.34	-261.44	371.65	525.61
3.50	-1036.74	-694.87	-403.87	-250.45	371.65	525.61
3.60	-996.33	-667.16	-396.82	-245.75	371.65	525.61
3.70	-956.62	-639.95	-389.76	-241.08	371.65	525.61
3.80	-917.62	-613.24	-382.71	-236.43	371.65	525.61
3.90	-879.32	-587.04	-375.67	-231.80	371.65	525.61
4.00	-841.72	-561.34	-368.63	-227.20	371.65	525.61
4.10	-804.82	-536.13	-361.60	-222.63	371.65	525.61
4.20	-768.62	-511.43	-354.58	-218.09	371.65	525.61
4.30	-733.12	-487.21	-347.58	-213.58	371.65	525.61
4.40	-698.33	-463.49	-340.60	-209.11	371.65	525.61
4.50	-664.22	-440.26	-333.64	-204.68	371.65	525.61
4.60	-630.81	-417.52	-326.70	-200.28	371.65	525.61
4.70	-598.09	-395.26	-319.79	-195.92	371.65	525.61
4.80	-566.07	-373.48	-312.90	-191.61	371.65	525.61
4.90	-534.72	-352.18	-306.05	-187.34	371.65	525.61
5.00	-504.06	-331.35	-299.22	-183.11	371.65	525.61
5.09	-474.09	-311.00	-292.43	-178.93	371.65	525.61
5.19	-444.78	-291.11	-285.67	-174.79	371.65	525.61
5.29	-416.16	-271.69	-278.95	-170.71	371.65	525.61
5.39	-388.20	-252.73	-272.26	-166.68	371.65	525.61
5.49	-360.91	-234.22	-265.61	-162.69	371.65	525.61
5.59	-339.01	-216.17	-259.01	-158.76	371.65	525.61
5.69	-319.11	-198.56	-252.44	-154.88	371.65	525.61
5.79	-299.73	-181.41	-245.92	-151.06	371.65	525.61
5.89	-280.85	-164.69	-239.43	-147.29	371.65	525.61
5.99	-262.46	-148.41	-233.00	-143.58	371.65	525.61
6.09	-244.55	-132.56	-226.60	-139.93	371.65	525.61
6.19	-227.12	-117.13	-220.25	-136.33	371.65	525.61
6.29	-210.17	-102.14	-213.95	-132.79	371.65	525.61
6.39	-193.67	-86.91	-207.70	-129.32	371.65	525.61
6.49	-179.22	-66.65	-201.49	-125.90	371.65	525.61
6.59	-166.51	-47.00	-195.33	-122.54	371.65	525.61

6.69	-154.14	-27.98	-189.21	-119.24	371.65	525.61
6.79	-142.10	-9.57	-183.15	-116.01	371.65	525.61
6.89	-130.38	8.23	-177.13	-112.83	371.65	525.61
6.99	-118.97	25.42	-171.16	-109.72	371.65	525.61
7.09	-107.87	42.01	-165.24	-106.68	371.65	525.61
7.19	-97.08	58.01	-159.37	-103.06	371.65	525.61
7.29	-86.59	73.41	-153.55	-99.38	371.65	525.61
7.39	-76.39	88.23	-147.77	-95.75	371.65	525.61
7.49	-66.47	102.46	-142.05	-92.17	371.65	525.61
7.59	-56.83	116.11	-136.37	-88.64	371.65	525.61
7.69	-47.46	129.19	-130.74	-85.17	371.65	525.61
7.79	-38.36	141.70	-125.15	-81.74	371.65	525.61
7.89	-29.51	153.64	-119.62	-78.37	371.65	525.61
7.99	-20.92	165.02	-114.13	-75.05	371.65	525.61
8.09	-12.58	175.85	-108.69	-71.78	371.65	525.61
8.19	-4.47	186.12	-103.30	-68.56	371.65	525.61
8.28	3.40	195.84	-97.95	-65.39	371.65	525.61
8.38	11.04	205.01	-92.64	-62.27	371.65	525.61
8.48	18.47	213.64	-87.38	-59.20	371.65	525.61
8.58	25.68	221.74	-82.17	-56.18	371.65	525.61
8.68	32.69	229.30	-79.10	-53.20	371.65	525.61
8.78	39.49	236.33	-76.72	-50.28	371.65	525.61
8.88	46.10	242.83	-74.42	-47.41	371.65	525.61
8.98	52.53	248.81	-72.21	-44.58	371.65	525.61
9.08	58.77	254.27	-70.10	-41.80	371.65	525.61
9.18	64.84	259.21	-68.06	-39.07	371.65	525.61
9.28	70.73	263.64	-66.12	-36.39	371.65	525.61
9.38	76.47	267.56	-64.27	-31.87	371.65	525.61
9.48	82.05	270.97	-62.50	-26.88	371.65	525.61
9.58	87.48	273.88	-60.81	-21.93	371.65	525.61
9.68	92.77	276.29	-59.21	-17.01	371.65	525.61
9.78	97.92	278.19	-57.70	-12.13	371.65	525.61
9.88	102.95	279.61	-56.27	-7.27	371.65	525.61
9.98	107.84	280.52	-54.93	-2.43	371.65	525.61
10.08	112.62	280.95	-53.66	2.37	371.65	525.61
10.18	117.29	280.89	-52.49	7.15	371.65	525.61
10.28	121.85	280.35	-51.39	11.90	371.65	525.61
10.38	126.31	279.32	-50.37	16.67	371.65	525.61
10.48	130.68	277.81	-49.44	21.48	371.65	525.61
10.58	134.96	275.82	-48.59	26.27	371.65	525.61
10.68	139.16	273.35	-47.81	31.04	371.65	525.61
10.78	143.28	271.56	-47.12	35.79	371.65	525.61
10.88	147.33	274.39	-46.50	40.52	371.65	525.61
10.98	151.32	277.08	-45.96	45.25	371.65	525.61
11.08	155.25	279.63	-45.49	49.95	371.65	525.61
11.18	158.21	282.04	-45.11	54.64	371.65	525.61
11.28	157.68	284.34	-44.79	59.32	371.65	525.61
11.38	156.97	286.51	-44.56	63.98	371.65	525.61
11.47	156.08	288.57	-44.39	68.64	371.65	525.61
11.57	155.02	290.53	-44.30	73.28	371.65	525.61
11.67	153.78	292.38	-44.28	77.91	371.65	525.61
11.77	152.37	294.14	-44.33	82.54	371.65	525.61
11.87	150.79	295.81	-44.45	87.15	371.65	525.61
11.97	149.05	297.40	-44.64	91.76	371.65	525.61
12.07	147.15	298.90	-44.90	96.36	371.65	525.61
12.17	145.09	300.34	-45.22	100.96	371.65	525.61
12.27	142.88	301.70	-45.61	105.54	371.65	525.61
12.37	140.51	303.01	-46.07	110.13	371.65	525.61
12.47	137.79	304.25	-46.59	114.70	371.65	525.61
12.57	126.81	305.45	-47.17	119.28	371.65	525.61
12.67	115.40	307.78	-47.82	123.85	371.65	525.61
12.77	103.54	310.14	-48.53	128.41	371.65	525.61
12.87	91.25	312.51	-49.30	132.98	371.65	525.61
12.97	78.52	316.36	-63.23	137.30	371.65	525.61
13.06	66.22	321.25	-62.79	141.57	371.65	525.61
13.16	53.53	326.21	-62.39	145.83	371.65	525.61
13.25	40.46	331.26	-62.07	150.03	371.65	525.61
13.34	27.66	336.17	-60.29	145.30	371.65	525.61
13.43	15.32	340.91	-58.55	140.57	371.65	525.61
13.53	3.43	345.47	-56.85	135.83	371.65	525.61
13.62	-8.01	349.87	-55.20	131.10	371.65	525.61
13.71	-18.99	354.11	-53.58	126.36	371.65	525.61
13.80	-29.52	358.19	-52.00	121.62	371.65	525.61
13.89	-39.60	362.12	-50.46	116.88	371.65	525.61
13.98	-49.22	365.90	-48.96	112.14	371.65	525.61
14.08	-58.38	369.53	-47.49	107.40	371.65	525.61
14.17	-67.09	373.02	-46.06	102.65	371.65	525.61

14.26	-75.34	376.37	-44.67	97.91	371.65	525.61
14.35	-83.14	379.58	-43.28	93.24	371.65	525.61
14.44	-90.64	382.73	-41.93	88.38	371.65	525.61
14.54	-97.66	385.75	-40.61	83.52	371.65	525.61
14.63	-104.33	388.63	-39.32	78.65	371.65	525.61
14.72	-111.15	391.39	-38.07	73.79	371.65	525.61
14.82	-117.50	394.02	-36.85	68.91	371.65	525.61
14.91	-123.40	396.52	-35.66	64.04	371.65	525.61
15.01	-128.85	398.91	-34.51	59.16	371.65	525.61
15.10	-133.83	401.18	-33.38	54.28	371.65	525.61
15.19	-138.36	403.34	-32.28	49.39	371.65	525.61
15.29	-142.43	405.39	-31.21	44.49	371.65	525.61
15.38	-146.04	407.33	-30.17	39.59	371.65	525.61
15.47	-149.19	409.16	-29.15	34.69	371.65	525.61
15.57	-151.88	410.89	-28.16	29.77	371.65	525.61
15.66	-154.11	412.51	-27.20	25.00	371.65	525.61
15.76	-155.88	414.04	-26.26	26.01	371.65	525.61
15.85	-157.18	415.47	-26.09	27.08	371.65	525.61
15.95	-158.06	416.88	-26.92	28.12	371.65	525.61
16.05	-158.42	418.18	-27.98	29.15	371.65	525.61
16.15	-158.26	419.38	-28.65	30.16	371.65	525.61
16.25	-157.58	420.48	-29.54	31.17	371.65	525.61
16.35	-156.37	421.47	-30.46	32.17	371.65	525.61
16.45	-154.64	422.37	-31.38	33.16	371.65	525.61
16.55	-152.39	423.18	-32.38	34.14	371.65	525.61
16.64	-149.61	423.88	-33.47	35.11	371.65	525.61
16.74	-146.30	424.49	-34.67	36.08	371.65	525.61
16.84	-142.46	425.01	-35.99	37.04	371.65	525.61
16.94	-138.09	425.43	-37.43	38.00	371.65	525.61
17.04	-133.18	425.76	-38.98	38.95	371.65	525.61
17.14	-127.75	426.00	-40.64	39.90	371.65	525.61
17.24	-121.78	426.15	-42.41	2.49	371.65	525.61
17.30	-118.24	426.19	-44.28	1.75	371.65	525.61
17.35	-114.53	426.20	-46.25	0.63	371.65	525.61
17.38	-112.45	426.20	-48.32	1.48	371.65	525.61
17.48	-105.43	426.13	-50.49	2.37	371.65	525.61
17.58	-98.37	425.96	-52.76	3.29	371.65	525.61
17.68	-91.26	425.71	-55.13	4.22	371.65	525.61
17.78	-84.11	425.36	-57.60	5.15	371.65	525.61
17.88	-76.90	424.92	-60.17	6.09	371.65	525.61
17.98	-69.65	424.38	-62.84	7.04	371.65	525.61
18.07	-62.34	423.75	-65.60	8.00	371.65	525.61
18.17	-54.98	423.03	-68.45	8.97	371.65	525.61
18.27	-47.56	422.21	-71.38	9.95	371.65	525.61
18.37	-40.09	421.29	-74.39	10.95	371.65	525.61
18.47	-32.55	420.27	-77.48	11.96	371.65	525.61
18.57	-24.95	419.16	-80.64	12.99	371.65	525.61
18.67	-17.29	417.94	-83.87	14.04	371.65	525.61
18.77	-9.56	416.62	-87.17	15.10	371.65	525.61
18.87	-1.76	415.19	-90.54	16.19	371.65	525.61
18.97	6.10	413.65	-93.98	17.30	371.65	525.61
19.07	14.04	412.00	-97.48	18.43	371.65	525.61
19.17	22.05	410.24	-101.04	19.59	371.65	525.61
19.27	30.14	408.37	-104.65	20.78	371.65	525.61
19.37	38.31	406.38	-108.32	21.99	371.65	525.61
19.46	46.55	404.26	-112.04	23.23	371.65	525.61
19.56	54.88	402.03	-115.82	24.51	371.65	525.61
19.66	63.29	399.67	-119.65	25.81	371.65	525.61
19.76	71.78	397.17	-123.53	27.15	371.65	525.61
19.86	75.98	394.55	-127.46	28.53	371.65	525.61
19.96	79.44	391.79	-131.44	29.94	371.65	525.61
20.06	83.04	388.89	-135.47	31.38	371.65	525.61
20.16	86.77	385.84	-139.54	32.87	371.65	525.61
20.26	90.63	382.65	-143.66	34.40	371.65	525.61
20.36	94.62	379.31	-147.82	35.96	371.65	525.61
20.46	98.75	375.81	-152.03	37.57	371.65	525.61
20.56	103.01	372.15	-156.28	39.23	371.65	525.61
20.66	107.41	368.32	-160.58	40.93	371.65	525.61
20.76	111.93	364.33	-164.92	42.67	371.65	525.61
20.85	116.59	360.17	-169.31	44.46	371.65	525.61
20.95	121.37	356.11	-173.74	46.30	371.65	525.61
21.05	126.29	354.36	-178.21	48.20	371.65	525.61
21.15	131.33	352.48	-182.72	50.14	371.65	525.61
21.25	136.51	350.46	-187.27	52.13	371.65	525.61
21.35	141.81	348.31	-191.86	54.18	371.65	525.61
21.45	147.24	346.02	-196.48	56.29	371.65	525.61
21.55	152.66	343.66	-201.14	55.36	371.65	525.61



21.65	157.91	341.31	-93.01	54.49	371.65	525.61
21.75	162.98	338.96	-89.50	53.67	371.65	525.61
21.85	167.87	336.62	-86.01	52.91	371.65	525.61
21.95	172.58	334.27	-82.52	52.22	371.65	525.61
22.05	177.12	332.12	-79.03	51.58	371.65	525.61
22.15	181.48	330.14	-75.55	51.01	371.65	525.61
22.25	185.65	328.12	-72.08	50.50	371.65	525.61
22.35	189.64	330.82	-68.60	50.06	371.65	525.61
22.44	193.45	336.48	-65.13	49.68	371.65	525.61
22.54	197.08	341.84	-61.66	49.37	371.65	525.61
22.64	200.52	346.88	-58.18	49.12	371.65	525.61
22.74	201.09	351.61	-54.71	48.94	371.65	525.61
22.84	198.14	356.04	-51.23	48.84	371.65	525.61
22.94	195.20	360.15	-47.74	48.80	371.65	525.61
23.04	192.28	363.95	-44.25	48.83	371.65	525.61
23.14	189.36	367.43	-40.76	48.93	371.65	525.61
23.24	186.44	370.60	-37.26	49.11	371.65	525.61
23.34	183.51	373.46	-33.74	49.36	371.65	525.61
23.44	180.57	375.99	-30.22	49.68	371.65	525.61
23.54	177.62	378.21	-26.69	50.08	371.65	525.61
23.64	174.64	380.11	-23.14	50.55	371.65	525.61
23.74	171.65	381.68	-19.58	51.10	371.65	525.61
23.84	168.61	382.93	-16.00	51.73	371.65	525.61
23.94	165.55	383.86	-12.41	52.44	371.65	525.61
24.04	162.44	384.46	-8.80	53.22	371.65	525.61
24.14	159.28	384.73	-5.17	54.08	371.65	525.61
24.24	156.07	384.66	-1.52	55.03	371.65	525.61
24.34	152.80	384.26	2.16	56.05	371.65	525.61
24.43	149.47	383.67	5.60	57.16	371.65	525.61
24.53	146.07	383.07	7.90	58.34	371.65	525.61
24.63	142.59	382.16	10.23	59.61	371.65	525.61
24.73	139.03	380.91	12.58	60.97	371.65	525.61
24.83	135.38	379.34	14.84	62.40	371.65	525.61
24.93	131.64	377.43	16.97	63.92	371.65	525.61
25.03	127.80	375.18	19.13	65.53	371.65	525.61
25.13	123.86	372.59	21.33	67.22	371.65	525.61
25.23	119.80	369.66	23.57	69.00	371.65	525.61
25.33	115.63	366.38	25.85	70.86	371.65	525.61
25.43	111.33	362.74	28.17	72.81	371.65	525.61
25.53	106.91	358.75	30.54	74.84	371.65	525.61
25.63	102.34	354.40	32.94	76.97	371.65	525.61
25.73	97.64	349.67	35.38	79.18	371.65	525.61
25.83	92.79	344.58	37.87	81.48	371.65	525.61
25.93	86.35	339.11	40.41	83.87	371.65	525.61
26.03	78.23	333.26	42.98	86.35	371.65	525.61
26.13	69.86	327.03	45.61	88.91	371.65	525.61
26.23	61.24	320.40	48.27	91.57	371.65	525.61
26.32	52.35	313.38	50.99	94.31	371.65	525.61
26.42	43.19	305.95	53.75	97.15	371.65	525.61
26.52	33.75	298.12	56.56	100.07	371.65	525.61
26.62	24.02	289.87	59.42	103.09	371.65	525.61
26.72	13.99	281.21	62.32	106.49	371.65	525.61
26.82	3.65	272.12	65.28	110.16	371.65	525.61
26.92	-7.01	262.61	68.28	113.92	371.65	525.61
27.02	-17.99	252.65	71.34	117.77	371.65	525.61
27.12	-29.31	242.26	74.45	121.70	371.65	525.61
27.22	-40.98	231.41	77.61	125.73	371.65	525.61
27.32	-53.00	220.12	80.82	129.84	371.65	525.61
27.42	-65.38	208.36	84.08	134.05	371.65	525.61
27.52	-78.13	196.14	87.39	138.91	371.65	525.61
27.62	-91.26	183.44	90.76	143.84	371.65	525.61
27.72	-104.79	170.26	93.71	148.83	371.65	525.61
27.82	-118.71	156.60	96.56	153.91	371.65	525.61
27.92	-133.03	142.44	99.48	159.15	371.65	525.61
28.02	-147.78	127.79	102.47	164.44	371.65	525.61
28.12	-162.95	112.62	105.52	169.79	371.65	525.61
28.22	-178.55	96.95	108.64	175.20	371.65	525.61
28.31	-194.59	80.76	111.82	180.67	371.65	525.61
28.41	-211.08	64.03	115.06	186.20	371.65	525.61
28.51	-228.03	46.78	118.37	191.79	371.65	525.61
28.61	-245.45	28.99	121.75	197.44	371.65	525.61
28.71	-263.34	10.64	125.18	203.15	371.65	525.61
28.81	-281.72	-8.25	128.68	208.93	371.65	525.61
28.91	-300.59	-27.71	132.24	214.76	371.65	525.61
29.01	-319.96	-47.73	135.86	220.65	371.65	525.61
29.11	-339.83	-68.33	139.54	226.61	371.65	525.61
29.21	-360.22	-89.51	143.28	232.62	371.65	525.61

29.31	-381.14	-107.60	147.08	238.69	371.65	525.61
29.41	-402.58	-123.04	150.94	244.82	371.65	525.61
29.51	-424.57	-138.91	154.86	251.01	371.65	525.61
29.61	-447.10	-155.21	158.83	257.26	371.65	525.61
29.71	-470.18	-171.96	162.86	263.56	371.65	525.61
29.81	-493.83	-189.16	166.95	269.92	371.65	525.61
29.91	-518.04	-206.81	171.09	276.33	371.65	525.61
30.01	-542.82	-224.92	175.28	282.80	371.65	525.61
30.11	-568.19	-243.49	179.52	289.32	371.65	525.61
30.21	-594.14	-262.53	183.82	295.89	371.65	525.61
30.30	-620.69	-282.03	188.16	302.52	371.65	525.61
30.40	-647.83	-302.02	192.56	309.19	371.65	525.61
30.50	-675.58	-322.48	197.00	315.91	371.65	525.61
30.60	-703.94	-343.44	201.48	322.67	371.65	525.61
30.70	-732.91	-364.88	206.01	329.48	371.65	525.61
30.80	-762.51	-386.81	210.58	336.33	371.65	525.61
30.90	-792.73	-409.25	215.20	343.22	371.65	525.61
31.00	-823.58	-432.19	219.85	350.15	371.65	525.61
31.10	-855.06	-455.63	224.54	357.12	371.65	525.61
31.20	-887.19	-479.58	229.03	363.83	371.65	525.61
31.29	-918.46	-502.88	239.84	378.00	371.65	525.61
31.39	-951.15	-527.14	250.68	392.20	371.65	525.61
31.48	-985.26	-552.36	261.55	406.42	371.65	525.61
31.57	-1020.78	-578.56	272.44	420.67	371.65	525.61
31.67	-1057.73	-605.72	283.35	434.93	371.65	525.61
31.76	-1096.09	-633.87	294.28	449.21	371.65	525.61
31.86	-1135.88	-662.99	305.23	463.50	371.65	525.61
31.95	103.42	195.96	-5.59	27.31	-3.82	28.17
32.04	103.78	193.18	5.40	41.62	-3.82	28.17
32.14	103.12	189.06	16.40	55.95	-3.82	28.17
32.23	101.43	183.59	27.42	70.28	-3.82	28.17
32.33	98.70	176.78	38.45	84.63	-3.82	28.17
32.42	94.94	168.63	49.50	98.99	-3.82	28.17
32.51	90.14	159.13	60.57	113.36	-3.82	28.17
32.61	84.30	148.28	71.65	127.75	-3.82	28.17
32.70	77.43	136.08	82.81	142.23	-3.82	28.17
32.80	70.10	123.33	78.87	135.54	-3.82	28.17
32.89	63.16	111.21	74.95	128.86	-3.82	28.17
32.99	56.58	99.72	71.05	122.20	-3.82	28.17
33.08	50.38	88.87	67.16	115.55	-3.82	28.17
33.18	44.54	78.66	63.30	108.92	-3.82	28.17
33.27	39.08	69.07	59.45	102.31	-3.82	28.17
33.37	33.98	60.12	55.63	95.71	-3.82	28.17
33.46	29.25	51.79	51.82	89.13	-3.82	28.17
33.56	24.87	44.09	48.03	82.57	-3.82	28.17
33.65	20.86	37.01	44.27	76.02	-3.82	28.17
33.75	17.21	30.56	40.52	69.49	-3.82	28.17
33.84	13.91	24.73	36.79	62.97	-3.82	28.17
33.94	10.97	19.53	33.08	56.47	-3.82	28.17
34.03	8.39	14.94	29.40	49.99	-3.82	28.17
34.13	6.15	10.96	25.73	43.53	-3.82	28.17
34.22	4.26	7.61	22.08	37.08	-3.82	28.17
34.32	2.72	4.86	18.45	30.65	-3.82	28.17
34.41	1.53	2.73	14.84	24.24	-3.82	28.17
34.51	0.68	1.21	11.26	17.84	-3.82	28.17
34.60	0.17	0.30	7.69	11.46	-3.82	28.17
34.70	0.00	0.00	-5.53	-3.74	-3.82	28.17

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.75	-1665.54	-1117.82	390.84	558.60	321.79	450.50
0.85	-1610.80	-1079.43	381.26	545.06	318.13	445.38
0.95	-1557.39	-1041.99	371.80	531.70	314.47	440.26
1.05	-1505.29	-1005.49	362.46	518.51	310.82	435.14
1.15	-1454.49	-969.90	353.26	505.49	307.16	430.02
1.25	-1404.96	-935.23	344.17	492.65	303.50	424.90
1.35	-1356.68	-901.46	335.21	479.99	299.85	419.78
1.45	-1309.65	-868.56	326.37	467.50	296.19	414.66
1.55	-1263.84	-836.54	317.66	455.18	292.53	409.55
1.64	-1219.24	-805.39	309.07	443.03	288.88	404.43
1.74	-1175.83	-775.08	300.61	431.06	285.22	399.31
1.84	-1133.59	-745.60	292.27	419.26	281.56	394.19
1.94	-1092.50	-716.95	284.05	407.64	277.91	389.07
2.04	-1052.55	-689.11	275.96	396.19	274.25	383.95

2.14	-1013.72	-662.06	267.99	384.93	270.59	378.83
2.24	-975.99	-635.81	260.15	373.93	266.94	373.71
2.34	-939.35	-610.32	252.43	363.11	263.28	368.59
2.44	-903.77	-585.60	244.83	352.45	259.62	363.47
2.54	-869.25	-561.63	237.36	341.98	255.97	358.35
2.64	-835.76	-538.39	230.02	331.67	252.31	353.23
2.74	-803.28	-515.88	222.80	321.54	248.65	348.11
2.84	-771.81	-494.08	215.70	311.59	245.00	342.99
2.94	-741.31	-472.98	208.73	301.80	241.34	337.88
3.04	-711.78	-452.56	201.88	292.20	237.68	332.76
3.14	-683.20	-432.83	195.16	282.76	234.03	327.64
3.24	-655.54	-413.75	188.56	273.50	230.37	322.52
3.34	-628.80	-395.32	182.08	264.42	226.71	317.40
3.43	-602.95	-377.53	175.73	255.51	223.06	312.28
3.53	-577.98	-360.37	169.50	246.77	219.40	307.16
3.63	-553.87	-343.82	163.40	238.20	215.74	302.04
3.73	-530.60	-324.89	157.42	229.81	212.09	296.92
3.83	-508.16	-306.05	151.56	221.59	208.43	291.80
3.93	-486.52	-287.98	145.83	213.55	204.77	286.68
4.03	-465.68	-270.68	140.23	205.68	201.12	281.56
4.13	-445.61	-254.12	134.74	197.98	197.46	276.44
4.23	-426.30	-238.28	129.39	190.46	193.80	271.32
4.33	-407.73	-223.16	124.15	183.12	190.15	266.20
4.43	-389.88	-208.72	119.04	175.94	186.49	261.09
4.53	-372.73	-194.96	114.06	168.95	182.83	255.97
4.63	-356.27	-181.86	109.20	162.12	179.18	250.85
4.73	-340.48	-169.40	104.46	155.47	175.52	245.73
4.83	-325.35	-157.56	99.85	149.00	171.86	240.61
4.93	-310.84	-146.32	95.37	142.69	168.21	235.49
5.03	-296.96	-135.67	91.00	136.57	164.55	230.37
5.13	-283.68	-125.59	86.77	130.61	160.89	225.25
5.22	-270.98	-116.07	82.65	124.83	157.24	220.13
5.32	-258.84	-107.08	78.66	119.22	153.58	215.01
5.42	-247.26	-98.61	74.79	113.79	149.92	209.89
5.52	-236.21	-90.65	71.05	108.53	146.27	204.77
5.62	-225.67	-83.16	67.43	103.44	142.61	199.65
5.72	-215.63	-76.15	63.94	98.53	138.95	194.53
5.82	-206.07	-69.58	60.57	93.79	135.30	189.41
5.92	-196.97	-63.45	57.32	89.23	131.64	184.30
6.02	-188.32	-57.73	54.20	84.84	127.98	179.18
6.12	-180.09	-52.41	51.20	80.62	124.33	174.06
6.22	-172.27	-47.46	47.83	76.58	120.67	168.94
6.32	-164.85	-42.89	44.26	72.71	117.01	163.82
6.42	-157.81	-38.65	40.87	69.02	113.36	158.70
6.52	-151.12	-34.75	37.66	65.50	109.70	153.58
6.62	-144.77	-31.16	34.62	62.16	106.04	148.46
6.72	-138.75	-27.86	31.75	58.99	102.39	143.34
6.82	-133.03	-24.83	29.06	55.99	98.73	138.22
6.91	-127.60	-22.07	26.54	53.17	95.07	133.10
7.01	-122.45	-19.55	24.19	50.52	91.42	127.98
7.11	-117.55	-17.25	22.02	48.04	87.76	122.86
7.21	-112.89	-15.16	20.02	45.74	84.10	117.74
7.31	-108.44	-13.26	18.19	43.61	80.45	112.63
7.41	-104.21	-11.53	16.54	41.66	76.79	107.51
7.51	-100.16	-9.97	15.00	39.82	73.13	102.39
7.61	-96.28	-8.55	13.54	38.05	69.48	97.27
7.71	-92.59	-7.27	12.15	36.36	65.82	92.15
7.81	-89.05	-6.13	10.84	34.74	62.16	87.03
7.91	-85.67	-5.11	9.60	33.20	58.51	81.91
8.01	-82.44	-4.21	8.44	31.74	54.85	76.79
8.11	-79.36	-3.43	7.35	30.35	51.19	71.67
8.21	-76.41	-2.75	6.34	29.03	47.54	66.55
8.31	-73.58	-2.16	5.41	27.79	43.88	61.43
8.41	-70.87	-1.67	4.55	26.63	40.22	56.31
8.51	-68.28	-1.26	3.76	25.54	36.57	51.19
8.61	-65.79	-0.92	3.05	24.53	32.91	46.07
8.70	-63.40	-0.65	2.41	23.59	29.25	40.95
8.80	-61.10	-0.43	1.85	22.72	25.60	35.84
8.90	-58.88	-0.27	1.36	21.93	21.94	30.72
9.00	-56.73	-0.16	0.94	21.21	18.28	25.60
9.10	-54.66	-0.08	0.60	20.57	14.63	20.48
9.20	-52.64	-0.04	0.34	20.00	10.97	15.36
9.30	-50.68	-0.01	0.15	19.51	7.31	10.24
9.40	-48.76	0.00	0.04	19.09	3.66	5.12
9.50	-46.88	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.75	-1337.89	-815.01	-511.78	-353.06	321.79	450.50
0.85	-1287.66	-780.37	-498.65	-343.68	318.13	445.38
0.95	-1238.72	-746.66	-485.69	-334.42	314.47	440.26
1.05	-1191.06	-713.86	-472.90	-325.29	310.82	435.14
1.15	-1144.67	-681.97	-460.29	-316.28	307.16	430.02
1.25	-1099.52	-650.96	-447.86	-307.40	303.50	424.90
1.35	-1055.60	-620.83	-435.59	-298.64	299.85	419.78
1.45	-1012.89	-591.57	-423.51	-290.01	296.19	414.66
1.55	-971.37	-563.15	-411.59	-281.50	292.53	409.55
1.64	-931.03	-535.58	-399.85	-273.11	288.88	404.43
1.74	-891.84	-508.84	-388.28	-264.85	285.22	399.31
1.84	-853.80	-482.91	-376.89	-256.71	281.56	394.19
1.94	-816.89	-457.78	-365.67	-248.69	277.91	389.07
2.04	-781.08	-433.44	-354.62	-240.80	274.25	383.95
2.14	-746.36	-409.89	-343.75	-233.04	270.59	378.83
2.24	-712.71	-387.10	-333.05	-225.40	266.94	373.71
2.34	-680.11	-365.06	-322.53	-217.88	263.28	368.59
2.44	-648.56	-343.76	-312.18	-210.49	259.62	363.47
2.54	-618.02	-323.19	-302.01	-203.22	255.97	358.35
2.64	-588.49	-303.34	-292.00	-196.07	252.31	353.23
2.74	-559.95	-284.19	-282.18	-189.06	248.65	348.11
2.84	-532.37	-265.74	-272.53	-182.16	245.00	342.99
2.94	-505.74	-247.96	-263.05	-175.39	241.34	337.88
3.04	-480.05	-230.85	-253.74	-168.74	237.68	332.76
3.14	-455.27	-214.40	-244.61	-162.22	234.03	327.64
3.24	-431.40	-198.59	-235.66	-155.83	230.37	322.52
3.34	-408.40	-183.41	-226.88	-149.55	226.71	317.40
3.43	-386.27	-168.84	-218.27	-143.40	223.06	312.28
3.53	-364.99	-154.88	-209.83	-137.38	219.40	307.16
3.63	-344.53	-141.52	-201.57	-131.48	215.74	302.04
3.73	-324.89	-128.73	-193.48	-125.70	212.09	296.92
3.83	-306.05	-116.51	-185.56	-120.04	208.43	291.80
3.93	-287.98	-104.85	-177.82	-114.52	204.77	286.68
4.03	-270.68	-93.73	-170.26	-109.11	201.12	281.56
4.13	-254.12	-83.15	-162.86	-103.83	197.46	276.44
4.23	-238.28	-73.08	-155.65	-98.68	193.80	271.32
4.33	-223.16	-63.52	-148.60	-93.65	190.15	266.20
4.43	-208.72	-54.45	-141.73	-88.74	186.49	261.09
4.53	-194.96	-45.86	-135.04	-83.96	182.83	255.97
4.63	-181.86	-37.75	-128.52	-79.30	179.18	250.85
4.73	-169.40	-30.09	-122.17	-74.76	175.52	245.73
4.83	-157.56	-22.87	-116.00	-70.36	171.86	240.61
4.93	-146.32	-13.68	-110.00	-66.07	168.21	235.49
5.03	-135.67	-4.90	-104.18	-61.91	164.55	230.37
5.13	-125.59	3.31	-98.52	-57.87	160.89	225.25
5.22	-116.07	10.97	-93.04	-53.96	157.24	220.13
5.32	-107.08	18.09	-87.74	-50.17	153.58	215.01
5.42	-98.61	24.70	-82.61	-46.50	149.92	209.89
5.52	-90.65	30.80	-77.65	-42.96	146.27	204.77
5.62	-83.16	36.42	-72.87	-39.55	142.61	199.65
5.72	-76.15	41.57	-68.26	-36.26	138.95	194.53
5.82	-69.58	46.27	-63.82	-33.09	135.30	189.41
5.92	-63.45	50.54	-59.56	-30.05	131.64	184.30
6.02	-57.73	54.40	-55.48	-27.13	127.98	179.18
6.12	-52.41	57.86	-51.57	-24.33	124.33	174.06
6.22	-47.46	60.93	-47.83	-21.66	120.67	168.94
6.32	-42.89	63.65	-44.26	-19.12	117.01	163.82
6.42	-38.65	66.02	-40.87	-16.70	113.36	158.70
6.52	-34.75	68.06	-37.66	-14.40	109.70	153.58
6.62	-31.16	69.79	-34.62	-12.23	106.04	148.46
6.72	-27.86	71.22	-31.75	-10.18	102.39	143.34
6.82	-24.83	72.38	-29.06	-8.26	98.73	138.22
6.91	-22.07	73.28	-26.54	-6.46	95.07	133.10
7.01	-19.55	73.94	-24.19	-4.78	91.42	127.98
7.11	-17.25	74.37	-22.02	-3.23	87.76	122.86
7.21	-15.16	74.60	-20.02	-1.27	84.10	117.74
7.31	-13.26	74.63	-18.19	0.56	80.45	112.63
7.41	-11.53	74.49	-16.54	2.21	76.79	107.51
7.51	-9.97	74.20	-15.00	3.75	73.13	102.39
7.61	-8.55	73.75	-13.54	5.21	69.48	97.27
7.71	-7.27	73.16	-12.15	6.60	65.82	92.15
7.81	-6.13	72.44	-10.84	7.91	62.16	87.03
7.91	-5.11	71.59	-9.60	9.15	58.51	81.91
8.01	-4.21	70.63	-8.44	10.31	54.85	76.79
8.11	-3.43	69.55	-7.35	11.40	51.19	71.67

---

8.21	-2.75	68.36	-6.34	12.41	47.54	66.55
8.31	-2.16	67.08	-5.41	13.34	43.88	61.43
8.41	-1.67	65.71	-4.55	14.20	40.22	56.31
8.51	-1.26	64.26	-3.76	14.99	36.57	51.19
8.61	-0.92	62.74	-3.05	15.70	32.91	46.07
8.70	-0.65	61.14	-2.41	16.34	29.25	40.95
8.80	-0.43	59.49	-1.85	16.90	25.60	35.84
8.90	-0.27	57.79	-1.36	17.39	21.94	30.72
9.00	-0.16	56.04	-0.94	17.81	18.28	25.60
9.10	-0.08	54.25	-0.60	18.15	14.63	20.48
9.20	-0.04	52.43	-0.34	18.41	10.97	15.36
9.30	-0.01	50.59	-0.15	18.60	7.31	10.24
9.40	0.00	48.74	-0.04	18.71	3.66	5.12
9.50	0.00	46.88	0.00	18.75	0.00	0.00

## Geometria scatolare

Altezza esterna	9.50	[m]
Larghezza esterna	30.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	2.00	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	2.00	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.50	[m]
Spessore piedritto destro	1.50	[m]
Spessore fondazione	1.50	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	7.40	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i= 13.25$	$X_f= 21.45$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	---------	--------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 3.50$	$X_f= 31.20$	$V_{ni}= 6.59$	$V_{nf}= 6.59$	$V_{ti}= 0.00$	$V_{tf}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 3.50$	$X_f= 31.20$	$V_{ni}= 0.00$	$V_{nf}= 0.00$	$V_{ti}= 13.18$	$V_{tf}= 13.18$
Conc	Pied_S	$Y= 9.50$	$F_y= 0.00$	$F_x= 4.88$	$M= 0.00$		

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniaassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00

Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00



## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sforzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = 24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

354

Numero elementi piedritto sinistro

88

Numero elementi piedritto destro

88

Numero molle piedritto sinistro

89

Numero molle piedritto destro

89

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-12.16	46.86	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 31.8223 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 17.4891 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	268.51 [kN]
Sottospinta	72.57 [kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.6776	-456.9534
0.10	0.2880	-3.4822	-456.1006
0.19	1.1626	-9.7543	-455.2477
0.29	2.6346	-16.1388	-454.3949
0.38	4.7146	-22.6355	-453.5420
0.48	7.4133	-29.2446	-452.6892
0.57	10.7415	-35.9659	-451.8363
0.67	14.7098	-42.7995	-450.9835
0.76	19.3289	-49.7453	-450.1307
0.86	24.6096	-56.8032	-449.2778
0.95	30.5624	-63.9732	-448.4250
1.05	37.1980	-71.2552	-447.5721
1.14	44.5272	-78.6491	-446.7193
1.24	52.5606	-86.1547	-445.8664
1.33	61.3088	-93.7718	-445.0136
1.43	70.7824	-101.5004	-444.1607
1.52	80.9921	-109.3402	-443.3079
1.62	91.9485	-117.2909	-442.4550
1.71	103.6620	-125.3523	-441.6022
1.81	116.1433	-133.5241	-440.7493
1.90	129.4029	-141.8058	-439.8965
2.00	143.4512	-150.2208	-439.0436
2.09	157.3574	-143.5869	-438.2041
2.19	170.6417	-137.0584	-437.3646
2.28	183.3139	-130.6348	-436.5251
2.38	195.3840	-124.3156	-435.6856
2.47	206.8616	-118.1002	-434.8460
2.56	217.7565	-111.9881	-434.0065
2.66	228.0784	-105.9785	-433.1670
2.75	-1308.8682	-382.6791	86.9376
2.84	-1273.1690	-376.8751	87.7772
2.94	-1238.0139	-371.1781	88.6167
3.03	-1203.3929	-365.5917	89.4562
3.13	-1169.2957	-360.1193	90.2957
3.22	-1135.7115	-354.7643	91.1353
3.31	-1102.6293	-349.5298	91.9748
3.41	-1070.0379	-344.4190	92.8143
3.50	-1037.9256	-339.3979	93.6538
3.60	-1004.3256	-334.9104	95.8560
3.70	-971.1722	-330.5724	98.0582
3.80	-938.4503	-326.3872	100.2604
3.90	-906.1448	-322.3580	102.4626
4.00	-874.2402	-318.4878	104.6648
4.10	-842.7206	-314.7797	106.8670
4.20	-811.5699	-311.2365	109.0692
4.30	-780.7717	-307.8608	111.2714
4.40	-750.3094	-304.5098	113.4736
4.49	-720.1805	-301.1587	115.6758
4.59	-690.3850	-297.8077	117.8780
4.69	-660.9229	-294.4567	120.0802
4.79	-631.7941	-291.1056	122.2824
4.89	-602.9988	-287.7546	124.4846
4.99	-574.5368	-284.4035	126.6868
5.09	-546.4083	-281.0525	128.8890
5.19	-518.6131	-277.7014	131.0912
5.29	-491.1514	-274.3504	133.2933
5.39	-464.0230	-270.9993	135.4955
5.49	-437.2280	-267.6483	137.6977
5.59	-410.7665	-264.2973	139.8999
5.69	-384.6383	-260.9462	142.1021
5.79	-358.8435	-257.5952	144.3043
5.89	-333.3821	-254.2441	146.5065
5.99	-308.2541	-250.8931	148.7087
6.09	-283.4595	-247.5420	150.9109
6.19	-258.9983	-244.1910	153.1131
6.29	-234.8705	-240.8399	155.3153
6.39	-211.0760	-237.4889	157.5175
6.48	-187.6150	-234.1379	159.7197
6.58	-164.4874	-230.7868	161.9219
6.68	-141.6932	-227.4358	164.1241
6.78	-119.2323	-224.0847	166.3263

---

6.88	-97.1049	-220.7337	168.5285
6.98	-75.3108	-217.3826	170.7307
7.08	-53.8502	-214.0316	172.9329
7.18	-32.7229	-210.6805	175.1351
7.28	-11.9290	-207.3295	177.3373
7.38	8.5314	-203.9785	179.5395
7.48	28.6585	-200.6274	181.7417
7.58	48.4522	-197.2764	183.9439
7.68	67.9125	-193.9253	186.1461
7.78	87.0394	-190.5743	188.3483
7.88	105.8329	-187.2232	190.5505
7.98	124.2930	-183.8722	192.7526
8.08	142.4197	-180.5212	194.9548
8.18	160.2130	-177.1701	197.1570
8.28	177.6729	-173.8191	199.3592
8.38	194.7995	-170.4680	201.5614
8.47	211.5926	-167.1170	203.7636
8.57	228.0523	-163.7659	205.9658
8.67	244.1787	-160.4149	208.1680
8.77	259.9716	-157.0638	210.3702
8.87	275.4312	-153.7128	212.5724
8.97	290.5573	-150.3618	214.7746
9.07	305.3501	-147.0107	216.9768
9.17	319.8095	-143.6597	219.1790
9.27	333.9354	-140.3086	221.3812
9.37	347.7280	-136.9576	223.5834
9.47	361.1872	-133.6065	225.7856
9.57	374.3130	-130.2555	227.9878
9.67	387.1054	-126.9044	230.1900
9.77	399.5644	-123.5534	232.3922
9.87	411.6900	-120.2024	234.5944
9.97	423.4822	-116.8513	236.7966
10.07	434.9410	-113.5003	238.9988
10.17	446.0664	-110.1492	241.2010
10.27	456.8585	-106.7982	243.4032
10.36	467.3171	-103.4471	245.6054
10.46	477.4423	-100.0961	247.8076
10.56	487.2342	-96.7450	250.0098
10.66	496.6926	-93.3940	252.2119
10.76	505.8177	-90.0430	254.4141
10.86	514.6093	-86.6919	256.6163
10.96	523.0676	-83.3409	258.8185
11.06	531.1925	-79.9898	261.0207
11.16	538.9839	-76.6388	263.2229
11.26	546.4420	-73.2877	265.4251
11.36	553.5667	-69.9367	267.6273
11.46	560.3580	-66.5857	269.8295
11.56	566.8159	-63.2346	272.0317
11.66	572.9404	-59.8836	274.2339
11.76	578.7315	-56.5325	276.4361
11.86	584.1892	-53.1815	278.6383
11.96	589.3135	-49.8304	280.8405
12.06	594.1045	-46.4794	283.0427
12.16	598.5620	-43.1283	285.2449
12.26	602.6861	-39.7773	287.4471
12.35	606.4768	-36.4263	289.6493
12.45	609.9342	-33.0752	291.8515
12.55	613.0581	-29.7242	294.0537
12.65	615.8487	-26.3731	296.2559
12.75	618.3059	-23.0221	298.4581
12.85	620.4296	-19.6710	300.6603
12.95	622.2200	-16.3200	302.8625
13.05	623.6770	-12.9689	305.0647
13.15	624.8005	-9.6179	307.2669
13.25	625.5907	-6.2669	309.4690
13.35	626.2278	-6.7860	311.6298
13.45	626.9156	-7.3051	313.7906
13.54	627.6541	-7.8242	315.9514
13.64	628.4432	-8.3433	318.1122
13.74	629.2830	-8.8624	320.2730
13.84	630.1735	-9.3815	322.4338
13.93	631.1146	-9.9006	324.5946
14.03	632.1064	-10.4197	326.7553
14.13	633.1489	-10.9388	328.9161
14.23	634.2421	-11.4580	331.0769
14.32	635.3860	-11.9771	333.2377
14.42	636.5805	-12.4962	335.3985

---

14.52	637.8257	-13.0153	337.5593
14.62	639.1216	-13.5344	339.7201
14.71	640.4681	-14.0535	341.8809
14.81	641.8654	-14.5726	344.0416
14.91	643.3133	-15.0917	346.2024
15.01	644.8118	-15.6108	348.3632
15.10	646.3611	-16.1299	350.5240
15.20	647.9610	-16.6491	352.6848
15.30	649.6116	-17.1682	354.8456
15.40	651.3129	-17.6873	357.0064
15.50	653.0649	-18.2064	359.1672
15.59	654.8675	-18.7255	361.3279
15.69	656.7208	-19.2446	363.4887
15.79	658.6248	-19.7637	365.6495
15.89	660.5794	-20.2828	367.8103
15.98	662.5847	-20.8019	369.9711
16.08	664.6407	-21.3210	372.1319
16.18	666.7474	-21.8402	374.2927
16.28	668.9048	-22.3593	376.4535
16.37	671.1128	-22.8784	378.6142
16.47	673.3715	-23.3975	380.7750
16.57	675.6809	-23.9166	382.9358
16.67	678.0409	-24.4357	385.0966
16.76	680.4517	-24.9548	387.2574
16.86	682.9131	-25.4739	389.4182
16.96	685.4251	-25.9930	391.5790
17.06	687.9879	-26.5121	393.7398
17.15	690.6013	-27.0313	395.9005
17.25	693.2654	-27.5504	398.0613
17.35	695.9802	-28.0695	400.2221
17.45	698.7457	-28.5886	402.3829
17.55	701.5618	-29.1077	404.5437
17.64	704.4286	-29.6268	406.7045
17.74	707.3461	-30.1459	408.8653
17.84	710.3142	-30.6650	411.0261
17.94	713.3330	-31.1841	413.1868
18.03	716.4025	-31.7032	415.3476
18.13	719.5227	-32.2223	417.5084
18.23	722.6936	-32.7415	419.6692
18.33	725.9151	-33.2606	421.8300
18.42	729.1873	-33.7797	423.9908
18.52	732.5102	-34.2988	426.1516
18.62	735.8837	-34.8179	428.3124
18.72	739.3080	-35.3370	430.4731
18.81	742.7829	-35.8561	432.6339
18.91	746.3084	-36.3752	434.7947
19.01	749.8847	-36.8943	436.9555
19.11	753.5116	-37.4134	439.1163
19.20	757.1892	-37.9326	441.2771
19.30	760.9175	-38.4517	443.4379
19.40	764.6965	-38.9708	445.5987
19.50	768.5261	-39.4899	447.7594
19.60	772.4064	-40.0090	449.9202
19.69	776.3374	-40.5281	452.0810
19.79	780.3190	-41.0472	454.2418
19.89	784.3513	-41.5663	456.4026
19.99	788.4343	-42.0854	458.5634
20.08	792.5680	-42.6045	460.7242
20.18	796.7524	-43.1237	462.8850
20.28	800.9874	-43.6428	465.0457
20.38	805.2731	-44.1619	467.2065
20.47	809.6095	-44.6810	469.3673
20.57	813.9965	-45.2001	471.5281
20.67	818.4343	-45.7192	473.6889
20.77	822.9227	-46.2383	475.8497
20.86	827.4617	-46.7574	478.0105
20.96	832.0515	-47.2765	480.1713
21.06	836.6919	-47.7956	482.3320
21.16	841.3830	-48.3148	484.4928
21.25	846.1248	-48.8339	486.6536
21.35	850.9173	-49.3530	488.8144
21.45	855.7604	-49.8721	490.9752
21.55	860.5555	-46.5210	493.1774
21.65	865.0171	-43.1700	495.3796
21.75	869.1454	-39.8190	497.5818
21.85	872.9403	-36.4679	499.7840
21.95	876.4018	-33.1169	501.9862

---

22.05	879.5299	-29.7658	504.1884
22.15	882.3246	-26.4148	506.3906
22.25	884.7859	-23.0637	508.5928
22.35	886.9138	-19.7127	510.7950
22.44	888.7083	-16.3616	512.9972
22.54	890.1694	-13.0106	515.1994
22.64	891.2971	-9.6596	517.4016
22.74	892.0915	-6.3085	519.6037
22.84	892.5524	-2.9575	521.8059
22.94	892.6799	0.3936	524.0081
23.04	892.4741	3.7446	526.2103
23.14	891.9348	7.0957	528.4125
23.24	891.0622	10.4467	530.6147
23.34	889.8562	13.7978	532.8169
23.44	888.3167	17.1488	535.0191
23.54	886.4439	20.4998	537.2213
23.64	884.2377	23.8509	539.4235
23.74	881.6981	27.2019	541.6257
23.84	878.8250	30.5530	543.8279
23.94	875.6186	33.9040	546.0301
24.04	872.0788	37.2551	548.2323
24.14	868.2056	40.6061	550.4345
24.24	863.9990	43.9572	552.6367
24.34	859.4591	47.3082	554.8389
24.43	854.5857	50.6592	557.0411
24.53	849.3789	54.0103	559.2433
24.63	843.8387	57.3613	561.4455
24.73	837.9652	60.7124	563.6477
24.83	831.7582	64.0634	565.8499
24.93	825.2179	67.4145	568.0521
25.03	818.3441	70.7655	570.2543
25.13	811.1370	74.1165	572.4565
25.23	803.5964	77.4676	574.6587
25.33	795.7225	80.8186	576.8609
25.43	787.5152	84.1697	579.0630
25.53	778.9744	87.5207	581.2652
25.63	770.1003	90.8718	583.4674
25.73	760.8928	94.2228	585.6696
25.83	751.3519	97.5739	587.8718
25.93	741.4776	100.9249	590.0740
26.03	731.2699	104.2759	592.2762
26.13	720.7288	107.6270	594.4784
26.23	709.8543	110.9780	596.6806
26.32	698.6465	114.3291	598.8828
26.42	687.1052	117.6801	601.0850
26.52	675.2305	121.0312	603.2872
26.62	663.0225	124.3822	605.4894
26.72	650.4810	127.7333	607.6916
26.82	637.6061	131.0843	609.8938
26.92	624.3979	134.4353	612.0960
27.02	610.8563	137.7864	614.2982
27.12	596.9812	141.1374	616.5004
27.22	582.7728	144.4885	618.7026
27.32	568.2310	147.8395	620.9048
27.42	553.3557	151.1906	623.1070
27.52	538.1471	154.5416	625.3092
27.62	522.6051	157.8927	627.5114
27.72	506.7297	161.2437	629.7136
27.82	490.5209	164.5947	631.9158
27.92	473.9787	167.9458	634.1180
28.02	457.1031	171.2968	636.3202
28.12	439.8941	174.6479	638.5224
28.22	422.3518	177.9989	640.7245
28.31	404.4760	181.3500	642.9267
28.41	386.2668	184.7010	645.1289
28.51	367.7243	188.0520	647.3311
28.61	348.8483	191.4031	649.5333
28.71	329.6390	194.7541	651.7355
28.81	310.0962	198.1052	653.9377
28.91	290.2201	201.4562	656.1399
29.01	270.0105	204.8073	658.3421
29.11	249.4676	208.1583	660.5443
29.21	228.5913	211.5094	662.7465
29.31	207.3816	214.8604	664.9487
29.41	185.8384	218.2114	667.1509
29.51	163.9619	221.5625	669.3531
29.61	141.7520	224.9135	671.5553

29.71	119.2087	228.2646	673.7575
29.81	96.3320	231.6156	675.9597
29.91	73.1219	234.9667	678.1619
30.01	49.5785	238.3177	680.3641
30.11	25.7016	241.6688	682.5663
30.21	1.4913	245.0198	684.7685
30.30	-23.0524	248.3708	686.9707
30.40	-47.9294	251.7219	689.1729
30.50	-73.1399	255.0729	691.3751
30.60	-98.6837	258.4240	693.5773
30.70	-124.5610	261.7750	695.7794
30.80	-150.7716	265.1261	697.9816
30.90	-177.3156	268.4771	700.1838
31.00	-204.1931	271.9277	702.3860
31.10	-231.4181	275.7277	704.5882
31.20	-259.0169	279.7280	706.7904
31.29	-285.4184	284.3661	707.6300
31.39	-312.2547	289.2357	708.4695
31.48	-339.5475	294.3362	709.3090
31.57	-367.3185	299.6664	710.1485
31.67	-395.5892	305.2254	710.9880
31.76	-424.3810	311.0121	711.8276
31.86	-453.7154	317.0252	712.6671
31.95	129.2189	40.6553	426.3065
32.04	125.2305	47.1182	427.1460
32.14	120.6362	53.8061	427.9856
32.23	115.4149	60.7193	428.8251
32.33	109.5455	67.8583	429.6646
32.42	103.0068	75.2233	430.5041
32.51	95.7776	82.8145	431.3436
32.61	87.8368	90.6323	432.1832
32.70	79.1631	98.7108	433.0227
32.80	70.3050	91.8793	433.8755
32.89	62.0976	85.2823	434.7284
32.99	54.5184	78.9200	435.5812
33.08	47.5452	72.7925	436.4341
33.18	41.1556	66.9000	437.2869
33.27	35.3272	61.2427	438.1398
33.37	30.0375	55.8206	438.9926
33.46	25.2642	50.6338	439.8455
33.56	20.9850	45.6823	440.6983
33.65	17.1772	40.9664	441.5512
33.75	13.8187	36.4859	442.4040
33.84	10.8868	32.2410	443.2568
33.94	8.3592	28.2316	444.1097
34.03	6.2135	24.4578	444.9625
34.13	4.4271	20.9197	445.8154
34.22	2.9778	17.6171	446.6682
34.32	1.8429	14.5503	447.5211
34.41	1.0002	11.7190	448.3739
34.51	0.4271	9.1234	449.2268
34.60	0.1012	6.7635	450.0796
34.70	0.0000	-4.6392	450.9325

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-1546.7051	519.2651	282.6081
0.85	-1495.6634	507.4017	279.3967
0.95	-1445.7942	495.6809	276.1852
1.05	-1397.0834	484.1028	272.9738
1.15	-1349.5167	472.6672	269.7623
1.25	-1303.0800	461.3743	266.5509
1.35	-1257.7590	450.2240	263.3394
1.45	-1213.5397	439.2164	260.1280
1.55	-1170.4078	428.3513	256.9165
1.64	-1128.3492	417.6275	253.7050
1.74	-1087.3498	407.0450	250.4936
1.84	-1047.3956	396.6051	247.2821
1.94	-1008.4724	386.3078	244.0707
2.04	-970.5660	376.1531	240.8592
2.14	-933.6621	366.1411	237.6478
2.24	-897.7467	356.2716	234.4363
2.34	-862.8056	346.5448	231.2248
2.44	-828.8245	336.9607	228.0134

2.54	-795.7892	327.5191	224.8019
2.64	-763.6857	318.2202	221.5905
2.74	-732.4997	309.0639	218.3790
2.84	-702.2171	300.0502	215.1676
2.94	-672.8236	291.1791	211.9561
3.04	-644.3050	282.4507	208.7447
3.14	-616.6473	273.8649	205.5332
3.24	-589.8362	265.4217	202.3217
3.34	-563.8575	257.1211	199.1103
3.43	-538.6971	248.9618	195.8988
3.53	-514.3410	240.9438	192.6874
3.63	-490.7751	233.0683	189.4759
3.73	-467.9851	225.3355	186.2645
3.83	-445.9569	217.7453	183.0530
3.93	-424.6764	210.2977	179.8415
4.03	-404.1293	202.9928	176.6301
4.13	-384.3014	195.8305	173.4186
4.23	-365.1786	188.8108	170.2072
4.33	-346.7467	181.9337	166.9957
4.43	-328.9916	175.1992	163.7843
4.53	-311.8989	168.6074	160.5728
4.63	-295.4546	162.1582	157.3614
4.73	-279.6444	155.8516	154.1499
4.83	-264.4543	149.6876	150.9384
4.93	-249.8699	143.6663	147.7270
5.03	-235.8772	137.7876	144.5155
5.13	-222.4620	132.0501	141.3041
5.22	-209.6102	126.4539	138.0926
5.32	-197.3078	121.0003	134.8812
5.42	-185.5405	115.6894	131.6697
5.52	-174.2943	110.5210	128.4582
5.62	-163.5548	105.4953	125.2468
5.72	-153.3080	100.6122	122.0353
5.82	-143.5396	95.8717	118.8239
5.92	-134.2355	91.2739	115.6124
6.02	-125.3815	86.8186	112.4010
6.12	-116.9634	82.5060	109.1895
6.22	-108.9670	78.3361	105.9781
6.32	-101.3781	74.3087	102.7666
6.42	-94.1826	70.4240	99.5551
6.52	-87.3662	66.6819	96.3437
6.62	-80.9149	63.0824	93.1322
6.72	-74.8143	59.6255	89.9208
6.82	-69.0504	56.3113	86.7093
6.91	-63.6091	53.1383	83.4979
7.01	-58.4761	50.1066	80.2864
7.11	-53.6376	47.2174	77.0749
7.21	-49.0792	44.4709	73.8635
7.31	-44.7868	41.8671	70.6520
7.41	-40.7462	39.4072	67.4406
7.51	-36.9454	37.0443	64.2291
7.61	-33.3759	34.7535	61.0177
7.71	-30.0306	32.5348	57.8062
7.81	-26.9023	30.3882	54.5948
7.91	-23.9839	28.3137	51.3833
8.01	-21.2682	26.3112	48.1718
8.11	-18.7480	24.3809	44.9604
8.21	-16.4161	22.5227	41.7489
8.31	-14.2654	20.7365	38.5375
8.41	-12.2888	19.0225	35.3260
8.51	-10.4790	17.3805	32.1146
8.61	-8.8289	15.8106	28.9031
8.70	-7.3314	14.3101	25.6916
8.80	-5.9796	12.8790	22.4802
8.90	-4.7666	11.5200	19.2687
9.00	-3.6851	10.2331	16.0573
9.10	-2.7280	9.0183	12.8458
9.20	-1.8881	7.8756	9.6344
9.30	-1.1583	6.8050	6.4229
9.40	-0.5313	5.8064	3.2115
9.50	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.75	-612.8324	-287.2001	282.6081
0.85	-584.6977	-278.7101	279.3967



---

0.95	-557.4009	-270.3445	276.1852
1.05	-530.9298	-262.1033	272.9738
1.15	-505.2719	-253.9866	269.7623
1.25	-480.4149	-245.9943	266.5509
1.35	-456.3464	-238.1264	263.3394
1.45	-433.0541	-230.3829	260.1280
1.55	-410.5255	-222.7638	256.9165
1.64	-388.7483	-215.2678	253.7050
1.74	-367.7104	-207.8949	250.4936
1.84	-347.3994	-200.6463	247.2821
1.94	-327.8030	-193.5222	244.0707
2.04	-308.9087	-186.5225	240.8592
2.14	-290.7042	-179.6473	237.6478
2.24	-273.1772	-172.8964	234.4363
2.34	-256.3152	-166.2700	231.2248
2.44	-240.1060	-159.7680	228.0134
2.54	-224.5370	-153.3904	224.8019
2.64	-209.5960	-147.1372	221.5905
2.74	-195.2706	-141.0085	218.3790
2.84	-181.5484	-135.0042	215.1676
2.94	-168.4170	-129.1243	211.9561
3.04	-155.8640	-123.3688	208.7447
3.14	-143.8772	-117.7378	205.5332
3.24	-132.4441	-112.2312	202.3217
3.34	-121.5523	-106.8490	199.1103
3.43	-111.1896	-101.5898	195.8988
3.53	-101.3437	-96.4537	192.6874
3.63	-92.0023	-91.4421	189.4759
3.73	-83.1530	-86.5548	186.2645
3.83	-74.7835	-81.7920	183.0530
3.93	-66.8814	-77.1536	179.8415
4.03	-59.4342	-72.6396	176.6301
4.13	-52.4298	-68.2500	173.4186
4.23	-45.8556	-63.9849	170.2072
4.33	-39.6993	-59.8441	166.9957
4.43	-33.9486	-55.8278	163.7843
4.53	-28.5910	-51.9360	160.5728
4.63	-23.6143	-48.1685	157.3614
4.73	-19.0059	-44.5255	154.1499
4.83	-14.7536	-41.0069	150.9384
4.93	-10.8449	-37.6127	147.7270
5.03	-7.2676	-34.3429	144.5155
5.13	-4.0093	-31.1962	141.3041
5.22	-1.0577	-28.1725	138.0926
5.32	1.5994	-25.2733	134.8812
5.42	3.9744	-22.4985	131.6697
5.52	6.0797	-19.8481	128.4582
5.62	7.9277	-17.3221	125.2468
5.72	9.5307	-14.9205	122.0353
5.82	10.9010	-12.6434	118.8239
5.92	12.0512	-10.4907	115.6124
6.02	12.9934	-8.4624	112.4010
6.12	13.7402	-6.5585	109.1895
6.22	14.3039	-4.7791	105.9781
6.32	14.6968	-3.1241	102.7666
6.42	14.9313	-1.5935	99.5551
6.52	15.0199	-0.1873	96.3437
6.62	14.9748	1.0944	93.1322
6.72	14.8084	2.2518	89.9208
6.82	14.5332	3.2847	86.7093
6.91	14.1613	4.1945	83.4979
7.01	13.7051	4.9813	80.2864
7.11	13.1769	5.6437	77.0749
7.21	12.5890	6.1817	73.8635
7.31	11.9538	6.5952	70.6520
7.41	11.2837	6.8830	67.4406
7.51	10.5889	7.0920	64.2291
7.61	9.8760	7.2471	61.0177
7.71	9.1504	7.3482	57.8062
7.81	8.4174	7.3955	54.5948
7.91	7.6824	7.3889	51.3833
8.01	6.9507	7.3284	48.1718
8.11	6.2277	7.2140	44.9604
8.21	5.5188	7.0458	41.7489
8.31	4.8292	6.8236	38.5375
8.41	4.1645	6.5475	35.3260
8.51	3.5299	6.2176	32.1146

---

8.61	2.9307	5.8338	28.9031
8.70	2.3723	5.3987	25.6916
8.80	1.8596	4.9125	22.4802
8.90	1.3980	4.3724	19.2687
9.00	0.9928	3.7784	16.0573
9.10	0.6493	3.1305	12.8458
9.20	0.3730	2.4287	9.6344
9.30	0.1690	1.6730	6.4229
9.40	0.0429	0.8635	3.2115
9.50	0.0000	0.0000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	2.68	2.68	-456.95	-456.95
0.10	0.29	0.29	-3.48	-3.48	-456.10	-456.10
0.19	1.16	1.16	-9.75	-9.75	-455.25	-455.25
0.29	2.63	2.63	-16.14	-16.14	-454.39	-454.39
0.38	4.71	4.71	-22.64	-22.64	-453.54	-453.54
0.48	7.41	7.41	-29.24	-29.24	-452.69	-452.69
0.57	10.74	10.74	-35.97	-35.97	-451.84	-451.84
0.67	14.71	14.71	-42.80	-42.80	-450.98	-450.98
0.76	19.33	19.33	-49.75	-49.75	-450.13	-450.13
0.86	24.61	24.61	-56.80	-56.80	-449.28	-449.28
0.95	30.56	30.56	-63.97	-63.97	-448.42	-448.42
1.05	37.20	37.20	-71.26	-71.26	-447.57	-447.57
1.14	44.53	44.53	-78.65	-78.65	-446.72	-446.72
1.24	52.56	52.56	-86.15	-86.15	-445.87	-445.87
1.33	61.31	61.31	-93.77	-93.77	-445.01	-445.01
1.43	70.78	70.78	-101.50	-101.50	-444.16	-444.16
1.52	80.99	80.99	-109.34	-109.34	-443.31	-443.31
1.62	91.95	91.95	-117.29	-117.29	-442.46	-442.46
1.71	103.66	103.66	-125.35	-125.35	-441.60	-441.60
1.81	116.14	116.14	-133.52	-133.52	-440.75	-440.75
1.90	129.40	129.40	-141.81	-141.81	-439.90	-439.90
2.00	143.45	143.45	-150.22	-150.22	-439.04	-439.04
2.09	157.36	157.36	-143.59	-143.59	-438.20	-438.20
2.19	170.64	170.64	-137.06	-137.06	-437.36	-437.36
2.28	183.31	183.31	-130.63	-130.63	-436.53	-436.53
2.38	195.38	195.38	-124.32	-124.32	-435.69	-435.69
2.47	206.86	206.86	-118.10	-118.10	-434.85	-434.85
2.56	217.76	217.76	-111.99	-111.99	-434.01	-434.01
2.66	228.08	228.08	-105.98	-105.98	-433.17	-433.17
2.75	-1308.87	-1308.87	-382.68	-382.68	86.94	86.94
2.84	-1273.17	-1273.17	-376.88	-376.88	87.78	87.78
2.94	-1238.01	-1238.01	-371.18	-371.18	88.62	88.62
3.03	-1203.39	-1203.39	-365.59	-365.59	89.46	89.46
3.13	-1169.30	-1169.30	-360.12	-360.12	90.30	90.30
3.22	-1135.71	-1135.71	-354.76	-354.76	91.14	91.14
3.31	-1102.63	-1102.63	-349.53	-349.53	91.97	91.97
3.41	-1070.04	-1070.04	-344.42	-344.42	92.81	92.81
3.50	-1037.93	-1037.93	-339.40	-339.40	93.65	93.65
3.60	-1004.33	-1004.33	-334.91	-334.91	95.86	95.86
3.70	-971.17	-971.17	-330.57	-330.57	98.06	98.06
3.80	-938.45	-938.45	-326.39	-326.39	100.26	100.26
3.90	-906.14	-906.14	-322.36	-322.36	102.46	102.46
4.00	-874.24	-874.24	-318.49	-318.49	104.66	104.66
4.10	-842.72	-842.72	-314.78	-314.78	106.87	106.87
4.20	-811.57	-811.57	-311.24	-311.24	109.07	109.07
4.30	-780.77	-780.77	-307.86	-307.86	111.27	111.27
4.40	-750.31	-750.31	-304.51	-304.51	113.47	113.47
4.49	-720.18	-720.18	-301.16	-301.16	115.68	115.68
4.59	-690.38	-690.38	-297.81	-297.81	117.88	117.88
4.69	-660.92	-660.92	-294.46	-294.46	120.08	120.08
4.79	-631.79	-631.79	-291.11	-291.11	122.28	122.28
4.89	-603.00	-603.00	-287.75	-287.75	124.48	124.48
4.99	-574.54	-574.54	-284.40	-284.40	126.69	126.69
5.09	-546.41	-546.41	-281.05	-281.05	128.89	128.89
5.19	-518.61	-518.61	-277.70	-277.70	131.09	131.09
5.29	-491.15	-491.15	-274.35	-274.35	133.29	133.29
5.39	-464.02	-464.02	-271.00	-271.00	135.50	135.50
5.49	-437.23	-437.23	-267.65	-267.65	137.70	137.70
5.59	-410.77	-410.77	-264.30	-264.30	139.90	139.90
5.69	-384.64	-384.64	-260.95	-260.95	142.10	142.10
5.79	-358.84	-358.84	-257.60	-257.60	144.30	144.30
5.89	-333.38	-333.38	-254.24	-254.24	146.51	146.51
5.99	-308.25	-308.25	-250.89	-250.89	148.71	148.71
6.09	-283.46	-283.46	-247.54	-247.54	150.91	150.91
6.19	-259.00	-259.00	-244.19	-244.19	153.11	153.11
6.29	-234.87	-234.87	-240.84	-240.84	155.32	155.32
6.39	-211.08	-211.08	-237.49	-237.49	157.52	157.52
6.48	-187.62	-187.62	-234.14	-234.14	159.72	159.72
6.58	-164.49	-164.49	-230.79	-230.79	161.92	161.92

6.68	-141.69	-141.69	-227.44	-227.44	164.12	164.12
6.78	-119.23	-119.23	-224.08	-224.08	166.33	166.33
6.88	-97.10	-97.10	-220.73	-220.73	168.53	168.53
6.98	-75.31	-75.31	-217.38	-217.38	170.73	170.73
7.08	-53.85	-53.85	-214.03	-214.03	172.93	172.93
7.18	-32.72	-32.72	-210.68	-210.68	175.14	175.14
7.28	-11.93	-11.93	-207.33	-207.33	177.34	177.34
7.38	8.53	8.53	-203.98	-203.98	179.54	179.54
7.48	28.66	28.66	-200.63	-200.63	181.74	181.74
7.58	48.45	48.45	-197.28	-197.28	183.94	183.94
7.68	67.91	67.91	-193.93	-193.93	186.15	186.15
7.78	87.04	87.04	-190.57	-190.57	188.35	188.35
7.88	105.83	105.83	-187.22	-187.22	190.55	190.55
7.98	124.29	124.29	-183.87	-183.87	192.75	192.75
8.08	142.42	142.42	-180.52	-180.52	194.95	194.95
8.18	160.21	160.21	-177.17	-177.17	197.16	197.16
8.28	177.67	177.67	-173.82	-173.82	199.36	199.36
8.38	194.80	194.80	-170.47	-170.47	201.56	201.56
8.47	211.59	211.59	-167.12	-167.12	203.76	203.76
8.57	228.05	228.05	-163.77	-163.77	205.97	205.97
8.67	244.18	244.18	-160.41	-160.41	208.17	208.17
8.77	259.97	259.97	-157.06	-157.06	210.37	210.37
8.87	275.43	275.43	-153.71	-153.71	212.57	212.57
8.97	290.56	290.56	-150.36	-150.36	214.77	214.77
9.07	305.35	305.35	-147.01	-147.01	216.98	216.98
9.17	319.81	319.81	-143.66	-143.66	219.18	219.18
9.27	333.94	333.94	-140.31	-140.31	221.38	221.38
9.37	347.73	347.73	-136.96	-136.96	223.58	223.58
9.47	361.19	361.19	-133.61	-133.61	225.79	225.79
9.57	374.31	374.31	-130.26	-130.26	227.99	227.99
9.67	387.11	387.11	-126.90	-126.90	230.19	230.19
9.77	399.56	399.56	-123.55	-123.55	232.39	232.39
9.87	411.69	411.69	-120.20	-120.20	234.59	234.59
9.97	423.48	423.48	-116.85	-116.85	236.80	236.80
10.07	434.94	434.94	-113.50	-113.50	239.00	239.00
10.17	446.07	446.07	-110.15	-110.15	241.20	241.20
10.27	456.86	456.86	-106.80	-106.80	243.40	243.40
10.36	467.32	467.32	-103.45	-103.45	245.61	245.61
10.46	477.44	477.44	-100.10	-100.10	247.81	247.81
10.56	487.23	487.23	-96.75	-96.75	250.01	250.01
10.66	496.69	496.69	-93.39	-93.39	252.21	252.21
10.76	505.82	505.82	-90.04	-90.04	254.41	254.41
10.86	514.61	514.61	-86.69	-86.69	256.62	256.62
10.96	523.07	523.07	-83.34	-83.34	258.82	258.82
11.06	531.19	531.19	-79.99	-79.99	261.02	261.02
11.16	538.98	538.98	-76.64	-76.64	263.22	263.22
11.26	546.44	546.44	-73.29	-73.29	265.43	265.43
11.36	553.57	553.57	-69.94	-69.94	267.63	267.63
11.46	560.36	560.36	-66.59	-66.59	269.83	269.83
11.56	566.82	566.82	-63.23	-63.23	272.03	272.03
11.66	572.94	572.94	-59.88	-59.88	274.23	274.23
11.76	578.73	578.73	-56.53	-56.53	276.44	276.44
11.86	584.19	584.19	-53.18	-53.18	278.64	278.64
11.96	589.31	589.31	-49.83	-49.83	280.84	280.84
12.06	594.10	594.10	-46.48	-46.48	283.04	283.04
12.16	598.56	598.56	-43.13	-43.13	285.24	285.24
12.26	602.69	602.69	-39.78	-39.78	287.45	287.45
12.35	606.48	606.48	-36.43	-36.43	289.65	289.65
12.45	609.93	609.93	-33.08	-33.08	291.85	291.85
12.55	613.06	613.06	-29.72	-29.72	294.05	294.05
12.65	615.85	615.85	-26.37	-26.37	296.26	296.26
12.75	618.31	618.31	-23.02	-23.02	298.46	298.46
12.85	620.43	620.43	-19.67	-19.67	300.66	300.66
12.95	622.22	622.22	-16.32	-16.32	302.86	302.86
13.05	623.68	623.68	-12.97	-12.97	305.06	305.06
13.15	624.80	624.80	-9.62	-9.62	307.27	307.27
13.25	625.59	625.59	-6.27	-6.27	309.47	309.47
13.35	626.23	626.23	-6.79	-6.79	311.63	311.63
13.45	626.92	626.92	-7.31	-7.31	313.79	313.79
13.54	627.65	627.65	-7.82	-7.82	315.95	315.95
13.64	628.44	628.44	-8.34	-8.34	318.11	318.11
13.74	629.28	629.28	-8.86	-8.86	320.27	320.27
13.84	630.17	630.17	-9.38	-9.38	322.43	322.43
13.93	631.11	631.11	-9.90	-9.90	324.59	324.59
14.03	632.11	632.11	-10.42	-10.42	326.76	326.76
14.13	633.15	633.15	-10.94	-10.94	328.92	328.92
14.23	634.24	634.24	-11.46	-11.46	331.08	331.08

14.32	635.39	635.39	-11.98	-11.98	333.24	333.24
14.42	636.58	636.58	-12.50	-12.50	335.40	335.40
14.52	637.83	637.83	-13.02	-13.02	337.56	337.56
14.62	639.12	639.12	-13.53	-13.53	339.72	339.72
14.71	640.47	640.47	-14.05	-14.05	341.88	341.88
14.81	641.87	641.87	-14.57	-14.57	344.04	344.04
14.91	643.31	643.31	-15.09	-15.09	346.20	346.20
15.01	644.81	644.81	-15.61	-15.61	348.36	348.36
15.10	646.36	646.36	-16.13	-16.13	350.52	350.52
15.20	647.96	647.96	-16.65	-16.65	352.68	352.68
15.30	649.61	649.61	-17.17	-17.17	354.85	354.85
15.40	651.31	651.31	-17.69	-17.69	357.01	357.01
15.50	653.06	653.06	-18.21	-18.21	359.17	359.17
15.59	654.87	654.87	-18.73	-18.73	361.33	361.33
15.69	656.72	656.72	-19.24	-19.24	363.49	363.49
15.79	658.62	658.62	-19.76	-19.76	365.65	365.65
15.89	660.58	660.58	-20.28	-20.28	367.81	367.81
15.98	662.58	662.58	-20.80	-20.80	369.97	369.97
16.08	664.64	664.64	-21.32	-21.32	372.13	372.13
16.18	666.75	666.75	-21.84	-21.84	374.29	374.29
16.28	668.90	668.90	-22.36	-22.36	376.45	376.45
16.37	671.11	671.11	-22.88	-22.88	378.61	378.61
16.47	673.37	673.37	-23.40	-23.40	380.78	380.78
16.57	675.68	675.68	-23.92	-23.92	382.94	382.94
16.67	678.04	678.04	-24.44	-24.44	385.10	385.10
16.76	680.45	680.45	-24.95	-24.95	387.26	387.26
16.86	682.91	682.91	-25.47	-25.47	389.42	389.42
16.96	685.43	685.43	-25.99	-25.99	391.58	391.58
17.06	687.99	687.99	-26.51	-26.51	393.74	393.74
17.15	690.60	690.60	-27.03	-27.03	395.90	395.90
17.25	693.27	693.27	-27.55	-27.55	398.06	398.06
17.35	695.98	695.98	-28.07	-28.07	400.22	400.22
17.45	698.75	698.75	-28.59	-28.59	402.38	402.38
17.55	701.56	701.56	-29.11	-29.11	404.54	404.54
17.64	704.43	704.43	-29.63	-29.63	406.70	406.70
17.74	707.35	707.35	-30.15	-30.15	408.87	408.87
17.84	710.31	710.31	-30.67	-30.67	411.03	411.03
17.94	713.33	713.33	-31.18	-31.18	413.19	413.19
18.03	716.40	716.40	-31.70	-31.70	415.35	415.35
18.13	719.52	719.52	-32.22	-32.22	417.51	417.51
18.23	722.69	722.69	-32.74	-32.74	419.67	419.67
18.33	725.92	725.92	-33.26	-33.26	421.83	421.83
18.42	729.19	729.19	-33.78	-33.78	423.99	423.99
18.52	732.51	732.51	-34.30	-34.30	426.15	426.15
18.62	735.88	735.88	-34.82	-34.82	428.31	428.31
18.72	739.31	739.31	-35.34	-35.34	430.47	430.47
18.81	742.78	742.78	-35.86	-35.86	432.63	432.63
18.91	746.31	746.31	-36.38	-36.38	434.79	434.79
19.01	749.88	749.88	-36.89	-36.89	436.96	436.96
19.11	753.51	753.51	-37.41	-37.41	439.12	439.12
19.20	757.19	757.19	-37.93	-37.93	441.28	441.28
19.30	760.92	760.92	-38.45	-38.45	443.44	443.44
19.40	764.70	764.70	-38.97	-38.97	445.60	445.60
19.50	768.53	768.53	-39.49	-39.49	447.76	447.76
19.60	772.41	772.41	-40.01	-40.01	449.92	449.92
19.69	776.34	776.34	-40.53	-40.53	452.08	452.08
19.79	780.32	780.32	-41.05	-41.05	454.24	454.24
19.89	784.35	784.35	-41.57	-41.57	456.40	456.40
19.99	788.43	788.43	-42.09	-42.09	458.56	458.56
20.08	792.57	792.57	-42.60	-42.60	460.72	460.72
20.18	796.75	796.75	-43.12	-43.12	462.88	462.88
20.28	800.99	800.99	-43.64	-43.64	465.05	465.05
20.38	805.27	805.27	-44.16	-44.16	467.21	467.21
20.47	809.61	809.61	-44.68	-44.68	469.37	469.37
20.57	814.00	814.00	-45.20	-45.20	471.53	471.53
20.67	818.43	818.43	-45.72	-45.72	473.69	473.69
20.77	822.92	822.92	-46.24	-46.24	475.85	475.85
20.86	827.46	827.46	-46.76	-46.76	478.01	478.01
20.96	832.05	832.05	-47.28	-47.28	480.17	480.17
21.06	836.69	836.69	-47.80	-47.80	482.33	482.33
21.16	841.38	841.38	-48.31	-48.31	484.49	484.49
21.25	846.12	846.12	-48.83	-48.83	486.65	486.65
21.35	850.92	850.92	-49.35	-49.35	488.81	488.81
21.45	855.76	855.76	-49.87	-49.87	490.98	490.98
21.55	860.56	860.56	-46.52	-46.52	493.18	493.18
21.65	865.02	865.02	-43.17	-43.17	495.38	495.38
21.75	869.15	869.15	-39.82	-39.82	497.58	497.58

21.85	872.94	872.94	-36.47	-36.47	499.78	499.78
21.95	876.40	876.40	-33.12	-33.12	501.99	501.99
22.05	879.53	879.53	-29.77	-29.77	504.19	504.19
22.15	882.32	882.32	-26.41	-26.41	506.39	506.39
22.25	884.79	884.79	-23.06	-23.06	508.59	508.59
22.35	886.91	886.91	-19.71	-19.71	510.79	510.79
22.44	888.71	888.71	-16.36	-16.36	513.00	513.00
22.54	890.17	890.17	-13.01	-13.01	515.20	515.20
22.64	891.30	891.30	-9.66	-9.66	517.40	517.40
22.74	892.09	892.09	-6.31	-6.31	519.60	519.60
22.84	892.55	892.55	-2.96	-2.96	521.81	521.81
22.94	892.68	892.68	0.39	0.39	524.01	524.01
23.04	892.47	892.47	3.74	3.74	526.21	526.21
23.14	891.93	891.93	7.10	7.10	528.41	528.41
23.24	891.06	891.06	10.45	10.45	530.61	530.61
23.34	889.86	889.86	13.80	13.80	532.82	532.82
23.44	888.32	888.32	17.15	17.15	535.02	535.02
23.54	886.44	886.44	20.50	20.50	537.22	537.22
23.64	884.24	884.24	23.85	23.85	539.42	539.42
23.74	881.70	881.70	27.20	27.20	541.63	541.63
23.84	878.83	878.83	30.55	30.55	543.83	543.83
23.94	875.62	875.62	33.90	33.90	546.03	546.03
24.04	872.08	872.08	37.26	37.26	548.23	548.23
24.14	868.21	868.21	40.61	40.61	550.43	550.43
24.24	864.00	864.00	43.96	43.96	552.64	552.64
24.34	859.46	859.46	47.31	47.31	554.84	554.84
24.43	854.59	854.59	50.66	50.66	557.04	557.04
24.53	849.38	849.38	54.01	54.01	559.24	559.24
24.63	843.84	843.84	57.36	57.36	561.45	561.45
24.73	837.97	837.97	60.71	60.71	563.65	563.65
24.83	831.76	831.76	64.06	64.06	565.85	565.85
24.93	825.22	825.22	67.41	67.41	568.05	568.05
25.03	818.34	818.34	70.77	70.77	570.25	570.25
25.13	811.14	811.14	74.12	74.12	572.46	572.46
25.23	803.60	803.60	77.47	77.47	574.66	574.66
25.33	795.72	795.72	80.82	80.82	576.86	576.86
25.43	787.52	787.52	84.17	84.17	579.06	579.06
25.53	778.97	778.97	87.52	87.52	581.27	581.27
25.63	770.10	770.10	90.87	90.87	583.47	583.47
25.73	760.89	760.89	94.22	94.22	585.67	585.67
25.83	751.35	751.35	97.57	97.57	587.87	587.87
25.93	741.48	741.48	100.92	100.92	590.07	590.07
26.03	731.27	731.27	104.28	104.28	592.28	592.28
26.13	720.73	720.73	107.63	107.63	594.48	594.48
26.23	709.85	709.85	110.98	110.98	596.68	596.68
26.32	698.65	698.65	114.33	114.33	598.88	598.88
26.42	687.11	687.11	117.68	117.68	601.09	601.09
26.52	675.23	675.23	121.03	121.03	603.29	603.29
26.62	663.02	663.02	124.38	124.38	605.49	605.49
26.72	650.48	650.48	127.73	127.73	607.69	607.69
26.82	637.61	637.61	131.08	131.08	609.89	609.89
26.92	624.40	624.40	134.44	134.44	612.10	612.10
27.02	610.86	610.86	137.79	137.79	614.30	614.30
27.12	596.98	596.98	141.14	141.14	616.50	616.50
27.22	582.77	582.77	144.49	144.49	618.70	618.70
27.32	568.23	568.23	147.84	147.84	620.90	620.90
27.42	553.36	553.36	151.19	151.19	623.11	623.11
27.52	538.15	538.15	154.54	154.54	625.31	625.31
27.62	522.61	522.61	157.89	157.89	627.51	627.51
27.72	506.73	506.73	161.24	161.24	629.71	629.71
27.82	490.52	490.52	164.59	164.59	631.92	631.92
27.92	473.98	473.98	167.95	167.95	634.12	634.12
28.02	457.10	457.10	171.30	171.30	636.32	636.32
28.12	439.89	439.89	174.65	174.65	638.52	638.52
28.22	422.35	422.35	178.00	178.00	640.72	640.72
28.31	404.48	404.48	181.35	181.35	642.93	642.93
28.41	386.27	386.27	184.70	184.70	645.13	645.13
28.51	367.72	367.72	188.05	188.05	647.33	647.33
28.61	348.85	348.85	191.40	191.40	649.53	649.53
28.71	329.64	329.64	194.75	194.75	651.74	651.74
28.81	310.10	310.10	198.11	198.11	653.94	653.94
28.91	290.22	290.22	201.46	201.46	656.14	656.14
29.01	270.01	270.01	204.81	204.81	658.34	658.34
29.11	249.47	249.47	208.16	208.16	660.54	660.54
29.21	228.59	228.59	211.51	211.51	662.75	662.75
29.31	207.38	207.38	214.86	214.86	664.95	664.95
29.41	185.84	185.84	218.21	218.21	667.15	667.15

29.51	163.96	163.96	221.56	221.56	669.35	669.35
29.61	141.75	141.75	224.91	224.91	671.56	671.56
29.71	119.21	119.21	228.26	228.26	673.76	673.76
29.81	96.33	96.33	231.62	231.62	675.96	675.96
29.91	73.12	73.12	234.97	234.97	678.16	678.16
30.01	49.58	49.58	238.32	238.32	680.36	680.36
30.11	25.70	25.70	241.67	241.67	682.57	682.57
30.21	1.49	1.49	245.02	245.02	684.77	684.77
30.30	-23.05	-23.05	248.37	248.37	686.97	686.97
30.40	-47.93	-47.93	251.72	251.72	689.17	689.17
30.50	-73.14	-73.14	255.07	255.07	691.38	691.38
30.60	-98.68	-98.68	258.42	258.42	693.58	693.58
30.70	-124.56	-124.56	261.78	261.78	695.78	695.78
30.80	-150.77	-150.77	265.13	265.13	697.98	697.98
30.90	-177.32	-177.32	268.48	268.48	700.18	700.18
31.00	-204.19	-204.19	271.97	271.97	702.39	702.39
31.10	-231.42	-231.42	275.73	275.73	704.59	704.59
31.20	-259.02	-259.02	279.73	279.73	706.79	706.79
31.29	-285.42	-285.42	284.37	284.37	707.63	707.63
31.39	-312.25	-312.25	289.24	289.24	708.47	708.47
31.48	-339.55	-339.55	294.34	294.34	709.31	709.31
31.57	-367.32	-367.32	299.67	299.67	710.15	710.15
31.67	-395.59	-395.59	305.23	305.23	710.99	710.99
31.76	-424.38	-424.38	311.01	311.01	711.83	711.83
31.86	-453.72	-453.72	317.03	317.03	712.67	712.67
31.95	129.22	129.22	40.66	40.66	426.31	426.31
32.04	125.23	125.23	47.12	47.12	427.15	427.15
32.14	120.64	120.64	53.81	53.81	427.99	427.99
32.23	115.41	115.41	60.72	60.72	428.83	428.83
32.33	109.55	109.55	67.86	67.86	429.66	429.66
32.42	103.01	103.01	75.22	75.22	430.50	430.50
32.51	95.78	95.78	82.81	82.81	431.34	431.34
32.61	87.84	87.84	90.63	90.63	432.18	432.18
32.70	79.16	79.16	98.71	98.71	433.02	433.02
32.80	70.31	70.31	91.88	91.88	433.88	433.88
32.89	62.10	62.10	85.28	85.28	434.73	434.73
32.99	54.52	54.52	78.92	78.92	435.58	435.58
33.08	47.55	47.55	72.79	72.79	436.43	436.43
33.18	41.16	41.16	66.90	66.90	437.29	437.29
33.27	35.33	35.33	61.24	61.24	438.14	438.14
33.37	30.04	30.04	55.82	55.82	438.99	438.99
33.46	25.26	25.26	50.63	50.63	439.85	439.85
33.56	20.98	20.98	45.68	45.68	440.70	440.70
33.65	17.18	17.18	40.97	40.97	441.55	441.55
33.75	13.82	13.82	36.49	36.49	442.40	442.40
33.84	10.89	10.89	32.24	32.24	443.26	443.26
33.94	8.36	8.36	28.23	28.23	444.11	444.11
34.03	6.21	6.21	24.46	24.46	444.96	444.96
34.13	4.43	4.43	20.92	20.92	445.82	445.82
34.22	2.98	2.98	17.62	17.62	446.67	446.67
34.32	1.84	1.84	14.55	14.55	447.52	447.52
34.41	1.00	1.00	11.72	11.72	448.37	448.37
34.51	0.43	0.43	9.12	9.12	449.23	449.23
34.60	0.10	0.10	6.76	6.76	450.08	450.08
34.70	0.00	0.00	-4.64	-4.64	450.93	450.93

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.75	-1546.71	-1546.71	519.27	519.27	282.61	282.61
0.85	-1495.66	-1495.66	507.40	507.40	279.40	279.40
0.95	-1445.79	-1445.79	495.68	495.68	276.19	276.19
1.05	-1397.08	-1397.08	484.10	484.10	272.97	272.97
1.15	-1349.52	-1349.52	472.67	472.67	269.76	269.76
1.25	-1303.08	-1303.08	461.37	461.37	266.55	266.55
1.35	-1257.76	-1257.76	450.22	450.22	263.34	263.34
1.45	-1213.54	-1213.54	439.22	439.22	260.13	260.13
1.55	-1170.41	-1170.41	428.35	428.35	256.92	256.92
1.64	-1128.35	-1128.35	417.63	417.63	253.71	253.71
1.74	-1087.35	-1087.35	407.04	407.04	250.49	250.49
1.84	-1047.40	-1047.40	396.61	396.61	247.28	247.28
1.94	-1008.47	-1008.47	386.31	386.31	244.07	244.07
2.04	-970.57	-970.57	376.15	376.15	240.86	240.86
2.14	-933.66	-933.66	366.14	366.14	237.65	237.65
2.24	-897.75	-897.75	356.27	356.27	234.44	234.44

2.34	-862.81	-862.81	346.54	346.54	231.22	231.22
2.44	-828.82	-828.82	336.96	336.96	228.01	228.01
2.54	-795.79	-795.79	327.52	327.52	224.80	224.80
2.64	-763.69	-763.69	318.22	318.22	221.59	221.59
2.74	-732.50	-732.50	309.06	309.06	218.38	218.38
2.84	-702.22	-702.22	300.05	300.05	215.17	215.17
2.94	-672.82	-672.82	291.18	291.18	211.96	211.96
3.04	-644.31	-644.31	282.45	282.45	208.74	208.74
3.14	-616.65	-616.65	273.86	273.86	205.53	205.53
3.24	-589.84	-589.84	265.42	265.42	202.32	202.32
3.34	-563.86	-563.86	257.12	257.12	199.11	199.11
3.43	-538.70	-538.70	248.96	248.96	195.90	195.90
3.53	-514.34	-514.34	240.94	240.94	192.69	192.69
3.63	-490.78	-490.78	233.07	233.07	189.48	189.48
3.73	-467.99	-467.99	225.34	225.34	186.26	186.26
3.83	-445.96	-445.96	217.75	217.75	183.05	183.05
3.93	-424.68	-424.68	210.30	210.30	179.84	179.84
4.03	-404.13	-404.13	202.99	202.99	176.63	176.63
4.13	-384.30	-384.30	195.83	195.83	173.42	173.42
4.23	-365.18	-365.18	188.81	188.81	170.21	170.21
4.33	-346.75	-346.75	181.93	181.93	167.00	167.00
4.43	-328.99	-328.99	175.20	175.20	163.78	163.78
4.53	-311.90	-311.90	168.61	168.61	160.57	160.57
4.63	-295.45	-295.45	162.16	162.16	157.36	157.36
4.73	-279.64	-279.64	155.85	155.85	154.15	154.15
4.83	-264.45	-264.45	149.69	149.69	150.94	150.94
4.93	-249.87	-249.87	143.67	143.67	147.73	147.73
5.03	-235.88	-235.88	137.79	137.79	144.52	144.52
5.13	-222.46	-222.46	132.05	132.05	141.30	141.30
5.22	-209.61	-209.61	126.45	126.45	138.09	138.09
5.32	-197.31	-197.31	121.00	121.00	134.88	134.88
5.42	-185.54	-185.54	115.69	115.69	131.67	131.67
5.52	-174.29	-174.29	110.52	110.52	128.46	128.46
5.62	-163.55	-163.55	105.50	105.50	125.25	125.25
5.72	-153.31	-153.31	100.61	100.61	122.04	122.04
5.82	-143.54	-143.54	95.87	95.87	118.82	118.82
5.92	-134.24	-134.24	91.27	91.27	115.61	115.61
6.02	-125.38	-125.38	86.82	86.82	112.40	112.40
6.12	-116.96	-116.96	82.51	82.51	109.19	109.19
6.22	-108.97	-108.97	78.34	78.34	105.98	105.98
6.32	-101.38	-101.38	74.31	74.31	102.77	102.77
6.42	-94.18	-94.18	70.42	70.42	99.56	99.56
6.52	-87.37	-87.37	66.68	66.68	96.34	96.34
6.62	-80.91	-80.91	63.08	63.08	93.13	93.13
6.72	-74.81	-74.81	59.63	59.63	89.92	89.92
6.82	-69.05	-69.05	56.31	56.31	86.71	86.71
6.91	-63.61	-63.61	53.14	53.14	83.50	83.50
7.01	-58.48	-58.48	50.11	50.11	80.29	80.29
7.11	-53.64	-53.64	47.22	47.22	77.07	77.07
7.21	-49.08	-49.08	44.47	44.47	73.86	73.86
7.31	-44.79	-44.79	41.87	41.87	70.65	70.65
7.41	-40.75	-40.75	39.41	39.41	67.44	67.44
7.51	-36.95	-36.95	37.04	37.04	64.23	64.23
7.61	-33.38	-33.38	34.75	34.75	61.02	61.02
7.71	-30.03	-30.03	32.53	32.53	57.81	57.81
7.81	-26.90	-26.90	30.39	30.39	54.59	54.59
7.91	-23.98	-23.98	28.31	28.31	51.38	51.38
8.01	-21.27	-21.27	26.31	26.31	48.17	48.17
8.11	-18.75	-18.75	24.38	24.38	44.96	44.96
8.21	-16.42	-16.42	22.52	22.52	41.75	41.75
8.31	-14.27	-14.27	20.74	20.74	38.54	38.54
8.41	-12.29	-12.29	19.02	19.02	35.33	35.33
8.51	-10.48	-10.48	17.38	17.38	32.11	32.11
8.61	-8.83	-8.83	15.81	15.81	28.90	28.90
8.70	-7.33	-7.33	14.31	14.31	25.69	25.69
8.80	-5.98	-5.98	12.88	12.88	22.48	22.48
8.90	-4.77	-4.77	11.52	11.52	19.27	19.27
9.00	-3.69	-3.69	10.23	10.23	16.06	16.06
9.10	-2.73	-2.73	9.02	9.02	12.85	12.85
9.20	-1.89	-1.89	7.88	7.88	9.63	9.63
9.30	-1.16	-1.16	6.80	6.80	6.42	6.42
9.40	-0.53	-0.53	5.81	5.81	3.21	3.21
9.50	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
-------	------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------



0.75	-612.83	-612.83	-287.20	-287.20	282.61	282.61
0.85	-584.70	-584.70	-278.71	-278.71	279.40	279.40
0.95	-557.40	-557.40	-270.34	-270.34	276.19	276.19
1.05	-530.93	-530.93	-262.10	-262.10	272.97	272.97
1.15	-505.27	-505.27	-253.99	-253.99	269.76	269.76
1.25	-480.41	-480.41	-245.99	-245.99	266.55	266.55
1.35	-456.35	-456.35	-238.13	-238.13	263.34	263.34
1.45	-433.05	-433.05	-230.38	-230.38	260.13	260.13
1.55	-410.53	-410.53	-222.76	-222.76	256.92	256.92
1.64	-388.75	-388.75	-215.27	-215.27	253.71	253.71
1.74	-367.71	-367.71	-207.89	-207.89	250.49	250.49
1.84	-347.40	-347.40	-200.65	-200.65	247.28	247.28
1.94	-327.80	-327.80	-193.52	-193.52	244.07	244.07
2.04	-308.91	-308.91	-186.52	-186.52	240.86	240.86
2.14	-290.70	-290.70	-179.65	-179.65	237.65	237.65
2.24	-273.18	-273.18	-172.90	-172.90	234.44	234.44
2.34	-256.32	-256.32	-166.27	-166.27	231.22	231.22
2.44	-240.11	-240.11	-159.77	-159.77	228.01	228.01
2.54	-224.54	-224.54	-153.39	-153.39	224.80	224.80
2.64	-209.60	-209.60	-147.14	-147.14	221.59	221.59
2.74	-195.27	-195.27	-141.01	-141.01	218.38	218.38
2.84	-181.55	-181.55	-135.00	-135.00	215.17	215.17
2.94	-168.42	-168.42	-129.12	-129.12	211.96	211.96
3.04	-155.86	-155.86	-123.37	-123.37	208.74	208.74
3.14	-143.88	-143.88	-117.74	-117.74	205.53	205.53
3.24	-132.44	-132.44	-112.23	-112.23	202.32	202.32
3.34	-121.55	-121.55	-106.85	-106.85	199.11	199.11
3.43	-111.19	-111.19	-101.59	-101.59	195.90	195.90
3.53	-101.34	-101.34	-96.45	-96.45	192.69	192.69
3.63	-92.00	-92.00	-91.44	-91.44	189.48	189.48
3.73	-83.15	-83.15	-86.55	-86.55	186.26	186.26
3.83	-74.78	-74.78	-81.79	-81.79	183.05	183.05
3.93	-66.88	-66.88	-77.15	-77.15	179.84	179.84
4.03	-59.43	-59.43	-72.64	-72.64	176.63	176.63
4.13	-52.43	-52.43	-68.25	-68.25	173.42	173.42
4.23	-45.86	-45.86	-63.98	-63.98	170.21	170.21
4.33	-39.70	-39.70	-59.84	-59.84	167.00	167.00
4.43	-33.95	-33.95	-55.83	-55.83	163.78	163.78
4.53	-28.59	-28.59	-51.94	-51.94	160.57	160.57
4.63	-23.61	-23.61	-48.17	-48.17	157.36	157.36
4.73	-19.01	-19.01	-44.53	-44.53	154.15	154.15
4.83	-14.75	-14.75	-41.01	-41.01	150.94	150.94
4.93	-10.84	-10.84	-37.61	-37.61	147.73	147.73
5.03	-7.27	-7.27	-34.34	-34.34	144.52	144.52
5.13	-4.01	-4.01	-31.20	-31.20	141.30	141.30
5.22	-1.06	-1.06	-28.17	-28.17	138.09	138.09
5.32	1.60	1.60	-25.27	-25.27	134.88	134.88
5.42	3.97	3.97	-22.50	-22.50	131.67	131.67
5.52	6.08	6.08	-19.85	-19.85	128.46	128.46
5.62	7.93	7.93	-17.32	-17.32	125.25	125.25
5.72	9.53	9.53	-14.92	-14.92	122.04	122.04
5.82	10.90	10.90	-12.64	-12.64	118.82	118.82
5.92	12.05	12.05	-10.49	-10.49	115.61	115.61
6.02	12.99	12.99	-8.46	-8.46	112.40	112.40
6.12	13.74	13.74	-6.56	-6.56	109.19	109.19
6.22	14.30	14.30	-4.78	-4.78	105.98	105.98
6.32	14.70	14.70	-3.12	-3.12	102.77	102.77
6.42	14.93	14.93	-1.59	-1.59	99.56	99.56
6.52	15.02	15.02	-0.19	-0.19	96.34	96.34
6.62	14.97	14.97	1.09	1.09	93.13	93.13
6.72	14.81	14.81	2.25	2.25	89.92	89.92
6.82	14.53	14.53	3.28	3.28	86.71	86.71
6.91	14.16	14.16	4.19	4.19	83.50	83.50
7.01	13.71	13.71	4.98	4.98	80.29	80.29
7.11	13.18	13.18	5.64	5.64	77.07	77.07
7.21	12.59	12.59	6.18	6.18	73.86	73.86
7.31	11.95	11.95	6.60	6.60	70.65	70.65
7.41	11.28	11.28	6.88	6.88	67.44	67.44
7.51	10.59	10.59	7.09	7.09	64.23	64.23
7.61	9.88	9.88	7.25	7.25	61.02	61.02
7.71	9.15	9.15	7.35	7.35	57.81	57.81
7.81	8.42	8.42	7.40	7.40	54.59	54.59
7.91	7.68	7.68	7.39	7.39	51.38	51.38
8.01	6.95	6.95	7.33	7.33	48.17	48.17
8.11	6.23	6.23	7.21	7.21	44.96	44.96
8.21	5.52	5.52	7.05	7.05	41.75	41.75
8.31	4.83	4.83	6.82	6.82	38.54	38.54

---

8.41	4.16	4.16	6.55	6.55	35.33	35.33
8.51	3.53	3.53	6.22	6.22	32.11	32.11
8.61	2.93	2.93	5.83	5.83	28.90	28.90
8.70	2.37	2.37	5.40	5.40	25.69	25.69
8.80	1.86	1.86	4.91	4.91	22.48	22.48
8.90	1.40	1.40	4.37	4.37	19.27	19.27
9.00	0.99	0.99	3.78	3.78	16.06	16.06
9.10	0.65	0.65	3.13	3.13	12.85	12.85
9.20	0.37	0.37	2.43	2.43	9.63	9.63
9.30	0.17	0.17	1.67	1.67	6.42	6.42
9.40	0.04	0.04	0.86	0.86	3.21	3.21
9.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	10.00	[m]
Larghezza esterna	19.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.50	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.20	[m]
Spessore piedritto destro	1.20	[m]
Spessore fondazione	1.20	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	7.70	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_i = -15.00$	$X_f = 1.50$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------	--

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_i = 7.15$	$X_f = 15.35$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_i = 7.15$	$X_f = 11.25$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 10 (folla)

Distr	Fondaz.	$X_i = 2.27$	$X_f = 7.15$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 15.35$	$X_f = 19.80$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_i = 7.15$	$X_f = 15.35$	$V_{ni} = 46.00$	$V_{nf} = 46.00$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	---------------	------------------	------------------	---------------------------------

Condizione di carico n° 12 (Banchine)

Distr	Fondaz.	$X_i = 2.70$	$X_f = 7.15$	$V_{ni} = 76.25$	$V_{nf} = 76.25$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i = 15.35$	$X_f = 19.80$	$V_{ni} = 76.25$	$V_{nf} = 76.25$	$V_{ti} = 0.00$ $V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 10.00$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 10.00$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 8.25$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 11.15$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 7.15$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 9.75$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 16 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 7.15$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 17 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 11.15$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	-------------	---------------	--------------	------------

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80

Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
LM71-1	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
folia	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

deragliamento qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
----------------------	-------------	------	------	------

Combinazione n° 10 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Banchine	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamento qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 14 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
folia	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 15 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Banchine	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80



## Analisi della spinta e verifiche

### *Simbologia adottata ed unità di misura*

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]
Attiva	[combinazione 14]
Attiva	[combinazione 15]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	237
Numero elementi piedritto sinistro	96
Numero elementi piedritto destro	96
Numero molle piedritto sinistro	97
Numero molle piedritto destro	97

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

#### Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	15.0000
1.50	35.58	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 51.2937 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

#### Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	35.58	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 50.2775 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

#### Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 50.2775 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 50.2775 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 47.2289 [kPa]

Falda

Spinta	407.01[kN]
Sottospinta	105.72[kPa]

## Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	10.0000
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.7099 [kPa]	Pressione inf. 36.4448 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 35.7673 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 35.7673 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Analisi della combinazione n° 14

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 35.7673 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Analisi della combinazione n° 15

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

$X_i$	$X_j$	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 35.7673 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9077	-2.7968
0.09	0.5266	-8.2438	-2.7968
0.19	2.0987	-19.3116	-2.7968
0.28	4.7084	-30.2958	-2.7968
0.38	8.3479	-41.1963	-2.7968
0.47	13.0093	-52.0132	-2.7968
0.56	18.6848	-62.7462	-2.7968
0.66	25.3665	-73.3954	-2.7968
0.75	33.0465	-83.9605	-2.7968
0.84	41.7171	-94.4414	-2.7968
0.94	51.3702	-104.8379	-2.7968
1.03	61.9980	-115.1496	-2.7968
1.13	73.5925	-125.3763	-2.7968
1.22	86.1458	-135.5175	-2.7968
1.31	99.6498	-145.5728	-2.7968
1.41	114.0965	-155.5415	-2.7968
1.50	129.4777	-165.7304	-2.7968
1.59	143.4461	-153.5716	-2.7968
1.67	156.3724	-141.3388	-2.7968
1.76	168.2501	-129.0313	-2.7968
1.84	179.0729	-116.6484	-2.7968
1.93	188.8342	-104.1894	-2.7968
2.01	197.5277	-91.6534	-2.7968
2.10	-1442.3173	-466.2419	584.6938
2.19	-1402.9199	-453.6593	584.6938
2.27	-1364.5919	-440.9663	584.6938
2.36	-1326.9075	-428.1027	584.6938
2.44	-1290.3293	-415.1808	584.6938
2.53	-1254.8623	-402.2061	584.6938
2.61	-1220.5112	-389.1840	584.6938
2.70	-1187.2800	-375.5565	584.6938
2.80	-1149.9352	-371.0419	584.6938
2.90	-1113.0369	-366.4862	584.6938
3.00	-1076.5890	-361.8966	584.6938
3.10	-1040.5950	-357.2801	584.6938
3.19	-1005.0576	-352.6435	584.6938
3.29	-969.9786	-347.9932	584.6938
3.39	-935.3595	-343.3356	584.6938
3.49	-901.2010	-338.6768	584.6938
3.59	-867.5031	-334.0227	584.6938
3.69	-834.2656	-329.3787	584.6938
3.79	-801.4872	-324.7505	584.6938
3.89	-769.1666	-320.1432	584.6938
3.99	-737.3015	-315.5618	584.6938
4.08	-705.8895	-311.0110	584.6938
4.18	-674.9276	-306.4956	584.6938
4.28	-644.4121	-302.0198	584.6938
4.38	-614.3393	-297.5879	584.6938
4.48	-584.7047	-293.2038	584.6938
4.58	-555.5037	-288.8713	584.6938
4.68	-526.7311	-284.5941	584.6938
4.78	-498.3814	-280.3756	584.6938
4.88	-470.4489	-276.2190	584.6938
4.97	-442.9275	-272.1274	584.6938
5.07	-415.8107	-268.1037	584.6938
5.17	-389.0918	-264.1505	584.6938
5.27	-362.7638	-260.2704	584.6938
5.37	-336.8195	-256.4658	584.6938
5.47	-311.2514	-252.7388	584.6938
5.57	-286.0519	-249.0914	584.6938
5.67	-261.2131	-245.5256	584.6938
5.77	-236.7269	-242.0430	584.6938
5.86	-212.5851	-238.6452	584.6938
5.96	-188.7793	-235.3335	584.6938
6.06	-165.3010	-232.1091	584.6938
6.16	-142.1415	-228.9732	584.6938
6.26	-119.2922	-225.9267	584.6938
6.36	-96.7441	-222.9703	584.6938
6.46	-74.4884	-220.1047	584.6938
6.56	-52.5160	-217.3304	584.6938
6.66	-30.8180	-214.6476	584.6938

---

6.75	-9.3853	-212.0567	584.6938
6.85	11.7912	-209.5576	584.6938
6.95	32.7205	-207.1503	584.6938
7.05	53.4118	-204.8346	584.6938
7.15	73.8741	-202.8437	584.6938
7.24	92.4676	-196.9776	584.6938
7.33	110.5233	-191.1890	584.6938
7.42	128.0485	-185.4773	584.6938
7.52	145.0500	-179.8419	584.6938
7.61	161.5350	-174.2821	584.6938
7.70	177.5103	-168.7969	584.6938
7.79	192.9828	-163.3855	584.6938
7.88	207.9593	-158.0469	584.6938
7.98	222.4464	-152.7800	584.6938
8.07	236.4507	-147.5836	584.6938
8.16	249.9786	-142.4566	584.6938
8.25	263.0366	-137.3403	584.6938
8.34	275.9117	-132.2360	584.6938
8.44	288.3082	-127.1999	584.6938
8.53	300.2327	-122.2305	584.6938
8.63	311.6912	-117.3260	584.6938
8.72	322.6899	-112.4846	584.6938
8.81	333.2348	-107.7047	584.6938
8.91	343.3316	-102.9844	584.6938
9.00	352.9858	-98.3218	584.6938
9.09	362.2029	-93.7149	584.6938
9.19	370.9881	-89.1617	584.6938
9.28	379.3464	-84.6602	584.6938
9.38	387.2828	-80.2082	584.6938
9.47	394.8017	-75.8036	584.6938
9.56	401.9077	-71.4443	584.6938
9.66	408.6051	-67.1280	584.6938
9.75	414.8978	-62.8619	584.6938
9.84	420.7643	-58.6435	584.6938
9.94	426.2372	-54.4609	584.6938
10.03	431.3196	-50.3117	584.6938
10.12	436.0148	-46.1937	584.6938
10.22	440.3257	-42.1045	584.6938
10.31	444.2549	-38.0416	584.6938
10.40	447.8048	-34.0026	584.6938
10.50	450.9779	-29.9850	584.6938
10.59	453.7759	-25.9865	584.6938
10.68	456.2007	-22.0045	584.6938
10.78	458.2539	-18.0366	584.6938
10.87	459.9368	-14.0801	584.6938
10.96	461.2504	-10.1327	584.6938
11.06	462.1955	-6.1918	584.6938
11.15	462.7729	-3.1660	584.6938
11.20	462.9310	-1.0575	584.6938
11.25	462.9837	2.0517	584.6938
11.35	462.7828	6.1693	584.6938
11.45	462.1800	10.2913	584.6938
11.54	461.1747	14.4205	584.6938
11.64	459.7664	18.5598	584.6938
11.74	457.9540	22.7121	584.6938
11.84	455.7363	26.8803	584.6938
11.93	453.1116	31.0672	584.6938
12.03	450.0783	35.2755	584.6938
12.13	446.6341	39.5083	584.6938
12.23	442.7767	43.7681	584.6938
12.32	438.5035	48.0579	584.6938
12.42	433.8115	52.3803	584.6938
12.52	428.6976	56.7381	584.6938
12.62	423.1583	61.1339	584.6938
12.71	417.1898	65.5703	584.6938
12.81	410.7883	70.0501	584.6938
12.91	403.9494	74.5757	584.6938
13.01	396.6688	79.1497	584.6938
13.10	388.9417	83.7745	584.6938
13.20	380.7631	88.4527	584.6938
13.30	372.1278	93.1865	584.6938
13.40	363.0304	97.9783	584.6938
13.50	353.4653	102.8304	584.6938
13.59	343.4264	107.7449	584.6938
13.69	332.9079	112.7241	584.6938
13.79	321.9032	117.7699	584.6938
13.89	310.4060	122.8845	584.6938



---

13.98	298.4095	128.0698	584.6938
14.08	285.9069	133.3275	584.6938
14.18	272.8910	138.6596	584.6938
14.28	259.3545	144.0676	584.6938
14.37	245.2902	149.5533	584.6938
14.47	230.6903	155.1182	584.6938
14.57	215.5472	160.7636	584.6938
14.67	199.8530	166.4910	584.6938
14.76	183.5997	172.3017	584.6938
14.86	166.7792	178.1966	584.6938
14.96	149.3832	184.1770	584.6938
15.06	131.4034	190.2436	584.6938
15.15	112.8314	196.3975	584.6938
15.25	93.6586	202.6391	584.6938
15.35	73.8766	209.0103	584.6938
15.45	53.4142	211.3261	584.6938
15.55	32.7228	213.7334	584.6938
15.65	11.7934	216.2325	584.6938
15.75	-9.3831	218.8234	584.6938
15.84	-30.8159	221.5062	584.6938
15.94	-52.5139	224.2805	584.6938
16.04	-74.4864	227.1461	584.6938
16.14	-96.7421	230.1025	584.6938
16.24	-119.2903	233.1490	584.6938
16.34	-142.1397	236.2849	584.6938
16.44	-165.2992	239.5092	584.6938
16.54	-188.7776	242.8209	584.6938
16.64	-212.5834	246.2188	584.6938
16.73	-236.7253	249.7013	584.6938
16.83	-261.2115	253.2672	584.6938
16.93	-286.0504	256.9145	584.6938
17.03	-311.2499	260.6415	584.6938
17.13	-336.8180	264.4461	584.6938
17.23	-362.7624	268.3262	584.6938
17.33	-389.0904	272.2794	584.6938
17.43	-415.8094	276.3031	584.6938
17.53	-442.9262	280.3947	584.6938
17.62	-470.4477	284.5513	584.6938
17.72	-498.3803	288.7698	584.6938
17.82	-526.7299	293.0470	584.6938
17.92	-555.5026	297.3794	584.6938
18.02	-584.7037	301.7635	584.6938
18.12	-614.3383	306.1954	584.6938
18.22	-644.4112	310.6712	584.6938
18.32	-674.9267	315.1867	584.6938
18.42	-705.8887	319.7374	584.6938
18.51	-737.3007	324.3188	584.6938
18.61	-769.1658	328.9261	584.6938
18.71	-801.4865	333.5543	584.6938
18.81	-834.2649	338.1982	584.6938
18.91	-867.5025	342.8524	584.6938
19.01	-901.2003	347.5112	584.6938
19.11	-935.3589	352.1688	584.6938
19.21	-969.9780	356.8190	584.6938
19.31	-1005.0570	361.4557	584.6938
19.40	-1040.5945	366.0722	584.6938
19.50	-1076.5885	370.6617	584.6938
19.60	-1113.0364	375.2174	584.6938
19.70	-1149.9348	379.7320	584.6938
19.80	-1187.2797	383.6223	584.6938
19.89	-1220.3986	396.6013	584.6938
19.97	-1254.6301	409.5332	584.6938
20.06	-1289.9699	422.4127	584.6938
20.14	-1326.4138	435.2344	584.6938
20.23	-1363.9566	447.9926	584.6938
20.31	-1402.5931	460.6815	584.6938
20.40	205.1469	86.1226	-2.7968
20.49	197.5279	98.6585	-2.7968
20.57	188.8344	111.1176	-2.7968
20.66	179.0730	123.5004	-2.7968
20.74	168.2502	135.8079	-2.7968
20.83	156.3725	148.0407	-2.7968
20.91	143.4463	160.1995	-2.7968
21.00	129.4778	172.5921	-2.7968
21.09	114.0966	162.6234	-2.7968
21.19	99.6499	152.5681	-2.7968
21.28	86.1458	142.4269	-2.7968

21.38	73.5926	132.2002	-2.7968
21.47	61.9980	121.8884	-2.7968
21.56	51.3702	111.4919	-2.7968
21.66	41.7171	101.0110	-2.7968
21.75	33.0466	90.4459	-2.7968
21.84	25.3665	79.7967	-2.7968
21.94	18.6848	69.0636	-2.7968
22.03	13.0093	58.2468	-2.7968
22.13	8.3479	47.3463	-2.7968
22.22	4.7084	36.3621	-2.7968
22.31	2.0987	25.2942	-2.7968
22.41	0.5266	14.1428	-2.7968
22.50	0.0000	-2.9077	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889

6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821

3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.7134	-33.2425
0.09	0.7045	-13.1204	-33.2425
0.19	2.7997	-27.7582	-33.2425
0.28	6.2672	-42.2000	-33.2425
0.38	11.0886	-56.4458	-33.2425
0.47	17.2456	-70.4954	-33.2425
0.56	24.7197	-84.3489	-33.2425
0.66	33.4925	-98.0059	-33.2425
0.75	43.5458	-111.4665	-33.2425

---

0.84	54.8609	-124.7303	-33.2425
0.94	67.4195	-137.7969	-33.2425
1.03	81.2031	-150.6662	-33.2425
1.13	96.1932	-163.3375	-33.2425
1.22	112.3713	-175.8104	-33.2425
1.31	129.7187	-188.0842	-33.2425
1.41	148.2167	-200.1583	-33.2425
1.50	167.8467	-212.3139	-33.2425
1.59	185.8080	-200.5955	-33.2425
1.67	202.7649	-188.7079	-33.2425
1.76	218.7028	-176.6502	-33.2425
1.84	233.6072	-164.4215	-33.2425
1.93	247.4634	-152.0208	-33.2425
2.01	260.2567	-139.4471	-33.2425
2.10	-1688.9518	-513.9021	603.7077
2.19	-1645.5033	-501.0922	603.7077
2.27	-1603.1435	-488.0766	603.7077
2.36	-1561.4076	-474.7940	603.7077
2.44	-1520.8139	-461.3595	603.7077
2.53	-1481.3756	-447.7796	603.7077
2.61	-1443.1052	-434.0606	603.7077
2.70	-1406.0146	-419.5866	603.7077
2.80	-1364.3157	-414.0480	603.7077
2.90	-1323.1645	-408.3511	603.7077
3.00	-1282.5767	-402.5044	603.7077
3.10	-1242.5671	-396.5165	603.7077
3.19	-1203.1495	-390.3952	603.7077
3.29	-1164.3374	-384.1485	603.7077
3.39	-1126.1429	-377.7839	603.7077
3.49	-1088.5778	-371.3086	603.7077
3.59	-1051.6531	-364.7299	603.7077
3.69	-1015.3789	-358.0545	603.7077
3.79	-979.7649	-351.2891	603.7077
3.89	-944.8198	-344.4399	603.7077
3.99	-910.5521	-337.5132	603.7077
4.08	-876.9694	-330.5149	603.7077
4.18	-844.0787	-323.4506	603.7077
4.28	-811.8866	-316.3258	603.7077
4.38	-780.3990	-309.1459	603.7077
4.48	-749.6215	-301.9159	603.7077
4.58	-719.5589	-294.6406	603.7077
4.68	-690.2158	-287.3248	603.7077
4.78	-661.5961	-279.9729	603.7077
4.88	-633.7035	-272.5893	603.7077
4.97	-606.5410	-265.1779	603.7077
5.07	-580.1114	-257.7429	603.7077
5.17	-554.4170	-250.2880	603.7077
5.27	-529.4599	-242.8167	603.7077
5.37	-505.2416	-235.3326	603.7077
5.47	-481.7633	-227.8388	603.7077
5.57	-459.0262	-220.3386	603.7077
5.67	-437.0307	-212.8348	603.7077
5.77	-415.7773	-205.3305	603.7077
5.86	-395.2659	-197.8281	603.7077
5.96	-375.4965	-190.3304	603.7077
6.06	-356.4685	-182.8398	603.7077
6.16	-338.1812	-175.3586	603.7077
6.26	-320.6337	-167.8889	603.7077
6.36	-303.8250	-160.4329	603.7077
6.46	-287.7535	-152.9926	603.7077
6.56	-272.4178	-145.5698	603.7077
6.66	-257.8161	-138.1662	603.7077
6.75	-243.9466	-130.7836	603.7077
6.85	-230.8071	-123.4236	603.7077
6.95	-218.3954	-116.0876	603.7077
7.05	-206.7092	-108.7771	603.7077
7.15	-195.7459	-101.9119	603.7077
7.24	-185.9810	-100.5422	603.7077
7.33	-176.3417	-99.1975	603.7077
7.42	-166.8256	-97.8788	603.7077
7.52	-157.4304	-96.5869	603.7077
7.61	-148.1537	-95.3227	603.7077
7.70	-138.9928	-94.0870	603.7077
7.79	-129.9452	-92.8803	603.7077
7.88	-121.0082	-91.7035	603.7077
7.98	-112.1791	-90.5571	603.7077
8.07	-103.4551	-89.4417	603.7077

---

8.16	-94.8333	-88.3579	603.7077
8.25	-86.3109	-87.1893	603.7077
8.34	-77.6945	-86.1476	603.7077
8.44	-69.1757	-85.1404	603.7077
8.53	-60.7514	-84.1679	603.7077
8.63	-52.4183	-83.2306	603.7077
8.72	-44.1730	-82.3288	603.7077
8.81	-36.0123	-81.4626	603.7077
8.91	-27.9327	-80.6323	603.7077
9.00	-19.9311	-79.8380	603.7077
9.09	-12.0038	-79.0799	603.7077
9.19	-4.1477	-78.3580	603.7077
9.28	3.6408	-77.6724	603.7077
9.38	11.3650	-77.0229	603.7077
9.47	19.0283	-76.4096	603.7077
9.56	26.6341	-75.8324	603.7077
9.66	34.1858	-75.2910	603.7077
9.75	41.6867	-74.8075	603.7077
9.84	49.1072	-74.3393	603.7077
9.94	56.4840	-73.9060	603.7077
10.03	63.8204	-73.5073	603.7077
10.12	71.1196	-73.1428	603.7077
10.22	78.3847	-72.8122	603.7077
10.31	85.6190	-72.5150	603.7077
10.40	92.8255	-72.2508	603.7077
10.50	100.0074	-72.0190	603.7077
10.59	107.1677	-71.8192	603.7077
10.68	114.3093	-71.6507	603.7077
10.78	121.4351	-71.5128	603.7077
10.87	128.5482	-71.4050	603.7077
10.96	135.6511	-71.3266	603.7077
11.06	142.7467	-71.2767	603.7077
11.15	149.8377	-73.4410	603.7077
11.20	153.6356	-73.4370	603.7077
11.25	157.4333	-71.0455	603.7077
11.35	164.6082	-66.1611	603.7077
11.45	171.3063	-61.3043	603.7077
11.54	177.5303	-56.4738	603.7077
11.64	183.2828	-51.6687	603.7077
11.74	188.5661	-46.8877	603.7077
11.84	193.3828	-42.1296	603.7077
11.93	197.7350	-37.3933	603.7077
12.03	201.6248	-32.6776	603.7077
12.13	205.0543	-27.9811	603.7077
12.23	208.0253	-23.3027	603.7077
12.32	210.5396	-18.6409	603.7077
12.42	212.5989	-13.9944	603.7077
12.52	214.2045	-9.3621	603.7077
12.62	215.3580	-4.7424	603.7077
12.71	216.0604	-0.1341	603.7077
12.81	216.3131	4.4642	603.7077
12.91	216.1168	9.0538	603.7077
13.01	215.4725	13.6362	603.7077
13.10	214.3809	18.2125	603.7077
13.20	212.8425	22.7843	603.7077
13.30	210.8579	27.3527	603.7077
13.40	208.4272	31.9192	603.7077
13.50	205.5509	36.4850	603.7077
13.59	202.2288	41.0514	603.7077
13.69	198.4609	45.6197	603.7077
13.79	194.2471	50.1911	603.7077
13.89	189.5870	54.7668	603.7077
13.98	184.4802	59.3481	603.7077
14.08	178.9262	63.9360	603.7077
14.18	172.9244	68.5317	603.7077
14.28	166.4739	73.1362	603.7077
14.37	159.5740	77.7507	603.7077
14.47	152.2236	82.3760	603.7077
14.57	144.4216	87.0133	603.7077
14.67	136.1670	91.6632	603.7077
14.76	127.4585	96.3268	603.7077
14.86	118.2947	101.0048	603.7077
14.96	108.6742	105.6979	603.7077
15.06	98.5956	110.4068	603.7077
15.15	88.0573	115.1321	603.7077
15.25	77.0578	119.8745	603.7077
15.35	65.5953	124.6972	603.7077

---

15.45	53.4705	130.3333	603.7077
15.55	40.7885	135.9881	603.7077
15.65	27.5472	141.6618	603.7077
15.75	13.7449	147.3547	603.7077
15.84	-0.6205	153.0669	603.7077
15.94	-15.5506	158.7982	603.7077
16.04	-31.0476	164.5486	603.7077
16.14	-47.1131	170.3180	603.7077
16.24	-63.7493	176.1060	603.7077
16.34	-80.9577	181.9121	603.7077
16.44	-98.7404	187.7359	603.7077
16.54	-117.0990	193.5768	603.7077
16.64	-136.0351	199.4339	603.7077
16.73	-155.5505	205.3063	603.7077
16.83	-175.6465	211.1932	603.7077
16.93	-196.3248	217.0932	603.7077
17.03	-217.5864	223.0052	603.7077
17.13	-239.4327	228.9277	603.7077
17.23	-261.8647	234.8592	603.7077
17.33	-284.8832	240.7980	603.7077
17.43	-308.4890	246.7422	603.7077
17.53	-332.6826	252.6898	603.7077
17.62	-357.4644	258.6386	603.7077
17.72	-382.8345	264.5864	603.7077
17.82	-408.7927	270.5306	603.7077
17.92	-435.3387	276.4685	603.7077
18.02	-462.4719	282.3974	603.7077
18.12	-490.1914	288.3143	603.7077
18.22	-518.4961	294.2159	603.7077
18.32	-547.3843	300.0989	603.7077
18.42	-576.8543	305.9597	603.7077
18.51	-606.9039	311.7946	603.7077
18.61	-637.5305	317.5997	603.7077
18.71	-668.7311	323.3707	603.7077
18.81	-700.5025	329.1033	603.7077
18.91	-732.8407	334.7931	603.7077
19.01	-765.7415	340.4351	603.7077
19.11	-799.2004	346.0245	603.7077
19.21	-833.2119	351.5561	603.7077
19.31	-867.7705	357.0244	603.7077
19.40	-902.8698	362.4238	603.7077
19.50	-938.5030	367.7484	603.7077
19.60	-974.6628	372.9922	603.7077
19.70	-1011.3411	378.1487	603.7077
19.80	-1048.5294	382.5961	603.7077
19.89	-1081.5604	396.0591	603.7077
19.97	-1115.7454	409.4424	603.7077
20.06	-1151.0775	422.7411	603.7077
20.14	-1187.5495	435.9504	603.7077
20.23	-1225.1537	449.0653	603.7077
20.31	-1263.8820	462.0805	603.7077
20.40	209.8630	87.8181	27.4671
20.49	202.0987	100.6212	27.4671
20.57	193.2370	113.3178	27.4671
20.66	183.2870	125.9089	27.4671
20.74	172.2578	138.3951	27.4671
20.83	160.1583	150.7773	27.4671
20.91	146.9975	163.0561	27.4671
21.00	132.7842	175.5435	27.4671
21.09	117.1262	165.6388	27.4671
21.19	102.3968	155.6124	27.4671
21.28	88.6074	145.4650	27.4671
21.38	75.7693	135.1971	27.4671
21.47	63.8938	124.8090	27.4671
21.56	52.9922	114.3011	27.4671
21.66	43.0757	103.6738	27.4671
21.75	34.1555	92.9272	27.4671
21.84	26.2428	82.0616	27.4671
21.94	19.3488	71.0771	27.4671
22.03	13.4846	59.9737	27.4671
22.13	8.6613	48.7517	27.4671
22.22	4.8900	37.4109	27.4671
22.31	2.1820	25.9516	27.4671
22.41	0.5483	14.3735	27.4671
22.50	0.0000	-2.6769	27.4671

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1960.9241	636.9502	387.1727
0.70	-1899.2540	622.6948	383.1396
0.80	-1838.9714	608.6088	379.1066
0.89	-1780.0599	594.6905	375.0736
0.99	-1722.5030	580.9398	371.0405
1.09	-1666.2842	567.3585	367.0075
1.19	-1611.3870	553.9468	362.9744
1.29	-1557.7947	540.7046	358.9414
1.38	-1505.4908	527.6299	354.9083
1.48	-1454.4589	514.7229	350.8753
1.58	-1404.6826	501.9854	346.8422
1.68	-1356.1452	489.4174	342.8092
1.78	-1308.8302	477.0170	338.7761
1.87	-1262.7211	464.7842	334.7431
1.97	-1217.8016	452.7209	330.7100
2.07	-1174.0550	440.8271	326.6770
2.17	-1131.4647	429.1027	322.6439
2.26	-1090.0142	417.5461	318.6109
2.36	-1049.6871	406.1570	314.5778
2.46	-1010.4668	394.9374	310.5448
2.56	-972.3369	383.8873	306.5117
2.66	-935.2806	373.0067	302.4787
2.75	-899.2815	362.2937	298.4456
2.85	-864.3232	351.7483	294.4126
2.95	-830.3892	341.3725	290.3795
3.05	-797.4628	331.1661	286.3465
3.15	-765.5275	321.1292	282.3134
3.24	-734.5668	311.2599	278.2804
3.34	-704.5642	301.5583	274.2473
3.44	-675.5033	292.0261	270.2143
3.54	-647.3675	282.6634	266.1812
3.64	-620.1401	273.4703	262.1482
3.73	-593.8047	264.4447	258.1151
3.83	-568.3448	255.5868	254.0821
3.93	-543.7440	246.8983	250.0490
4.03	-519.9856	238.3794	246.0160
4.13	-497.0531	230.0280	241.9829
4.22	-474.9302	221.8443	237.9499
4.32	-453.6003	213.8301	233.9168
4.42	-433.0469	205.9853	229.8838
4.52	-413.2532	198.3101	225.8507
4.61	-394.2029	190.8025	221.8177
4.71	-375.8795	183.4625	217.7846
4.81	-358.2666	176.2919	213.7516
4.91	-341.3474	169.2909	209.7185
5.01	-325.1055	162.4594	205.6855
5.10	-309.5242	155.7955	201.6524
5.20	-294.5873	149.2992	197.6194
5.30	-280.2782	142.9724	193.5863
5.40	-266.5802	136.8151	189.5533
5.50	-253.4769	130.8273	185.5203
5.59	-240.9517	125.0071	181.4872
5.69	-228.9882	119.3545	177.4542
5.79	-217.5698	113.8714	173.4211
5.89	-206.6800	108.5578	169.3881
5.99	-196.3023	103.4137	165.3550
6.08	-186.4200	98.4372	161.3220
6.18	-177.0168	93.6283	157.2889
6.28	-168.0761	88.9890	153.2559
6.38	-159.5815	84.5191	149.2228
6.48	-151.5163	80.2168	145.1898
6.57	-143.8641	76.0822	141.1567
6.67	-136.6086	72.1170	137.1237
6.77	-129.7329	68.3213	133.0906
6.87	-123.2207	64.6952	129.0576
6.96	-117.0553	61.2366	125.0245
7.06	-111.2203	57.9457	120.9915
7.16	-105.6993	54.8242	116.9584
7.26	-100.4756	51.8723	112.9254
7.36	-95.5326	49.0898	108.8923
7.45	-90.8540	46.4750	104.8593
7.55	-86.4231	44.0277	100.8262
7.65	-82.2236	41.7500	96.7932



7.75	-78.2383	39.6509	92.7601
7.85	-74.4553	37.6183	88.7271
7.94	-70.8679	35.6564	84.6940
8.04	-67.4692	33.7650	80.6610
8.14	-64.2520	31.9479	76.6279
8.24	-61.2091	30.2051	72.5949
8.34	-58.3332	28.5367	68.5618
8.43	-55.6172	26.9388	64.5288
8.53	-53.0542	25.4114	60.4957
8.63	-50.6371	23.9584	56.4627
8.73	-48.3587	22.5797	52.4296
8.83	-46.2118	21.2715	48.3966
8.92	-44.1896	20.0340	44.3635
9.02	-42.2849	18.8707	40.3305
9.12	-40.4904	17.7817	36.2974
9.22	-38.7990	16.7670	32.2644
9.31	-37.2034	15.8229	28.2313
9.41	-35.6969	14.9494	24.1983
9.51	-34.2722	14.1502	20.1652
9.61	-32.9221	13.4253	16.1322
9.71	-31.6394	12.7747	12.0991
9.80	-30.4170	12.1946	8.0661
9.90	-29.2479	11.6852	4.0330
10.00	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1513.5890	-576.2406	387.1727
0.70	-1457.8439	-562.3832	383.1396
0.80	-1403.4473	-548.6953	379.1066
0.89	-1350.3828	-535.1749	375.0736
0.99	-1298.6340	-521.8222	371.0405
1.09	-1248.1844	-508.6390	367.0075
1.19	-1199.0173	-495.6253	362.9744
1.29	-1151.1161	-482.7811	358.9414
1.38	-1104.4644	-470.1045	354.9083
1.48	-1059.0458	-457.5955	350.8753
1.58	-1014.8437	-445.2560	346.8422
1.68	-971.8415	-433.0860	342.8092
1.78	-930.0228	-421.0836	338.7761
1.87	-889.3711	-409.2488	334.7431
1.97	-849.8700	-397.5835	330.7100
2.07	-811.5027	-386.0877	326.6770
2.17	-774.2528	-374.7614	322.6439
2.26	-738.1037	-363.6027	318.6109
2.36	-703.0391	-352.6117	314.5778
2.46	-669.0423	-341.7901	310.5448
2.56	-636.0969	-331.1380	306.5117
2.66	-604.1862	-320.6554	302.4787
2.75	-573.2937	-310.3405	298.4456
2.85	-543.4030	-300.1931	294.4126
2.95	-514.4975	-290.2153	290.3795
3.05	-486.5608	-280.4069	286.3465
3.15	-459.5762	-270.7680	282.3134
3.24	-433.5272	-261.2968	278.2804
3.34	-408.3974	-251.9931	274.2473
3.44	-384.1703	-242.8590	270.2143
3.54	-360.8292	-233.8944	266.1812
3.64	-338.3577	-225.0992	262.1482
3.73	-316.7391	-216.4717	258.1151
3.83	-295.9571	-208.0117	254.0821
3.93	-275.9951	-199.7213	250.0490
4.03	-256.8367	-191.6004	246.0160
4.13	-238.4652	-183.6471	241.9829
4.22	-220.8643	-175.8613	237.9499
4.32	-204.0174	-168.2451	233.9168
4.42	-187.9080	-160.7984	229.8838
4.52	-172.5194	-153.5212	225.8507
4.61	-157.8352	-146.4116	221.8177
4.71	-143.8389	-139.4696	217.7846
4.81	-130.5141	-132.6971	213.7516
4.91	-117.8441	-126.0941	209.7185
5.01	-105.8124	-119.6606	205.6855
5.10	-94.4024	-113.3947	201.6524
5.20	-83.5977	-107.2964	197.6194
5.30	-73.3819	-101.3676	193.5863

5.40	-63.7383	-95.6083	189.5533
5.50	-54.6503	-90.0185	185.5203
5.59	-46.1015	-84.5963	181.4872
5.69	-38.0753	-79.3418	177.4542
5.79	-30.5554	-74.2567	173.4211
5.89	-23.5251	-69.3411	169.3881
5.99	-16.9678	-64.5950	165.3550
6.08	-10.8670	-60.0166	161.3220
6.18	-5.2063	-55.6057	157.2889
6.28	0.0307	-51.3643	153.2559
6.38	4.8608	-47.2925	149.2228
6.48	9.3004	-43.3882	145.1898
6.57	13.3659	-39.6516	141.1567
6.67	17.0738	-36.0844	137.1237
6.77	20.4407	-32.6868	133.0906
6.87	23.4832	-29.4586	129.0576
6.96	26.2179	-26.3981	125.0245
7.06	28.6611	-23.5052	120.9915
7.16	30.8293	-20.7817	116.9584
7.26	32.7391	-18.2278	112.9254
7.36	34.4072	-15.8434	108.8923
7.45	35.8500	-13.6265	104.8593
7.55	37.0839	-11.5773	100.8262
7.65	38.1255	-9.6976	96.7932
7.75	38.9918	-7.9965	92.7601
7.85	39.6948	-6.3620	88.7271
7.94	40.2411	-4.7980	84.6940
8.04	40.6378	-3.3047	80.6610
8.14	40.8919	-1.8856	76.6279
8.24	41.0107	-0.5408	72.5949
8.34	41.0015	0.7296	68.5618
8.43	40.8713	1.9295	64.5288
8.53	40.6271	3.0588	60.4957
8.63	40.2759	4.1138	56.4627
8.73	39.8251	5.0945	52.4296
8.83	39.2817	6.0047	48.3966
8.92	38.6526	6.8442	44.3635
9.02	37.9450	7.6095	40.3305
9.12	37.1661	8.3004	36.2974
9.22	36.3231	8.9171	32.2644
9.31	35.4233	9.4632	28.2313
9.41	34.4734	9.9387	24.1983
9.51	33.4806	10.3399	20.1652
9.61	32.4521	10.6668	16.1322
9.71	31.3953	10.9194	12.0991
9.80	30.3172	11.1014	8.0661
9.90	29.2247	11.2129	4.0330
10.00	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.6748	-28.4436
0.09	0.6917	-12.8790	-28.4436
0.19	2.7477	-27.2311	-28.4436
0.28	6.1493	-41.3814	-28.4436
0.38	10.8775	-55.3299	-28.4436
0.47	16.9134	-69.0765	-28.4436
0.56	24.2380	-82.6212	-28.4436
0.66	32.8324	-95.9638	-28.4436
0.75	42.6777	-109.1042	-28.4436
0.84	53.7549	-122.0421	-28.4436
0.94	66.0450	-134.7771	-28.4436
1.03	79.5290	-147.3090	-28.4436
1.13	94.1879	-159.6373	-28.4436
1.22	110.0026	-171.7615	-28.4436
1.31	126.9539	-183.6809	-28.4436
1.41	145.0227	-195.3949	-28.4436
1.50	164.1896	-207.1854	-28.4436
1.59	181.7113	-195.4494	-28.4436
1.67	198.2271	-183.5395	-28.4436
1.76	213.7220	-171.4548	-28.4436
1.84	228.1811	-159.1945	-28.4436
1.93	241.5893	-146.7576	-28.4436
2.01	253.9315	-134.1431	-28.4436
2.10	-1650.8354	-508.5528	598.9542

---

2.19	-1607.8416	-495.6933	598.9542
2.27	-1565.9407	-482.6232	598.9542
2.36	-1524.6738	-469.2806	598.9542
2.44	-1484.5543	-455.7810	598.9542
2.53	-1445.5957	-442.1307	598.9542
2.61	-1407.8111	-428.3360	598.9542
2.70	-1371.2128	-413.7745	598.9542
2.80	-1330.0887	-408.1346	598.9542
2.90	-1289.5223	-402.3287	598.9542
3.00	-1249.5300	-396.3650	598.9542
3.10	-1210.1275	-390.2516	598.9542
3.19	-1171.3295	-383.9965	598.9542
3.29	-1133.1501	-377.6072	598.9542
3.39	-1095.6025	-371.0912	598.9542
3.49	-1058.6992	-364.4555	598.9542
3.59	-1022.4522	-357.7070	598.9542
3.69	-986.8725	-350.8523	598.9542
3.79	-951.9707	-343.8979	598.9542
3.89	-917.7565	-336.8500	598.9542
3.99	-884.2394	-329.7145	598.9542
4.08	-851.4278	-322.4972	598.9542
4.18	-819.3300	-315.2036	598.9542
4.28	-787.9534	-307.8390	598.9542
4.38	-757.3051	-300.4086	598.9542
4.48	-727.3916	-292.9173	598.9542
4.58	-698.2189	-285.3697	598.9542
4.68	-669.7926	-277.7705	598.9542
4.78	-642.1177	-270.1241	598.9542
4.88	-615.1990	-262.4344	598.9542
4.97	-589.0407	-254.7057	598.9542
5.07	-563.6467	-246.9417	598.9542
5.17	-539.0205	-239.1460	598.9542
5.27	-515.1652	-231.3222	598.9542
5.37	-492.0835	-223.4736	598.9542
5.47	-469.7780	-215.6034	598.9542
5.57	-448.2508	-207.7147	598.9542
5.67	-427.5037	-199.8104	598.9542
5.77	-407.5382	-191.8932	598.9542
5.86	-388.3557	-183.9659	598.9542
5.96	-369.9570	-176.0309	598.9542
6.06	-352.3431	-168.0907	598.9542
6.16	-335.5144	-160.1474	598.9542
6.26	-319.4711	-152.2034	598.9542
6.36	-304.2134	-144.2607	598.9542
6.46	-289.7412	-136.3213	598.9542
6.56	-276.0541	-128.3870	598.9542
6.66	-263.1516	-120.4597	598.9542
6.75	-251.0331	-112.5411	598.9542
6.85	-239.6976	-104.6327	598.9542
6.95	-229.1441	-96.7362	598.9542
7.05	-219.3715	-88.8530	598.9542
7.15	-210.3785	-81.4244	598.9542
7.24	-202.4387	-80.6574	598.9542
7.33	-194.5692	-79.9053	598.9542
7.42	-186.7687	-79.1691	598.9542
7.52	-179.0356	-78.4497	598.9542
7.61	-171.3685	-77.7481	598.9542
7.70	-163.7657	-77.0651	598.9542
7.79	-156.2255	-76.4017	598.9542
7.88	-148.7461	-75.7586	598.9542
7.98	-141.3257	-75.1365	598.9542
8.07	-133.9623	-74.5363	598.9542
8.16	-126.6539	-73.9587	598.9542
8.25	-119.3984	-73.2799	598.9542
8.34	-112.0307	-72.7376	598.9542
8.44	-104.7137	-72.2209	598.9542
8.53	-97.4453	-71.7303	598.9542
8.63	-90.2228	-71.2664	598.9542
8.72	-83.0438	-70.8295	598.9542
8.81	-75.9057	-70.4203	598.9542
8.91	-68.8061	-70.0390	598.9542
9.00	-61.7421	-69.6862	598.9542
9.09	-54.7113	-69.3621	598.9542
9.19	-47.7108	-69.0671	598.9542
9.28	-40.7380	-68.8013	598.9542
9.38	-33.7901	-68.5651	598.9542
9.47	-26.8643	-68.3586	598.9542

---

9.56	-19.9579	-68.1820	598.9542
9.66	-13.0681	-68.0354	598.9542
9.75	-6.1920	-67.9426	598.9542
9.84	0.6427	-67.8564	598.9542
9.94	7.4693	-67.8000	598.9542
10.03	14.2906	-67.7733	598.9542
10.12	21.1095	-67.7764	598.9542
10.22	27.9287	-67.8090	598.9542
10.31	34.7509	-67.8711	598.9542
10.40	41.5789	-67.9625	598.9542
10.50	48.4154	-68.0828	598.9542
10.59	55.2631	-68.2319	598.9542
10.68	62.1248	-68.4094	598.9542
10.78	69.0031	-68.6151	598.9542
10.87	75.9005	-68.8485	598.9542
10.96	82.8197	-69.1092	598.9542
11.06	89.7633	-69.3968	598.9542
11.15	96.7337	-72.0921	598.9542
11.20	100.4799	-72.2678	598.9542
11.25	104.2348	-69.8410	598.9542
11.35	111.3522	-65.3059	598.9542
11.45	118.0269	-60.7978	598.9542
11.54	124.2615	-56.3158	598.9542
11.64	130.0585	-51.8592	598.9542
11.74	135.4205	-47.4272	598.9542
11.84	140.3499	-43.0189	598.9542
11.93	144.8489	-38.6335	598.9542
12.03	148.9198	-34.2700	598.9542
12.13	152.5648	-29.9275	598.9542
12.23	155.7859	-25.6051	598.9542
12.32	158.5850	-21.3019	598.9542
12.42	160.9640	-17.0167	598.9542
12.52	162.9247	-12.7486	598.9542
12.62	164.4688	-8.4966	598.9542
12.71	165.5978	-4.2596	598.9542
12.81	166.3132	-0.0367	598.9542
12.91	166.6163	4.1732	598.9542
13.01	166.5085	8.3712	598.9542
13.10	165.9909	12.5584	598.9542
13.20	165.0645	16.7356	598.9542
13.30	163.7304	20.9040	598.9542
13.40	161.9893	25.0646	598.9542
13.50	159.8421	29.2184	598.9542
13.59	157.2894	33.3664	598.9542
13.69	154.3317	37.5096	598.9542
13.79	150.9697	41.6490	598.9542
13.89	147.2035	45.7854	598.9542
13.98	143.0335	49.9199	598.9542
14.08	138.4600	54.0532	598.9542
14.18	133.4829	58.1863	598.9542
14.28	128.1024	62.3201	598.9542
14.37	122.3183	66.4552	598.9542
14.47	116.1306	70.5925	598.9542
14.57	109.5390	74.7327	598.9542
14.67	102.5432	78.8764	598.9542
14.76	95.1429	83.0244	598.9542
14.86	87.3377	87.1772	598.9542
14.96	79.1272	91.3353	598.9542
15.06	70.5106	95.4993	598.9542
15.15	61.4877	99.6696	598.9542
15.25	52.0576	103.8466	598.9542
15.35	42.2197	108.0977	598.9542
15.45	31.7365	114.3856	598.9542
15.55	20.6315	120.6811	598.9542
15.65	8.9039	126.9845	598.9542
15.75	-3.4470	133.2957	598.9542
15.84	-16.4220	139.6147	598.9542
15.94	-30.0219	145.9414	598.9542
16.04	-44.2475	152.2757	598.9542
16.14	-59.0994	158.6172	598.9542
16.24	-74.5784	164.9655	598.9542
16.34	-90.6852	171.3202	598.9542
16.44	-107.4205	177.6807	598.9542
16.54	-124.7847	184.0462	598.9542
16.64	-142.7784	190.4161	598.9542
16.73	-161.4020	196.7892	598.9542
16.83	-180.6558	203.1646	598.9542

16.93	-200.5401	209.5412	598.9542
17.03	-221.0549	215.9175	598.9542
17.13	-242.2003	222.2922	598.9542
17.23	-263.9761	228.6637	598.9542
17.33	-286.3820	235.0303	598.9542
17.43	-309.4174	241.3901	598.9542
17.53	-333.0818	247.7411	598.9542
17.62	-357.3742	254.0811	598.9542
17.72	-382.2935	260.4078	598.9542
17.82	-407.8385	266.7188	598.9542
17.92	-434.0076	273.0113	598.9542
18.02	-460.7989	279.2826	598.9542
18.12	-488.2105	285.5297	598.9542
18.22	-516.2397	291.7493	598.9542
18.32	-544.8840	297.9382	598.9542
18.42	-574.1404	304.0927	598.9542
18.51	-604.0053	310.2093	598.9542
18.61	-634.4751	316.2838	598.9542
18.71	-665.5457	322.3122	598.9542
18.81	-697.2123	328.2903	598.9542
18.91	-729.4701	334.2133	598.9542
19.01	-762.3137	340.0767	598.9542
19.11	-795.7370	345.8754	598.9542
19.21	-829.7338	351.6043	598.9542
19.31	-864.2972	357.2580	598.9542
19.40	-899.4196	362.8309	598.9542
19.50	-935.0931	368.3171	598.9542
19.60	-971.3091	373.7105	598.9542
19.70	-1008.0585	379.0049	598.9542
19.80	-1045.3314	383.5698	598.9542
19.89	-1078.4459	397.1332	598.9542
19.97	-1112.7229	410.6078	598.9542
20.06	-1148.1549	423.9891	598.9542
20.14	-1184.7339	437.2722	598.9542
20.23	-1222.4514	450.4520	598.9542
20.31	-1261.2986	463.5233	598.9542
20.40	212.3228	89.3082	22.7136
20.49	204.4308	102.1497	22.7136
20.57	195.4380	114.8761	22.7136
20.66	185.3545	127.4880	22.7136
20.74	174.1899	139.9864	22.7136
20.83	161.9540	152.3720	22.7136
20.91	148.6565	164.6454	22.7136
21.00	134.3070	177.1181	22.7136
21.09	118.5014	167.1874	22.7136
21.19	103.6268	157.1247	22.7136
21.28	89.6956	146.9305	22.7136
21.38	76.7201	136.6054	22.7136
21.47	64.7126	126.1496	22.7136
21.56	53.6853	115.5637	22.7136
21.66	43.6504	104.8479	22.7136
21.75	34.6202	94.0024	22.7136
21.84	26.6067	83.0274	22.7136
21.94	19.6221	71.9231	22.7136
22.03	13.6786	60.6896	22.7136
22.13	8.7882	49.3270	22.7136
22.22	4.9630	37.8353	22.7136
22.31	2.2152	26.2145	22.7136
22.41	0.5568	14.4646	22.7136
22.50	0.0000	-2.5858	22.7136

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1916.0278	627.3978	387.1727
0.70	-1855.2882	613.2419	383.1396
0.80	-1795.9263	599.2554	379.1066
0.89	-1737.9258	585.4366	375.0736
0.99	-1681.2701	571.7854	371.0405
1.09	-1625.9429	558.3036	367.0075
1.19	-1571.9274	544.9914	362.9744
1.29	-1519.2071	531.8487	358.9414
1.38	-1467.7655	518.8736	354.9083
1.48	-1417.5861	506.0660	350.8753
1.58	-1368.6526	493.4280	346.8422

---

1.68	-1320.9482	480.9595	342.8092
1.78	-1274.4564	468.6586	338.7761
1.87	-1229.1610	456.5253	334.7431
1.97	-1185.0453	444.5615	330.7100
2.07	-1142.0927	432.7672	326.6770
2.17	-1100.2867	421.1424	322.6439
2.26	-1059.6108	409.6852	318.6109
2.36	-1020.0485	398.3956	314.5778
2.46	-981.5834	387.2756	310.5448
2.56	-944.1987	376.3250	306.5117
2.66	-907.8781	365.5439	302.4787
2.75	-872.6049	354.9304	298.4456
2.85	-838.3627	344.4845	294.4126
2.95	-805.1350	334.2082	290.3795
3.05	-772.9053	324.1013	286.3465
3.15	-741.6569	314.1639	282.3134
3.24	-711.3733	304.3941	278.2804
3.34	-682.0381	294.7920	274.2473
3.44	-653.6349	285.3593	270.2143
3.54	-626.1470	276.0962	266.1812
3.64	-599.5578	267.0025	262.1482
3.73	-573.8508	258.0765	258.1151
3.83	-549.0096	249.3180	254.0821
3.93	-525.0177	240.7291	250.0490
4.03	-501.8585	232.3096	246.0160
4.13	-479.5155	224.0578	241.9829
4.22	-457.9723	215.9736	237.9499
4.32	-437.2124	208.0588	233.9168
4.42	-417.2192	200.3136	229.8838
4.52	-397.9760	192.7379	225.8507
4.61	-379.4665	185.3298	221.8177
4.71	-361.6741	178.0892	217.7846
4.81	-344.5824	171.0182	213.7516
4.91	-328.1747	164.1167	209.7185
5.01	-312.4345	157.3847	205.6855
5.10	-297.3453	150.8203	201.6524
5.20	-282.8907	144.4235	197.6194
5.30	-269.0541	138.1962	193.5863
5.40	-255.8190	132.1384	189.5533
5.50	-243.1687	126.2501	185.5203
5.59	-231.0868	120.5294	181.4872
5.69	-219.5568	114.9763	177.4542
5.79	-208.5623	109.5927	173.4211
5.89	-198.0866	104.3786	169.3881
5.99	-188.1132	99.3340	165.3550
6.08	-178.6255	94.4571	161.3220
6.18	-169.6071	89.7477	157.2889
6.28	-161.0416	85.2078	153.2559
6.38	-152.9123	80.8374	149.2228
6.48	-145.2027	76.6347	145.1898
6.57	-137.8965	72.5995	141.1567
6.67	-130.9770	68.7339	137.1237
6.77	-124.4278	65.0377	133.0906
6.87	-118.2322	61.5110	129.0576
6.96	-112.3737	58.1520	125.0245
7.06	-106.8359	54.9605	120.9915
7.16	-101.6023	51.9386	116.9584
7.26	-96.6563	49.0861	112.9254
7.36	-91.9813	46.4032	108.8923
7.45	-87.5608	43.8879	104.8593
7.55	-83.3784	41.5401	100.8262
7.65	-79.4175	39.3619	96.7932
7.75	-75.6613	37.3623	92.7601
7.85	-72.0975	35.4292	88.7271
7.94	-68.7196	33.5668	84.6940
8.04	-65.5205	31.7749	80.6610
8.14	-62.4933	30.0573	76.6279
8.24	-59.6307	28.4141	72.5949
8.34	-56.9253	26.8451	68.5618
8.43	-54.3701	25.3467	64.5288
8.53	-51.9581	23.9189	60.4957
8.63	-49.6823	22.5653	56.4627
8.73	-47.5354	21.2861	52.4296
8.83	-45.5103	20.0775	48.3966
8.92	-43.6001	18.9394	44.3635
9.02	-41.7977	17.8757	40.3305
9.12	-40.0958	16.8862	36.2974

9.22	-38.4872	15.9710	32.2644
9.31	-36.9647	15.1264	28.2313
9.41	-35.5215	14.3524	24.1983
9.51	-34.1504	13.6527	20.1652
9.61	-32.8442	13.0273	16.1322
9.71	-31.5956	12.4762	12.0991
9.80	-30.3975	11.9956	8.0661
9.90	-29.2430	11.5857	4.0330
10.00	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1513.5890	-576.2406	387.1727
0.70	-1457.8439	-562.3832	383.1396
0.80	-1403.4473	-548.6953	379.1066
0.89	-1350.3828	-535.1749	375.0736
0.99	-1298.6340	-521.8222	371.0405
1.09	-1248.1844	-508.6390	367.0075
1.19	-1199.0173	-495.6253	362.9744
1.29	-1151.1161	-482.7811	358.9414
1.38	-1104.4644	-470.1045	354.9083
1.48	-1059.0458	-457.5955	350.8753
1.58	-1014.8437	-445.2560	346.8422
1.68	-971.8415	-433.0860	342.8092
1.78	-930.0228	-421.0836	338.7761
1.87	-889.3711	-409.2488	334.7431
1.97	-849.8700	-397.5835	330.7100
2.07	-811.5027	-386.0877	326.6770
2.17	-774.2528	-374.7614	322.6439
2.26	-738.1037	-363.6027	318.6109
2.36	-703.0391	-352.6117	314.5778
2.46	-669.0423	-341.7901	310.5448
2.56	-636.0969	-331.1380	306.5117
2.66	-604.1862	-320.6554	302.4787
2.75	-573.2937	-310.3405	298.4456
2.85	-543.4030	-300.1931	294.4126
2.95	-514.4975	-290.2153	290.3795
3.05	-486.5608	-280.4069	286.3465
3.15	-459.5762	-270.7680	282.3134
3.24	-433.5272	-261.2968	278.2804
3.34	-408.3974	-251.9931	274.2473
3.44	-384.1703	-242.8590	270.2143
3.54	-360.8292	-233.8944	266.1812
3.64	-338.3577	-225.0992	262.1482
3.73	-316.7391	-216.4717	258.1151
3.83	-295.9571	-208.0117	254.0821
3.93	-275.9951	-199.7213	250.0490
4.03	-256.8367	-191.6004	246.0160
4.13	-238.4652	-183.6471	241.9829
4.22	-220.8643	-175.8613	237.9499
4.32	-204.0174	-168.2451	233.9168
4.42	-187.9080	-160.7984	229.8838
4.52	-172.5194	-153.5212	225.8507
4.61	-157.8352	-146.4116	221.8177
4.71	-143.8389	-139.4696	217.7846
4.81	-130.5141	-132.6971	213.7516
4.91	-117.8441	-126.0941	209.7185
5.01	-105.8124	-119.6606	205.6855
5.10	-94.4024	-113.3947	201.6524
5.20	-83.5977	-107.2964	197.6194
5.30	-73.3819	-101.3676	193.5863
5.40	-63.7383	-95.6083	189.5533
5.50	-54.6503	-90.0185	185.5203
5.59	-46.1015	-84.5963	181.4872
5.69	-38.0753	-79.3418	177.4542
5.79	-30.5554	-74.2567	173.4211
5.89	-23.5251	-69.3411	169.3881
5.99	-16.9678	-64.5950	165.3550
6.08	-10.8670	-60.0166	161.3220
6.18	-5.2063	-55.6057	157.2889
6.28	0.0307	-51.3643	153.2559
6.38	4.8608	-47.2925	149.2228
6.48	9.3004	-43.3882	145.1898
6.57	13.3659	-39.6516	141.1567
6.67	17.0738	-36.0844	137.1237
6.77	20.4407	-32.6868	133.0906

6.87	23.4832	-29.4586	129.0576
6.96	26.2179	-26.3981	125.0245
7.06	28.6611	-23.5052	120.9915
7.16	30.8293	-20.7817	116.9584
7.26	32.7391	-18.2278	112.9254
7.36	34.4072	-15.8434	108.8923
7.45	35.8500	-13.6265	104.8593
7.55	37.0839	-11.5773	100.8262
7.65	38.1255	-9.6976	96.7932
7.75	38.9918	-7.9965	92.7601
7.85	39.6948	-6.3620	88.7271
7.94	40.2411	-4.7980	84.6940
8.04	40.6378	-3.3047	80.6610
8.14	40.8919	-1.8856	76.6279
8.24	41.0107	-0.5408	72.5949
8.34	41.0015	0.7296	68.5618
8.43	40.8713	1.9295	64.5288
8.53	40.6271	3.0588	60.4957
8.63	40.2759	4.1138	56.4627
8.73	39.8251	5.0945	52.4296
8.83	39.2817	6.0047	48.3966
8.92	38.6526	6.8442	44.3635
9.02	37.9450	7.6095	40.3305
9.12	37.1661	8.3004	36.2974
9.22	36.3231	8.9171	32.2644
9.31	35.4233	9.4632	28.2313
9.41	34.4734	9.9387	24.1983
9.51	33.4806	10.3399	20.1652
9.61	32.4521	10.6668	16.1322
9.71	31.3953	10.9194	12.0991
9.80	30.3172	11.1014	8.0661
9.90	29.2247	11.2129	4.0330
10.00	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.7351	-28.4436
0.09	0.6860	-12.7015	-28.4436
0.19	2.7255	-26.9400	-28.4436
0.28	6.0998	-40.9803	-28.4436
0.38	10.7903	-54.8223	-28.4436
0.47	16.7786	-68.4660	-28.4436
0.56	24.0460	-81.9113	-28.4436
0.66	32.5738	-95.1580	-28.4436
0.75	42.3436	-108.2060	-28.4436
0.84	53.3366	-121.0551	-28.4436
0.94	65.5341	-133.7050	-28.4436
1.03	78.9177	-146.1552	-28.4436
1.13	93.4684	-158.4054	-28.4436
1.22	109.1676	-170.4550	-28.4436
1.31	125.9964	-182.3034	-28.4436
1.41	143.9360	-193.9500	-28.4436
1.50	162.9675	-205.6794	-28.4436
1.59	180.3601	-193.8880	-28.4436
1.67	196.7421	-181.9257	-28.4436
1.76	212.0986	-169.7916	-28.4436
1.84	226.4152	-157.4850	-28.4436
1.93	239.6768	-145.0047	-28.4436
2.01	251.8688	-132.3499	-28.4436
2.10	-1653.0518	-506.7225	598.9542
2.19	-1610.2135	-493.8290	598.9542
2.27	-1568.4712	-480.7277	598.9542
2.36	-1527.3672	-467.3569	598.9542
2.44	-1487.4132	-453.8322	598.9542
2.53	-1448.6222	-440.1599	598.9542
2.61	-1411.0071	-426.3463	598.9542
2.70	-1374.5799	-411.7678	598.9542
2.80	-1333.6542	-406.1140	598.9542
2.90	-1293.2876	-400.2983	598.9542
3.00	-1253.4961	-394.3291	598.9542
3.10	-1214.2949	-388.2144	598.9542
3.19	-1175.6984	-381.9623	598.9542
3.29	-1137.7201	-375.5803	598.9542
3.39	-1100.3730	-369.0759	598.9542
3.49	-1063.6690	-362.4561	598.9542



---

3.59	-1027.6197	-355.7279	598.9542
3.69	-992.2357	-348.8981	598.9542
3.79	-957.5271	-341.9729	598.9542
3.89	-923.5034	-334.9588	598.9542
3.99	-890.1732	-327.8616	598.9542
4.08	-857.5449	-320.6871	598.9542
4.18	-825.6261	-313.4409	598.9542
4.28	-794.4238	-306.1285	598.9542
4.38	-763.9447	-298.7549	598.9542
4.48	-734.1947	-291.3251	598.9542
4.58	-705.1794	-283.8439	598.9542
4.68	-676.9040	-276.3158	598.9542
4.78	-649.3730	-268.7454	598.9542
4.88	-622.5906	-261.1367	598.9542
4.97	-596.5607	-253.4939	598.9542
5.07	-571.2865	-245.8208	598.9542
5.17	-546.7711	-238.1211	598.9542
5.27	-523.0171	-230.3985	598.9542
5.37	-500.0268	-222.6562	598.9542
5.47	-477.8022	-214.8975	598.9542
5.57	-456.3447	-207.1256	598.9542
5.67	-435.6559	-199.3434	598.9542
5.77	-415.7366	-191.5538	598.9542
5.86	-396.5876	-183.7594	598.9542
5.96	-378.2094	-175.9628	598.9542
6.06	-360.6022	-168.1665	598.9542
6.16	-343.7660	-160.3728	598.9542
6.26	-327.7004	-152.5840	598.9542
6.36	-312.4051	-144.8022	598.9542
6.46	-297.8794	-137.0294	598.9542
6.56	-284.1222	-129.2676	598.9542
6.66	-271.1327	-121.5186	598.9542
6.75	-258.9094	-113.7841	598.9542
6.85	-247.4510	-106.0659	598.9542
6.95	-236.7558	-98.3656	598.9542
7.05	-226.8221	-90.6847	598.9542
7.15	-217.6479	-83.4569	598.9542
7.24	-209.5218	-82.8883	598.9542
7.33	-201.4478	-82.3399	598.9542
7.42	-193.4241	-81.8128	598.9542
7.52	-185.4487	-81.3079	598.9542
7.61	-177.5196	-80.8263	598.9542
7.70	-169.6346	-80.3687	598.9542
7.79	-161.7916	-79.9362	598.9542
7.88	-153.9882	-79.5295	598.9542
7.98	-146.2221	-79.1494	598.9542
8.07	-138.4908	-78.7968	598.9542
8.16	-130.7919	-78.4722	598.9542
8.25	-123.1227	-78.0551	598.9542
8.34	-115.3073	-77.7834	598.9542
8.44	-107.5173	-77.5431	598.9542
8.53	-99.7499	-77.3349	598.9542
8.63	-92.0019	-77.1592	598.9542
8.72	-84.2705	-77.0167	598.9542
8.81	-76.5524	-76.9076	598.9542
8.91	-68.8445	-76.8326	598.9542
9.00	-61.1437	-76.7919	598.9542
9.09	-53.4467	-76.7859	598.9542
9.19	-45.7502	-76.8149	598.9542
9.28	-38.0511	-76.8791	598.9542
9.38	-30.3459	-76.9789	598.9542
9.47	-22.6313	-77.1142	598.9542
9.56	-14.9041	-77.2853	598.9542
9.66	-7.1608	-77.4922	598.9542
9.75	0.6018	-77.7581	598.9542
9.84	8.3526	-78.0354	598.9542
9.94	16.1293	-78.3482	598.9542
10.03	23.9351	-78.6964	598.9542
10.12	31.7735	-79.0799	598.9542
10.22	39.6476	-79.4985	598.9542
10.31	47.5608	-79.9520	598.9542
10.40	55.5164	-80.4402	598.9542
10.50	63.5175	-80.9627	598.9542
10.59	71.5674	-81.5193	598.9542
10.68	79.6692	-82.1094	598.9542
10.78	87.8261	-82.7326	598.9542
10.87	96.0412	-83.3886	598.9542

---

10.96	104.3175	-84.0768	598.9542
11.06	112.6580	-84.7965	598.9542
11.15	121.0657	-87.8271	598.9542
11.20	125.5987	-88.2381	598.9542
11.25	130.1521	-86.1605	598.9542
11.35	138.8026	-80.8619	598.9542
11.45	146.9358	-75.5948	598.9542
11.54	154.5548	-70.3583	598.9542
11.64	161.6626	-65.1513	598.9542
11.74	168.2622	-59.9728	598.9542
11.84	174.3562	-54.8219	598.9542
11.93	179.9474	-49.6974	598.9542
12.03	185.0383	-44.5981	598.9542
12.13	189.6315	-39.5231	598.9542
12.23	193.7292	-34.4709	598.9542
12.32	197.3337	-29.4405	598.9542
12.42	200.4472	-24.4306	598.9542
12.52	203.0717	-19.4400	598.9542
12.62	205.2089	-14.4674	598.9542
12.71	206.8607	-9.5114	598.9542
12.81	208.0288	-4.5709	598.9542
12.91	208.7145	0.3555	598.9542
13.01	208.9193	5.2691	598.9542
13.10	208.6445	10.1712	598.9542
13.20	207.8911	15.0631	598.9542
13.30	206.6602	19.9461	598.9542
13.40	204.9526	24.8215	598.9542
13.50	202.7691	29.6905	598.9542
13.59	200.1103	34.5545	598.9542
13.69	196.9766	39.4147	598.9542
13.79	193.3685	44.2723	598.9542
13.89	189.2862	49.1285	598.9542
13.98	184.7299	53.9846	598.9542
14.08	179.6995	58.8415	598.9542
14.18	174.1949	63.7006	598.9542
14.28	168.2161	68.5629	598.9542
14.37	161.7626	73.4294	598.9542
14.47	154.8340	78.3011	598.9542
14.57	147.4298	83.1790	598.9542
14.67	139.5495	88.0640	598.9542
14.76	131.1923	92.9571	598.9542
14.86	122.3575	97.8589	598.9542
14.96	113.0441	102.7704	598.9542
15.06	103.2513	107.6921	598.9542
15.15	92.9780	112.6247	598.9542
15.25	82.2232	117.5689	598.9542
15.35	70.9858	122.5892	598.9542
15.45	59.0695	128.4187	598.9542
15.55	46.5768	134.2614	598.9542
15.65	33.5063	140.1176	598.9542
15.75	19.8566	145.9874	598.9542
15.84	5.6265	151.8711	598.9542
15.94	-9.1854	157.7687	598.9542
16.04	-24.5805	163.6800	598.9542
16.14	-40.5602	169.6050	598.9542
16.24	-57.1258	175.5433	598.9542
16.34	-74.2787	181.4947	598.9542
16.44	-92.0200	187.4586	598.9542
16.54	-110.3512	193.4344	598.9542
16.64	-129.2732	199.4214	598.9542
16.73	-148.7874	205.4188	598.9542
16.83	-168.8945	211.4255	598.9542
16.93	-189.5957	217.4406	598.9542
17.03	-210.8918	223.4627	598.9542
17.13	-232.7833	229.4905	598.9542
17.23	-255.2709	235.5225	598.9542
17.33	-278.3550	241.5570	598.9542
17.43	-302.0359	247.5922	598.9542
17.53	-326.3136	253.6262	598.9542
17.62	-351.1880	259.6568	598.9542
17.72	-376.6587	265.6817	598.9542
17.82	-402.7252	271.6985	598.9542
17.92	-429.3867	277.7046	598.9542
18.02	-456.6422	283.6972	598.9542
18.12	-484.4903	289.6733	598.9542
18.22	-512.9293	295.6297	598.9542
18.32	-541.9573	301.5632	598.9542

18.42	-571.5721	307.4702	598.9542
18.51	-601.7711	313.3469	598.9542
18.61	-632.5512	319.1896	598.9542
18.71	-663.9090	324.9940	598.9542
18.81	-695.8409	330.7559	598.9542
18.91	-728.3425	336.4707	598.9542
19.01	-761.4093	342.1336	598.9542
19.11	-795.0361	347.7399	598.9542
19.21	-829.2172	353.2842	598.9542
19.31	-863.9467	358.7612	598.9542
19.40	-899.2177	364.1653	598.9542
19.50	-935.0232	369.4906	598.9542
19.60	-971.3553	374.7310	598.9542
19.70	-1008.2056	379.8803	598.9542
19.80	-1045.5651	384.3173	598.9542
19.89	-1078.7436	397.7677	598.9542
19.97	-1113.0750	411.1354	598.9542
20.06	-1148.5522	424.4156	598.9542
20.14	-1185.1678	437.6035	598.9542
20.23	-1222.9137	450.6941	598.9542
20.31	-1261.7816	463.6822	598.9542
20.40	211.8261	89.3897	22.7136
20.49	203.9271	102.1598	22.7136
20.57	194.9335	114.8207	22.7136
20.66	184.8547	127.3731	22.7136
20.74	173.6999	139.8178	22.7136
20.83	161.4785	152.1557	22.7136
20.91	148.1996	164.3873	22.7136
21.00	133.8722	176.8224	22.7136
21.09	118.0943	166.8595	22.7136
21.19	103.2505	156.7717	22.7136
21.28	89.3524	146.5595	22.7136
21.38	76.4117	136.2233	22.7136
21.47	64.4400	125.7636	22.7136
21.56	53.4489	115.1808	22.7136
21.66	43.4499	104.4752	22.7136
21.75	34.4546	93.6470	22.7136
21.84	26.4744	82.6963	22.7136
21.94	19.5209	71.6234	22.7136
22.03	13.6054	60.4284	22.7136
22.13	8.7395	49.1113	22.7136
22.22	4.9345	37.6721	22.7136
22.31	2.2020	26.1109	22.7136
22.41	0.5534	14.4278	22.7136
22.50	0.0000	-2.6226	22.7136

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1916.0278	627.3978	387.1727
0.70	-1855.2882	613.2419	383.1396
0.80	-1795.9263	599.2554	379.1066
0.89	-1737.9258	585.4366	375.0736
0.99	-1681.2701	571.7854	371.0405
1.09	-1625.9429	558.3036	367.0075
1.19	-1571.9274	544.9914	362.9744
1.29	-1519.2071	531.8487	358.9414
1.38	-1467.7655	518.8736	354.9083
1.48	-1417.5861	506.0660	350.8753
1.58	-1368.6526	493.4280	346.8422
1.68	-1320.9482	480.9595	342.8092
1.78	-1274.4564	468.6586	338.7761
1.87	-1229.1610	456.5253	334.7431
1.97	-1185.0453	444.5615	330.7100
2.07	-1142.0927	432.7672	326.6770
2.17	-1100.2867	421.1424	322.6439
2.26	-1059.6108	409.6852	318.6109
2.36	-1020.0485	398.3956	314.5778
2.46	-981.5834	387.2756	310.5448
2.56	-944.1987	376.3250	306.5117
2.66	-907.8781	365.5439	302.4787
2.75	-872.6049	354.9304	298.4456
2.85	-838.3627	344.4845	294.4126
2.95	-805.1350	334.2082	290.3795
3.05	-772.9053	324.1013	286.3465

3.15	-741.6569	314.1639	282.3134
3.24	-711.3733	304.3941	278.2804
3.34	-682.0381	294.7920	274.2473
3.44	-653.6349	285.3593	270.2143
3.54	-626.1470	276.0962	266.1812
3.64	-599.5578	267.0025	262.1482
3.73	-573.8508	258.0765	258.1151
3.83	-549.0096	249.3180	254.0821
3.93	-525.0177	240.7291	250.0490
4.03	-501.8585	232.3096	246.0160
4.13	-479.5155	224.0578	241.9829
4.22	-457.9723	215.9736	237.9499
4.32	-437.2124	208.0588	233.9168
4.42	-417.2192	200.3136	229.8838
4.52	-397.9760	192.7379	225.8507
4.61	-379.4665	185.3298	221.8177
4.71	-361.6741	178.0892	217.7846
4.81	-344.5824	171.0182	213.7516
4.91	-328.1747	164.1167	209.7185
5.01	-312.4345	157.3847	205.6855
5.10	-297.3453	150.8203	201.6524
5.20	-282.8907	144.4235	197.6194
5.30	-269.0541	138.1962	193.5863
5.40	-255.8190	132.1384	189.5533
5.50	-243.1687	126.2501	185.5203
5.59	-231.0868	120.5294	181.4872
5.69	-219.5568	114.9763	177.4542
5.79	-208.5623	109.5927	173.4211
5.89	-198.0866	104.3786	169.3881
5.99	-188.1132	99.3340	165.3550
6.08	-178.6255	94.4571	161.3220
6.18	-169.6071	89.7477	157.2889
6.28	-161.0416	85.2078	153.2559
6.38	-152.9123	80.8374	149.2228
6.48	-145.2027	76.6347	145.1898
6.57	-137.8965	72.5995	141.1567
6.67	-130.9770	68.7339	137.1237
6.77	-124.4278	65.0377	133.0906
6.87	-118.2322	61.5110	129.0576
6.96	-112.3737	58.1520	125.0245
7.06	-106.8359	54.9605	120.9915
7.16	-101.6023	51.9386	116.9584
7.26	-96.6563	49.0861	112.9254
7.36	-91.9813	46.4032	108.8923
7.45	-87.5608	43.8879	104.8593
7.55	-83.3784	41.5401	100.8262
7.65	-79.4175	39.3619	96.7932
7.75	-75.6613	37.3623	92.7601
7.85	-72.0975	35.4292	88.7271
7.94	-68.7196	33.5668	84.6940
8.04	-65.5205	31.7749	80.6610
8.14	-62.4933	30.0573	76.6279
8.24	-59.6307	28.4141	72.5949
8.34	-56.9253	26.8451	68.5618
8.43	-54.3701	25.3467	64.5288
8.53	-51.9581	23.9189	60.4957
8.63	-49.6823	22.5653	56.4627
8.73	-47.5354	21.2861	52.4296
8.83	-45.5103	20.0775	48.3966
8.92	-43.6001	18.9394	44.3635
9.02	-41.7977	17.8757	40.3305
9.12	-40.0958	16.8862	36.2974
9.22	-38.4872	15.9710	32.2644
9.31	-36.9647	15.1264	28.2313
9.41	-35.5215	14.3524	24.1983
9.51	-34.1504	13.6527	20.1652
9.61	-32.8442	13.0273	16.1322
9.71	-31.5956	12.4762	12.0991
9.80	-30.3975	11.9956	8.0661
9.90	-29.2430	11.5857	4.0330
10.00	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1513.5890	-576.2406	387.1727
0.70	-1457.8439	-562.3832	383.1396

---

0.80	-1403.4473	-548.6953	379.1066
0.89	-1350.3828	-535.1749	375.0736
0.99	-1298.6340	-521.8222	371.0405
1.09	-1248.1844	-508.6390	367.0075
1.19	-1199.0173	-495.6253	362.9744
1.29	-1151.1161	-482.7811	358.9414
1.38	-1104.4644	-470.1045	354.9083
1.48	-1059.0458	-457.5955	350.8753
1.58	-1014.8437	-445.2560	346.8422
1.68	-971.8415	-433.0860	342.8092
1.78	-930.0228	-421.0836	338.7761
1.87	-889.3711	-409.2488	334.7431
1.97	-849.8700	-397.5835	330.7100
2.07	-811.5027	-386.0877	326.6770
2.17	-774.2528	-374.7614	322.6439
2.26	-738.1037	-363.6027	318.6109
2.36	-703.0391	-352.6117	314.5778
2.46	-669.0423	-341.7901	310.5448
2.56	-636.0969	-331.1380	306.5117
2.66	-604.1862	-320.6554	302.4787
2.75	-573.2937	-310.3405	298.4456
2.85	-543.4030	-300.1931	294.4126
2.95	-514.4975	-290.2153	290.3795
3.05	-486.5608	-280.4069	286.3465
3.15	-459.5762	-270.7680	282.3134
3.24	-433.5272	-261.2968	278.2804
3.34	-408.3974	-251.9931	274.2473
3.44	-384.1703	-242.8590	270.2143
3.54	-360.8292	-233.8944	266.1812
3.64	-338.3577	-225.0992	262.1482
3.73	-316.7391	-216.4717	258.1151
3.83	-295.9571	-208.0117	254.0821
3.93	-275.9951	-199.7213	250.0490
4.03	-256.8367	-191.6004	246.0160
4.13	-238.4652	-183.6471	241.9829
4.22	-220.8643	-175.8613	237.9499
4.32	-204.0174	-168.2451	233.9168
4.42	-187.9080	-160.7984	229.8838
4.52	-172.5194	-153.5212	225.8507
4.61	-157.8352	-146.4116	221.8177
4.71	-143.8389	-139.4696	217.7846
4.81	-130.5141	-132.6971	213.7516
4.91	-117.8441	-126.0941	209.7185
5.01	-105.8124	-119.6606	205.6855
5.10	-94.4024	-113.3947	201.6524
5.20	-83.5977	-107.2964	197.6194
5.30	-73.3819	-101.3676	193.5863
5.40	-63.7383	-95.6083	189.5533
5.50	-54.6503	-90.0185	185.5203
5.59	-46.1015	-84.5963	181.4872
5.69	-38.0753	-79.3418	177.4542
5.79	-30.5554	-74.2567	173.4211
5.89	-23.5251	-69.3411	169.3881
5.99	-16.9678	-64.5950	165.3550
6.08	-10.8670	-60.0166	161.3220
6.18	-5.2063	-55.6057	157.2889
6.28	0.0307	-51.3643	153.2559
6.38	4.8608	-47.2925	149.2228
6.48	9.3004	-43.3882	145.1898
6.57	13.3659	-39.6516	141.1567
6.67	17.0738	-36.0844	137.1237
6.77	20.4407	-32.6868	133.0906
6.87	23.4832	-29.4586	129.0576
6.96	26.2179	-26.3981	125.0245
7.06	28.6611	-23.5052	120.9915
7.16	30.8293	-20.7817	116.9584
7.26	32.7391	-18.2278	112.9254
7.36	34.4072	-15.8434	108.8923
7.45	35.8500	-13.6265	104.8593
7.55	37.0839	-11.5773	100.8262
7.65	38.1255	-9.6976	96.7932
7.75	38.9918	-7.9965	92.7601
7.85	39.6948	-6.3620	88.7271
7.94	40.2411	-4.7980	84.6940
8.04	40.6378	-3.3047	80.6610
8.14	40.8919	-1.8856	76.6279
8.24	41.0107	-0.5408	72.5949

8.34	41.0015	0.7296	68.5618
8.43	40.8713	1.9295	64.5288
8.53	40.6271	3.0588	60.4957
8.63	40.2759	4.1138	56.4627
8.73	39.8251	5.0945	52.4296
8.83	39.2817	6.0047	48.3966
8.92	38.6526	6.8442	44.3635
9.02	37.9450	7.6095	40.3305
9.12	37.1661	8.3004	36.2974
9.22	36.3231	8.9171	32.2644
9.31	35.4233	9.4632	28.2313
9.41	34.4734	9.9387	24.1983
9.51	33.4806	10.3399	20.1652
9.61	32.4521	10.6668	16.1322
9.71	31.3953	10.9194	12.0991
9.80	30.3172	11.1014	8.0661
9.90	29.2247	11.2129	4.0330
10.00	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.4895	-35.9436
0.09	0.7090	-13.4306	-35.9436
0.19	2.8168	-28.1446	-35.9436
0.28	6.3041	-42.6527	-35.9436
0.38	11.1514	-56.9546	-35.9436
0.47	17.3396	-71.0505	-35.9436
0.56	24.8493	-84.9401	-35.9436
0.66	33.6611	-98.6233	-35.9436
0.75	43.7557	-112.1000	-35.9436
0.84	55.1137	-125.3700	-35.9436
0.94	67.7158	-138.4328	-35.9436
1.03	81.5426	-151.2881	-35.9436
1.13	96.5745	-163.9356	-35.9436
1.22	112.7922	-176.3745	-35.9436
1.31	130.1760	-188.6044	-35.9436
1.41	148.7063	-200.6245	-35.9436
1.50	168.3635	-212.7037	-35.9436
1.59	186.3582	-201.2399	-35.9436
1.67	203.3703	-189.5984	-35.9436
1.76	219.3846	-177.7784	-35.9436
1.84	234.3857	-165.7791	-35.9436
1.93	248.3583	-153.5994	-35.9436
2.01	261.2869	-141.2382	-35.9436
2.10	-1732.1219	-515.8965	598.9542
2.19	-1688.5038	-503.2808	598.9542
2.27	-1645.9580	-490.4527	598.9542
2.36	-1604.0177	-477.3505	598.9542
2.44	-1563.2042	-464.0885	598.9542
2.53	-1523.5312	-450.6736	598.9542
2.61	-1485.0119	-437.1121	598.9542
2.70	-1447.6589	-422.7996	598.9542
2.80	-1405.6423	-417.4244	598.9542
2.90	-1364.1572	-411.8817	598.9542
3.00	-1323.2202	-406.1805	598.9542
3.10	-1282.8471	-400.3293	598.9542
3.19	-1243.0525	-394.3365	598.9542
3.29	-1203.8506	-388.2102	598.9542
3.39	-1165.2544	-381.9582	598.9542
3.49	-1127.2766	-375.5881	598.9542
3.59	-1089.9287	-369.1071	598.9542
3.69	-1053.2216	-362.5225	598.9542
3.79	-1017.1657	-355.8409	598.9542
3.89	-981.7706	-349.0691	598.9542
3.99	-947.0451	-342.2135	598.9542
4.08	-912.9975	-335.2801	598.9542
4.18	-879.6356	-328.2749	598.9542
4.28	-846.9664	-321.2036	598.9542
4.38	-814.9965	-314.0718	598.9542
4.48	-783.7319	-306.8847	598.9542
4.58	-753.1779	-299.6474	598.9542
4.68	-723.3397	-292.3648	598.9542
4.78	-694.2216	-285.0417	598.9542
4.88	-665.8277	-277.6825	598.9542
4.97	-638.1616	-270.2915	598.9542

---

5.07	-611.2263	-262.8730	598.9542
5.17	-585.0247	-255.4308	598.9542
5.27	-559.5589	-247.9689	598.9542
5.37	-534.8311	-240.4907	598.9542
5.47	-510.8428	-232.9999	598.9542
5.57	-487.5953	-225.4997	598.9542
5.67	-465.0894	-217.9932	598.9542
5.77	-443.3259	-210.4836	598.9542
5.86	-422.3050	-202.9737	598.9542
5.96	-402.0267	-195.4662	598.9542
6.06	-382.4908	-187.9638	598.9542
6.16	-363.6968	-180.4690	598.9542
6.26	-345.6440	-172.9840	598.9542
6.36	-328.3314	-165.5112	598.9542
6.46	-311.7577	-158.0527	598.9542
6.56	-295.9216	-150.6104	598.9542
6.66	-280.8215	-143.1865	598.9542
6.75	-266.4555	-135.7826	598.9542
6.85	-252.8217	-128.4005	598.9542
6.95	-239.9178	-121.0418	598.9542
7.05	-227.7417	-113.7082	598.9542
7.15	-216.2908	-106.8203	598.9542
7.24	-206.0760	-105.4287	598.9542
7.33	-195.9887	-104.0620	598.9542
7.42	-186.0267	-102.7213	598.9542
7.52	-176.1877	-101.4076	598.9542
7.61	-166.4690	-100.1218	598.9542
7.70	-156.8682	-98.8648	598.9542
7.79	-147.3826	-97.6372	598.9542
7.88	-138.0096	-96.4401	598.9542
7.98	-128.7463	-95.2739	598.9542
8.07	-119.5899	-94.1394	598.9542
8.16	-110.5375	-93.0373	598.9542
8.25	-101.5861	-91.8511	598.9542
8.34	-92.5327	-90.7925	598.9542
8.44	-83.5785	-89.7694	598.9542
8.53	-74.7202	-88.7822	598.9542
8.63	-65.9545	-87.8314	598.9542
8.72	-57.2779	-86.9173	598.9542
8.81	-48.6870	-86.0402	598.9542
8.91	-40.1783	-85.2005	598.9542
9.00	-31.7484	-84.3982	598.9542
9.09	-23.3936	-83.6337	598.9542
9.19	-15.1106	-82.9070	598.9542
9.28	-6.8956	-82.2183	598.9542
9.38	1.2547	-81.5674	598.9542
9.47	9.3441	-80.9546	598.9542
9.56	17.3760	-80.3796	598.9542
9.66	25.3540	-79.8425	598.9542
9.75	33.2816	-79.3651	598.9542
9.84	41.1275	-78.9049	598.9542
9.94	48.9304	-78.4817	598.9542
10.03	56.6939	-78.0952	598.9542
10.12	64.4213	-77.7450	598.9542
10.22	72.1159	-77.4308	598.9542
10.31	79.7813	-77.1522	598.9542
10.40	87.4206	-76.9088	598.9542
10.50	95.0373	-76.7001	598.9542
10.59	102.6344	-76.5255	598.9542
10.68	110.2153	-76.3845	598.9542
10.78	117.7830	-76.2766	598.9542
10.87	125.3406	-76.2010	598.9542
10.96	132.8912	-76.1571	598.9542
11.06	140.4377	-76.1442	598.9542
11.15	147.9829	-78.3386	598.9542
11.20	152.0257	-78.3564	598.9542
11.25	156.0694	-75.9979	598.9542
11.35	163.7277	-71.1600	598.9542
11.45	170.9138	-66.3521	598.9542
11.54	177.6306	-61.5733	598.9542
11.64	183.8809	-56.8224	598.9542
11.74	189.6673	-52.0983	598.9542
11.84	194.9927	-47.3998	598.9542
11.93	199.8593	-42.7256	598.9542
12.03	204.2697	-38.0745	598.9542
12.13	208.2260	-33.4453	598.9542
12.23	211.7304	-28.8367	598.9542

---

12.32	214.7850	-24.2472	598.9542
12.42	217.3915	-19.6757	598.9542
12.52	219.5517	-15.1206	598.9542
12.62	221.2673	-10.5807	598.9542
12.71	222.5397	-6.0546	598.9542
12.81	223.3703	-1.5408	598.9542
12.91	223.7602	2.9620	598.9542
13.01	223.7106	7.4552	598.9542
13.10	223.2224	11.9402	598.9542
13.20	222.2963	16.4184	598.9542
13.30	220.9331	20.8912	598.9542
13.40	219.1332	25.3600	598.9542
13.50	216.8972	29.8262	598.9542
13.59	214.2251	34.2911	598.9542
13.69	211.1171	38.7560	598.9542
13.79	207.5734	43.2223	598.9542
13.89	203.5936	47.6912	598.9542
13.98	199.1775	52.1641	598.9542
14.08	194.3248	56.6421	598.9542
14.18	189.0350	61.1266	598.9542
14.28	183.3074	65.6186	598.9542
14.37	177.1413	70.1193	598.9542
14.47	170.5359	74.6298	598.9542
14.57	163.4901	79.1513	598.9542
14.67	156.0030	83.6846	598.9542
14.76	148.0733	88.2309	598.9542
14.86	139.6998	92.7909	598.9542
14.96	130.8812	97.3657	598.9542
15.06	121.6160	101.9559	598.9542
15.15	111.9027	106.5624	598.9542
15.25	101.7397	111.1859	598.9542
15.35	91.1253	115.8890	598.9542
15.45	79.8716	121.4051	598.9542
15.55	68.0725	126.9404	598.9542
15.65	55.7259	132.4953	598.9542
15.75	42.8300	138.0701	598.9542
15.84	29.3829	143.6652	598.9542
15.94	15.3824	149.2807	598.9542
16.04	0.8267	154.9168	598.9542
16.14	-14.2864	160.5734	598.9542
16.24	-29.9589	166.2504	598.9542
16.34	-46.1928	171.9477	598.9542
16.44	-62.9901	177.6649	598.9542
16.54	-80.3527	183.4016	598.9542
16.64	-98.2827	189.1574	598.9542
16.73	-116.7818	194.9315	598.9542
16.83	-135.8519	200.7233	598.9542
16.93	-155.4948	206.5318	598.9542
17.03	-175.7120	212.3560	598.9542
17.13	-196.5052	218.1947	598.9542
17.23	-217.8758	224.0468	598.9542
17.33	-239.8251	229.9108	598.9542
17.43	-262.3543	235.7850	598.9542
17.53	-285.4644	241.6679	598.9542
17.62	-309.1562	247.5575	598.9542
17.72	-333.4305	253.4519	598.9542
17.82	-358.2876	259.3489	598.9542
17.92	-383.7279	265.2461	598.9542
18.02	-409.7513	271.1411	598.9542
18.12	-436.3577	277.0312	598.9542
18.22	-463.5466	282.9135	598.9542
18.32	-491.3172	288.7851	598.9542
18.42	-519.6684	294.6427	598.9542
18.51	-548.5988	300.4830	598.9542
18.61	-578.1068	306.3024	598.9542
18.71	-608.1903	312.0971	598.9542
18.81	-638.8468	317.8633	598.9542
18.91	-670.0735	323.5966	598.9542
19.01	-701.8671	329.2929	598.9542
19.11	-734.2241	334.9475	598.9542
19.21	-767.1402	340.5556	598.9542
19.31	-800.6110	346.1123	598.9542
19.40	-834.6312	351.6124	598.9542
19.50	-869.1953	357.0504	598.9542
19.60	-904.2972	362.4207	598.9542
19.70	-939.9301	367.7174	598.9542
19.80	-976.0869	372.3088	598.9542



19.89	-1008.2361	385.9164	598.9542
19.97	-1041.5517	399.4554	598.9542
20.06	-1076.0278	412.9215	598.9542
20.14	-1111.6581	426.3100	598.9542
20.23	-1148.4360	439.6163	598.9542
20.31	-1186.3544	452.8354	598.9542
20.40	198.9331	78.7897	30.2136
20.49	191.9426	91.8224	30.2136
20.57	183.8351	104.7616	30.2136
20.66	174.6185	117.6082	30.2136
20.74	164.3007	130.3627	30.2136
20.83	152.8898	143.0260	30.2136
20.91	140.3933	155.5987	30.2136
21.00	126.8193	168.4072	30.2136
21.09	111.8303	158.8531	30.2136
21.19	97.7371	149.1926	30.2136
21.28	84.5495	139.4262	30.2136
21.38	72.2775	129.5545	30.2136
21.47	60.9310	119.5777	30.2136
21.56	50.5199	109.4962	30.2136
21.66	41.0538	99.3104	30.2136
21.75	32.5427	89.0205	30.2136
21.84	24.9963	78.6265	30.2136
21.94	18.4243	68.1287	30.2136
22.03	12.8365	57.5272	30.2136
22.13	8.2425	46.8221	30.2136
22.22	4.6522	36.0133	30.2136
22.31	2.0752	25.1009	30.2136
22.41	0.5212	14.0850	30.2136
22.50	0.0000	-2.9655	30.2136

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-2005.2778	634.8978	387.1727
0.70	-1943.8038	620.7419	383.1396
0.80	-1883.7076	606.7554	379.1066
0.89	-1824.9727	592.9366	375.0736
0.99	-1767.5826	579.2854	371.0405
1.09	-1711.5210	565.8036	367.0075
1.19	-1656.7711	552.4914	362.9744
1.29	-1603.3164	539.3487	358.9414
1.38	-1551.1405	526.3736	354.9083
1.48	-1500.2267	513.5660	350.8753
1.58	-1450.5588	500.9280	346.8422
1.68	-1402.1200	488.4595	342.8092
1.78	-1354.8939	476.1586	338.7761
1.87	-1308.8641	464.0253	334.7431
1.97	-1264.0140	452.0615	330.7100
2.07	-1220.3271	440.2672	326.6770
2.17	-1177.7867	428.6424	322.6439
2.26	-1136.3764	417.1852	318.6109
2.36	-1096.0798	405.8956	314.5778
2.46	-1056.8802	394.7756	310.5448
2.56	-1018.7612	383.8250	306.5117
2.66	-981.7062	373.0439	302.4787
2.75	-945.6986	362.4304	298.4456
2.85	-910.7220	351.9845	294.4126
2.95	-876.7600	341.7082	290.3795
3.05	-843.7959	331.6013	286.3465
3.15	-811.8131	321.6639	282.3134
3.24	-780.7952	311.8941	278.2804
3.34	-750.7256	302.2920	274.2473
3.44	-721.5880	292.8593	270.2143
3.54	-693.3657	283.5962	266.1812
3.64	-666.0421	274.5025	262.1482
3.73	-639.6008	265.5765	258.1151
3.83	-614.0252	256.8180	254.0821
3.93	-589.2990	248.2291	250.0490
4.03	-565.4054	239.8096	246.0160
4.13	-542.3280	231.5578	241.9829
4.22	-520.0505	223.4736	237.9499
4.32	-498.5562	215.5588	233.9168
4.42	-477.8285	207.8136	229.8838
4.52	-457.8510	200.2379	225.8507

4.61	-438.6071	192.8298	221.8177
4.71	-420.0803	185.5892	217.7846
4.81	-402.2542	178.5182	213.7516
4.91	-385.1122	171.6167	209.7185
5.01	-368.6377	164.8847	205.6855
5.10	-352.8141	158.3203	201.6524
5.20	-337.6251	151.9235	197.6194
5.30	-323.0541	145.6962	193.5863
5.40	-309.0846	139.6384	189.5533
5.50	-295.7000	133.7501	185.5203
5.59	-282.8837	128.0294	181.4872
5.69	-270.6193	122.4763	177.4542
5.79	-258.8904	117.0927	173.4211
5.89	-247.6804	111.8786	169.3881
5.99	-236.9726	106.8340	165.3550
6.08	-226.7505	101.9571	161.3220
6.18	-216.9978	97.2477	157.2889
6.28	-207.6979	92.7078	153.2559
6.38	-198.8342	88.3374	149.2228
6.48	-190.3902	84.1347	145.1898
6.57	-182.3496	80.0995	141.1567
6.67	-174.6958	76.2339	137.1237
6.77	-167.4122	72.5377	133.0906
6.87	-160.4822	69.0110	129.0576
6.96	-153.8893	65.6520	125.0245
7.06	-147.6171	62.4605	120.9915
7.16	-141.6492	59.4386	116.9584
7.26	-135.9688	56.5861	112.9254
7.36	-130.5594	53.9032	108.8923
7.45	-125.4045	51.3879	104.8593
7.55	-120.4877	49.0401	100.8262
7.65	-115.7925	46.8619	96.7932
7.75	-111.3019	44.8623	92.7601
7.85	-107.0037	42.9292	88.7271
7.94	-102.8914	41.0668	84.6940
8.04	-98.9580	39.2749	80.6610
8.14	-95.1965	37.5573	76.6279
8.24	-91.5994	35.9141	72.5949
8.34	-88.1597	34.3451	68.5618
8.43	-84.8701	32.8467	64.5288
8.53	-81.7237	31.4189	60.4957
8.63	-78.7136	30.0653	56.4627
8.73	-75.8323	28.7861	52.4296
8.83	-73.0728	27.5775	48.3966
8.92	-70.4282	26.4394	44.3635
9.02	-67.8915	25.3757	40.3305
9.12	-65.4552	24.3862	36.2974
9.22	-63.1122	23.4710	32.2644
9.31	-60.8553	22.6264	28.2313
9.41	-58.6777	21.8524	24.1983
9.51	-56.5723	21.1527	20.1652
9.61	-54.5317	20.5273	16.1322
9.71	-52.5487	19.9762	12.0991
9.80	-50.6162	19.4956	8.0661
9.90	-48.7274	19.0857	4.0330
10.00	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1424.3390	-568.7406	387.1727
0.70	-1369.3283	-554.8832	383.1396
0.80	-1315.6661	-541.1953	379.1066
0.89	-1263.3360	-527.6749	375.0736
0.99	-1212.3215	-514.3222	371.0405
1.09	-1162.6062	-501.1390	367.0075
1.19	-1114.1735	-488.1253	362.9744
1.29	-1067.0067	-475.2811	358.9414
1.38	-1021.0894	-462.6045	354.9083
1.48	-976.4052	-450.0955	350.8753
1.58	-932.9374	-437.7560	346.8422
1.68	-890.6697	-425.5860	342.8092
1.78	-849.5853	-413.5836	338.7761
1.87	-809.6680	-401.7488	334.7431
1.97	-770.9012	-390.0835	330.7100
2.07	-733.2683	-378.5877	326.6770
2.17	-696.7528	-367.2614	322.6439

---

2.26	-661.3381	-356.1027	318.6109
2.36	-627.0078	-345.1117	314.5778
2.46	-593.7455	-334.2901	310.5448
2.56	-561.5344	-323.6380	306.5117
2.66	-530.3580	-313.1554	302.4787
2.75	-500.1999	-302.8405	298.4456
2.85	-471.0436	-292.6931	294.4126
2.95	-442.8725	-282.7153	290.3795
3.05	-415.6702	-272.9069	286.3465
3.15	-389.4200	-263.2680	282.3134
3.24	-364.1053	-253.7968	278.2804
3.34	-339.7099	-244.4931	274.2473
3.44	-316.2171	-235.3590	270.2143
3.54	-293.6105	-226.3944	266.1812
3.64	-271.8733	-217.5992	262.1482
3.73	-250.9891	-208.9717	258.1151
3.83	-230.9415	-200.5117	254.0821
3.93	-211.7139	-192.2213	250.0490
4.03	-193.2898	-184.1004	246.0160
4.13	-175.6527	-176.1471	241.9829
4.22	-158.7861	-168.3613	237.9499
4.32	-142.6736	-160.7451	233.9168
4.42	-127.2986	-153.2984	229.8838
4.52	-112.6444	-146.0212	225.8507
4.61	-98.6946	-138.9116	221.8177
4.71	-85.4327	-131.9696	217.7846
4.81	-72.8422	-125.1971	213.7516
4.91	-60.9066	-118.5941	209.7185
5.01	-49.6093	-112.1606	205.6855
5.10	-38.9336	-105.8947	201.6524
5.20	-28.8634	-99.7964	197.6194
5.30	-19.3819	-93.8676	193.5863
5.40	-10.4727	-88.1083	189.5533
5.50	-2.1191	-82.5185	185.5203
5.59	5.6954	-77.0963	181.4872
5.69	12.9872	-71.8418	177.4542
5.79	19.7727	-66.7567	173.4211
5.89	26.0687	-61.8411	169.3881
5.99	31.8916	-57.0950	165.3550
6.08	37.2580	-52.5166	161.3220
6.18	42.1843	-48.1057	157.2889
6.28	46.6870	-43.8643	153.2559
6.38	50.7827	-39.7925	149.2228
6.48	54.4879	-35.8882	145.1898
6.57	57.8190	-32.1516	141.1567
6.67	60.7925	-28.5844	137.1237
6.77	63.4251	-25.1868	133.0906
6.87	65.7332	-21.9586	129.0576
6.96	67.7335	-18.8981	125.0245
7.06	69.4423	-16.0052	120.9915
7.16	70.8762	-13.2817	116.9584
7.26	72.0516	-10.7278	112.9254
7.36	72.9853	-8.3434	108.8923
7.45	73.6937	-6.1265	104.8593
7.55	74.1933	-4.0773	100.8262
7.65	74.5005	-2.1976	96.7932
7.75	74.6324	-0.4965	92.7601
7.85	74.6010	1.1380	88.7271
7.94	74.4130	2.7020	84.6940
8.04	74.0753	4.1953	80.6610
8.14	73.5951	5.6144	76.6279
8.24	72.9795	6.9592	72.5949
8.34	72.2359	8.2296	68.5618
8.43	71.3713	9.4295	64.5288
8.53	70.3927	10.5588	60.4957
8.63	69.3072	11.6138	56.4627
8.73	68.1220	12.5945	52.4296
8.83	66.8442	13.5047	48.3966
8.92	65.4808	14.3442	44.3635
9.02	64.0388	15.1095	40.3305
9.12	62.5255	15.8004	36.2974
9.22	60.9481	16.4171	32.2644
9.31	59.3139	16.9632	28.2313
9.41	57.6296	17.4387	24.1983
9.51	55.9025	17.8399	20.1652
9.61	54.1396	18.1668	16.1322
9.71	52.3484	18.4194	12.0991

9.80	50.5360	18.6014	8.0661
9.90	48.7091	18.7129	4.0330
10.00	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.2195	-2.7968
0.09	0.4974	-7.3052	-2.7968
0.19	1.9815	-17.7431	-2.7968
0.28	4.4442	-28.0941	-2.7968
0.38	7.8772	-38.3583	-2.7968
0.47	12.2726	-48.5357	-2.7968
0.56	17.6220	-58.6261	-2.7968
0.66	23.9174	-68.6294	-2.7968
0.75	31.1507	-78.5456	-2.7968
0.84	39.3136	-88.3744	-2.7968
0.94	48.3979	-98.1157	-2.7968
1.03	58.3955	-107.7691	-2.7968
1.13	69.2981	-117.3344	-2.7968
1.22	81.0974	-126.8111	-2.7968
1.31	93.7852	-136.1988	-2.7968
1.41	107.3531	-145.4970	-2.7968
1.50	121.7927	-155.0412	-2.7968
1.59	134.8449	-142.2642	-2.7968
1.67	146.8019	-129.4107	-2.7968
1.76	157.6572	-116.4802	-2.7968
1.84	167.4042	-103.4720	-2.7968
1.93	176.0362	-90.3854	-2.7968
2.01	183.5464	-77.2196	-2.7968
2.10	-1457.5358	-451.1787	584.6938
2.19	-1419.4187	-437.9673	584.6938
2.27	-1382.4246	-424.6399	584.6938
2.36	-1346.0887	-412.4261	584.6938
2.44	-1310.8032	-400.1521	584.6938
2.53	-1276.5733	-387.8235	584.6938
2.61	-1243.4036	-375.4458	584.6938
2.70	-1211.2985	-362.4127	584.6938
2.80	-1175.1801	-358.6353	584.6938
2.90	-1139.4353	-354.8150	584.6938
3.00	-1104.0682	-350.9591	584.6938
3.10	-1069.0825	-347.0749	584.6938
3.19	-1034.4808	-343.1692	584.6938
3.29	-1000.2654	-339.2488	584.6938
3.39	-966.4377	-335.3203	584.6938
3.49	-932.9985	-331.3898	584.6938
3.59	-899.9479	-327.4634	584.6938
3.69	-867.2857	-323.5471	584.6938
3.79	-835.0107	-319.6464	584.6938
3.89	-803.1214	-315.7667	584.6938
3.99	-771.6158	-311.9133	584.6938
4.08	-740.4913	-308.0912	584.6938
4.18	-709.7447	-304.3053	584.6938
4.28	-679.3725	-300.5600	584.6938
4.38	-649.3706	-296.8599	584.6938
4.48	-619.7347	-293.2091	584.6938
4.58	-590.4598	-289.6117	584.6938
4.68	-561.5406	-286.0716	584.6938
4.78	-532.9716	-282.5923	584.6938
4.88	-504.7465	-279.1773	584.6938
4.97	-476.8592	-275.8300	584.6938
5.07	-449.3029	-272.5534	584.6938
5.17	-422.0706	-269.3504	584.6938
5.27	-395.1551	-266.2238	584.6938
5.37	-368.5487	-263.1762	584.6938
5.47	-342.2437	-260.2099	584.6938
5.57	-316.2321	-257.3272	584.6938
5.67	-290.5055	-254.5301	584.6938
5.77	-265.0555	-251.8205	584.6938
5.86	-239.8735	-249.2001	584.6938
5.96	-214.9506	-246.6706	584.6938
6.06	-190.2778	-244.2332	584.6938
6.16	-165.8461	-241.8893	584.6938
6.26	-141.6461	-239.6399	584.6938
6.36	-117.6686	-237.4860	584.6938
6.46	-93.9041	-235.4282	584.6938

---

6.56	-70.3431	-233.4672	584.6938
6.66	-46.9760	-231.6035	584.6938
6.75	-23.7932	-229.8374	584.6938
6.85	-0.7851	-228.1690	584.6938
6.95	22.0581	-226.5983	584.6938
7.05	44.7459	-225.1252	584.6938
7.15	67.2881	-224.0063	584.6938
7.24	87.8215	-217.5572	584.6938
7.33	107.7637	-211.1908	584.6938
7.42	127.1223	-204.9067	584.6938
7.52	145.9049	-198.7042	584.6938
7.61	164.1189	-192.5825	584.6938
7.70	181.7717	-186.5408	584.6938
7.79	198.8708	-180.5781	584.6938
7.88	215.4232	-174.6934	584.6938
7.98	231.4362	-168.8856	584.6938
8.07	246.9169	-163.1534	584.6938
8.16	261.8720	-157.4957	584.6938
8.25	276.3086	-151.8478	584.6938
8.34	290.5438	-146.2111	584.6938
8.44	304.2505	-140.6478	584.6938
8.53	317.4357	-135.1560	584.6938
8.63	330.1060	-129.7341	584.6938
8.72	342.2680	-124.3803	584.6938
8.81	353.9281	-119.0926	584.6938
8.91	365.0924	-113.8690	584.6938
9.00	375.7671	-108.7076	584.6938
9.09	385.9579	-103.6063	584.6938
9.19	395.6704	-98.5629	584.6938
9.28	404.9101	-93.5753	584.6938
9.38	413.6822	-88.6411	584.6938
9.47	421.9917	-83.7582	584.6938
9.56	429.8435	-78.9241	584.6938
9.66	437.2421	-74.1366	584.6938
9.75	444.1918	-69.4036	584.6938
9.84	450.6689	-64.7225	584.6938
9.94	456.7091	-60.0801	584.6938
10.03	462.3161	-55.4741	584.6938
10.12	467.4931	-50.9018	584.6938
10.22	472.2433	-46.3607	584.6938
10.31	476.5698	-41.8483	584.6938
10.40	480.4751	-37.3619	584.6938
10.50	483.9616	-32.8989	584.6938
10.59	487.0316	-28.4567	584.6938
10.68	489.6870	-24.0326	584.6938
10.78	491.9295	-19.6239	584.6938
10.87	493.7605	-15.2280	584.6938
10.96	495.1812	-10.8420	584.6938
11.06	496.1926	-6.4635	584.6938
11.15	496.7953	-3.1021	584.6938
11.20	496.9502	-0.7597	584.6938
11.25	496.9881	2.6947	584.6938
11.35	496.7244	7.2686	584.6938
11.45	496.0142	11.8467	584.6938
11.54	494.8571	16.4323	584.6938
11.64	493.2524	21.0283	584.6938
11.74	491.1990	25.6378	584.6938
11.84	488.6957	30.2639	584.6938
11.93	485.7408	34.9097	584.6938
12.03	482.3323	39.5782	584.6938
12.13	478.4681	44.2724	584.6938
12.23	474.1456	48.9953	584.6938
12.32	469.3622	53.7499	584.6938
12.42	464.1145	58.5391	584.6938
12.52	458.3994	63.3658	584.6938
12.62	452.2131	68.2328	584.6938
12.71	445.5516	73.1431	584.6938
12.81	438.4109	78.0993	584.6938
12.91	430.7863	83.1043	584.6938
13.01	422.6731	88.1606	584.6938
13.10	414.0663	93.2710	584.6938
13.20	404.9607	98.4381	584.6938
13.30	395.3506	103.6644	584.6938
13.40	385.2304	108.9522	584.6938
13.50	374.5940	114.3042	584.6938
13.59	363.4351	119.7225	584.6938
13.69	351.7473	125.2095	584.6938

---

13.79	339.5238	130.7674	584.6938
13.89	326.7578	136.3983	584.6938
13.98	313.4422	142.1041	584.6938
14.08	299.5695	147.8870	584.6938
14.18	285.1323	153.7487	584.6938
14.28	270.1228	159.6911	584.6938
14.37	254.5333	165.7158	584.6938
14.47	238.3557	171.8244	584.6938
14.57	221.5818	178.0185	584.6938
14.67	204.2031	184.2993	584.6938
14.76	186.2114	190.6682	584.6938
14.86	167.5979	197.1264	584.6938
14.96	148.3540	203.6748	584.6938
15.06	128.4709	210.3144	584.6938
15.15	107.9396	217.0460	584.6938
15.25	86.7511	223.8704	584.6938
15.35	64.8965	230.8328	584.6938
15.45	42.3495	232.2652	584.6938
15.55	19.6608	233.7939	584.6938
15.65	-3.1790	235.4191	584.6938
15.75	-26.1795	237.1407	584.6938
15.84	-49.3503	238.9587	584.6938
15.94	-72.7009	240.8726	584.6938
16.04	-96.2407	242.8820	584.6938
16.14	-119.9793	244.9863	584.6938
16.24	-143.9259	247.1847	584.6938
16.34	-168.0900	249.4763	584.6938
16.44	-192.4806	251.8599	584.6938
16.54	-217.1070	254.3344	584.6938
16.64	-241.9781	256.8982	584.6938
16.73	-267.1026	259.5499	584.6938
16.83	-292.4895	262.2877	584.6938
16.93	-318.1470	265.1096	584.6938
17.03	-344.0836	268.0137	584.6938
17.13	-370.3074	270.9977	584.6938
17.23	-396.8263	274.0591	584.6938
17.33	-423.6479	277.1955	584.6938
17.43	-450.7797	280.4040	584.6938
17.53	-478.2287	283.6817	584.6938
17.62	-506.0019	287.0256	584.6938
17.72	-534.1058	290.4322	584.6938
17.82	-562.5465	293.8982	584.6938
17.92	-591.3300	297.4199	584.6938
18.02	-620.4617	300.9934	584.6938
18.12	-649.9469	304.6148	584.6938
18.22	-679.7901	308.2797	584.6938
18.32	-709.9958	311.9838	584.6938
18.42	-740.5677	315.7225	584.6938
18.51	-771.5094	319.4909	584.6938
18.61	-802.8237	323.2841	584.6938
18.71	-834.5131	327.0967	584.6938
18.81	-866.5796	330.9235	584.6938
18.91	-899.0244	334.7587	584.6938
19.01	-931.8486	338.5965	584.6938
19.11	-965.0522	342.4308	584.6938
19.21	-998.6350	346.2555	584.6938
19.31	-1032.5960	350.0639	584.6938
19.40	-1066.9337	353.8494	584.6938
19.50	-1101.6457	357.6051	584.6938
19.60	-1136.7291	361.3237	584.6938
19.70	-1172.1802	364.9979	584.6938
19.80	-1207.9946	368.0019	584.6938
19.89	-1239.7747	381.5327	584.6938
19.97	-1272.7146	395.0137	584.6938
20.06	-1306.8099	408.4394	584.6938
20.14	-1342.0561	421.8044	584.6938
20.23	-1378.4478	435.1029	584.6938
20.31	-1415.9793	448.3292	584.6938
20.40	192.8194	74.3046	-2.7968
20.49	186.2134	87.3717	-2.7968
20.57	178.4873	100.3587	-2.7968
20.66	169.6481	113.2664	-2.7968
20.74	159.7025	126.0954	-2.7968
20.83	148.6573	138.8465	-2.7968
20.91	136.5191	151.5202	-2.7968
21.00	123.2946	164.4484	-2.7968
21.09	108.6769	155.0351	-2.7968

21.19	94.9415	145.5313	-2.7968
21.28	82.0972	135.9374	-2.7968
21.38	70.1523	126.2539	-2.7968
21.47	59.1153	116.4812	-2.7968
21.56	48.9944	106.6196	-2.7968
21.66	39.7981	96.6694	-2.7968
21.75	31.5345	86.6309	-2.7968
21.84	24.2121	76.5041	-2.7968
21.94	17.8391	66.2892	-2.7968
22.03	12.4237	55.9864	-2.7968
22.13	7.9742	45.5956	-2.7968
22.22	4.4989	35.1170	-2.7968
22.31	2.0059	24.5506	-2.7968
22.41	0.5035	13.8963	-2.7968
22.50	0.0000	-3.1542	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550

6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482



3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.8239	-2.7968
0.09	0.5345	-8.4821	-2.7968
0.19	2.1289	-19.6916	-2.7968
0.28	4.7743	-30.8046	-2.7968
0.38	8.4614	-41.8210	-2.7968
0.47	13.1814	-52.7408	-2.7968
0.56	18.9251	-63.5639	-2.7968

---

0.66	25.6834	-74.2903	-2.7968
0.75	33.4474	-84.9197	-2.7968
0.84	42.2078	-95.4520	-2.7968
0.94	51.9557	-105.8869	-2.7968
1.03	62.6818	-116.2242	-2.7968
1.13	74.3771	-126.4636	-2.7968
1.22	87.0323	-136.6045	-2.7968
1.31	100.6382	-146.6465	-2.7968
1.41	115.1856	-156.5892	-2.7968
1.50	130.6650	-166.7406	-2.7968
1.59	144.7200	-154.5353	-2.7968
1.67	157.7289	-142.2451	-2.7968
1.76	169.6843	-129.8694	-2.7968
1.84	180.5789	-117.4075	-2.7968
1.93	190.4053	-104.8587	-2.7968
2.01	199.1562	-92.2220	-2.7968
2.10	-1440.6401	-466.6993	584.6938
2.19	-1401.2038	-453.9954	584.6938
2.27	-1362.8473	-441.1697	584.6938
2.36	-1325.1453	-428.1616	584.6938
2.44	-1288.5621	-415.0842	584.6938
2.53	-1253.1034	-401.9431	584.6938
2.61	-1218.7750	-388.7435	584.6938
2.70	-1185.5816	-374.9135	584.6938
2.80	-1148.3004	-370.1678	584.6938
2.90	-1111.4885	-365.3665	584.6938
3.00	-1075.1514	-360.5166	584.6938
3.10	-1039.2938	-355.6253	584.6938
3.19	-1003.9200	-350.6993	584.6938
3.29	-969.0333	-345.7451	584.6938
3.39	-934.6365	-340.7691	584.6938
3.49	-900.7318	-335.7772	584.6938
3.59	-867.3207	-330.7753	584.6938
3.69	-834.4043	-325.7692	584.6938
3.79	-801.9829	-320.7641	584.6938
3.89	-770.0564	-315.7653	584.6938
3.99	-738.6243	-310.7779	584.6938
4.08	-707.6854	-305.8066	584.6938
4.18	-677.2381	-300.8560	584.6938
4.28	-647.2803	-295.9305	584.6938
4.38	-617.8096	-291.0344	584.6938
4.48	-588.8231	-286.1716	584.6938
4.58	-560.3175	-281.3459	584.6938
4.68	-532.2891	-276.5611	584.6938
4.78	-504.7338	-271.8206	584.6938
4.88	-477.6473	-267.1276	584.6938
4.97	-451.0249	-262.4853	584.6938
5.07	-424.8616	-257.8966	584.6938
5.17	-399.1521	-253.3642	584.6938
5.27	-373.8907	-248.8908	584.6938
5.37	-349.0718	-244.4787	584.6938
5.47	-324.6891	-240.1304	584.6938
5.57	-300.7364	-235.8477	584.6938
5.67	-277.2073	-231.6328	584.6938
5.77	-254.0949	-227.4874	584.6938
5.86	-231.3925	-223.4132	584.6938
5.96	-209.0930	-219.4116	584.6938
6.06	-187.1892	-215.4841	584.6938
6.16	-165.6737	-211.6318	584.6938
6.26	-144.5393	-207.8559	584.6938
6.36	-123.7782	-204.1572	584.6938
6.46	-103.3829	-200.5366	584.6938
6.56	-83.3456	-196.9947	584.6938
6.66	-63.6586	-193.5321	584.6938
6.75	-44.3139	-190.1493	584.6938
6.85	-25.3039	-186.8464	584.6938
6.95	-6.6204	-183.6236	584.6938
7.05	11.7444	-180.4811	584.6938
7.15	29.7984	-177.6830	584.6938
7.24	46.0855	-171.0308	584.6938
7.33	61.7628	-164.4472	584.6938
7.42	76.8366	-157.9316	584.6938
7.52	91.3131	-151.4838	584.6938
7.61	105.1985	-145.1032	584.6938
7.70	118.4991	-138.7894	584.6938
7.79	131.2209	-132.5416	584.6938
7.88	143.3701	-126.3593	584.6938

---

7.98	154.9525	-120.2417	584.6938
8.07	165.9741	-114.1879	584.6938
8.16	176.4408	-108.1972	584.6938
8.25	186.3583	-152.1514	584.6938
8.34	200.6219	-146.1520	584.6938
8.44	214.3231	-140.2154	584.6938
8.53	227.4677	-134.3405	584.6938
8.63	240.0616	-128.5260	584.6938
8.72	252.1103	-122.7705	584.6938
8.81	263.6195	-117.0727	584.6938
8.91	274.5945	-111.4311	584.6938
9.00	285.0406	-105.8441	584.6938
9.09	294.9629	-100.3103	584.6938
9.19	304.3664	-94.8280	584.6938
9.28	313.2560	-89.3954	584.6938
9.38	321.6362	-84.0109	584.6938
9.47	329.5117	-78.6727	584.6938
9.56	336.8867	-73.3789	584.6938
9.66	343.7654	-68.1277	584.6938
9.75	350.1518	-62.9287	584.6938
9.84	356.0246	-57.7797	584.6938
9.94	361.4168	-52.6672	584.6938
10.03	366.3318	-47.5892	584.6938
10.12	370.7729	-42.5437	584.6938
10.22	374.7431	-37.5286	584.6938
10.31	378.2452	-32.5419	584.6938
10.40	381.2819	-27.5816	584.6938
10.50	383.8556	-22.6456	584.6938
10.59	385.9687	-17.7317	584.6938
10.68	387.6231	-12.8378	584.6938
10.78	388.8207	-7.9619	584.6938
10.87	389.5633	-3.1018	584.6938
10.96	389.8522	1.7446	584.6938
11.06	389.6888	6.5794	584.6938
11.15	389.0742	-39.6626	584.6938
11.20	391.0571	-37.0798	584.6938
11.25	392.9110	-33.2729	584.6938
11.35	396.1584	-28.2394	584.6938
11.45	398.9145	-23.2089	584.6938
11.54	401.1795	-18.1788	584.6938
11.64	402.9535	-13.1466	584.6938
11.74	404.2363	-8.1099	584.6938
11.84	405.0273	-3.0660	584.6938
11.93	405.3260	1.9875	584.6938
12.03	405.1314	7.0531	584.6938
12.13	404.4423	12.1335	584.6938
12.23	403.2572	17.2311	584.6938
12.32	401.5745	22.3485	584.6938
12.42	399.3922	27.4881	584.6938
12.52	396.7082	32.6525	584.6938
12.62	393.5201	37.8441	584.6938
12.71	389.8252	43.0654	584.6938
12.81	385.6206	48.3189	584.6938
12.91	380.9031	53.6069	584.6938
13.01	375.6695	58.9318	584.6938
13.10	369.9160	64.2960	584.6938
13.20	363.6389	69.7018	584.6938
13.30	356.8340	75.1515	584.6938
13.40	349.4972	80.6472	584.6938
13.50	341.6239	86.1912	584.6938
13.59	333.2093	91.7857	584.6938
13.69	324.2487	97.4326	584.6938
13.79	314.7368	103.1340	584.6938
13.89	304.6684	108.8919	584.6938
13.98	294.0378	114.7082	584.6938
14.08	282.8395	120.5848	584.6938
14.18	271.0675	126.5233	584.6938
14.28	258.7158	132.5255	584.6938
14.37	245.7782	138.5930	584.6938
14.47	232.2483	144.7274	584.6938
14.57	218.1195	150.9301	584.6938
14.67	203.3852	157.2024	584.6938
14.76	188.0387	163.5456	584.6938
14.86	172.0729	169.9610	584.6938
14.96	155.4809	176.4495	584.6938
15.06	138.2554	183.0121	584.6938
15.15	120.3893	189.6498	584.6938

15.25	101.8753	196.3633	584.6938
15.35	82.7059	203.1972	584.6938
15.45	62.8184	205.9663	584.6938
15.55	42.6570	208.8148	584.6938
15.65	22.2140	211.7429	584.6938
15.75	1.4814	214.7508	584.6938
15.84	-19.5486	217.8385	584.6938
15.94	-40.8840	221.0057	584.6938
16.04	-62.5325	224.2524	584.6938
16.14	-84.5022	227.5780	584.6938
16.24	-106.8007	230.9821	584.6938
16.34	-129.4358	234.4639	584.6938
16.44	-152.4152	238.0225	584.6938
16.54	-175.7466	241.6571	584.6938
16.64	-199.4373	245.3664	584.6938
16.73	-223.4949	249.1491	584.6938
16.83	-247.9265	253.0039	584.6938
16.93	-272.7394	256.9290	584.6938
17.03	-297.9404	260.9228	584.6938
17.13	-323.5363	264.9832	584.6938
17.23	-349.5337	269.1082	584.6938
17.33	-375.9391	273.2955	584.6938
17.43	-402.7586	277.5427	584.6938
17.53	-429.9980	281.8471	584.6938
17.62	-457.6631	286.2060	584.6938
17.72	-485.7593	290.6163	584.6938
17.82	-514.2915	295.0749	584.6938
17.92	-543.2647	299.5786	584.6938
18.02	-572.6833	304.1236	584.6938
18.12	-602.5513	308.7064	584.6938
18.22	-632.8725	313.3229	584.6938
18.32	-663.6502	317.9692	584.6938
18.42	-694.8874	322.6408	584.6938
18.51	-726.5865	327.3333	584.6938
18.61	-758.7497	332.0419	584.6938
18.71	-791.3785	336.7617	584.6938
18.81	-824.4741	341.4876	584.6938
18.91	-858.0369	346.2141	584.6938
19.01	-892.0672	350.9358	584.6938
19.11	-926.5644	355.6468	584.6938
19.21	-961.5275	360.3411	584.6938
19.31	-996.9548	365.0125	584.6938
19.40	-1032.8441	369.6544	584.6938
19.50	-1069.1923	374.2602	584.6938
19.60	-1105.9961	378.8230	584.6938
19.70	-1143.2510	383.3354	584.6938
19.80	-1180.9522	387.2152	584.6938
19.89	-1214.3791	400.1777	584.6938
19.97	-1248.9171	413.0864	584.6938
20.06	-1284.5615	425.9358	584.6938
20.14	-1321.3074	438.7207	584.6938
20.23	-1359.1491	451.4354	584.6938
20.31	-1398.0806	464.0742	584.6938
20.40	209.3686	89.4584	-2.7968
20.49	201.4637	101.9308	-2.7968
20.57	192.4897	114.3197	-2.7968
20.66	182.4538	126.6258	-2.7968
20.74	171.3632	138.8500	-2.7968
20.83	159.2247	150.9928	-2.7968
20.91	146.0454	163.0550	-2.7968
21.00	131.8322	175.3397	-2.7968
21.09	116.1934	165.2503	-2.7968
21.19	101.5004	155.0666	-2.7968
21.28	87.7621	144.7891	-2.7968
21.38	74.9874	134.4183	-2.7968
21.47	63.1849	123.9547	-2.7968
21.56	52.3634	113.3985	-2.7968
21.66	42.5315	102.7500	-2.7968
21.75	33.6979	92.0096	-2.7968
21.84	25.8713	81.1774	-2.7968
21.94	19.0601	70.2535	-2.7968
22.03	13.2731	59.2380	-2.7968
22.13	8.5188	48.1310	-2.7968
22.22	4.8057	36.9326	-2.7968
22.31	2.1426	25.6428	-2.7968
22.41	0.5378	14.2615	-2.7968
22.50	0.0000	-2.7889	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593

7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524

5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.8810	-2.7968
0.09	0.5291	-8.3098	-2.7968
0.19	2.1074	-19.4030	-2.7968
0.28	4.7257	-30.3984	-2.7968
0.38	8.3748	-41.2960	-2.7968
0.47	13.0455	-52.0959	-2.7968
0.56	18.7288	-62.7980	-2.7968
0.66	25.4153	-73.4021	-2.7968
0.75	33.0960	-83.9081	-2.7968
0.84	41.7616	-94.3158	-2.7968
0.94	51.4030	-104.6250	-2.7968
1.03	62.0108	-114.8354	-2.7968
1.13	73.5759	-124.9467	-2.7968
1.22	86.0888	-134.9584	-2.7968
1.31	99.5404	-144.8701	-2.7968
1.41	113.9212	-154.6812	-2.7968
1.50	129.2219	-164.7057	-2.7968
1.59	143.1024	-174.3782	-2.7968
1.67	155.9264	-183.9649	-2.7968
1.76	167.6863	-193.4652	-2.7968
1.84	178.3749	-202.8783	-2.7968
1.93	187.9845	-212.2035	-2.7968

---

2.01	196.5078	-89.4400	-2.7968
2.10	-1443.5270	-463.7902	584.6938
2.19	-1404.3379	-450.9588	584.6938
2.27	-1366.2395	-438.0041	584.6938
2.36	-1328.8098	-424.8653	584.6938
2.44	-1292.5100	-411.6564	584.6938
2.53	-1257.3462	-398.3829	584.6938
2.61	-1223.3239	-385.0502	584.6938
2.70	-1190.4482	-371.0762	584.6938
2.80	-1153.5464	-366.1755	584.6938
2.90	-1117.1293	-361.2182	584.6938
3.00	-1081.2024	-356.2115	584.6938
3.10	-1045.7706	-351.1624	584.6938
3.19	-1010.8381	-346.0777	584.6938
3.29	-976.4084	-340.9640	584.6938
3.39	-942.4844	-335.8277	584.6938
3.49	-909.0684	-330.6749	584.6938
3.59	-876.1618	-325.5115	584.6938
3.69	-843.7659	-320.3431	584.6938
3.79	-811.8811	-315.1753	584.6938
3.89	-780.5073	-310.0133	584.6938
3.99	-749.6440	-304.8623	584.6938
4.08	-719.2901	-299.7271	584.6938
4.18	-689.4440	-294.6123	584.6938
4.28	-660.1037	-289.5224	584.6938
4.38	-631.2667	-284.4618	584.6938
4.48	-602.9301	-279.4345	584.6938
4.58	-575.0907	-274.4445	584.6938
4.68	-547.7447	-269.4955	584.6938
4.78	-520.8882	-264.5910	584.6938
4.88	-494.5166	-259.7345	584.6938
4.97	-468.6253	-254.9291	584.6938
5.07	-443.2092	-250.1780	584.6938
5.17	-418.2630	-245.4839	584.6938
5.27	-393.7809	-240.8496	584.6938
5.37	-369.7571	-236.2777	584.6938
5.47	-346.1854	-231.7705	584.6938
5.57	-323.0595	-227.3304	584.6938
5.67	-300.3726	-222.9594	584.6938
5.77	-278.1179	-218.6594	584.6938
5.86	-256.2885	-214.4324	584.6938
5.96	-234.8771	-210.2798	584.6938
6.06	-213.8763	-206.2034	584.6938
6.16	-193.2786	-202.2044	584.6938
6.26	-173.0764	-198.2841	584.6938
6.36	-153.2619	-194.4437	584.6938
6.46	-133.8271	-190.6841	584.6938
6.56	-114.7642	-187.0062	584.6938
6.66	-96.0649	-183.4108	584.6938
6.75	-77.7212	-179.8984	584.6938
6.85	-59.7248	-176.4697	584.6938
6.95	-42.0674	-173.1249	584.6938
7.05	-24.7409	-169.8644	584.6938
7.15	-7.7367	-216.9067	584.6938
7.24	12.1459	-210.1530	584.6938
7.33	31.4093	-203.4719	584.6938
7.42	50.0604	-196.8631	584.6938
7.52	68.1056	-190.3263	584.6938
7.61	85.5517	-183.8614	584.6938
7.70	102.4051	-177.4677	584.6938
7.79	118.6724	-171.1447	584.6938
7.88	134.3601	-164.8920	584.6938
7.98	149.4747	-158.7087	584.6938
8.07	164.0224	-152.5940	584.6938
8.16	178.0097	-146.5472	584.6938
8.25	191.4426	-140.4995	584.6938
8.34	204.6139	-134.4527	584.6938
8.44	217.2183	-128.4737	584.6938
8.53	229.2621	-122.5612	584.6938
8.63	240.7517	-116.7141	584.6938
8.72	251.6931	-110.9311	584.6938
8.81	262.0923	-105.2106	584.6938
8.91	271.9552	-99.5513	584.6938
9.00	281.2876	-93.9516	584.6938
9.09	290.0950	-88.4101	584.6938
9.19	298.3829	-82.9250	584.6938
9.28	306.1565	-77.4948	584.6938



---

9.38	313.4211	-72.1177	584.6938
9.47	320.1816	-66.7920	584.6938
9.56	326.4427	-61.5160	584.6938
9.66	332.2093	-56.2878	584.6938
9.75	337.4857	-101.0671	584.6938
9.84	346.9181	-95.9517	584.6938
9.94	355.8730	-90.8781	584.6938
10.03	364.3544	-85.8444	584.6938
10.12	372.3660	-80.8486	584.6938
10.22	379.9113	-75.8886	584.6938
10.31	386.9937	-70.9625	584.6938
10.40	393.6163	-66.0680	584.6938
10.50	399.7821	-61.2031	584.6938
10.59	405.4938	-56.3655	584.6938
10.68	410.7540	-51.5530	584.6938
10.78	415.5651	-46.7635	584.6938
10.87	419.9291	-41.9945	584.6938
10.96	423.8480	-37.2439	584.6938
11.06	427.3235	-32.5092	584.6938
11.15	430.3572	-28.8814	584.6938
11.20	431.8011	-26.3558	584.6938
11.25	433.1187	-22.6349	584.6938
11.35	435.3277	-17.7194	584.6938
11.45	437.0568	-12.8106	584.6938
11.54	438.3068	-7.9059	584.6938
11.64	439.0779	-3.0026	584.6938
11.74	439.3704	1.9020	584.6938
11.84	439.1842	6.8109	584.6938
11.93	438.5187	11.7265	584.6938
12.03	437.3733	16.6518	584.6938
12.13	435.7472	21.5895	584.6938
12.23	433.6390	26.5422	584.6938
12.32	431.0474	31.5128	584.6938
12.42	427.9705	36.5038	584.6938
12.52	424.4064	41.5179	584.6938
12.62	420.3529	46.5579	584.6938
12.71	415.8073	51.6263	584.6938
12.81	410.7670	56.7257	584.6938
12.91	405.2289	61.8587	584.6938
13.01	399.1897	67.0279	584.6938
13.10	392.6459	72.2356	584.6938
13.20	385.5937	77.4845	584.6938
13.30	378.0291	82.7769	584.6938
13.40	369.9479	88.1151	584.6938
13.50	361.3456	93.5015	584.6938
13.59	352.2174	98.9383	584.6938
13.69	342.5586	104.4277	584.6938
13.79	332.3638	109.9720	584.6938
13.89	321.6278	115.5730	584.6938
13.98	310.3451	121.2329	584.6938
14.08	298.5098	126.9536	584.6938
14.18	286.1161	132.7370	584.6938
14.28	273.1579	138.5848	584.6938
14.37	259.6287	144.4988	584.6938
14.47	245.5223	150.4805	584.6938
14.57	230.8319	156.5316	584.6938
14.67	215.5508	162.6534	584.6938
14.76	199.6721	168.8474	584.6938
14.86	183.1888	175.1146	584.6938
14.96	166.0937	181.4564	584.6938
15.06	148.3795	187.8737	584.6938
15.15	130.0388	194.3675	584.6938
15.25	111.0642	200.9385	584.6938
15.35	91.4482	207.6307	584.6938
15.45	71.1222	210.2588	584.6938
15.55	50.5364	212.9680	584.6938
15.65	29.6827	215.7586	584.6938
15.75	8.5530	218.6308	584.6938
15.84	-12.8607	221.5846	584.6938
15.94	-34.5665	224.6199	584.6938
16.04	-56.5725	227.7366	584.6938
16.14	-78.8867	230.9342	584.6938
16.24	-101.5170	234.2123	584.6938
16.34	-124.4716	237.5701	584.6938
16.44	-147.7582	241.0070	584.6938
16.54	-171.3847	244.5218	584.6938
16.64	-195.3587	248.1135	584.6938

16.73	-219.6880	251.7809	584.6938
16.83	-244.3798	255.5225	584.6938
16.93	-269.4417	259.3366	584.6938
17.03	-294.8808	263.2217	584.6938
17.13	-320.7041	267.1756	584.6938
17.23	-346.9183	271.1965	584.6938
17.33	-373.5302	275.2819	584.6938
17.43	-400.5461	279.4295	584.6938
17.53	-427.9721	283.6367	584.6938
17.62	-455.8142	287.9007	584.6938
17.72	-484.0779	292.2184	584.6938
17.82	-512.7686	296.5869	584.6938
17.92	-541.8914	301.0027	584.6938
18.02	-571.4507	305.4624	584.6938
18.12	-601.4511	309.9621	584.6938
18.22	-631.8965	314.4980	584.6938
18.32	-662.7904	319.0661	584.6938
18.42	-694.1361	323.6619	584.6938
18.51	-725.9362	328.2810	584.6938
18.61	-758.1931	332.9186	584.6938
18.71	-790.9086	337.5699	584.6938
18.81	-824.0841	342.2296	584.6938
18.91	-857.7203	346.8925	584.6938
19.01	-891.8177	351.5530	584.6938
19.11	-926.3760	356.2051	584.6938
19.21	-961.3942	360.8431	584.6938
19.31	-996.8712	365.4605	584.6938
19.40	-1032.8047	370.0509	584.6938
19.50	-1069.1922	374.6076	584.6938
19.60	-1106.0303	379.1237	584.6938
19.70	-1143.3150	383.5919	584.6938
19.80	-1181.0415	387.4328	584.6938
19.89	-1214.4871	400.3609	584.6938
19.97	-1249.0408	413.2370	584.6938
20.06	-1284.6981	426.0557	584.6938
20.14	-1321.4542	438.8117	584.6938
20.23	-1359.3037	451.4994	584.6938
20.31	-1398.2407	464.1129	584.6938
20.40	209.2052	89.4737	-2.7968
20.49	201.2989	101.9246	-2.7968
20.57	192.3255	114.2937	-2.7968
20.66	182.2919	126.5819	-2.7968
20.74	171.2049	138.7899	-2.7968
20.83	159.0716	150.9184	-2.7968
20.91	145.8987	162.9682	-2.7968
21.00	131.6930	175.2417	-2.7968
21.09	116.0633	165.1429	-2.7968
21.19	101.3804	154.9519	-2.7968
21.28	87.6529	144.6693	-2.7968
21.38	74.8894	134.2955	-2.7968
21.47	63.0984	123.8311	-2.7968
21.56	52.2885	113.2763	-2.7968
21.66	42.4681	102.6315	-2.7968
21.75	33.6456	91.8968	-2.7968
21.84	25.8295	81.0725	-2.7968
21.94	19.0282	70.1587	-2.7968
22.03	13.2501	59.1555	-2.7968
22.13	8.5035	48.0630	-2.7968
22.22	4.7968	36.8812	-2.7968
22.31	2.1384	25.6102	-2.7968
22.41	0.5367	14.2500	-2.7968
22.50	0.0000	-2.8005	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083

---

1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635

9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567

6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9502	-2.7968
0.09	0.5227	-8.1044	-2.7968
0.19	2.0817	-19.0635	-2.7968
0.28	4.6681	-29.9271	-2.7968
0.38	8.2730	-40.6952	-2.7968
0.47	12.8874	-51.3677	-2.7968
0.56	18.5024	-61.9445	-2.7968
0.66	25.1089	-72.4256	-2.7968
0.75	32.6981	-82.8108	-2.7968
0.84	41.2608	-93.1000	-2.7968
0.94	50.7882	-103.2928	-2.7968
1.03	61.2711	-113.3891	-2.7968
1.13	72.7006	-123.3884	-2.7968
1.22	85.0675	-133.2904	-2.7968
1.31	98.3627	-143.0946	-2.7968
1.41	112.5771	-152.8005	-2.7968
1.50	127.7014	-162.7265	-2.7968
1.59	141.4123	-150.3066	-2.7968
1.67	154.0587	-137.8030	-2.7968
1.76	165.6333	-125.2147	-2.7968
1.84	176.1290	-112.5413	-2.7968
1.93	185.5383	-99.7818	-2.7968
2.01	193.8540	-86.9356	-2.7968
2.10	-1446.3954	-461.2053	584.6938
2.19	-1407.4261	-448.2957	584.6938
2.27	-1369.5541	-435.2642	584.6938
2.36	-1332.3600	-422.0502	584.6938
2.44	-1296.3023	-408.7681	584.6938
2.53	-1261.3868	-395.4235	584.6938
2.61	-1227.6191	-382.0217	584.6938
2.70	-1195.0038	-367.9756	584.6938
2.80	-1158.4087	-363.0006	584.6938
2.90	-1122.3055	-357.9716	584.6938
3.00	-1086.6997	-352.8961	584.6938
3.10	-1051.5957	-347.7811	584.6938
3.19	-1016.9976	-342.6334	584.6938
3.29	-982.9085	-337.4596	584.6938

---

3.39	-949.3311	-332.2662	584.6938
3.49	-916.2672	-327.0592	584.6938
3.59	-883.7182	-321.8447	584.6938
3.69	-851.6849	-316.6284	584.6938
3.79	-820.1674	-311.4158	584.6938
3.89	-789.1654	-306.2122	584.6938
3.99	-758.6780	-301.0229	584.6938
4.08	-728.7038	-295.8526	584.6938
4.18	-699.2408	-290.7062	584.6938
4.28	-670.2867	-285.5883	584.6938
4.38	-641.8388	-280.5030	584.6938
4.48	-613.8937	-275.4547	584.6938
4.58	-586.4479	-270.4473	584.6938
4.68	-559.4972	-265.4847	584.6938
4.78	-533.0372	-260.5704	584.6938
4.88	-507.0633	-255.7079	584.6938
4.97	-481.5702	-250.9006	584.6938
5.07	-456.5525	-246.1515	584.6938
5.17	-432.0044	-241.4637	584.6938
5.27	-407.9198	-236.8399	584.6938
5.37	-384.2926	-232.2828	584.6938
5.47	-361.1159	-227.7948	584.6938
5.57	-338.3831	-223.3784	584.6938
5.67	-316.0870	-219.0357	584.6938
5.77	-294.2204	-214.7688	584.6938
5.86	-272.7757	-210.5796	584.6938
5.96	-251.7453	-206.4699	584.6938
6.06	-231.1213	-202.4413	584.6938
6.16	-210.8956	-198.4953	584.6938
6.26	-191.0602	-194.6333	584.6938
6.36	-171.6067	-190.8565	584.6938
6.46	-152.5267	-187.1660	584.6938
6.56	-133.8116	-183.5629	584.6938
6.66	-115.4528	-180.0480	584.6938
6.75	-97.4416	-176.6220	584.6938
6.85	-79.7692	-173.2856	584.6938
6.95	-62.4268	-170.0394	584.6938
7.05	-45.4053	-166.8836	584.6938
7.15	-28.6959	-244.0331	584.6938
7.24	-6.3268	-237.3881	584.6938
7.33	15.4332	-230.8213	584.6938
7.42	36.5913	-224.3326	584.6938
7.52	57.1546	-217.9219	584.6938
7.61	77.1302	-211.5888	584.6938
7.70	96.5253	-205.3330	584.6938
7.79	115.3470	-199.1539	584.6938
7.88	133.6022	-193.0510	584.6938
7.98	151.2980	-187.0236	584.6938
8.07	168.4413	-181.0708	584.6938
8.16	185.0389	-175.1918	584.6938
8.25	201.0976	-169.3199	584.6938
8.34	216.9708	-163.4569	584.6938
8.44	232.2943	-157.6679	584.6938
8.53	247.0751	-151.9514	584.6938
8.63	261.3200	-146.3062	584.6938
8.72	275.0356	-140.7308	584.6938
8.81	288.2286	-135.2237	584.6938
8.91	300.9052	-129.7832	584.6938
9.00	313.0718	-124.4078	584.6938
9.09	324.7345	-119.0956	584.6938
9.19	335.8992	-113.8450	584.6938
9.28	346.5716	-108.6539	584.6938
9.38	356.7573	-103.5206	584.6938
9.47	366.4618	-98.4430	584.6938
9.56	375.6903	-93.4191	584.6938
9.66	384.4477	-88.4468	584.6938
9.75	392.7391	-83.5349	584.6938
9.84	400.5351	-78.6809	584.6938
9.94	407.8781	-73.8716	584.6938
10.03	414.7722	-69.1048	584.6938
10.12	421.2214	-64.3783	584.6938
10.22	427.2295	-59.6896	584.6938
10.31	432.8000	-55.0366	584.6938
10.40	437.9362	-50.4167	584.6938
10.50	442.6412	-45.8277	584.6938
10.59	446.9179	-41.2671	584.6938
10.68	450.7689	-36.7325	584.6938

---

10.78	454.1967	-32.2213	584.6938
10.87	457.2035	-27.7313	584.6938
10.96	459.7911	-23.2597	584.6938
11.06	461.9615	-18.8041	584.6938
11.15	463.7160	-15.3905	584.6938
11.20	464.4853	-13.0141	584.6938
11.25	465.1359	-9.5136	584.6938
11.35	466.0640	-4.8887	584.6938
11.45	466.5406	-0.2698	584.6938
11.54	466.5663	4.3459	584.6938
11.64	466.1415	8.9615	584.6938
11.74	465.2660	13.5797	584.6938
11.84	463.9398	18.2036	584.6938
11.93	462.1622	22.8360	584.6938
12.03	459.9323	27.4798	584.6938
12.13	457.2492	32.1378	584.6938
12.23	454.1113	36.8131	584.6938
12.32	450.5170	41.5082	584.6938
12.42	446.4644	46.2262	584.6938
12.52	441.9512	50.9698	584.6938
12.62	436.9750	55.7418	584.6938
12.71	431.5329	60.5448	584.6938
12.81	425.6220	65.3815	584.6938
12.91	419.2389	70.2548	584.6938
13.01	412.3801	75.1670	584.6938
13.10	405.0417	80.1210	584.6938
13.20	397.2198	85.1190	584.6938
13.30	388.9099	90.1638	584.6938
13.40	380.1076	95.2576	584.6938
13.50	370.8080	100.4029	584.6938
13.59	361.0062	105.6019	584.6938
13.69	350.6968	110.8570	584.6938
13.79	339.8745	116.1703	584.6938
13.89	328.5334	121.5439	584.6938
13.98	316.6678	126.9800	584.6938
14.08	304.2715	132.4804	584.6938
14.18	291.3383	138.0471	584.6938
14.28	277.8617	143.6819	584.6938
14.37	263.8349	149.3866	584.6938
14.47	249.2514	155.1627	584.6938
14.57	234.1039	161.0119	584.6938
14.67	218.3855	166.9355	584.6938
14.76	202.0888	172.9351	584.6938
14.86	185.2064	179.0118	584.6938
14.96	167.7308	185.1668	584.6938
15.06	149.6544	191.4011	584.6938
15.15	130.9694	197.7157	584.6938
15.25	111.6680	204.1114	584.6938
15.35	91.7422	210.6309	584.6938
15.45	71.1196	213.0892	584.6938
15.55	50.2539	215.6325	584.6938
15.65	29.1367	218.2611	584.6938
15.75	7.7595	220.9753	584.6938
15.84	-13.8861	223.7749	584.6938
15.94	-35.8085	226.6601	584.6938
16.04	-58.0162	229.6304	584.6938
16.14	-80.5177	232.6856	584.6938
16.24	-103.3212	235.8251	584.6938
16.34	-126.4353	239.0483	584.6938
16.44	-149.8681	242.3543	584.6938
16.54	-173.6278	245.7422	584.6938
16.64	-197.7225	249.2108	584.6938
16.73	-222.1602	252.7588	584.6938
16.83	-246.9488	256.3849	584.6938
16.93	-272.0960	260.0873	584.6938
17.03	-297.6093	263.8643	584.6938
17.13	-323.4961	267.7141	584.6938
17.23	-349.7636	271.6344	584.6938
17.33	-376.4188	275.6230	584.6938
17.43	-403.4684	279.6775	584.6938
17.53	-430.9190	283.7952	584.6938
17.62	-458.7767	287.9734	584.6938
17.72	-487.0477	292.2090	584.6938
17.82	-515.7374	296.4990	584.6938
17.92	-544.8515	300.8398	584.6938
18.02	-574.3947	305.2281	584.6938
18.12	-604.3720	309.6600	584.6938

18.22	-634.7875	314.1317	584.6938
18.32	-665.6451	318.6390	584.6938
18.42	-696.9486	323.1775	584.6938
18.51	-728.7008	327.7428	584.6938
18.61	-760.9045	332.3302	584.6938
18.71	-793.5618	336.9346	584.6938
18.81	-826.6744	341.5509	584.6938
18.91	-860.2436	346.1738	584.6938
19.01	-894.2699	350.7976	584.6938
19.11	-928.7534	355.4165	584.6938
19.21	-963.6937	360.0246	584.6938
19.31	-999.0897	364.6155	584.6938
19.40	-1034.9397	369.1827	584.6938
19.50	-1071.2413	373.7195	584.6938
19.60	-1107.9916	378.2190	584.6938
19.70	-1145.1868	382.6740	584.6938
19.80	-1182.8226	386.5055	584.6938
19.89	-1216.1887	399.4274	584.6938
19.97	-1250.6623	412.2998	584.6938
20.06	-1286.2394	425.1172	584.6938
20.14	-1322.9150	437.8744	584.6938
20.23	-1360.6842	450.5656	584.6938
20.31	-1399.5411	463.1851	584.6938
20.40	207.9843	88.5543	-2.7968
20.49	200.1569	101.0160	-2.7968
20.57	191.2613	113.3983	-2.7968
20.66	181.3044	125.7022	-2.7968
20.74	170.2929	137.9282	-2.7968
20.83	158.2334	150.0772	-2.7968
20.91	145.1326	162.1498	-2.7968
21.00	130.9970	174.4498	-2.7968
21.09	115.4416	164.3814	-2.7968
21.19	100.8301	154.2237	-2.7968
21.28	87.1708	143.9772	-2.7968
21.38	74.4722	133.6425	-2.7968
21.47	62.7425	123.2199	-2.7968
21.56	51.9898	112.7098	-2.7968
21.66	42.2225	102.1125	-2.7968
21.75	33.4487	91.4282	-2.7968
21.84	25.6766	80.6571	-2.7968
21.94	18.9142	69.7994	-2.7968
22.03	13.1697	58.8551	-2.7968
22.13	8.4513	47.8243	-2.7968
22.22	4.7670	36.7071	-2.7968
22.31	2.1250	25.5034	-2.7968
22.41	0.5333	14.2134	-2.7968
22.50	0.0000	-2.8370	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126



2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

---

0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610

8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.8039	-2.7968
0.09	0.5364	-8.5466	-2.7968
0.19	2.1369	-19.8047	-2.7968
0.28	4.7928	-30.9706	-2.7968
0.38	8.4955	-42.0441	-2.7968
0.47	13.2364	-53.0252	-2.7968
0.56	19.0067	-63.9139	-2.7968
0.66	25.7979	-74.7101	-2.7968
0.75	33.6012	-85.4135	-2.7968
0.84	42.4080	-96.0241	-2.7968
0.94	52.2095	-106.5415	-2.7968
1.03	62.9970	-116.9655	-2.7968
1.13	74.7617	-127.2958	-2.7968
1.22	87.4950	-137.5319	-2.7968
1.31	101.1878	-147.6734	-2.7968
1.41	115.8314	-157.7196	-2.7968
1.50	131.4169	-167.9743	-2.7968
1.59	145.5776	-155.8711	-2.7968
1.67	158.7010	-143.6865	-2.7968
1.76	170.7799	-131.4200	-2.7968
1.84	181.8074	-119.0707	-2.7968
1.93	191.7765	-106.6380	-2.7968
2.01	200.6798	-94.1210	-2.7968
2.10	-1438.9537	-468.7209	584.6938
2.19	-1399.3455	-456.1426	584.6938
2.27	-1360.8065	-443.4466	584.6938
2.36	-1322.9088	-430.5724	584.6938
2.44	-1286.1182	-417.6325	584.6938
2.53	-1250.4404	-404.6322	584.6938
2.61	-1215.8806	-391.5771	584.6938
2.70	-1182.4436	-377.9060	584.6938
2.80	-1144.8665	-373.3348	584.6938
2.90	-1107.7414	-368.7124	584.6938
3.00	-1071.0734	-364.0461	584.6938
3.10	-1034.8668	-359.3428	584.6938
3.19	-999.1254	-354.6092	584.6938
3.29	-963.8520	-349.8519	584.6938
3.39	-929.0491	-345.0770	584.6938
3.49	-894.7184	-340.2906	584.6938
3.59	-860.8610	-335.4986	584.6938
3.69	-827.4775	-330.7065	584.6938
3.79	-794.5678	-325.9197	584.6938
3.89	-762.1316	-321.1434	584.6938
3.99	-730.1676	-316.3825	584.6938
4.08	-698.6744	-311.6418	584.6938
4.18	-667.6501	-306.9258	584.6938
4.28	-637.0921	-302.2389	584.6938
4.38	-606.9976	-297.5851	584.6938
4.48	-577.3633	-292.9685	584.6938
4.58	-548.1855	-288.3928	584.6938
4.68	-519.4602	-283.8616	584.6938
4.78	-491.1830	-279.3782	584.6938

---

4.88	-463.3492	-274.9458	584.6938
4.97	-435.9537	-270.5674	584.6938
5.07	-408.9911	-266.2459	584.6938
5.17	-382.4559	-261.9840	584.6938
5.27	-356.3422	-257.7841	584.6938
5.37	-330.6437	-253.6485	584.6938
5.47	-305.3543	-249.5794	584.6938
5.57	-280.4672	-245.5787	584.6938
5.67	-255.9758	-241.6484	584.6938
5.77	-231.8730	-237.7900	584.6938
5.86	-208.1518	-234.0051	584.6938
5.96	-184.8048	-230.2950	584.6938
6.06	-161.8248	-226.6609	584.6938
6.16	-139.2041	-223.1039	584.6938
6.26	-116.9351	-219.6248	584.6938
6.36	-95.0102	-216.2245	584.6938
6.46	-73.4216	-212.9036	584.6938
6.56	-52.1614	-209.6624	584.6938
6.66	-31.2216	-206.5015	584.6938
6.75	-10.5945	-203.4209	584.6938
6.85	9.7280	-200.4208	584.6938
6.95	29.7539	-197.5011	584.6938
7.05	49.4910	-194.6615	584.6938
7.15	68.9473	-192.1551	584.6938
7.24	86.5609	-185.7831	584.6938
7.33	103.5905	-179.4790	584.6938
7.42	120.0422	-173.2421	584.6938
7.52	135.9222	-167.0719	584.6938
7.61	151.2366	-160.9676	584.6938
7.70	165.9914	-154.9286	584.6938
7.79	180.1926	-148.9538	584.6938
7.88	193.8462	-143.0424	584.6938
7.98	206.9579	-137.1934	584.6938
8.07	219.5334	-131.4057	584.6938
8.16	231.5784	-125.6781	584.6938
8.25	243.0983	-119.9453	584.6938
8.34	254.3426	-114.2082	584.6938
8.44	265.0491	-108.5301	584.6938
8.53	275.2232	-102.9095	584.6938
8.63	284.8704	-97.3448	584.6938
8.72	293.9959	-91.8345	584.6938
8.81	302.6048	-86.3769	584.6938
8.91	310.7021	-80.9705	584.6938
9.00	318.2925	-75.6133	584.6938
9.09	325.3807	-70.3038	584.6938
9.19	331.9711	-65.0401	584.6938
9.28	338.0681	-59.8203	584.6938
9.38	343.6756	-54.6426	584.6938
9.47	348.7978	-49.5050	584.6938
9.56	353.4383	-44.4057	584.6938
9.66	357.6008	-39.3427	584.6938
9.75	361.2886	-34.3252	584.6938
9.84	364.4918	-29.3509	584.6938
9.94	367.2306	-24.4066	584.6938
10.03	369.5080	-19.4904	584.6938
10.12	371.3266	-14.6002	584.6938
10.22	372.6887	-9.7339	584.6938
10.31	373.5966	-4.8896	584.6938
10.40	374.0524	-0.0653	584.6938
10.50	374.0579	4.7413	584.6938
10.59	373.6149	9.5320	584.6938
10.68	372.7247	14.3089	584.6938
10.78	371.3886	19.0741	584.6938
10.87	369.6078	23.8295	584.6938
10.96	367.3831	28.5773	584.6938
11.06	364.7154	33.3194	584.6938
11.15	361.6050	42.9894	584.6938
11.20	363.7543	40.4516	584.6938
11.25	365.7767	36.7089	584.6938
11.35	369.3596	31.7543	584.6938
11.45	372.4588	26.7968	584.6938
11.54	375.0741	21.8342	584.6938
11.64	377.2049	16.8641	584.6938
11.74	378.8505	11.8841	584.6938
11.84	380.0100	6.8919	584.6938
11.93	380.6822	1.8851	584.6938
12.03	380.8656	3.1386	584.6938

---

12.13	380.5586	8.1818	584.6938
12.23	379.7593	13.2466	584.6938
12.32	378.4656	18.3356	584.6938
12.42	376.6751	23.4510	584.6938
12.52	374.3852	28.5953	584.6938
12.62	371.5931	33.7708	584.6938
12.71	368.2958	38.9797	584.6938
12.81	364.4901	44.2244	584.6938
12.91	360.1723	49.5072	584.6938
13.01	355.3388	54.8304	584.6938
13.10	349.9857	60.1961	584.6938
13.20	344.1088	65.6065	584.6938
13.30	337.7038	71.0638	584.6938
13.40	330.7660	76.5700	584.6938
13.50	323.2907	82.1274	584.6938
13.59	315.2729	87.7378	584.6938
13.69	306.7074	93.4033	584.6938
13.79	297.5888	99.1257	584.6938
13.89	287.9116	104.9070	584.6938
13.98	277.6701	110.7489	584.6938
14.08	266.8583	116.6532	584.6938
14.18	255.4701	122.6215	584.6938
14.28	243.4993	128.6554	584.6938
14.37	230.9395	134.7565	584.6938
14.47	217.7841	140.9261	584.6938
14.57	204.0264	147.1658	584.6938
14.67	189.6596	153.4766	584.6938
14.76	174.6767	159.8599	584.6938
14.86	159.0707	166.3166	584.6938
14.96	142.8344	172.8479	584.6938
15.06	125.9606	179.4546	584.6938
15.15	108.4418	186.1374	584.6938
15.25	90.2706	192.8971	584.6938
15.35	71.4396	199.7786	584.6938
15.45	51.8901	202.5966	584.6938
15.55	32.0620	205.4948	584.6938
15.65	11.9473	208.4735	584.6938
15.75	-8.4619	211.5327	584.6938
15.84	-29.1737	214.6724	584.6938
15.94	-50.1960	217.8924	584.6938
16.04	-71.5367	221.1923	584.6938
16.14	-93.2037	224.5717	584.6938
16.24	-115.2049	228.0300	584.6938
16.34	-137.5481	231.5665	584.6938
16.44	-160.2410	235.1801	584.6938
16.54	-183.2913	238.8700	584.6938
16.64	-206.7065	242.6349	584.6938
16.73	-230.4939	246.4734	584.6938
16.83	-254.6610	250.3841	584.6938
16.93	-279.2147	254.3653	584.6938
17.03	-304.1622	258.4152	584.6938
17.13	-329.5101	262.5318	584.6938
17.23	-355.2652	266.7130	584.6938
17.33	-381.4337	270.9565	584.6938
17.43	-408.0218	275.2597	584.6938
17.53	-435.0355	279.6201	584.6938
17.62	-462.4804	284.0347	584.6938
17.72	-490.3618	288.5007	584.6938
17.82	-518.6849	293.0147	584.6938
17.92	-547.4544	297.5736	584.6938
18.02	-576.6746	302.1735	584.6938
18.12	-606.3498	306.8110	584.6938
18.22	-636.4836	311.4819	584.6938
18.32	-667.0792	316.1821	584.6938
18.42	-698.1397	320.9074	584.6938
18.51	-729.6674	325.6532	584.6938
18.61	-761.6644	330.4147	584.6938
18.71	-794.1323	335.1869	584.6938
18.81	-827.0722	339.9649	584.6938
18.91	-860.4845	344.7430	584.6938
19.01	-894.3693	349.5158	584.6938
19.11	-928.7261	354.2775	584.6938
19.21	-963.5537	359.0219	584.6938
19.31	-998.8506	363.7429	584.6938
19.40	-1034.6143	368.4340	584.6938
19.50	-1070.8419	373.0883	584.6938
19.60	-1107.5297	377.6991	584.6938

19.70	-1144.6735	382.2590	584.6938
19.80	-1182.2682	386.1826	584.6938
19.89	-1215.6066	399.1854	584.6938
19.97	-1250.0596	412.1338	584.6938
20.06	-1285.6224	425.0227	584.6938
20.14	-1322.2899	437.8465	584.6938
20.23	-1360.0567	450.5997	584.6938
20.31	-1398.9166	463.2764	584.6938
20.40	208.6010	88.6982	-2.7968
20.49	200.7612	101.2078	-2.7968
20.57	191.8492	113.6333	-2.7968
20.66	181.8722	125.9756	-2.7968
20.74	170.8372	138.2355	-2.7968
20.83	158.7514	150.4136	-2.7968
20.91	145.6218	162.5106	-2.7968
21.00	131.4553	174.8312	-2.7968
21.09	115.8641	164.7788	-2.7968
21.19	101.2153	154.6315	-2.7968
21.28	87.5179	144.3898	-2.7968
21.38	74.7806	134.0543	-2.7968
21.47	63.0122	123.6253	-2.7968
21.56	52.2216	113.1032	-2.7968
21.66	42.4174	102.4883	-2.7968
21.75	33.6083	91.7808	-2.7968
21.84	25.8031	80.9810	-2.7968
21.94	19.0104	70.0889	-2.7968
22.03	13.2388	59.1046	-2.7968
22.13	8.4970	48.0283	-2.7968
22.22	4.7936	36.8600	-2.7968
22.31	2.1372	25.5997	-2.7968
22.41	0.5365	14.2474	-2.7968
22.50	0.0000	-2.8031	-2.7968

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	408.8335	330.7100
2.07	-928.8543	397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	179.4951	233.9168

4.42	-278.8220	172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	0.9101	20.1652
9.61	-0.0791	0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1647.4640	-587.4906	387.1727
0.70	-1590.6173	-573.6332	383.1396
0.80	-1535.1192	-559.9453	379.1066
0.89	-1480.9532	-546.4249	375.0736
0.99	-1428.1028	-533.0722	371.0405
1.09	-1376.5516	-519.8890	367.0075
1.19	-1326.2829	-506.8753	362.9744
1.29	-1277.2802	-494.0311	358.9414
1.38	-1229.5269	-481.3545	354.9083
1.48	-1183.0067	-468.8455	350.8753
1.58	-1137.7031	-456.5060	346.8422
1.68	-1093.5993	-444.3360	342.8092
1.78	-1050.6791	-432.3336	338.7761
1.87	-1008.9258	-420.4988	334.7431
1.97	-968.3231	-408.8335	330.7100

---

2.07	-928.8543	-397.3377	326.6770
2.17	-890.5028	-386.0114	322.6439
2.26	-853.2522	-374.8527	318.6109
2.36	-817.0860	-363.8617	314.5778
2.46	-781.9876	-353.0401	310.5448
2.56	-747.9406	-342.3880	306.5117
2.66	-714.9284	-331.9054	302.4787
2.75	-682.9343	-321.5905	298.4456
2.85	-651.9420	-311.4431	294.4126
2.95	-621.9350	-301.4653	290.3795
3.05	-592.8968	-291.6569	286.3465
3.15	-564.8106	-282.0180	282.3134
3.24	-537.6600	-272.5468	278.2804
3.34	-511.4286	-263.2431	274.2473
3.44	-486.0999	-254.1090	270.2143
3.54	-461.6573	-245.1444	266.1812
3.64	-438.0842	-236.3492	262.1482
3.73	-415.3641	-227.7217	258.1151
3.83	-393.4805	-219.2617	254.0821
3.93	-372.4170	-210.9713	250.0490
4.03	-352.1570	-202.8504	246.0160
4.13	-332.6840	-194.8971	241.9829
4.22	-313.9815	-187.1113	237.9499
4.32	-296.0330	-179.4951	233.9168
4.42	-278.8220	-172.0484	229.8838
4.52	-262.3319	-164.7712	225.8507
4.61	-246.5461	-157.6616	221.8177
4.71	-231.4483	-150.7196	217.7846
4.81	-217.0219	-143.9471	213.7516
4.91	-203.2504	-137.3441	209.7185
5.01	-190.1171	-130.9106	205.6855
5.10	-177.6055	-124.6447	201.6524
5.20	-165.6993	-118.5464	197.6194
5.30	-154.3819	-112.6176	193.5863
5.40	-143.6367	-106.8583	189.5533
5.50	-133.4472	-101.2685	185.5203
5.59	-123.7968	-95.8463	181.4872
5.69	-114.6691	-90.5918	177.4542
5.79	-106.0476	-85.5067	173.4211
5.89	-97.9157	-80.5911	169.3881
5.99	-90.2569	-75.8450	165.3550
6.08	-83.0545	-71.2666	161.3220
6.18	-76.2923	-66.8557	157.2889
6.28	-69.9536	-62.6143	153.2559
6.38	-64.0220	-58.5425	149.2228
6.48	-58.4809	-54.6382	145.1898
6.57	-53.3138	-50.9016	141.1567
6.67	-48.5043	-47.3344	137.1237
6.77	-44.0359	-43.9368	133.0906
6.87	-39.8918	-40.7086	129.0576
6.96	-36.0555	-37.6481	125.0245
7.06	-32.5108	-34.7552	120.9915
7.16	-29.2410	-32.0317	116.9584
7.26	-26.2296	-29.4778	112.9254
7.36	-23.4600	-27.0934	108.8923
7.45	-20.9156	-24.8765	104.8593
7.55	-18.5801	-22.8273	100.8262
7.65	-16.4370	-20.9476	96.7932
7.75	-14.4692	-19.2465	92.7601
7.85	-12.6646	-17.6120	88.7271
7.94	-11.0167	-16.0480	84.6940
8.04	-9.5184	-14.5547	80.6610
8.14	-8.1628	-13.1356	76.6279
8.24	-6.9424	-11.7908	72.5949
8.34	-5.8501	-10.5204	68.5618
8.43	-4.8787	-9.3205	64.5288
8.53	-4.0214	-8.1912	60.4957
8.63	-3.2710	-7.1362	56.4627
8.73	-2.6202	-6.1555	52.4296
8.83	-2.0621	-5.2453	48.3966
8.92	-1.5896	-4.4058	44.3635
9.02	-1.1956	-3.6405	40.3305
9.12	-0.8730	-2.9496	36.2974
9.22	-0.6144	-2.3329	32.2644
9.31	-0.4127	-1.7868	28.2313
9.41	-0.2610	-1.3113	24.1983
9.51	-0.1522	-0.9101	20.1652



9.61	-0.0791	-0.5832	16.1322
9.71	-0.0344	-0.3306	12.0991
9.80	-0.0109	-0.1486	8.0661
9.90	-0.0018	-0.0371	4.0330
10.00	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.3791	-22.2949
0.09	0.4855	-8.8634	-22.2949
0.19	1.9313	-18.9900	-22.2949
0.28	4.3265	-29.0008	-22.2949
0.38	7.6601	-38.8957	-22.2949
0.47	11.9214	-48.6747	-22.2949
0.56	17.0995	-58.3377	-22.2949
0.66	23.1835	-67.8847	-22.2949
0.75	30.1625	-77.3154	-22.2949
0.84	38.0257	-86.6298	-22.2949
0.94	46.7620	-95.8276	-22.2949
1.03	56.3607	-104.9086	-22.2949
1.13	66.8107	-113.8724	-22.2949
1.22	78.1011	-122.7188	-22.2949
1.31	90.2208	-131.4471	-22.2949
1.41	103.1588	-140.0570	-22.2949
1.50	116.9040	-148.7462	-22.2949
1.59	129.4843	-140.4664	-22.2949
1.67	141.3550	-132.0861	-22.2949
1.76	152.5073	-123.6046	-22.2949
1.84	162.9327	-115.0214	-22.2949
1.93	172.6224	-106.3356	-22.2949
2.01	181.5675	-97.5466	-22.2949
2.10	-1195.9741	-365.2262	430.3143
2.19	-1165.0963	-356.3071	430.3143
2.27	-1134.9767	-347.2627	430.3143
2.36	-1105.2826	-338.0494	430.3143
2.44	-1076.3808	-328.7479	430.3143
2.53	-1048.2789	-319.3630	430.3143
2.61	-1020.9842	-309.8991	430.3143
2.70	-994.5033	-299.9427	430.3143
2.80	-964.6948	-296.4221	430.3143
2.90	-935.2345	-292.8152	430.3143
3.00	-906.1309	-289.1279	430.3143
3.10	-877.3919	-285.3661	430.3143
3.19	-849.0249	-281.5356	430.3143
3.29	-821.0367	-277.6420	430.3143
3.39	-793.4335	-273.6904	430.3143
3.49	-766.2211	-269.6861	430.3143
3.59	-739.4047	-265.6340	430.3143
3.69	-712.9890	-261.5391	430.3143
3.79	-686.9782	-257.4058	430.3143
3.89	-661.3762	-253.2387	430.3143
3.99	-636.1863	-249.0420	430.3143
4.08	-611.4113	-244.8199	430.3143
4.18	-587.0539	-240.5764	430.3143
4.28	-563.1161	-236.3153	430.3143
4.38	-539.5997	-232.0403	430.3143
4.48	-516.5060	-227.7547	430.3143
4.58	-493.8362	-223.4621	430.3143
4.68	-471.5908	-219.1656	430.3143
4.78	-449.7703	-214.8683	430.3143
4.88	-428.3747	-210.5731	430.3143
4.97	-407.4039	-206.2829	430.3143
5.07	-386.8574	-202.0001	430.3143
5.17	-366.7344	-197.7274	430.3143
5.27	-347.0339	-193.4671	430.3143
5.37	-327.7546	-189.2216	430.3143
5.47	-308.8953	-184.9928	430.3143
5.57	-290.4541	-180.7829	430.3143
5.67	-272.4292	-176.5937	430.3143
5.77	-254.8186	-172.4271	430.3143
5.86	-237.6200	-168.2845	430.3143
5.96	-220.8311	-164.1677	430.3143
6.06	-204.4493	-160.0780	430.3143
6.16	-188.4719	-156.0167	430.3143
6.26	-172.8961	-151.9852	430.3143

---

6.36	-157.7190	-147.9844	430.3143
6.46	-142.9375	-144.0155	430.3143
6.56	-128.5485	-140.0793	430.3143
6.66	-114.5488	-136.1768	430.3143
6.75	-100.9350	-132.3086	430.3143
6.85	-87.7037	-128.4754	430.3143
6.95	-74.8514	-124.6777	430.3143
7.05	-62.3747	-120.9162	430.3143
7.15	-50.2700	-117.4360	430.3143
7.24	-39.3643	-114.3216	430.3143
7.33	-28.7440	-111.2391	430.3143
7.42	-18.4063	-108.1885	430.3143
7.52	-8.3482	-105.1700	430.3143
7.61	1.4331	-102.1836	430.3143
7.70	10.9407	-99.2292	430.3143
7.79	20.1775	-96.3069	430.3143
7.88	29.1464	-93.4165	430.3143
7.98	37.8504	-90.5580	430.3143
8.07	46.2923	-87.7310	430.3143
8.16	54.4751	-84.9353	430.3143
8.25	62.4016	-82.1044	430.3143
8.34	70.2462	-79.3091	430.3143
8.44	77.8287	-76.5456	430.3143
8.53	85.1521	-73.8134	430.3143
8.63	92.2193	-71.1121	430.3143
8.72	99.0333	-68.4411	430.3143
8.81	105.5969	-65.8000	430.3143
8.91	111.9129	-63.1880	430.3143
9.00	117.9841	-60.6047	430.3143
9.09	123.8130	-58.0493	430.3143
9.19	129.4024	-55.5211	430.3143
9.28	134.7547	-53.0195	430.3143
9.38	139.8726	-50.5437	430.3143
9.47	144.7583	-48.0930	430.3143
9.56	149.4143	-45.6664	430.3143
9.66	153.8427	-43.2632	430.3143
9.75	158.0459	-40.8949	430.3143
9.84	162.0087	-38.5464	430.3143
9.94	165.7523	-36.2184	430.3143
10.03	169.2786	-33.9101	430.3143
10.12	172.5895	-31.6206	430.3143
10.22	175.6867	-29.3489	430.3143
10.31	178.5719	-27.0941	430.3143
10.40	181.2467	-24.8552	430.3143
10.50	183.7124	-22.6312	430.3143
10.59	185.9706	-20.4210	430.3143
10.68	188.0225	-18.2238	430.3143
10.78	189.8693	-16.0383	430.3143
10.87	191.5122	-13.8637	430.3143
10.96	192.9521	-11.6989	430.3143
11.06	194.1899	-9.5428	430.3143
11.15	195.2265	-8.6191	430.3143
11.20	195.6994	-7.4701	430.3143
11.25	196.1148	-4.9788	430.3143
11.35	196.7605	-2.7449	430.3143
11.45	197.1881	-0.5158	430.3143
11.54	197.3981	1.7099	430.3143
11.64	197.3908	3.9334	430.3143
11.74	197.1665	6.1559	430.3143
11.84	196.7252	8.3786	430.3143
11.93	196.0670	10.6028	430.3143
12.03	195.1916	12.8297	430.3143
12.13	194.0988	15.0605	430.3143
12.23	192.7883	17.2964	430.3143
12.32	191.2595	19.5387	430.3143
12.42	189.5118	21.7885	430.3143
12.52	187.5445	24.0469	430.3143
12.62	185.3567	26.3153	430.3143
12.71	182.9475	28.5947	430.3143
12.81	180.3157	30.8863	430.3143
12.91	177.4603	33.1913	430.3143
13.01	174.3799	35.5106	430.3143
13.10	171.0730	37.8454	430.3143
13.20	167.5382	40.1969	430.3143
13.30	163.7739	42.5659	430.3143
13.40	159.7783	44.9536	430.3143
13.50	155.5497	47.3610	430.3143

---

13.59	151.0860	49.7889	430.3143
13.69	146.3853	52.2385	430.3143
13.79	141.4455	54.7105	430.3143
13.89	136.2643	57.2058	430.3143
13.98	130.8396	59.7254	430.3143
14.08	125.1689	62.2701	430.3143
14.18	119.2499	64.8405	430.3143
14.28	113.0798	67.4375	430.3143
14.37	106.6563	70.0618	430.3143
14.47	99.9766	72.7139	430.3143
14.57	93.0380	75.3947	430.3143
14.67	85.8377	78.1046	430.3143
14.76	78.3729	80.8442	430.3143
14.86	70.6406	83.6139	430.3143
14.96	62.6379	86.4142	430.3143
15.06	54.3619	89.2455	430.3143
15.15	45.8095	92.1082	430.3143
15.25	36.9777	95.0025	430.3143
15.35	27.8633	97.9689	430.3143
15.45	18.3227	101.2973	430.3143
15.55	8.4530	104.6586	430.3143
15.65	-1.7491	108.0530	430.3143
15.75	-12.2869	111.4803	430.3143
15.84	-23.1636	114.9407	430.3143
15.94	-34.3825	118.4338	430.3143
16.04	-45.9469	121.9595	430.3143
16.14	-57.8598	125.5175	430.3143
16.24	-70.1247	129.1074	430.3143
16.34	-82.7445	132.7287	430.3143
16.44	-95.7224	136.3809	430.3143
16.54	-109.0615	140.0634	430.3143
16.64	-122.7648	143.7754	430.3143
16.73	-136.8351	147.5162	430.3143
16.83	-151.2754	151.2849	430.3143
16.93	-166.0883	155.0805	430.3143
17.03	-181.2766	158.9020	430.3143
17.13	-196.8428	162.7480	430.3143
17.23	-212.7893	166.6174	430.3143
17.33	-229.1185	170.5088	430.3143
17.43	-245.8324	174.4207	430.3143
17.53	-262.9332	178.3515	430.3143
17.62	-280.4228	182.2994	430.3143
17.72	-298.3027	186.2627	430.3143
17.82	-316.5745	190.2394	430.3143
17.92	-335.2396	194.2275	430.3143
18.02	-354.2991	198.2247	430.3143
18.12	-373.7539	202.2289	430.3143
18.22	-393.6046	206.2374	430.3143
18.32	-413.8518	210.2479	430.3143
18.42	-434.4955	214.2575	430.3143
18.51	-455.5357	218.2636	430.3143
18.61	-476.9721	222.2630	430.3143
18.71	-498.8040	226.2527	430.3143
18.81	-521.0304	230.2296	430.3143
18.91	-543.6501	234.1901	430.3143
19.01	-566.6614	238.1307	430.3143
19.11	-590.0625	242.0478	430.3143
19.21	-613.8508	245.9376	430.3143
19.31	-638.0239	249.7960	430.3143
19.40	-662.5785	253.6188	430.3143
19.50	-687.5111	257.4019	430.3143
19.60	-712.8178	261.1407	430.3143
19.70	-738.4943	264.8306	430.3143
19.80	-764.5356	268.0259	430.3143
19.89	-787.6786	277.6695	430.3143
19.97	-811.6481	287.2659	430.3143
20.06	-836.4402	296.8117	430.3143
20.14	-862.0506	306.3034	430.3143
20.23	-888.4745	315.7373	430.3143
20.31	-915.7070	325.1097	430.3143
20.40	143.7672	57.8646	18.1782
20.49	138.6380	67.1044	18.1782
20.57	132.7169	76.2777	18.1782
20.66	126.0095	85.3851	18.1782
20.74	118.5214	94.4270	18.1782
20.83	110.2584	103.4039	18.1782
20.91	101.2259	112.3165	18.1782

21.00	91.4294	121.3945	18.1782
21.09	80.6196	114.4965	18.1782
21.19	70.4564	107.5227	18.1782
21.28	60.9470	100.4737	18.1782
21.38	52.0985	93.3497	18.1782
21.47	43.9179	86.1511	18.1782
21.56	36.4121	78.8781	18.1782
21.66	29.5882	71.5308	18.1782
21.75	23.4530	64.1095	18.1782
21.84	18.0136	56.6143	18.1782
21.94	13.2769	49.0453	18.1782
22.03	9.2498	41.4026	18.1782
22.13	5.9392	33.6861	18.1782
22.22	3.3520	25.8960	18.1782
22.31	1.4952	18.0323	18.1782
22.41	0.3755	10.0949	18.1782
22.50	0.0000	-2.0839	18.1782

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1385.7334	452.6092	276.5519
0.70	-1341.9130	442.4457	273.6712
0.80	-1299.0819	432.4033	270.7904
0.89	-1257.2282	422.4806	267.9097
0.99	-1216.3402	412.6776	265.0289
1.09	-1176.4062	402.9956	262.1482
1.19	-1137.4143	393.4348	259.2674
1.29	-1099.3527	383.9950	256.3867
1.38	-1062.2094	374.6749	253.5059
1.48	-1025.9730	365.4746	250.6252
1.58	-990.6314	356.3953	247.7444
1.68	-956.1729	347.4371	244.8637
1.78	-922.5858	338.5986	241.9829
1.87	-889.8582	329.8799	239.1022
1.97	-857.9784	321.2822	236.2214
2.07	-826.9345	312.8055	233.3407
2.17	-796.7147	304.4500	230.4599
2.26	-767.3072	296.2142	227.5792
2.36	-738.7002	288.0981	224.6984
2.46	-710.8821	280.1030	221.8177
2.56	-683.8408	272.2290	218.9369
2.66	-657.5646	264.4761	216.0562
2.75	-632.0417	256.8430	213.1754
2.85	-607.2603	249.3295	210.2947
2.95	-583.2087	241.9371	207.4139
3.05	-559.8750	234.6658	204.5332
3.15	-537.2474	227.5156	201.6524
3.24	-515.3141	220.4850	198.7717
3.34	-494.0632	213.5742	195.8909
3.44	-473.4832	206.7845	193.0102
3.54	-453.5620	200.1158	190.1294
3.64	-434.2879	193.5682	187.2487
3.73	-415.6490	187.1404	184.3680
3.83	-397.6337	180.8322	181.4872
3.93	-380.2301	174.6451	178.6065
4.03	-363.4264	168.5791	175.7257
4.13	-347.2109	162.6328	172.8450
4.22	-331.5716	156.8063	169.9642
4.32	-316.4970	151.1008	167.0835
4.42	-301.9751	145.5163	164.2027
4.52	-287.9941	140.0530	161.3220
4.61	-274.5422	134.7094	158.4412
4.71	-261.6077	129.4854	155.5605
4.81	-249.1788	124.3826	152.6797
4.91	-237.2435	119.4008	149.7990
5.01	-225.7902	114.5401	146.9182
5.10	-214.8069	109.7991	144.0375
5.20	-204.2820	105.1779	141.1567
5.30	-194.2036	100.6777	138.2760
5.40	-184.5600	96.2985	135.3952
5.50	-175.3392	92.0405	132.5145
5.59	-166.5295	87.9022	129.6337
5.69	-158.1192	83.8835	126.7530
5.79	-150.0964	79.9860	123.8722

5.89	-142.4494	76.2095	120.9915
5.99	-135.1661	72.5541	118.1107
6.08	-128.2350	69.0185	115.2300
6.18	-121.6442	65.6025	112.3492
6.28	-115.3819	62.3076	109.4685
6.38	-109.4363	59.1338	106.5877
6.48	-103.7957	56.0797	103.7070
6.57	-98.4482	53.1453	100.8262
6.67	-93.3821	50.3320	97.9455
6.77	-88.5856	47.6398	95.0647
6.87	-84.0467	45.0686	92.1840
6.96	-79.7538	42.6172	89.3032
7.06	-75.6950	40.2855	86.4225
7.16	-71.8586	38.0748	83.5417
7.26	-68.2328	35.9852	80.6610
7.36	-64.8056	34.0167	77.7802
7.45	-61.5653	32.1679	74.8995
7.55	-58.5002	30.4388	72.0187
7.65	-55.5984	28.8308	69.1380
7.75	-52.8479	27.3504	66.2572
7.85	-50.2400	25.9176	63.3765
7.94	-47.7699	24.5351	60.4957
8.04	-45.4327	23.2031	57.6150
8.14	-43.2234	21.9241	54.7342
8.24	-41.1366	20.6982	51.8535
8.34	-39.1673	19.5254	48.9727
8.43	-37.3104	18.4030	46.0920
8.53	-35.5610	17.3310	43.2112
8.63	-33.9139	16.3121	40.3305
8.73	-32.3639	15.3462	37.4497
8.83	-30.9061	14.4308	34.5690
8.92	-29.5354	13.5658	31.6882
9.02	-28.2468	12.7538	28.8075
9.12	-27.0352	11.9949	25.9267
9.22	-25.8952	11.2891	23.0460
9.31	-24.8219	10.6337	20.1652
9.41	-23.8103	10.0287	17.2845
9.51	-22.8554	9.4768	14.4037
9.61	-21.9519	8.9780	11.5230
9.71	-21.0946	8.5322	8.6422
9.80	-20.2785	8.1368	5.7615
9.90	-19.4987	7.7919	2.8807
10.00	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1087.5100	-412.1362	276.5519
0.70	-1047.6396	-402.2380	273.6712
0.80	-1008.7325	-392.4609	270.7904
0.89	-970.7768	-382.8035	267.9097
0.99	-933.7609	-373.2659	265.0289
1.09	-897.6730	-363.8493	262.1482
1.19	-862.5012	-354.5538	259.2674
1.29	-828.2336	-345.3793	256.3867
1.38	-794.8585	-336.3246	253.5059
1.48	-762.3642	-327.3896	250.6252
1.58	-730.7388	-318.5757	247.7444
1.68	-699.9705	-309.8828	244.8637
1.78	-670.0475	-301.3097	241.9829
1.87	-640.9582	-292.8563	239.1022
1.97	-612.6906	-284.5239	236.2214
2.07	-585.2330	-276.3126	233.3407
2.17	-558.5734	-268.2224	230.4599
2.26	-532.7002	-260.2520	227.5792
2.36	-507.6016	-252.4012	224.6984
2.46	-483.2657	-244.6715	221.8177
2.56	-459.6808	-237.0629	218.9369
2.66	-436.8350	-229.5753	216.0562
2.75	-414.7165	-222.2075	213.1754
2.85	-393.3135	-214.9594	210.2947
2.95	-372.6143	-207.8323	207.4139
3.05	-352.6071	-200.8264	204.5332
3.15	-333.2799	-193.9415	201.6524
3.24	-314.6210	-187.1763	198.7717
3.34	-296.6187	-180.5308	195.8909
3.44	-279.2611	-174.0064	193.0102

3.54	-262.5365	-167.6031	190.1294
3.64	-246.4329	-161.3209	187.2487
3.73	-230.9386	-155.1583	184.3680
3.83	-216.0419	-149.1155	181.4872
3.93	-201.7309	-143.1938	178.6065
4.03	-187.9938	-137.3931	175.7257
4.13	-174.8189	-131.7122	172.8450
4.22	-162.1943	-126.1510	169.9642
4.32	-150.1084	-120.7108	167.0835
4.42	-138.5492	-115.3917	164.2027
4.52	-127.5049	-110.1937	161.3220
4.61	-116.9638	-105.1154	158.4412
4.71	-106.9140	-100.1568	155.5605
4.81	-97.3438	-95.3193	152.6797
4.91	-88.2413	-90.6029	149.7990
5.01	-79.5948	-86.0075	146.9182
5.10	-71.3923	-81.5319	144.0375
5.20	-63.6223	-77.1760	141.1567
5.30	-56.2728	-72.9411	138.2760
5.40	-49.3320	-68.8274	135.3952
5.50	-42.7882	-64.8346	132.5145
5.59	-36.6294	-60.9617	129.6337
5.69	-30.8440	-57.2084	126.7530
5.79	-25.4201	-53.5762	123.8722
5.89	-20.3460	-50.0651	120.9915
5.99	-15.6098	-46.6750	118.1107
6.08	-11.1997	-43.4047	115.2300
6.18	-7.1039	-40.2541	112.3492
6.28	-3.3106	-37.2245	109.4685
6.38	0.1919	-34.3161	106.5877
6.48	3.4154	-31.5273	103.7070
6.57	6.3718	-28.8583	100.8262
6.67	9.0728	-26.3103	97.9455
6.77	11.5302	-23.8834	95.0647
6.87	13.7559	-21.5776	92.1840
6.96	15.7617	-19.3915	89.3032
7.06	17.5592	-17.3251	86.4225
7.16	19.1604	-15.3798	83.5417
7.26	20.5771	-13.5556	80.6610
7.36	21.8210	-11.8524	77.7802
7.45	22.9040	-10.2690	74.8995
7.55	23.8379	-8.8052	72.0187
7.65	24.6343	-7.4626	69.1380
7.75	25.3055	-6.2475	66.2572
7.85	25.8601	-5.0800	63.3765
7.94	26.3028	-3.9629	60.4957
8.04	26.6386	-2.8962	57.6150
8.14	26.8726	-1.8826	54.7342
8.24	27.0099	-0.9220	51.8535
8.34	27.0557	-0.0146	48.9727
8.43	27.0152	0.8425	46.0920
8.53	26.8932	1.6492	43.2112
8.63	26.6949	2.4027	40.3305
8.73	26.4253	3.1032	37.4497
8.83	26.0896	3.7533	34.5690
8.92	25.6927	4.3530	31.6882
9.02	25.2397	4.8996	28.8075
9.12	24.7358	5.3932	25.9267
9.22	24.1862	5.8336	23.0460
9.31	23.5959	6.2237	20.1652
9.41	22.9698	6.5633	17.2845
9.51	22.3131	6.8499	14.4037
9.61	21.6310	7.0834	11.5230
9.71	20.9286	7.2638	8.6422
9.80	20.2110	7.3939	5.7615
9.90	19.4831	7.4735	2.8807
10.00	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.3533	-19.0956
0.09	0.4770	-8.7025	-19.0956
0.19	1.8967	-18.6386	-19.0956
0.28	4.2479	-28.4550	-19.0956
0.38	7.5194	-38.1517	-19.0956

---

0.47	11.6999	-47.7287	-19.0956
0.56	16.7784	-57.1859	-19.0956
0.66	22.7434	-66.5233	-19.0956
0.75	29.5838	-75.7406	-19.0956
0.84	37.2883	-84.8377	-19.0956
0.94	45.8457	-93.8144	-19.0956
1.03	55.2446	-102.6705	-19.0956
1.13	65.4738	-111.4057	-19.0956
1.22	76.5220	-120.0195	-19.0956
1.31	88.3776	-128.5116	-19.0956
1.41	101.0294	-136.8815	-19.0956
1.50	114.4659	-145.3272	-19.0956
1.59	126.7532	-137.0357	-19.0956
1.67	138.3298	-128.6405	-19.0956
1.76	149.1868	-120.1410	-19.0956
1.84	159.3153	-111.5367	-19.0956
1.93	168.7063	-102.8268	-19.0956
2.01	177.3507	-94.0106	-19.0956
2.10	-1170.5631	-361.6600	427.1454
2.19	-1139.9885	-352.7079	427.1454
2.27	-1110.1749	-343.6270	427.1454
2.36	-1080.7934	-334.3738	427.1454
2.44	-1052.2077	-325.0290	427.1454
2.53	-1024.4257	-315.5971	427.1454
2.61	-997.4548	-306.0826	427.1454
2.70	-971.3021	-296.0680	427.1454
2.80	-941.8768	-292.4799	427.1454
2.90	-912.8063	-288.8002	427.1454
3.00	-884.0997	-285.0349	427.1454
3.10	-855.7655	-281.1896	427.1454
3.19	-827.8115	-277.2698	427.1454
3.29	-800.2452	-273.2811	427.1454
3.39	-773.0732	-269.2286	427.1454
3.49	-746.3021	-265.1173	427.1454
3.59	-719.9374	-260.9521	427.1454
3.69	-693.9847	-256.7376	427.1454
3.79	-668.4488	-252.4783	427.1454
3.89	-643.3340	-248.1787	427.1454
3.99	-618.6444	-243.8429	427.1454
4.08	-594.3836	-239.4748	427.1454
4.18	-570.5548	-235.0784	427.1454
4.28	-547.1607	-230.6574	427.1454
4.38	-524.2038	-226.2154	427.1454
4.48	-501.6861	-221.7557	427.1454
4.58	-479.6095	-217.2815	427.1454
4.68	-457.9753	-212.7961	427.1454
4.78	-436.7847	-208.3024	427.1454
4.88	-416.0384	-203.8033	427.1454
4.97	-395.7371	-199.3014	427.1454
5.07	-375.8809	-194.7992	427.1454
5.17	-356.4700	-190.2994	427.1454
5.27	-337.5040	-185.8041	427.1454
5.37	-318.9826	-181.3156	427.1454
5.47	-300.9051	-176.8359	427.1454
5.57	-283.2705	-172.3670	427.1454
5.67	-266.0779	-167.9108	427.1454
5.77	-249.3259	-163.4689	427.1454
5.86	-233.0132	-159.0430	427.1454
5.96	-217.1381	-154.6347	427.1454
6.06	-201.6990	-150.2452	427.1454
6.16	-186.6940	-145.8760	427.1454
6.26	-172.1210	-141.5282	427.1454
6.36	-157.9780	-137.2029	427.1454
6.46	-144.2627	-132.9013	427.1454
6.56	-130.9728	-128.6242	427.1454
6.66	-118.1058	-124.3724	427.1454
6.75	-105.6593	-120.1468	427.1454
6.85	-93.6307	-115.9481	427.1454
6.95	-82.0172	-111.7768	427.1454
7.05	-70.8163	-107.6334	427.1454
7.15	-60.0251	-103.7777	427.1454
7.24	-50.3361	-101.0651	427.1454
7.33	-40.8957	-98.3776	427.1454
7.42	-31.7017	-95.7154	427.1454
7.52	-22.7517	-93.0785	427.1454
7.61	-14.0434	-90.4671	427.1454
7.70	-5.5745	-87.8813	427.1454

---

7.79	2.6573	-85.3212	427.1454
7.88	10.6545	-82.7866	427.1454
7.98	18.4194	-80.2776	427.1454
8.07	25.9542	-77.7940	427.1454
8.16	33.2614	-75.3358	427.1454
8.25	40.3433	-72.8314	427.1454
8.34	47.3554	-70.3691	427.1454
8.44	54.1366	-67.9326	427.1454
8.53	60.6895	-65.5217	427.1454
8.63	67.0163	-63.1359	427.1454
8.72	73.1195	-60.7749	427.1454
8.81	79.0013	-58.4384	427.1454
8.91	84.6640	-56.1258	427.1454
9.00	90.1100	-53.8368	427.1454
9.09	95.3414	-51.5707	427.1454
9.19	100.3603	-49.3272	427.1454
9.28	105.1689	-47.1055	427.1454
9.38	109.7692	-44.9052	427.1454
9.47	114.1632	-42.7256	427.1454
9.56	118.3529	-40.5662	427.1454
9.66	122.3402	-38.4261	427.1454
9.75	126.1268	-36.3183	427.1454
9.84	129.6990	-34.2244	427.1454
9.94	133.0758	-32.1477	427.1454
10.03	136.2588	-30.0875	427.1454
10.12	139.2495	-28.0430	427.1454
10.22	142.0494	-26.0135	427.1454
10.31	144.6599	-23.9982	427.1454
10.40	147.0822	-21.9963	427.1454
10.50	149.3177	-20.0070	427.1454
10.59	151.3676	-18.0295	427.1454
10.68	153.2329	-16.0629	427.1454
10.78	154.9146	-14.1065	427.1454
10.87	156.4138	-12.1594	427.1454
10.96	157.7312	-10.2207	427.1454
11.06	158.8676	-8.2895	427.1454
11.15	159.8238	-7.7198	427.1454
11.20	160.2622	-6.6906	427.1454
11.25	160.6491	-4.1758	427.1454
11.35	161.2565	-2.1748	427.1454
11.45	161.6684	-0.1781	427.1454
11.54	161.8855	1.8153	427.1454
11.64	161.9080	3.8064	427.1454
11.74	161.7361	5.7962	427.1454
11.84	161.3699	7.7858	427.1454
11.93	160.8096	9.7761	427.1454
12.03	160.0549	11.7681	427.1454
12.13	159.1058	13.7629	427.1454
12.23	157.9620	15.7614	427.1454
12.32	156.6231	17.7647	427.1454
12.42	155.0886	19.7736	427.1454
12.52	153.3580	21.7893	427.1454
12.62	151.4306	23.8125	427.1454
12.71	149.3057	25.8444	427.1454
12.81	146.9825	27.8857	427.1454
12.91	144.4600	29.9375	427.1454
13.01	141.7372	32.0006	427.1454
13.10	138.8130	34.0760	427.1454
13.20	135.6862	36.1644	427.1454
13.30	132.3556	38.2668	427.1454
13.40	128.8197	40.3839	427.1454
13.50	125.0771	42.5166	427.1454
13.59	121.1264	44.6656	427.1454
13.69	116.9659	46.8317	427.1454
13.79	112.5939	49.0157	427.1454
13.89	108.0087	51.2182	427.1454
13.98	103.2085	53.4400	427.1454
14.08	98.1914	55.6815	427.1454
14.18	92.9555	57.9436	427.1454
14.28	87.4988	60.2267	427.1454
14.37	81.8192	62.5314	427.1454
14.47	75.9146	64.8582	427.1454
14.57	69.7829	67.2076	427.1454
14.67	63.4218	69.5801	427.1454
14.76	56.8292	71.9759	427.1454
14.86	50.0027	74.3955	427.1454
14.96	42.9399	76.8392	427.1454



---

15.06	35.6386	79.3072	427.1454
15.15	28.0964	81.7999	427.1454
15.25	20.3109	84.3172	427.1454
15.35	12.2796	86.9026	427.1454
15.45	3.8333	90.6655	427.1454
15.55	-4.9850	94.4540	427.1454
15.65	-14.1780	98.2680	427.1454
15.75	-23.7482	102.1076	427.1454
15.84	-33.6980	105.9726	427.1454
15.94	-44.0301	109.8626	427.1454
16.04	-54.7468	113.7775	427.1454
16.14	-65.8507	117.7169	427.1454
16.24	-77.3441	121.6804	427.1454
16.34	-89.2295	125.6674	427.1454
16.44	-101.5091	129.6774	427.1454
16.54	-114.1853	133.7097	427.1454
16.64	-127.2603	137.7635	427.1454
16.73	-140.7361	141.8381	427.1454
16.83	-154.6149	145.9326	427.1454
16.93	-168.8985	150.0458	427.1454
17.03	-183.5889	154.1768	427.1454
17.13	-198.6878	158.3243	427.1454
17.23	-214.1969	162.4871	427.1454
17.33	-230.1176	166.6637	427.1454
17.43	-246.4513	170.8526	427.1454
17.53	-263.1993	175.0523	427.1454
17.62	-280.3626	179.2611	427.1454
17.72	-297.9421	183.4770	427.1454
17.82	-315.9384	187.6982	427.1454
17.92	-334.3523	191.9227	427.1454
18.02	-353.1838	196.1482	427.1454
18.12	-372.4332	200.3724	427.1454
18.22	-392.1004	204.5930	427.1454
18.32	-412.1849	208.8074	427.1454
18.42	-432.6862	213.0129	427.1454
18.51	-453.6033	217.2066	427.1454
18.61	-474.9352	221.3858	427.1454
18.71	-496.6803	225.5471	427.1454
18.81	-518.8370	229.6875	427.1454
18.91	-541.4031	233.8036	427.1454
19.01	-564.3762	237.8918	427.1454
19.11	-587.7536	241.9484	427.1454
19.21	-611.5321	245.9697	427.1454
19.31	-635.7083	249.9517	427.1454
19.40	-660.2783	253.8902	427.1454
19.50	-685.2378	257.7810	427.1454
19.60	-710.5820	261.6196	427.1454
19.70	-736.3058	265.4013	427.1454
19.80	-762.4036	268.6750	427.1454
19.89	-788.6022	278.3855	427.1454
19.97	-809.6332	288.0429	427.1454
20.06	-834.4919	297.6438	427.1454
20.14	-860.1735	307.1846	427.1454
20.23	-886.6729	316.6618	427.1454
20.31	-913.9847	326.0715	427.1454
20.40	145.4070	58.8580	15.0092
20.49	140.1927	68.1235	15.0092
20.57	134.1842	77.3166	15.0092
20.66	127.3878	86.4378	15.0092
20.74	119.8095	95.4878	15.0092
20.83	111.4555	104.4671	15.0092
20.91	102.3319	113.3760	15.0092
21.00	92.4446	122.4442	15.0092
21.09	81.5364	115.5289	15.0092
21.19	71.2764	108.5309	15.0092
21.28	61.6725	101.4507	15.0092
21.38	52.7324	94.2886	15.0092
21.47	44.4637	87.0449	15.0092
21.56	36.8742	79.7198	15.0092
21.66	29.9713	72.3135	15.0092
21.75	23.7628	64.8263	15.0092
21.84	18.2562	57.2582	15.0092
21.94	13.4592	49.6094	15.0092
22.03	9.3792	41.8798	15.0092
22.13	6.0238	34.0697	15.0092
22.22	3.4007	26.1789	15.0092
22.31	1.5173	18.2076	15.0092

22.41	0.3812	10.1557	15.0092
22.50	0.0000	-2.0232	15.0092

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1355.8026	446.2410	276.5519
0.70	-1312.6025	436.1438	273.6712
0.80	-1270.3851	426.1677	270.7904
0.89	-1229.1388	416.3113	267.9097
0.99	-1188.8516	406.5746	265.0289
1.09	-1149.5120	396.9590	262.1482
1.19	-1111.1079	387.4645	259.2674
1.29	-1073.6276	378.0911	256.3867
1.38	-1037.0592	368.8374	253.5059
1.48	-1001.3911	359.7033	250.6252
1.58	-966.6114	350.6904	247.7444
1.68	-932.7083	341.7985	244.8637
1.78	-899.6700	333.0264	241.9829
1.87	-867.4847	324.3740	239.1022
1.97	-836.1408	315.8426	236.2214
2.07	-805.6263	307.4323	233.3407
2.17	-775.9294	299.1431	230.4599
2.26	-747.0383	290.9736	227.5792
2.36	-718.9412	282.9238	224.6984
2.46	-691.6264	274.9951	221.8177
2.56	-665.0820	267.1875	218.9369
2.66	-639.2963	259.5009	216.0562
2.75	-614.2573	251.9341	213.1754
2.85	-589.9533	244.4870	210.2947
2.95	-566.3726	237.1609	207.4139
3.05	-543.5034	229.9559	204.5332
3.15	-521.3337	222.8720	201.6524
3.24	-499.8517	215.9079	198.7717
3.34	-479.0458	209.0634	195.8909
3.44	-458.9042	202.3400	193.0102
3.54	-439.4150	195.7377	190.1294
3.64	-420.5663	189.2564	187.2487
3.73	-402.3464	182.8949	184.3680
3.83	-384.7436	176.6531	181.4872
3.93	-367.7459	170.5323	178.6065
4.03	-351.3417	164.5326	175.7257
4.13	-335.5191	158.6527	172.8450
4.22	-320.2664	152.8924	169.9642
4.32	-305.5717	147.2533	167.0835
4.42	-291.4234	141.7352	164.2027
4.52	-277.8093	136.3382	161.3220
4.61	-264.7179	131.0609	158.4412
4.71	-252.1374	125.9033	155.5605
4.81	-240.0559	120.8668	152.6797
4.91	-228.4617	115.9513	149.7990
5.01	-217.3429	111.1570	146.9182
5.10	-206.6876	106.4823	144.0375
5.20	-196.4842	101.9274	141.1567
5.30	-186.7209	97.4935	138.2760
5.40	-177.3858	93.1807	135.3952
5.50	-168.4671	88.9890	132.5145
5.59	-159.9529	84.9170	129.6337
5.69	-151.8316	80.9648	126.7530
5.79	-144.0914	77.1336	123.8722
5.89	-136.7204	73.4234	120.9915
5.99	-129.7067	69.8344	118.1107
6.08	-123.0386	66.3650	115.2300
6.18	-116.7044	63.0154	112.3492
6.28	-110.6922	59.7868	109.4685
6.38	-104.9902	56.6794	106.5877
6.48	-99.5866	53.6916	103.7070
6.57	-94.4697	50.8236	100.8262
6.67	-89.6278	48.0766	97.9455
6.77	-85.0488	45.4507	95.0647
6.87	-80.7211	42.9459	92.1840
6.96	-76.6327	40.5608	89.3032
7.06	-72.7721	38.2954	86.4225
7.16	-69.1273	36.1510	83.5417
7.26	-65.6865	34.1278	80.6610

7.36	-62.4380	32.2256	77.7802
7.45	-59.3698	30.4432	74.8995
7.55	-56.4703	28.7804	72.0187
7.65	-53.7277	27.2388	69.1380
7.75	-51.1298	25.8247	66.2572
7.85	-48.6681	24.4582	63.3765
7.94	-46.3376	23.1421	60.4957
8.04	-44.1336	21.8764	57.6150
8.14	-42.0509	20.6637	54.7342
8.24	-40.0844	19.5042	51.8535
8.34	-38.2288	18.3977	48.9727
8.43	-36.4790	17.3416	46.0920
8.53	-34.8302	16.3360	43.2112
8.63	-33.2773	15.3834	40.3305
8.73	-31.8150	14.4839	37.4497
8.83	-30.4384	13.6348	34.5690
8.92	-29.1424	12.8361	31.6882
9.02	-27.9221	12.0905	28.8075
9.12	-26.7721	11.3979	25.9267
9.22	-25.6874	10.7584	23.0460
9.31	-24.6628	10.1694	20.1652
9.41	-23.6934	9.6307	17.2845
9.51	-22.7742	9.1451	14.4037
9.61	-21.8999	8.7126	11.5230
9.71	-21.0654	8.3332	8.6422
9.80	-20.2655	8.0042	5.7615
9.90	-19.4954	7.7255	2.8807
10.00	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1087.5100	-412.1362	276.5519
0.70	-1047.6396	-402.2380	273.6712
0.80	-1008.7325	-392.4609	270.7904
0.89	-970.7768	-382.8035	267.9097
0.99	-933.7609	-373.2659	265.0289
1.09	-897.6730	-363.8493	262.1482
1.19	-862.5012	-354.5538	259.2674
1.29	-828.2336	-345.3793	256.3867
1.38	-794.8585	-336.3246	253.5059
1.48	-762.3642	-327.3896	250.6252
1.58	-730.7388	-318.5757	247.7444
1.68	-699.9705	-309.8828	244.8637
1.78	-670.0475	-301.3097	241.9829
1.87	-640.9582	-292.8563	239.1022
1.97	-612.6906	-284.5239	236.2214
2.07	-585.2330	-276.3126	233.3407
2.17	-558.5734	-268.2224	230.4599
2.26	-532.7002	-260.2520	227.5792
2.36	-507.6016	-252.4012	224.6984
2.46	-483.2657	-244.6715	221.8177
2.56	-459.6808	-237.0629	218.9369
2.66	-436.8350	-229.5753	216.0562
2.75	-414.7165	-222.2075	213.1754
2.85	-393.3135	-214.9594	210.2947
2.95	-372.6143	-207.8323	207.4139
3.05	-352.6071	-200.8264	204.5332
3.15	-333.2799	-193.9415	201.6524
3.24	-314.6210	-187.1763	198.7717
3.34	-296.6187	-180.5308	195.8909
3.44	-279.2611	-174.0064	193.0102
3.54	-262.5365	-167.6031	190.1294
3.64	-246.4329	-161.3209	187.2487
3.73	-230.9386	-155.1583	184.3680
3.83	-216.0419	-149.1155	181.4872
3.93	-201.7309	-143.1938	178.6065
4.03	-187.9938	-137.3931	175.7257
4.13	-174.8189	-131.7122	172.8450
4.22	-162.1943	-126.1510	169.9642
4.32	-150.1084	-120.7108	167.0835
4.42	-138.5492	-115.3917	164.2027
4.52	-127.5049	-110.1937	161.3220
4.61	-116.9638	-105.1154	158.4412
4.71	-106.9140	-100.1568	155.5605
4.81	-97.3438	-95.3193	152.6797
4.91	-88.2413	-90.6029	149.7990

5.01	-79.5948	-86.0075	146.9182
5.10	-71.3923	-81.5319	144.0375
5.20	-63.6223	-77.1760	141.1567
5.30	-56.2728	-72.9411	138.2760
5.40	-49.3320	-68.8274	135.3952
5.50	-42.7882	-64.8346	132.5145
5.59	-36.6294	-60.9617	129.6337
5.69	-30.8440	-57.2084	126.7530
5.79	-25.4201	-53.5762	123.8722
5.89	-20.3460	-50.0651	120.9915
5.99	-15.6098	-46.6750	118.1107
6.08	-11.1997	-43.4047	115.2300
6.18	-7.1039	-40.2541	112.3492
6.28	-3.3106	-37.2245	109.4685
6.38	0.1919	-34.3161	106.5877
6.48	3.4154	-31.5273	103.7070
6.57	6.3718	-28.8583	100.8262
6.67	9.0728	-26.3103	97.9455
6.77	11.5302	-23.8834	95.0647
6.87	13.7559	-21.5776	92.1840
6.96	15.7617	-19.3915	89.3032
7.06	17.5592	-17.3251	86.4225
7.16	19.1604	-15.3798	83.5417
7.26	20.5771	-13.5556	80.6610
7.36	21.8210	-11.8524	77.7802
7.45	22.9040	-10.2690	74.8995
7.55	23.8379	-8.8052	72.0187
7.65	24.6343	-7.4626	69.1380
7.75	25.3055	-6.2475	66.2572
7.85	25.8601	-5.0800	63.3765
7.94	26.3028	-3.9629	60.4957
8.04	26.6386	-2.8962	57.6150
8.14	26.8726	-1.8826	54.7342
8.24	27.0099	-0.9220	51.8535
8.34	27.0557	-0.0146	48.9727
8.43	27.0152	0.8425	46.0920
8.53	26.8932	1.6492	43.2112
8.63	26.6949	2.4027	40.3305
8.73	26.4253	3.1032	37.4497
8.83	26.0896	3.7533	34.5690
8.92	25.6927	4.3530	31.6882
9.02	25.2397	4.8996	28.8075
9.12	24.7358	5.3932	25.9267
9.22	24.1862	5.8336	23.0460
9.31	23.5959	6.2237	20.1652
9.41	22.9698	6.5633	17.2845
9.51	22.3131	6.8499	14.4037
9.61	21.6310	7.0834	11.5230
9.71	20.9286	7.2638	8.6422
9.80	20.2110	7.3939	5.7615
9.90	19.4831	7.4735	2.8807
10.00	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.5544	-19.0956
0.09	0.4581	-8.1109	-19.0956
0.19	1.8224	-17.6684	-19.0956
0.28	4.0826	-27.1180	-19.0956
0.38	7.2288	-36.4598	-19.0956
0.47	11.2507	-45.6936	-19.0956
0.56	16.1383	-54.8194	-19.0956
0.66	21.8815	-63.8371	-19.0956
0.75	28.4701	-72.7467	-19.0956
0.84	35.8939	-81.5479	-19.0956
0.94	44.1429	-90.2405	-19.0956
1.03	53.2068	-98.8244	-19.0956
1.13	63.0754	-107.2991	-19.0956
1.22	73.7385	-115.6644	-19.0956
1.31	85.1859	-123.9199	-19.0956
1.41	97.4073	-132.0650	-19.0956
1.50	110.3922	-140.3070	-19.0956
1.59	122.2492	-131.8309	-19.0956
1.67	133.3797	-123.2611	-19.0956
1.76	143.7756	-114.5971	-19.0956

---

1.84	153.4289	-105.8382	-19.0956
1.93	162.3314	-96.9838	-19.0956
2.01	170.4750	-88.0333	-19.0956
2.10	-1177.9512	-355.5589	427.1454
2.19	-1147.8952	-346.4936	427.1454
2.27	-1118.6097	-337.3090	427.1454
2.36	-1089.7716	-327.9616	427.1454
2.44	-1061.7373	-318.5330	427.1454
2.53	-1034.5140	-309.0278	427.1454
2.61	-1008.1080	-299.4503	427.1454
2.70	-982.5257	-289.3791	427.1454
2.80	-953.7619	-285.7446	427.1454
2.90	-925.3575	-282.0324	427.1454
3.00	-897.3202	-278.2486	427.1454
3.10	-869.6570	-274.3989	427.1454
3.19	-842.3745	-270.4891	427.1454
3.29	-815.4787	-266.5247	427.1454
3.39	-788.9749	-262.5108	427.1454
3.49	-762.8681	-258.4527	427.1454
3.59	-737.1625	-254.3554	427.1454
3.69	-711.8621	-250.2235	427.1454
3.79	-686.9704	-246.0617	427.1454
3.89	-662.4901	-241.8746	427.1454
3.99	-638.4240	-237.6663	427.1454
4.08	-614.7740	-233.4411	427.1454
4.18	-591.5418	-229.2029	427.1454
4.28	-568.7287	-224.9556	427.1454
4.38	-546.3356	-220.7029	427.1454
4.48	-524.3631	-216.4484	427.1454
4.58	-502.8113	-212.1954	427.1454
4.68	-481.6801	-207.9472	427.1454
4.78	-460.9690	-203.7069	427.1454
4.88	-440.6771	-199.4776	427.1454
4.97	-420.8036	-195.2621	427.1454
5.07	-401.3469	-191.0631	427.1454
5.17	-382.3054	-186.8833	427.1454
5.27	-363.6773	-182.7251	427.1454
5.37	-345.4603	-178.5909	427.1454
5.47	-327.6522	-174.4830	427.1454
5.57	-310.2503	-170.4034	427.1454
5.67	-293.2519	-166.3542	427.1454
5.77	-276.6538	-162.3373	427.1454
5.86	-260.4530	-158.3545	427.1454
5.96	-244.6460	-154.4075	427.1454
6.06	-229.2294	-150.4979	427.1454
6.16	-214.1994	-146.6272	427.1454
6.26	-199.5521	-142.7967	427.1454
6.36	-185.2836	-139.0078	427.1454
6.46	-171.3899	-135.2616	427.1454
6.56	-157.8665	-131.5593	427.1454
6.66	-144.7093	-127.9019	427.1454
6.75	-131.9138	-124.2904	427.1454
6.85	-119.4754	-120.7256	427.1454
6.95	-107.3895	-117.2082	427.1454
7.05	-95.6515	-113.7391	427.1454
7.15	-84.2565	-110.5525	427.1454
7.24	-73.9464	-108.5014	427.1454
7.33	-63.8244	-106.4931	427.1454
7.42	-53.8864	-104.5279	427.1454
7.52	-44.1286	-102.6061	427.1454
7.61	-34.5470	-100.7278	427.1454
7.70	-25.1376	-98.8934	427.1454
7.79	-15.8963	-97.1029	427.1454
7.88	-6.8191	-95.3564	427.1454
7.98	2.0980	-93.6539	427.1454
8.07	10.8590	-91.9955	427.1454
8.16	19.4680	-90.3810	427.1454
8.25	27.9290	-88.7489	427.1454
8.34	36.4334	-87.1884	427.1454
8.44	44.7914	-85.6733	427.1454
8.53	53.0075	-84.2036	427.1454
8.63	61.0857	-82.7788	427.1454
8.72	69.0304	-81.3988	427.1454
8.81	76.8457	-80.0629	427.1454
8.91	84.5358	-78.7710	427.1454
9.00	92.1047	-77.5224	427.1454
9.09	99.5566	-76.3167	427.1454

---

9.19	106.8955	-75.1533	427.1454
9.28	114.1253	-74.0316	427.1454
9.38	121.2499	-72.9510	427.1454
9.47	128.2732	-71.9109	427.1454
9.56	135.1990	-70.9104	427.1454
9.66	142.0310	-69.9489	427.1454
9.75	148.7729	-69.0364	427.1454
9.84	155.3988	-68.1543	427.1454
9.94	161.9424	-67.3083	427.1454
10.03	168.4071	-66.4976	427.1454
10.12	174.7961	-65.7213	427.1454
10.22	181.1126	-64.9784	427.1454
10.31	187.3598	-64.2679	427.1454
10.40	193.5406	-63.5889	427.1454
10.50	199.6581	-62.9401	427.1454
10.59	205.7151	-62.3207	427.1454
10.68	211.7142	-61.7294	427.1454
10.78	217.6581	-61.1650	427.1454
10.87	223.5494	-60.6265	427.1454
10.96	229.3904	-60.1125	427.1454
11.06	235.1834	-59.6218	427.1454
11.15	240.9307	-60.1700	427.1454
11.20	243.9916	-59.9249	427.1454
11.25	247.0402	-58.5740	427.1454
11.35	252.7577	-54.0281	427.1454
11.45	258.0314	-49.5016	427.1454
11.54	262.8633	-44.9929	427.1454
11.64	267.2550	-40.5005	427.1454
11.74	271.2082	-36.0226	427.1454
11.84	274.7242	-31.5575	427.1454
11.93	277.8044	-27.1036	427.1454
12.03	280.4498	-22.6591	427.1454
12.13	282.6613	-18.2222	427.1454
12.23	284.4397	-13.7912	427.1454
12.32	285.7856	-9.3642	427.1454
12.42	286.6993	-4.9396	427.1454
12.52	287.1810	-0.5155	427.1454
12.62	287.2309	3.9099	427.1454
12.71	286.8488	8.3384	427.1454
12.81	286.0344	12.7717	427.1454
12.91	284.7872	17.2117	427.1454
13.01	283.1065	21.6601	427.1454
13.10	280.9916	26.1188	427.1454
13.20	278.4415	30.5894	427.1454
13.30	275.4550	35.0737	427.1454
13.40	272.0307	39.5734	427.1454
13.50	268.1671	44.0902	427.1454
13.59	263.8626	48.6259	427.1454
13.69	259.1154	53.1819	427.1454
13.79	253.9234	57.7601	427.1454
13.89	248.2845	62.3619	427.1454
13.98	242.1963	66.9889	427.1454
14.08	235.6565	71.6427	427.1454
14.18	228.6624	76.3246	427.1454
14.28	221.2112	81.0362	427.1454
14.37	213.3001	85.7787	427.1454
14.47	204.9260	90.5536	427.1454
14.57	196.0858	95.3621	427.1454
14.67	186.7762	100.2055	427.1454
14.76	176.9938	105.0849	427.1454
14.86	166.7351	110.0013	427.1454
14.96	155.9964	114.9560	427.1454
15.06	144.7741	119.9498	427.1454
15.15	133.0643	124.9836	427.1454
15.25	120.8630	130.0583	427.1454
15.35	108.1664	135.2078	427.1454
15.45	94.9434	137.4427	427.1454
15.55	81.4993	139.7216	427.1454
15.65	67.8298	142.0450	427.1454
15.75	53.9306	144.4135	427.1454
15.84	39.7972	146.8273	427.1454
15.94	25.4250	149.2868	427.1454
16.04	10.8097	151.7919	427.1454
16.14	-4.0534	154.3430	427.1454
16.24	-19.1688	156.9398	427.1454
16.34	-34.5409	159.5824	427.1454
16.44	-50.1744	162.2704	427.1454

16.54	-66.0736	165.0035	427.1454
16.64	-82.2432	167.7814	427.1454
16.73	-98.6875	170.6034	427.1454
16.83	-115.4108	173.4689	427.1454
16.93	-132.4175	176.3773	427.1454
17.03	-149.7118	179.3275	427.1454
17.13	-167.2978	182.3187	427.1454
17.23	-185.1796	185.3498	427.1454
17.33	-203.3612	188.4195	427.1454
17.43	-221.8464	191.5265	427.1454
17.53	-240.6387	194.6695	427.1454
17.62	-259.7419	197.8467	427.1454
17.72	-279.1593	201.0566	427.1454
17.82	-298.8941	204.2973	427.1454
17.92	-318.9494	207.5669	427.1454
18.02	-339.3280	210.8634	427.1454
18.12	-360.0326	214.1844	427.1454
18.22	-381.0656	217.5276	427.1454
18.32	-402.4292	220.8907	427.1454
18.42	-424.1254	224.2709	427.1454
18.51	-446.1558	227.6655	427.1454
18.61	-468.5220	231.0717	427.1454
18.71	-491.2249	234.4863	427.1454
18.81	-514.2655	237.9062	427.1454
18.91	-537.6444	241.3280	427.1454
19.01	-561.3616	244.7482	427.1454
19.11	-585.4170	248.1632	427.1454
19.21	-609.8101	251.5693	427.1454
19.31	-634.5401	254.9623	427.1454
19.40	-659.6055	258.3382	427.1454
19.50	-685.0049	261.6927	427.1454
19.60	-710.7359	265.0214	427.1454
19.70	-736.7961	268.3196	427.1454
19.80	-763.1825	271.1666	427.1454
19.89	-786.5947	280.5006	427.1454
19.97	-810.8069	289.8013	427.1454
20.06	-835.8163	299.0653	427.1454
20.14	-861.6198	308.2891	427.1454
20.23	-888.2139	317.4689	427.1454
20.31	-915.5948	326.6011	427.1454
20.40	143.7515	59.1298	15.0092
20.49	138.5139	68.1572	15.0092
20.57	132.5025	77.1320	15.0092
20.66	125.7219	86.0547	15.0092
20.74	118.1765	94.9259	15.0092
20.83	109.8706	103.7460	15.0092
20.91	100.8088	112.5156	15.0092
21.00	90.9953	121.4585	15.0092
21.09	80.1794	114.4359	15.0092
21.19	70.0220	107.3542	15.0092
21.28	60.5284	100.2138	15.0092
21.38	51.7042	93.0150	15.0092
21.47	43.5550	85.7582	15.0092
21.56	36.0860	78.4436	15.0092
21.66	29.3028	71.0714	15.0092
21.75	23.2108	63.6417	15.0092
21.84	17.8152	56.1547	15.0092
21.94	13.1216	48.6105	15.0092
22.03	9.1353	41.0091	15.0092
22.13	5.8615	33.3506	15.0092
22.22	3.3058	25.6351	15.0092
22.31	1.4734	17.8624	15.0092
22.41	0.3697	10.0328	15.0092
22.50	0.0000	-2.1461	15.0092

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1355.8026	446.2410	276.5519
0.70	-1312.6025	436.1438	273.6712
0.80	-1270.3851	426.1677	270.7904
0.89	-1229.1388	416.3113	267.9097
0.99	-1188.8516	406.5746	265.0289
1.09	-1149.5120	396.9590	262.1482
1.19	-1111.1079	387.4645	259.2674

---

1.29	-1073.6276	378.0911	256.3867
1.38	-1037.0592	368.8374	253.5059
1.48	-1001.3911	359.7033	250.6252
1.58	-966.6114	350.6904	247.7444
1.68	-932.7083	341.7985	244.8637
1.78	-899.6700	333.0264	241.9829
1.87	-867.4847	324.3740	239.1022
1.97	-836.1408	315.8426	236.2214
2.07	-805.6263	307.4323	233.3407
2.17	-775.9294	299.1431	230.4599
2.26	-747.0383	290.9736	227.5792
2.36	-718.9412	282.9238	224.6984
2.46	-691.6264	274.9951	221.8177
2.56	-665.0820	267.1875	218.9369
2.66	-639.2963	259.5009	216.0562
2.75	-614.2573	251.9341	213.1754
2.85	-589.9533	244.4870	210.2947
2.95	-566.3726	237.1609	207.4139
3.05	-543.5034	229.9559	204.5332
3.15	-521.3337	222.8720	201.6524
3.24	-499.8517	215.9079	198.7717
3.34	-479.0458	209.0634	195.8909
3.44	-458.9042	202.3400	193.0102
3.54	-439.4150	195.7377	190.1294
3.64	-420.5663	189.2564	187.2487
3.73	-402.3464	182.8949	184.3680
3.83	-384.7436	176.6531	181.4872
3.93	-367.7459	170.5323	178.6065
4.03	-351.3417	164.5326	175.7257
4.13	-335.5191	158.6527	172.8450
4.22	-320.2664	152.8924	169.9642
4.32	-305.5717	147.2533	167.0835
4.42	-291.4234	141.7352	164.2027
4.52	-277.8093	136.3382	161.3220
4.61	-264.7179	131.0609	158.4412
4.71	-252.1374	125.9033	155.5605
4.81	-240.0559	120.8668	152.6797
4.91	-228.4617	115.9513	149.7990
5.01	-217.3429	111.1570	146.9182
5.10	-206.6876	106.4823	144.0375
5.20	-196.4842	101.9274	141.1567
5.30	-186.7209	97.4935	138.2760
5.40	-177.3858	93.1807	135.3952
5.50	-168.4671	88.9890	132.5145
5.59	-159.9529	84.9170	129.6337
5.69	-151.8316	80.9648	126.7530
5.79	-144.0914	77.1336	123.8722
5.89	-136.7204	73.4234	120.9915
5.99	-129.7067	69.8344	118.1107
6.08	-123.0386	66.3650	115.2300
6.18	-116.7044	63.0154	112.3492
6.28	-110.6922	59.7868	109.4685
6.38	-104.9902	56.6794	106.5877
6.48	-99.5866	53.6916	103.7070
6.57	-94.4697	50.8236	100.8262
6.67	-89.6278	48.0766	97.9455
6.77	-85.0488	45.4507	95.0647
6.87	-80.7211	42.9459	92.1840
6.96	-76.6327	40.5608	89.3032
7.06	-72.7721	38.2954	86.4225
7.16	-69.1273	36.1510	83.5417
7.26	-65.6865	34.1278	80.6610
7.36	-62.4380	32.2256	77.7802
7.45	-59.3698	30.4432	74.8995
7.55	-56.4703	28.7804	72.0187
7.65	-53.7277	27.2388	69.1380
7.75	-51.1298	25.8247	66.2572
7.85	-48.6681	24.4582	63.3765
7.94	-46.3376	23.1421	60.4957
8.04	-44.1336	21.8764	57.6150
8.14	-42.0509	20.6637	54.7342
8.24	-40.0844	19.5042	51.8535
8.34	-38.2288	18.3977	48.9727
8.43	-36.4790	17.3416	46.0920
8.53	-34.8302	16.3360	43.2112
8.63	-33.2773	15.3834	40.3305
8.73	-31.8150	14.4839	37.4497



8.83	-30.4384	13.6348	34.5690
8.92	-29.1424	12.8361	31.6882
9.02	-27.9221	12.0905	28.8075
9.12	-26.7721	11.3979	25.9267
9.22	-25.6874	10.7584	23.0460
9.31	-24.6628	10.1694	20.1652
9.41	-23.6934	9.6307	17.2845
9.51	-22.7742	9.1451	14.4037
9.61	-21.8999	8.7126	11.5230
9.71	-21.0654	8.3332	8.6422
9.80	-20.2655	8.0042	5.7615
9.90	-19.4954	7.7255	2.8807
10.00	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1087.5100	-412.1362	276.5519
0.70	-1047.6396	-402.2380	273.6712
0.80	-1008.7325	-392.4609	270.7904
0.89	-970.7768	-382.8035	267.9097
0.99	-933.7609	-373.2659	265.0289
1.09	-897.6730	-363.8493	262.1482
1.19	-862.5012	-354.5538	259.2674
1.29	-828.2336	-345.3793	256.3867
1.38	-794.8585	-336.3246	253.5059
1.48	-762.3642	-327.3896	250.6252
1.58	-730.7388	-318.5757	247.7444
1.68	-699.9705	-309.8828	244.8637
1.78	-670.0475	-301.3097	241.9829
1.87	-640.9582	-292.8563	239.1022
1.97	-612.6906	-284.5239	236.2214
2.07	-585.2330	-276.3126	233.3407
2.17	-558.5734	-268.2224	230.4599
2.26	-532.7002	-260.2520	227.5792
2.36	-507.6016	-252.4012	224.6984
2.46	-483.2657	-244.6715	221.8177
2.56	-459.6808	-237.0629	218.9369
2.66	-436.8350	-229.5753	216.0562
2.75	-414.7165	-222.2075	213.1754
2.85	-393.3135	-214.9594	210.2947
2.95	-372.6143	-207.8323	207.4139
3.05	-352.6071	-200.8264	204.5332
3.15	-333.2799	-193.9415	201.6524
3.24	-314.6210	-187.1763	198.7717
3.34	-296.6187	-180.5308	195.8909
3.44	-279.2611	-174.0064	193.0102
3.54	-262.5365	-167.6031	190.1294
3.64	-246.4329	-161.3209	187.2487
3.73	-230.9386	-155.1583	184.3680
3.83	-216.0419	-149.1155	181.4872
3.93	-201.7309	-143.1938	178.6065
4.03	-187.9938	-137.3931	175.7257
4.13	-174.8189	-131.7122	172.8450
4.22	-162.1943	-126.1510	169.9642
4.32	-150.1084	-120.7108	167.0835
4.42	-138.5492	-115.3917	164.2027
4.52	-127.5049	-110.1937	161.3220
4.61	-116.9638	-105.1154	158.4412
4.71	-106.9140	-100.1568	155.5605
4.81	-97.3438	-95.3193	152.6797
4.91	-88.2413	-90.6029	149.7990
5.01	-79.5948	-86.0075	146.9182
5.10	-71.3923	-81.5319	144.0375
5.20	-63.6223	-77.1760	141.1567
5.30	-56.2728	-72.9411	138.2760
5.40	-49.3320	-68.8274	135.3952
5.50	-42.7882	-64.8346	132.5145
5.59	-36.6294	-60.9617	129.6337
5.69	-30.8440	-57.2084	126.7530
5.79	-25.4201	-53.5762	123.8722
5.89	-20.3460	-50.0651	120.9915
5.99	-15.6098	-46.6750	118.1107
6.08	-11.1997	-43.4047	115.2300
6.18	-7.1039	-40.2541	112.3492
6.28	-3.3106	-37.2245	109.4685
6.38	0.1919	-34.3161	106.5877

6.48	3.4154	-31.5273	103.7070
6.57	6.3718	-28.8583	100.8262
6.67	9.0728	-26.3103	97.9455
6.77	11.5302	-23.8834	95.0647
6.87	13.7559	-21.5776	92.1840
6.96	15.7617	-19.3915	89.3032
7.06	17.5592	-17.3251	86.4225
7.16	19.1604	-15.3798	83.5417
7.26	20.5771	-13.5556	80.6610
7.36	21.8210	-11.8524	77.7802
7.45	22.9040	-10.2690	74.8995
7.55	23.8379	-8.8052	72.0187
7.65	24.6343	-7.4626	69.1380
7.75	25.3055	-6.2475	66.2572
7.85	25.8601	-5.0800	63.3765
7.94	26.3028	-3.9629	60.4957
8.04	26.6386	-2.8962	57.6150
8.14	26.8726	-1.8826	54.7342
8.24	27.0099	-0.9220	51.8535
8.34	27.0557	-0.0146	48.9727
8.43	27.0152	0.8425	46.0920
8.53	26.8932	1.6492	43.2112
8.63	26.6949	2.4027	40.3305
8.73	26.4253	3.1032	37.4497
8.83	26.0896	3.7533	34.5690
8.92	25.6927	4.3530	31.6882
9.02	25.2397	4.8996	28.8075
9.12	24.7358	5.3932	25.9267
9.22	24.1862	5.8336	23.0460
9.31	23.5959	6.2237	20.1652
9.41	22.9698	6.5633	17.2845
9.51	22.3131	6.8499	14.4037
9.61	21.6310	7.0834	11.5230
9.71	20.9286	7.2638	8.6422
9.80	20.2110	7.3939	5.7615
9.90	19.4831	7.4735	2.8807
10.00	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 14)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.8852	-19.0956
0.09	0.4271	-7.1401	-19.0956
0.19	1.7003	-16.0788	-19.0956
0.28	3.8116	-24.9312	-19.0956
0.38	6.7527	-33.6970	-19.0956
0.47	10.5156	-42.3764	-19.0956
0.56	15.0923	-50.9692	-19.0956
0.66	20.4745	-59.4753	-19.0956
0.75	26.6541	-67.8947	-19.0956
0.84	33.6231	-76.2271	-19.0956
0.94	41.3732	-84.4725	-19.0956
1.03	49.8964	-92.6305	-19.0956
1.13	59.1843	-100.7009	-19.0956
1.22	69.2289	-108.6834	-19.0956
1.31	80.0218	-116.5776	-19.0956
1.41	91.5548	-124.3830	-19.0956
1.50	103.8195	-132.3205	-19.0956
1.59	114.9920	-123.5716	-19.0956
1.67	125.4145	-114.7472	-19.0956
1.76	135.0807	-105.8466	-19.0956
1.84	143.9839	-96.8694	-19.0956
1.93	152.1177	-87.8149	-19.0956
2.01	159.4753	-78.6825	-19.0956
2.10	-1189.7523	-346.0453	427.1454
2.19	-1160.5050	-336.8359	427.1454
2.27	-1132.0404	-327.5245	427.1454
2.36	-1104.0068	-318.9282	427.1454
2.44	-1076.7124	-310.2694	427.1454
2.53	-1050.1627	-301.5527	427.1454
2.61	-1024.3627	-292.7825	427.1454
2.70	-999.3168	-283.5349	427.1454
2.80	-971.0820	-280.8754	427.1454
2.90	-943.1102	-278.1633	427.1454
3.00	-915.4066	-275.4049	427.1454
3.10	-887.9758	-272.6060	427.1454

---

3.19	-860.8217	-269.7725	427.1454
3.29	-833.9479	-266.9099	427.1454
3.39	-807.3571	-264.0237	427.1454
3.49	-781.0517	-261.1191	427.1454
3.59	-755.0336	-258.2012	427.1454
3.69	-729.3040	-255.2749	427.1454
3.79	-703.8638	-252.3449	427.1454
3.89	-678.7134	-249.4158	427.1454
3.99	-653.8526	-246.4920	427.1454
4.08	-629.2809	-243.5778	427.1454
4.18	-604.9974	-240.6773	427.1454
4.28	-581.0007	-237.7943	427.1454
4.38	-557.2892	-234.9328	427.1454
4.48	-533.8606	-232.0962	427.1454
4.58	-510.7125	-229.2881	427.1454
4.68	-487.8421	-226.5117	427.1454
4.78	-465.2462	-223.7703	427.1454
4.88	-442.9215	-221.0669	427.1454
4.97	-420.8641	-218.4043	427.1454
5.07	-399.0700	-215.7853	427.1454
5.17	-377.5348	-213.2125	427.1454
5.27	-356.2541	-210.6884	427.1454
5.37	-335.2230	-208.2152	427.1454
5.47	-314.4365	-205.7951	427.1454
5.57	-293.8893	-203.4302	427.1454
5.67	-273.5760	-201.1224	427.1454
5.77	-253.4909	-198.8734	427.1454
5.86	-233.6281	-196.6850	427.1454
5.96	-213.9818	-194.5586	427.1454
6.06	-194.5458	-192.4956	427.1454
6.16	-175.3138	-190.4973	427.1454
6.26	-156.2794	-188.5648	427.1454
6.36	-137.4360	-186.6992	427.1454
6.46	-118.7772	-184.9013	427.1454
6.56	-100.2962	-183.1719	427.1454
6.66	-81.9862	-181.5117	427.1454
6.75	-63.8403	-179.9211	427.1454
6.85	-45.8518	-178.4007	427.1454
6.95	-28.0136	-176.9507	427.1454
7.05	-10.3188	-175.5713	427.1454
7.15	7.2396	-174.4553	427.1454
7.24	23.2310	-169.6132	427.1454
7.33	38.7785	-164.8317	427.1454
7.42	53.8877	-160.1105	427.1454
7.52	68.5641	-155.4494	427.1454
7.61	82.8132	-150.8480	427.1454
7.70	96.6406	-146.3059	427.1454
7.79	110.0516	-141.8227	427.1454
7.88	123.0516	-137.3976	427.1454
7.98	135.6460	-133.0301	427.1454
8.07	147.8400	-128.7195	427.1454
8.16	159.6389	-124.4651	427.1454
8.25	171.0478	-120.2183	427.1454
8.34	182.3179	-115.9806	427.1454
8.44	193.1907	-111.7988	427.1454
8.53	203.6714	-107.6718	427.1454
8.63	213.7652	-103.5985	427.1454
8.72	223.4772	-99.5778	427.1454
8.81	232.8122	-95.6083	427.1454
8.91	241.7751	-91.6888	427.1454
9.00	250.3705	-87.8179	427.1454
9.09	258.6030	-83.9943	427.1454
9.19	266.4771	-80.2165	427.1454
9.28	273.9970	-76.4831	427.1454
9.38	281.1669	-72.7926	427.1454
9.47	287.9908	-69.1433	427.1454
9.56	294.4725	-65.5337	427.1454
9.66	300.6159	-61.9621	427.1454
9.75	306.4245	-58.4348	427.1454
9.84	311.8780	-54.9498	427.1454
9.94	317.0062	-51.4974	427.1454
10.03	321.8123	-48.0760	427.1454
10.12	326.2989	-44.6838	427.1454
10.22	330.4690	-41.3190	427.1454
10.31	334.3251	-37.9798	427.1454
10.40	337.8695	-34.6644	427.1454
10.50	341.1044	-31.3710	427.1454

---

10.59	344.0320	-28.0976	427.1454
10.68	346.6540	-24.8424	427.1454
10.78	348.9722	-21.6035	427.1454
10.87	350.9882	-18.3790	427.1454
10.96	352.7031	-15.1670	427.1454
11.06	354.1183	-11.9656	427.1454
11.15	355.2347	-9.5119	427.1454
11.20	355.7102	-7.8035	427.1454
11.25	356.1003	-5.2864	427.1454
11.35	356.6159	-1.9593	427.1454
11.45	356.8067	1.3650	427.1454
11.54	356.6730	4.6888	427.1454
11.64	356.2148	8.0144	427.1454
11.74	355.4320	11.3438	427.1454
11.84	354.3242	14.6795	427.1454
11.93	352.8908	18.0235	427.1454
12.03	351.1309	21.3781	427.1454
12.13	349.0436	24.7454	427.1454
12.23	346.6275	28.1278	427.1454
12.32	343.8813	31.5272	427.1454
12.42	340.8032	34.9460	427.1454
12.52	337.3913	38.3861	427.1454
12.62	333.6437	41.8498	427.1454
12.71	329.5579	45.3390	427.1454
12.81	325.1315	48.8560	427.1454
12.91	320.3618	52.4026	427.1454
13.01	315.2459	55.9809	427.1454
13.10	309.7806	59.5929	427.1454
13.20	303.9628	63.2404	427.1454
13.30	297.7889	66.9255	427.1454
13.40	291.2553	70.6500	427.1454
13.50	284.3580	74.4156	427.1454
13.59	277.0932	78.2242	427.1454
13.69	269.4566	82.0775	427.1454
13.79	261.4438	85.9771	427.1454
13.89	253.0504	89.9248	427.1454
13.98	244.2716	93.9221	427.1454
14.08	235.1026	97.9704	427.1454
14.18	225.5384	102.0714	427.1454
14.28	215.5738	106.2264	427.1454
14.37	205.2036	110.4367	427.1454
14.47	194.4225	114.7036	427.1454
14.57	183.2248	119.0284	427.1454
14.67	171.6049	123.4122	427.1454
14.76	159.5571	127.8560	427.1454
14.86	147.0755	132.3609	427.1454
14.96	134.1541	136.9278	427.1454
15.06	120.7869	141.5575	427.1454
15.15	106.9677	146.2508	427.1454
15.25	92.6904	151.0083	427.1454
15.35	77.9487	155.8619	427.1454
15.45	62.7321	156.8337	427.1454
15.55	47.4193	157.8729	427.1454
15.65	32.0038	158.9798	427.1454
15.75	16.4788	160.1547	427.1454
15.84	0.8376	161.3976	427.1454
15.94	-14.9264	162.7086	427.1454
16.04	-30.8202	164.0875	427.1454
16.14	-46.8502	165.5342	427.1454
16.24	-63.0234	167.0483	427.1454
16.34	-79.3462	168.6295	427.1454
16.44	-95.8255	170.2771	427.1454
16.54	-112.4676	171.9907	427.1454
16.64	-129.2792	173.7695	427.1454
16.73	-146.2668	175.6126	427.1454
16.83	-163.4365	177.5190	427.1454
16.93	-180.7949	179.4878	427.1454
17.03	-198.3478	181.5177	427.1454
17.13	-216.1016	183.6075	427.1454
17.23	-234.0620	185.7557	427.1454
17.33	-252.2348	187.9608	427.1454
17.43	-270.6257	190.2212	427.1454
17.53	-289.2401	192.5352	427.1454
17.62	-308.0833	194.9007	427.1454
17.72	-327.1605	197.3160	427.1454
17.82	-346.4765	199.7787	427.1454
17.92	-366.0360	202.2867	427.1454

18.02	-385.8436	204.8376	427.1454
18.12	-405.9034	207.4288	427.1454
18.22	-426.2194	210.0578	427.1454
18.32	-446.7955	212.7218	427.1454
18.42	-467.6349	215.4178	427.1454
18.51	-488.7410	218.1428	427.1454
18.61	-510.1166	220.8937	427.1454
18.71	-531.7642	223.6672	427.1454
18.81	-553.6860	226.4596	427.1454
18.91	-575.8840	229.2676	427.1454
19.01	-598.3597	232.0873	427.1454
19.11	-621.1142	234.9149	427.1454
19.21	-644.1483	237.7462	427.1454
19.31	-667.4624	240.5772	427.1454
19.40	-691.0564	243.4034	427.1454
19.50	-714.9300	246.2205	427.1454
19.60	-739.0821	249.0236	427.1454
19.70	-763.5114	251.8082	427.1454
19.80	-788.2161	254.1206	427.1454
19.89	-810.1672	263.8852	427.1454
19.97	-832.9552	273.6250	427.1454
20.06	-856.5781	283.3366	427.1454
20.14	-881.0334	293.0162	427.1454
20.23	-906.3184	302.6602	427.1454
20.31	-932.4300	312.2647	427.1454
20.40	128.1451	45.2738	15.0092
20.49	124.0952	54.7897	15.0092
20.57	119.2296	64.2609	15.0092
20.66	113.5522	73.6881	15.0092
20.74	107.0668	83.0715	15.0092
20.83	99.7770	92.4118	15.0092
20.91	91.6867	101.7092	15.0092
21.00	82.7995	111.2129	15.0092
21.09	72.9441	104.7853	15.0092
21.19	63.6914	98.3079	15.0092
21.28	55.0459	91.7809	15.0092
21.38	47.0123	85.2047	15.0092
21.47	39.5953	78.5795	15.0092
21.56	32.7993	71.9056	15.0092
21.66	26.6291	65.1832	15.0092
21.75	21.0890	58.4123	15.0092
21.84	16.1838	51.5931	15.0092
21.94	11.9178	44.7257	15.0092
22.03	8.2956	37.8102	15.0092
22.13	5.3218	30.8466	15.0092
22.22	3.0008	23.8349	15.0092
22.31	1.3372	16.7751	15.0092
22.41	0.3354	9.6673	15.0092
22.50	0.0000	-2.5115	15.0092

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1355.8026	446.2410	276.5519
0.70	-1312.6025	436.1438	273.6712
0.80	-1270.3851	426.1677	270.7904
0.89	-1229.1388	416.3113	267.9097
0.99	-1188.8516	406.5746	265.0289
1.09	-1149.5120	396.9590	262.1482
1.19	-1111.1079	387.4645	259.2674
1.29	-1073.6276	378.0911	256.3867
1.38	-1037.0592	368.8374	253.5059
1.48	-1001.3911	359.7033	250.6252
1.58	-966.6114	350.6904	247.7444
1.68	-932.7083	341.7985	244.8637
1.78	-899.6700	333.0264	241.9829
1.87	-867.4847	324.3740	239.1022
1.97	-836.1408	315.8426	236.2214
2.07	-805.6263	307.4323	233.3407
2.17	-775.9294	299.1431	230.4599
2.26	-747.0383	290.9736	227.5792
2.36	-718.9412	282.9238	224.6984
2.46	-691.6264	274.9951	221.8177
2.56	-665.0820	267.1875	218.9369
2.66	-639.2963	259.5009	216.0562

2.75	-614.2573	251.9341	213.1754
2.85	-589.9533	244.4870	210.2947
2.95	-566.3726	237.1609	207.4139
3.05	-543.5034	229.9559	204.5332
3.15	-521.3337	222.8720	201.6524
3.24	-499.8517	215.9079	198.7717
3.34	-479.0458	209.0634	195.8909
3.44	-458.9042	202.3400	193.0102
3.54	-439.4150	195.7377	190.1294
3.64	-420.5663	189.2564	187.2487
3.73	-402.3464	182.8949	184.3680
3.83	-384.7436	176.6531	181.4872
3.93	-367.7459	170.5323	178.6065
4.03	-351.3417	164.5326	175.7257
4.13	-335.5191	158.6527	172.8450
4.22	-320.2664	152.8924	169.9642
4.32	-305.5717	147.2533	167.0835
4.42	-291.4234	141.7352	164.2027
4.52	-277.8093	136.3382	161.3220
4.61	-264.7179	131.0609	158.4412
4.71	-252.1374	125.9033	155.5605
4.81	-240.0559	120.8668	152.6797
4.91	-228.4617	115.9513	149.7990
5.01	-217.3429	111.1570	146.9182
5.10	-206.6876	106.4823	144.0375
5.20	-196.4842	101.9274	141.1567
5.30	-186.7209	97.4935	138.2760
5.40	-177.3858	93.1807	135.3952
5.50	-168.4671	88.9890	132.5145
5.59	-159.9529	84.9170	129.6337
5.69	-151.8316	80.9648	126.7530
5.79	-144.0914	77.1336	123.8722
5.89	-136.7204	73.4234	120.9915
5.99	-129.7067	69.8344	118.1107
6.08	-123.0386	66.3650	115.2300
6.18	-116.7044	63.0154	112.3492
6.28	-110.6922	59.7868	109.4685
6.38	-104.9902	56.6794	106.5877
6.48	-99.5866	53.6916	103.7070
6.57	-94.4697	50.8236	100.8262
6.67	-89.6278	48.0766	97.9455
6.77	-85.0488	45.4507	95.0647
6.87	-80.7211	42.9459	92.1840
6.96	-76.6327	40.5608	89.3032
7.06	-72.7721	38.2954	86.4225
7.16	-69.1273	36.1510	83.5417
7.26	-65.6865	34.1278	80.6610
7.36	-62.4380	32.2256	77.7802
7.45	-59.3698	30.4432	74.8995
7.55	-56.4703	28.7804	72.0187
7.65	-53.7277	27.2388	69.1380
7.75	-51.1298	25.8247	66.2572
7.85	-48.6681	24.4582	63.3765
7.94	-46.3376	23.1421	60.4957
8.04	-44.1336	21.8764	57.6150
8.14	-42.0509	20.6637	54.7342
8.24	-40.0844	19.5042	51.8535
8.34	-38.2288	18.3977	48.9727
8.43	-36.4790	17.3416	46.0920
8.53	-34.8302	16.3360	43.2112
8.63	-33.2773	15.3834	40.3305
8.73	-31.8150	14.4839	37.4497
8.83	-30.4384	13.6348	34.5690
8.92	-29.1424	12.8361	31.6882
9.02	-27.9221	12.0905	28.8075
9.12	-26.7721	11.3979	25.9267
9.22	-25.6874	10.7584	23.0460
9.31	-24.6628	10.1694	20.1652
9.41	-23.6934	9.6307	17.2845
9.51	-22.7742	9.1451	14.4037
9.61	-21.8999	8.7126	11.5230
9.71	-21.0654	8.3332	8.6422
9.80	-20.2655	8.0042	5.7615
9.90	-19.4954	7.7255	2.8807
10.00	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 14)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1087.5100	-412.1362	276.5519
0.70	-1047.6396	-402.2380	273.6712
0.80	-1008.7325	-392.4609	270.7904
0.89	-970.7768	-382.8035	267.9097
0.99	-933.7609	-373.2659	265.0289
1.09	-897.6730	-363.8493	262.1482
1.19	-862.5012	-354.5538	259.2674
1.29	-828.2336	-345.3793	256.3867
1.38	-794.8585	-336.3246	253.5059
1.48	-762.3642	-327.3896	250.6252
1.58	-730.7388	-318.5757	247.7444
1.68	-699.9705	-309.8828	244.8637
1.78	-670.0475	-301.3097	241.9829
1.87	-640.9582	-292.8563	239.1022
1.97	-612.6906	-284.5239	236.2214
2.07	-585.2330	-276.3126	233.3407
2.17	-558.5734	-268.2224	230.4599
2.26	-532.7002	-260.2520	227.5792
2.36	-507.6016	-252.4012	224.6984
2.46	-483.2657	-244.6715	221.8177
2.56	-459.6808	-237.0629	218.9369
2.66	-436.8350	-229.5753	216.0562
2.75	-414.7165	-222.2075	213.1754
2.85	-393.3135	-214.9594	210.2947
2.95	-372.6143	-207.8323	207.4139
3.05	-352.6071	-200.8264	204.5332
3.15	-333.2799	-193.9415	201.6524
3.24	-314.6210	-187.1763	198.7717
3.34	-296.6187	-180.5308	195.8909
3.44	-279.2611	-174.0064	193.0102
3.54	-262.5365	-167.6031	190.1294
3.64	-246.4329	-161.3209	187.2487
3.73	-230.9386	-155.1583	184.3680
3.83	-216.0419	-149.1155	181.4872
3.93	-201.7309	-143.1938	178.6065
4.03	-187.9938	-137.3931	175.7257
4.13	-174.8189	-131.7122	172.8450
4.22	-162.1943	-126.1510	169.9642
4.32	-150.1084	-120.7108	167.0835
4.42	-138.5492	-115.3917	164.2027
4.52	-127.5049	-110.1937	161.3220
4.61	-116.9638	-105.1154	158.4412
4.71	-106.9140	-100.1568	155.5605
4.81	-97.3438	-95.3193	152.6797
4.91	-88.2413	-90.6029	149.7990
5.01	-79.5948	-86.0075	146.9182
5.10	-71.3923	-81.5319	144.0375
5.20	-63.6223	-77.1760	141.1567
5.30	-56.2728	-72.9411	138.2760
5.40	-49.3320	-68.8274	135.3952
5.50	-42.7882	-64.8346	132.5145
5.59	-36.6294	-60.9617	129.6337
5.69	-30.8440	-57.2084	126.7530
5.79	-25.4201	-53.5762	123.8722
5.89	-20.3460	-50.0651	120.9915
5.99	-15.6098	-46.6750	118.1107
6.08	-11.1997	-43.4047	115.2300
6.18	-7.1039	-40.2541	112.3492
6.28	-3.3106	-37.2245	109.4685
6.38	0.1919	-34.3161	106.5877
6.48	3.4154	-31.5273	103.7070
6.57	6.3718	-28.8583	100.8262
6.67	9.0728	-26.3103	97.9455
6.77	11.5302	-23.8834	95.0647
6.87	13.7559	-21.5776	92.1840
6.96	15.7617	-19.3915	89.3032
7.06	17.5592	-17.3251	86.4225
7.16	19.1604	-15.3798	83.5417
7.26	20.5771	-13.5556	80.6610
7.36	21.8210	-11.8524	77.7802
7.45	22.9040	-10.2690	74.8995
7.55	23.8379	-8.8052	72.0187
7.65	24.6343	-7.4626	69.1380
7.75	25.3055	-6.2475	66.2572
7.85	25.8601	-5.0800	63.3765

7.94	26.3028	-3.9629	60.4957
8.04	26.6386	-2.8962	57.6150
8.14	26.8726	-1.8826	54.7342
8.24	27.0099	-0.9220	51.8535
8.34	27.0557	-0.0146	48.9727
8.43	27.0152	0.8425	46.0920
8.53	26.8932	1.6492	43.2112
8.63	26.6949	2.4027	40.3305
8.73	26.4253	3.1032	37.4497
8.83	26.0896	3.7533	34.5690
8.92	25.6927	4.3530	31.6882
9.02	25.2397	4.8996	28.8075
9.12	24.7358	5.3932	25.9267
9.22	24.1862	5.8336	23.0460
9.31	23.5959	6.2237	20.1652
9.41	22.9698	6.5633	17.2845
9.51	22.3131	6.8499	14.4037
9.61	21.6310	7.0834	11.5230
9.71	20.9286	7.2638	8.6422
9.80	20.2110	7.3939	5.7615
9.90	19.4831	7.4735	2.8807
10.00	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 15)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.2298	-24.0956
0.09	0.4886	-9.0702	-24.0956
0.19	1.9427	-19.2476	-24.0956
0.28	4.3510	-29.3025	-24.0956
0.38	7.7020	-39.2349	-24.0956
0.47	11.9841	-49.0447	-24.0956
0.56	17.1859	-58.7318	-24.0956
0.66	23.2958	-68.2963	-24.0956
0.75	30.3025	-77.7378	-24.0956
0.84	38.1942	-87.0563	-24.0956
0.94	46.9596	-96.2515	-24.0956
1.03	56.5870	-105.3232	-24.0956
1.13	67.0649	-114.2711	-24.0956
1.22	78.3817	-123.0948	-24.0956
1.31	90.5257	-131.7939	-24.0956
1.41	103.4852	-140.3678	-24.0956
1.50	117.2485	-149.0061	-24.0956
1.59	129.8511	-140.8960	-24.0956
1.67	141.7586	-132.6798	-24.0956
1.76	152.9619	-124.3568	-24.0956
1.84	163.4517	-115.9264	-24.0956
1.93	173.2189	-107.3880	-24.0956
2.01	182.2543	-98.7407	-24.0956
2.10	-1224.7541	-366.5558	427.1454
2.19	-1193.7634	-357.7662	427.1454
2.27	-1163.5197	-348.8467	427.1454
2.36	-1133.6894	-339.7537	427.1454
2.44	-1104.6410	-330.5673	427.1454
2.53	-1076.3827	-321.2924	427.1454
2.61	-1048.9220	-311.9334	427.1454
2.70	-1022.2661	-302.0847	427.1454
2.80	-992.2458	-298.6731	427.1454
2.90	-962.5629	-295.1689	427.1454
3.00	-933.2266	-291.5785	427.1454
3.10	-904.2452	-287.9080	427.1454
3.19	-875.6269	-284.1632	427.1454
3.29	-847.3788	-280.3498	427.1454
3.39	-819.5079	-276.4733	427.1454
3.49	-792.0203	-272.5390	427.1454
3.59	-764.9218	-268.5522	427.1454
3.69	-738.2175	-264.5177	427.1454
3.79	-711.9122	-260.4403	427.1454
3.89	-686.0100	-256.3248	427.1454
3.99	-660.5149	-252.1755	427.1454
4.08	-635.4301	-247.9967	427.1454
4.18	-610.7585	-243.7926	427.1454
4.28	-586.5027	-239.5672	427.1454
4.38	-562.6647	-235.3242	427.1454
4.48	-539.2463	-231.0673	427.1454
4.58	-516.2489	-226.8000	427.1454



---

4.68	-493.6734	-222.5257	427.1454
4.78	-471.5206	-218.2475	427.1454
4.88	-449.7909	-213.9686	427.1454
4.97	-428.4843	-209.6919	427.1454
5.07	-407.6007	-205.4201	427.1454
5.17	-387.1394	-201.1560	427.1454
5.27	-367.0999	-196.9019	427.1454
5.37	-347.4810	-192.6603	427.1454
5.47	-328.2816	-188.4336	427.1454
5.57	-309.5002	-184.2237	427.1454
5.67	-291.1350	-180.0327	427.1454
5.77	-273.1843	-175.8625	427.1454
5.86	-255.6460	-171.7149	427.1454
5.96	-238.5179	-167.5915	427.1454
6.06	-221.7975	-163.4940	427.1454
6.16	-205.4823	-159.4236	427.1454
6.26	-189.5696	-155.3819	427.1454
6.36	-174.0566	-151.3699	427.1454
6.46	-158.9404	-147.3888	427.1454
6.56	-144.2178	-143.4398	427.1454
6.66	-129.8857	-139.5236	427.1454
6.75	-115.9409	-135.6412	427.1454
6.85	-102.3801	-131.7933	427.1454
6.95	-89.1997	-127.9805	427.1454
7.05	-76.3964	-124.2035	427.1454
7.15	-63.9666	-120.7083	427.1454
7.24	-52.7609	-117.5793	427.1454
7.33	-41.8420	-114.4821	427.1454
7.42	-31.2070	-111.4169	427.1454
7.52	-20.8530	-108.3838	427.1454
7.61	-10.7771	-105.3829	427.1454
7.70	-0.9762	-102.4144	427.1454
7.79	8.5526	-99.4782	427.1454
7.88	17.8122	-96.5743	427.1454
7.98	26.8056	-93.7025	427.1454
8.07	35.5358	-90.8628	427.1454
8.16	44.0057	-88.0549	427.1454
8.25	52.2181	-85.2122	427.1454
8.34	60.3540	-82.4057	427.1454
8.44	68.2268	-79.6316	427.1454
8.53	75.8395	-76.8896	427.1454
8.63	83.1952	-74.1793	427.1454
8.72	90.2967	-71.5001	427.1454
8.81	97.1471	-68.8517	427.1454
8.91	103.7492	-66.2335	427.1454
9.00	110.1059	-63.6448	427.1454
9.09	116.2198	-61.0851	427.1454
9.19	122.0938	-58.5538	427.1454
9.28	127.7305	-56.0501	427.1454
9.38	133.1324	-53.5734	427.1454
9.47	138.3022	-51.1229	427.1454
9.56	143.2422	-48.6979	427.1454
9.66	147.9549	-46.2975	427.1454
9.75	152.4425	-43.9333	427.1454
9.84	156.6889	-41.5901	427.1454
9.94	160.7166	-39.2689	427.1454
10.03	164.5276	-36.9687	427.1454
10.12	168.1240	-34.6888	427.1454
10.22	171.5076	-32.4280	427.1454
10.31	174.6801	-30.1856	427.1454
10.40	177.6434	-27.9605	427.1454
10.50	180.3990	-25.7518	427.1454
10.59	182.9484	-23.5586	427.1454
10.68	185.2932	-21.3797	427.1454
10.78	187.4346	-19.2142	427.1454
10.87	189.3738	-17.0611	427.1454
10.96	191.1122	-14.9193	427.1454
11.06	192.6506	-12.7878	427.1454
11.15	193.9900	-11.8842	427.1454
11.20	194.6261	-10.7497	427.1454
11.25	195.2055	-8.2804	427.1454
11.35	196.1735	-6.0775	427.1454
11.45	196.9264	-3.8810	427.1454
11.54	197.4649	-1.6897	427.1454
11.64	197.7895	0.4976	427.1454
11.74	197.9006	2.6821	427.1454
11.84	197.7985	4.8652	427.1454

---

11.93	197.4832	7.0480	427.1454
12.03	196.9548	9.2317	427.1454
12.13	196.2133	11.4177	427.1454
12.23	195.2583	13.6071	427.1454
12.32	194.0897	15.8011	427.1454
12.42	192.7069	18.0010	427.1454
12.52	191.1093	20.2079	427.1454
12.62	189.2963	22.4231	427.1454
12.71	187.2670	24.6477	427.1454
12.81	185.0206	26.8830	427.1454
12.91	182.5559	29.1300	427.1454
13.01	179.8719	31.3899	427.1454
13.10	176.9673	33.6639	427.1454
13.20	173.8408	35.9529	427.1454
13.30	170.4907	38.2582	427.1454
13.40	166.9157	40.5808	427.1454
13.50	163.1139	42.9218	427.1454
13.59	159.0835	45.2820	427.1454
13.69	154.8228	47.6626	427.1454
13.79	150.3297	50.0646	427.1454
13.89	145.6021	52.4888	427.1454
13.98	140.6378	54.9361	427.1454
14.08	135.4347	57.4075	427.1454
14.18	129.9903	59.9037	427.1454
14.28	124.3022	62.4257	427.1454
14.37	118.3679	64.9742	427.1454
14.47	112.1848	67.5498	427.1454
14.57	105.7503	70.1534	427.1454
14.67	99.0617	72.7855	427.1454
14.76	92.1161	75.4469	427.1454
14.86	84.9107	78.1380	427.1454
14.96	77.4426	80.8594	427.1454
15.06	69.7088	83.6116	427.1454
15.15	61.7064	86.3950	427.1454
15.25	53.4323	89.2101	427.1454
15.35	44.8833	92.0968	427.1454
15.45	35.9234	95.3452	427.1454
15.55	26.6423	98.6268	427.1454
15.65	17.0367	101.9419	427.1454
15.75	7.1032	105.2906	427.1454
15.84	-3.1614	108.6729	427.1454
15.94	-13.7605	112.0888	427.1454
16.04	-24.6974	115.5383	427.1454
16.14	-35.9754	119.0211	427.1454
16.24	-47.5978	122.5370	427.1454
16.34	-59.5679	126.0857	427.1454
16.44	-71.8889	129.6668	427.1454
16.54	-84.5640	133.2799	427.1454
16.64	-97.5965	136.9244	427.1454
16.73	-110.9893	140.5997	427.1454
16.83	-124.7456	144.3050	427.1454
16.93	-138.8683	148.0396	427.1454
17.03	-153.3603	151.8025	427.1454
17.13	-168.2245	155.5927	427.1454
17.23	-183.4634	159.4092	427.1454
17.33	-199.0797	163.2507	427.1454
17.43	-215.0760	167.1159	427.1454
17.53	-231.4544	171.0036	427.1454
17.62	-248.2173	174.9120	427.1454
17.72	-265.3667	178.8398	427.1454
17.82	-282.9045	182.7850	427.1454
17.92	-300.8324	186.7459	427.1454
18.02	-319.1521	190.7205	427.1454
18.12	-337.8648	194.7068	427.1454
18.22	-356.9716	198.7025	427.1454
18.32	-376.4737	202.7053	427.1454
18.42	-396.3715	206.7128	427.1454
18.51	-416.6656	210.7225	427.1454
18.61	-437.3563	214.7315	427.1454
18.71	-458.4434	218.7370	427.1454
18.81	-479.9266	222.7362	427.1454
18.91	-501.8053	226.7258	427.1454
19.01	-524.0785	230.7026	427.1454
19.11	-546.7449	234.6631	427.1454
19.21	-569.8031	238.6039	427.1454
19.31	-593.2509	242.5213	427.1454
19.40	-617.0861	246.4113	427.1454

19.50	-641.3060	250.2699	427.1454
19.60	-665.9074	254.0931	427.1454
19.70	-690.8869	257.8764	427.1454
19.80	-716.2406	261.1676	427.1454
19.89	-738.7957	270.9076	427.1454
19.97	-762.1857	280.6079	427.1454
20.06	-786.4071	290.2653	427.1454
20.14	-811.4563	299.8765	427.1454
20.23	-837.3293	309.4380	427.1454
20.31	-864.0219	318.9462	427.1454
20.40	136.4805	51.8457	20.0092
20.49	131.8673	61.2386	20.0092
20.57	126.4490	70.5736	20.0092
20.66	120.2305	79.8513	20.0092
20.74	113.2168	89.0720	20.0092
20.83	105.4127	98.2364	20.0092
20.91	96.8231	107.3449	20.0092
21.00	87.4528	116.6370	20.0092
21.09	77.0890	109.9727	20.0092
21.19	67.3499	103.2428	20.0092
21.28	58.2418	96.4478	20.0092
21.38	49.7707	89.5880	20.0092
21.47	41.9427	82.6636	20.0092
21.56	34.7639	75.6748	20.0092
21.66	28.2403	68.6219	20.0092
21.75	22.3778	61.5050	20.0092
21.84	17.1826	54.3243	20.0092
21.94	12.6606	47.0798	20.0092
22.03	8.8178	39.7716	20.0092
22.13	5.6601	32.3997	20.0092
22.22	3.1935	24.9643	20.0092
22.31	1.4240	17.4652	20.0092
22.41	0.3575	9.9026	20.0092
22.50	0.0000	-2.2763	20.0092

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1415.3026	451.2410	276.5519
0.70	-1371.6129	441.1438	273.6712
0.80	-1328.9060	431.1677	270.7904
0.89	-1287.1700	421.3113	267.9097
0.99	-1246.3933	411.5746	265.0289
1.09	-1206.5641	401.9590	262.1482
1.19	-1167.6704	392.4645	259.2674
1.29	-1129.7005	383.0911	256.3867
1.38	-1092.6425	373.8374	253.5059
1.48	-1056.4848	364.7033	250.6252
1.58	-1021.2155	355.6904	247.7444
1.68	-986.8229	346.7985	244.8637
1.78	-953.2950	338.0264	241.9829
1.87	-920.6202	329.3740	239.1022
1.97	-888.7866	320.8426	236.2214
2.07	-857.7826	312.4323	233.3407
2.17	-827.5961	304.1431	230.4599
2.26	-798.2153	295.9736	227.5792
2.36	-769.6287	287.9238	224.6984
2.46	-741.8243	279.9951	221.8177
2.56	-714.7904	272.1875	218.9369
2.66	-688.5150	264.5009	216.0562
2.75	-662.9864	256.9341	213.1754
2.85	-638.1929	249.4870	210.2947
2.95	-614.1226	242.1609	207.4139
3.05	-590.7638	234.9559	204.5332
3.15	-568.1045	227.8720	201.6524
3.24	-546.1330	220.9079	198.7717
3.34	-524.8375	214.0634	195.8909
3.44	-504.2063	207.3400	193.0102
3.54	-484.2275	200.7377	190.1294
3.64	-464.8893	194.2564	187.2487
3.73	-446.1798	187.8949	184.3680
3.83	-428.0873	181.6531	181.4872
3.93	-410.6001	175.5323	178.6065
4.03	-393.7063	169.5326	175.7257
4.13	-377.3941	163.6527	172.8450

4.22	-361.6518	157.8924	169.9642
4.32	-346.4676	152.2533	167.0835
4.42	-331.8296	146.7352	164.2027
4.52	-317.7260	141.3382	161.3220
4.61	-304.1450	136.0609	158.4412
4.71	-291.0749	130.9033	155.5605
4.81	-278.5039	125.8668	152.6797
4.91	-266.4201	120.9513	149.7990
5.01	-254.8116	116.1570	146.9182
5.10	-243.6668	111.4823	144.0375
5.20	-232.9738	106.9274	141.1567
5.30	-222.7209	102.4935	138.2760
5.40	-212.8962	98.1807	135.3952
5.50	-203.4879	93.9890	132.5145
5.59	-194.4842	89.9170	129.6337
5.69	-185.8733	85.9648	126.7530
5.79	-177.6435	82.1336	123.8722
5.89	-169.7829	78.4234	120.9915
5.99	-162.2797	74.8344	118.1107
6.08	-155.1220	71.3650	115.2300
6.18	-148.2981	68.0154	112.3492
6.28	-141.7964	64.7868	109.4685
6.38	-135.6048	61.6794	106.5877
6.48	-129.7116	58.6916	103.7070
6.57	-124.1052	55.8236	100.8262
6.67	-118.7736	53.0766	97.9455
6.77	-113.7051	50.4507	95.0647
6.87	-108.8877	47.9459	92.1840
6.96	-104.3098	45.5608	89.3032
7.06	-99.9596	43.2954	86.4225
7.16	-95.8252	41.1510	83.5417
7.26	-91.8949	39.1278	80.6610
7.36	-88.1567	37.2256	77.7802
7.45	-84.5990	35.4432	74.8995
7.55	-81.2099	33.7804	72.0187
7.65	-77.9777	32.2388	69.1380
7.75	-74.8903	30.8247	66.2572
7.85	-71.9389	29.4582	63.3765
7.94	-69.1189	28.1421	60.4957
8.04	-66.4253	26.8764	57.6150
8.14	-63.8530	25.6637	54.7342
8.24	-61.3969	24.5042	51.8535
8.34	-59.0517	23.3977	48.9727
8.43	-56.8124	22.3416	46.0920
8.53	-54.6740	21.3360	43.2112
8.63	-52.6315	20.3834	40.3305
8.73	-50.6796	19.4839	37.4497
8.83	-48.8134	18.6348	34.5690
8.92	-47.0279	17.8361	31.6882
9.02	-45.3179	17.0905	28.8075
9.12	-43.6784	16.3979	25.9267
9.22	-42.1041	15.7584	23.0460
9.31	-40.5899	15.1694	20.1652
9.41	-39.1309	14.6307	17.2845
9.51	-37.7221	14.1451	14.4037
9.61	-36.3582	13.7126	11.5230
9.71	-35.0341	13.3332	8.6422
9.80	-33.7447	13.0042	5.7615
9.90	-32.4850	12.7255	2.8807
10.00	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 15)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1028.0100	-407.1362	276.5519
0.70	-988.6292	-397.2380	273.6712
0.80	-950.2116	-387.4609	270.7904
0.89	-912.7456	-377.8035	267.9097
0.99	-876.2192	-368.2659	265.0289
1.09	-840.6209	-358.8493	262.1482
1.19	-805.9387	-349.5538	259.2674
1.29	-772.1607	-340.3793	256.3867
1.38	-739.2752	-331.3246	253.5059
1.48	-707.2704	-322.3896	250.6252
1.58	-676.1346	-313.5757	247.7444
1.68	-645.8559	-304.8828	244.8637
1.78	-616.4225	-296.3097	241.9829

---

1.87	-587.8228	-287.8563	239.1022
1.97	-560.0448	-279.5239	236.2214
2.07	-533.0767	-271.3126	233.3407
2.17	-506.9068	-263.2224	230.4599
2.26	-481.5231	-255.2520	227.5792
2.36	-456.9141	-247.4012	224.6984
2.46	-433.0678	-239.6715	221.8177
2.56	-409.9725	-232.0629	218.9369
2.66	-387.6162	-224.5753	216.0562
2.75	-365.9873	-217.2075	213.1754
2.85	-345.0739	-209.9594	210.2947
2.95	-324.8643	-202.8323	207.4139
3.05	-305.3467	-195.8264	204.5332
3.15	-286.5091	-188.9415	201.6524
3.24	-268.3398	-182.1763	198.7717
3.34	-250.8270	-175.5308	195.8909
3.44	-233.9590	-169.0064	193.0102
3.54	-217.7240	-162.6031	190.1294
3.64	-202.1100	-156.3209	187.2487
3.73	-187.1053	-150.1583	184.3680
3.83	-172.6981	-144.1155	181.4872
3.93	-158.8767	-138.1938	178.6065
4.03	-145.6293	-132.3931	175.7257
4.13	-132.9439	-126.7122	172.8450
4.22	-120.8089	-121.1510	169.9642
4.32	-109.2126	-115.7108	167.0835
4.42	-98.1430	-110.3917	164.2027
4.52	-87.5883	-105.1937	161.3220
4.61	-77.5367	-100.1154	158.4412
4.71	-67.9765	-95.1568	155.5605
4.81	-58.8959	-90.3193	152.6797
4.91	-50.2830	-85.6029	149.7990
5.01	-42.1260	-81.0075	146.9182
5.10	-34.4132	-76.5319	144.0375
5.20	-27.1327	-72.1760	141.1567
5.30	-20.2728	-67.9411	138.2760
5.40	-13.8216	-63.8274	135.3952
5.50	-7.7673	-59.8346	132.5145
5.59	-2.0981	-55.9617	129.6337
5.69	3.1977	-52.2084	126.7530
5.79	8.1319	-48.5762	123.8722
5.89	12.7165	-45.0651	120.9915
5.99	16.9631	-41.6750	118.1107
6.08	20.8837	-38.4047	115.2300
6.18	24.4899	-35.2541	112.3492
6.28	27.7935	-32.2245	109.4685
6.38	30.8065	-29.3161	106.5877
6.48	33.5404	-26.5273	103.7070
6.57	36.0072	-23.8583	100.8262
6.67	38.2186	-21.3103	97.9455
6.77	40.1864	-18.8834	95.0647
6.87	41.9226	-16.5776	92.1840
6.96	43.4387	-14.3915	89.3032
7.06	44.7467	-12.3251	86.4225
7.16	45.8583	-10.3798	83.5417
7.26	46.7854	-8.5556	80.6610
7.36	47.5397	-6.8524	77.7802
7.45	48.1332	-5.2690	74.8995
7.55	48.5774	-3.8052	72.0187
7.65	48.8843	-2.4626	69.1380
7.75	49.0659	-1.2475	66.2572
7.85	49.1309	-0.0800	63.3765
7.94	49.0841	1.0371	60.4957
8.04	48.9303	2.1038	57.6150
8.14	48.6747	3.1174	54.7342
8.24	48.3224	4.0780	51.8535
8.34	47.8787	4.9854	48.9727
8.43	47.3485	5.8425	46.0920
8.53	46.7370	6.6492	43.2112
8.63	46.0490	7.4027	40.3305
8.73	45.2899	8.1032	37.4497
8.83	44.4646	8.7533	34.5690
8.92	43.5781	9.3530	31.6882
9.02	42.6356	9.8996	28.8075
9.12	41.6421	10.3932	25.9267
9.22	40.6028	10.8336	23.0460
9.31	39.5229	11.2237	20.1652

---

9.41	38.4073	11.5633	17.2845
9.51	37.2611	11.8499	14.4037
9.61	36.0893	12.0834	11.5230
9.71	34.8973	12.2638	8.6422
9.80	33.6901	12.3939	5.7615
9.90	32.4727	12.4735	2.8807
10.00	31.2500	12.5000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	1.23	3.22	-35.94	-2.80
0.09	0.43	0.71	-13.43	-7.14	-35.94	-2.80
0.19	1.70	2.82	-28.14	-16.08	-35.94	-2.80
0.28	3.81	6.30	-42.65	-24.93	-35.94	-2.80
0.38	6.75	11.15	-56.95	-33.70	-35.94	-2.80
0.47	10.52	17.34	-71.05	-42.38	-35.94	-2.80
0.56	15.09	24.85	-84.94	-50.97	-35.94	-2.80
0.66	20.47	33.66	-98.62	-59.48	-35.94	-2.80
0.75	26.65	43.76	-112.10	-67.89	-35.94	-2.80
0.84	33.62	55.11	-125.37	-76.23	-35.94	-2.80
0.94	41.37	67.72	-138.43	-84.47	-35.94	-2.80
1.03	49.90	81.54	-151.29	-92.63	-35.94	-2.80
1.13	59.18	96.57	-163.94	-100.70	-35.94	-2.80
1.22	69.23	112.79	-176.37	-108.68	-35.94	-2.80
1.31	80.02	130.18	-188.60	-116.58	-35.94	-2.80
1.41	91.55	148.71	-200.62	-124.38	-35.94	-2.80
1.50	103.82	168.36	-212.70	-132.32	-35.94	-2.80
1.59	114.99	186.36	-201.24	-123.57	-35.94	-2.80
1.67	125.41	203.37	-189.60	-114.75	-35.94	-2.80
1.76	135.08	219.38	-177.78	-105.85	-35.94	-2.80
1.84	143.98	234.39	-165.78	-96.87	-35.94	-2.80
1.93	152.12	248.36	-153.60	-87.81	-35.94	-2.80
2.01	159.48	261.29	-141.24	-77.22	-35.94	-2.80
2.10	-1732.12	-1170.56	-515.90	-346.05	427.15	603.71
2.19	-1688.50	-1139.99	-503.28	-336.84	427.15	603.71
2.27	-1645.96	-1110.17	-490.45	-327.52	427.15	603.71
2.36	-1604.02	-1080.79	-477.35	-318.93	427.15	603.71
2.44	-1563.20	-1052.21	-464.09	-310.27	427.15	603.71
2.53	-1523.53	-1024.43	-450.67	-301.55	427.15	603.71
2.61	-1485.01	-997.45	-437.11	-292.78	427.15	603.71
2.70	-1447.66	-971.30	-422.80	-283.53	427.15	603.71
2.80	-1405.64	-941.88	-417.42	-280.88	427.15	603.71
2.90	-1364.16	-912.81	-411.88	-278.16	427.15	603.71
3.00	-1323.22	-884.10	-406.18	-275.40	427.15	603.71
3.10	-1282.85	-855.77	-400.33	-272.61	427.15	603.71
3.19	-1243.05	-827.81	-394.34	-269.77	427.15	603.71
3.29	-1203.85	-800.25	-388.21	-266.52	427.15	603.71
3.39	-1165.25	-773.07	-381.96	-262.51	427.15	603.71
3.49	-1127.28	-746.30	-375.59	-258.45	427.15	603.71
3.59	-1089.93	-719.94	-369.11	-254.36	427.15	603.71
3.69	-1053.22	-693.98	-362.52	-250.22	427.15	603.71
3.79	-1017.17	-668.45	-355.84	-246.06	427.15	603.71
3.89	-981.77	-643.33	-349.07	-241.87	427.15	603.71
3.99	-947.05	-618.64	-342.21	-237.67	427.15	603.71
4.08	-913.00	-594.38	-335.28	-233.44	427.15	603.71
4.18	-879.64	-570.55	-328.27	-229.20	427.15	603.71
4.28	-846.97	-547.16	-321.20	-224.96	427.15	603.71
4.38	-815.00	-524.20	-314.07	-220.70	427.15	603.71
4.48	-783.73	-501.69	-306.88	-216.45	427.15	603.71
4.58	-753.18	-479.61	-299.65	-212.20	427.15	603.71
4.68	-723.34	-457.98	-292.36	-207.95	427.15	603.71
4.78	-694.22	-436.78	-285.04	-203.71	427.15	603.71
4.88	-665.83	-416.04	-279.18	-199.48	427.15	603.71
4.97	-638.16	-395.74	-275.83	-195.26	427.15	603.71
5.07	-611.23	-375.88	-272.55	-191.06	427.15	603.71
5.17	-585.02	-356.47	-269.35	-186.88	427.15	603.71
5.27	-559.56	-337.50	-266.22	-182.73	427.15	603.71
5.37	-534.83	-318.98	-263.18	-178.59	427.15	603.71
5.47	-510.84	-300.91	-260.21	-174.48	427.15	603.71
5.57	-487.60	-280.47	-257.33	-170.40	427.15	603.71
5.67	-465.09	-255.98	-254.53	-166.35	427.15	603.71
5.77	-443.33	-231.87	-251.82	-162.34	427.15	603.71
5.86	-422.30	-208.15	-249.20	-158.35	427.15	603.71
5.96	-402.03	-184.80	-246.67	-154.41	427.15	603.71
6.06	-382.49	-161.82	-244.23	-150.25	427.15	603.71
6.16	-363.70	-139.20	-241.89	-145.88	427.15	603.71
6.26	-345.64	-116.94	-239.64	-141.53	427.15	603.71
6.36	-328.33	-95.01	-237.49	-137.20	427.15	603.71
6.46	-311.76	-73.42	-235.43	-132.90	427.15	603.71

6.56	-295.92	-52.16	-233.47	-128.39	427.15	603.71
6.66	-280.82	-30.82	-231.60	-120.46	427.15	603.71
6.75	-266.46	-9.39	-229.84	-112.54	427.15	603.71
6.85	-252.82	11.79	-228.17	-104.63	427.15	603.71
6.95	-239.92	32.72	-226.60	-96.74	427.15	603.71
7.05	-227.74	53.41	-225.13	-88.85	427.15	603.71
7.15	-217.65	73.87	-244.03	-81.42	427.15	603.71
7.24	-209.52	92.47	-237.39	-80.66	427.15	603.71
7.33	-201.45	110.52	-230.82	-79.91	427.15	603.71
7.42	-193.42	128.05	-224.33	-79.17	427.15	603.71
7.52	-185.45	145.90	-217.92	-78.45	427.15	603.71
7.61	-177.52	164.12	-211.59	-77.75	427.15	603.71
7.70	-169.63	181.77	-205.33	-77.07	427.15	603.71
7.79	-161.79	198.87	-199.15	-76.40	427.15	603.71
7.88	-153.99	215.42	-193.05	-75.76	427.15	603.71
7.98	-146.22	231.44	-187.02	-75.14	427.15	603.71
8.07	-138.49	246.92	-181.07	-74.54	427.15	603.71
8.16	-130.79	261.87	-175.19	-73.96	427.15	603.71
8.25	-123.12	276.31	-169.32	-72.83	427.15	603.71
8.34	-115.31	290.54	-163.46	-70.37	427.15	603.71
8.44	-107.52	304.25	-157.67	-67.93	427.15	603.71
8.53	-99.75	317.44	-151.95	-65.52	427.15	603.71
8.63	-92.00	330.11	-146.31	-63.14	427.15	603.71
8.72	-84.27	342.27	-140.73	-60.77	427.15	603.71
8.81	-76.55	353.93	-135.22	-58.44	427.15	603.71
8.91	-68.84	365.09	-129.78	-56.13	427.15	603.71
9.00	-61.74	375.77	-124.41	-53.84	427.15	603.71
9.09	-54.71	385.96	-119.10	-51.57	427.15	603.71
9.19	-47.71	395.67	-113.84	-49.33	427.15	603.71
9.28	-40.74	404.91	-108.65	-47.11	427.15	603.71
9.38	-33.79	413.68	-103.52	-44.91	427.15	603.71
9.47	-26.86	421.99	-98.44	-42.73	427.15	603.71
9.56	-19.96	429.84	-93.42	-40.57	427.15	603.71
9.66	-13.07	437.24	-88.45	-38.43	427.15	603.71
9.75	-6.19	444.19	-101.07	-34.33	427.15	603.71
9.84	0.64	450.67	-95.95	-29.35	427.15	603.71
9.94	7.47	456.71	-90.88	-24.41	427.15	603.71
10.03	14.29	462.32	-85.84	-19.49	427.15	603.71
10.12	21.11	467.49	-80.85	-14.60	427.15	603.71
10.22	27.93	472.24	-79.50	-9.73	427.15	603.71
10.31	34.75	476.57	-79.95	-4.89	427.15	603.71
10.40	41.58	480.48	-80.44	-0.07	427.15	603.71
10.50	48.42	483.96	-80.96	4.74	427.15	603.71
10.59	55.26	487.03	-81.52	9.53	427.15	603.71
10.68	62.12	489.69	-82.11	14.31	427.15	603.71
10.78	69.00	491.93	-82.73	19.07	427.15	603.71
10.87	75.90	493.76	-83.39	23.83	427.15	603.71
10.96	82.82	495.18	-84.08	28.58	427.15	603.71
11.06	89.76	496.19	-84.80	33.32	427.15	603.71
11.15	96.73	496.80	-87.83	-3.10	427.15	603.71
11.20	100.48	496.95	-88.24	-0.76	427.15	603.71
11.25	104.23	496.99	-86.16	2.69	427.15	603.71
11.35	111.35	496.72	-80.86	7.27	427.15	603.71
11.45	118.03	496.01	-75.59	11.85	427.15	603.71
11.54	124.26	494.86	-70.36	16.43	427.15	603.71
11.64	130.06	493.25	-65.15	21.03	427.15	603.71
11.74	135.42	491.20	-59.97	25.64	427.15	603.71
11.84	140.35	488.70	-54.82	30.26	427.15	603.71
11.93	144.85	485.74	-49.70	34.91	427.15	603.71
12.03	148.92	482.33	-44.60	39.58	427.15	603.71
12.13	152.56	478.47	-39.52	44.27	427.15	603.71
12.23	155.79	474.15	-34.47	49.00	427.15	603.71
12.32	156.62	469.36	-29.44	53.75	427.15	603.71
12.42	155.09	464.11	-24.43	58.54	427.15	603.71
12.52	153.36	458.40	-19.44	63.37	427.15	603.71
12.62	151.43	452.21	-14.47	68.23	427.15	603.71
12.71	149.31	445.55	-9.51	73.14	427.15	603.71
12.81	146.98	438.41	-4.57	78.10	427.15	603.71
12.91	144.46	430.79	0.36	83.10	427.15	603.71
13.01	141.74	422.67	5.27	88.16	427.15	603.71
13.10	138.81	414.07	10.17	93.27	427.15	603.71
13.20	135.69	404.96	15.06	98.44	427.15	603.71
13.30	132.36	395.35	19.95	103.66	427.15	603.71
13.40	128.82	385.23	24.82	108.95	427.15	603.71
13.50	125.08	374.59	29.22	114.30	427.15	603.71
13.59	121.13	363.44	33.37	119.72	427.15	603.71
13.69	116.97	351.75	37.51	125.21	427.15	603.71



13.79	112.59	339.87	41.65	130.77	427.15	603.71
13.89	108.01	328.53	45.79	136.40	427.15	603.71
13.98	103.21	316.67	49.92	142.10	427.15	603.71
14.08	98.19	304.27	54.05	147.89	427.15	603.71
14.18	92.96	291.34	57.94	153.75	427.15	603.71
14.28	87.50	277.86	60.23	159.69	427.15	603.71
14.37	81.82	263.83	62.53	165.72	427.15	603.71
14.47	75.91	249.25	64.86	171.82	427.15	603.71
14.57	69.78	234.10	67.21	178.02	427.15	603.71
14.67	63.42	218.39	69.58	184.30	427.15	603.71
14.76	56.83	202.09	71.98	190.67	427.15	603.71
14.86	50.00	185.21	74.40	197.13	427.15	603.71
14.96	42.94	167.73	76.84	203.67	427.15	603.71
15.06	35.64	149.65	79.31	210.31	427.15	603.71
15.15	28.10	133.06	81.80	217.05	427.15	603.71
15.25	20.31	120.86	84.32	223.87	427.15	603.71
15.35	12.28	108.17	86.90	230.83	427.15	603.71
15.45	3.83	94.94	90.67	232.27	427.15	603.71
15.55	-4.99	81.50	94.45	233.79	427.15	603.71
15.65	-14.18	67.83	98.27	235.42	427.15	603.71
15.75	-26.18	53.93	102.11	237.14	427.15	603.71
15.84	-49.35	39.80	105.97	238.96	427.15	603.71
15.94	-72.70	25.43	109.86	240.87	427.15	603.71
16.04	-96.24	10.81	113.78	242.88	427.15	603.71
16.14	-119.98	-4.05	117.72	244.99	427.15	603.71
16.24	-143.93	-19.17	121.68	247.18	427.15	603.71
16.34	-168.09	-34.54	125.67	249.48	427.15	603.71
16.44	-192.48	-50.17	129.67	251.86	427.15	603.71
16.54	-217.11	-66.07	133.28	254.33	427.15	603.71
16.64	-241.98	-82.24	136.92	256.90	427.15	603.71
16.73	-267.10	-98.69	140.60	259.55	427.15	603.71
16.83	-292.49	-115.41	144.31	262.29	427.15	603.71
16.93	-318.15	-132.42	148.04	265.11	427.15	603.71
17.03	-344.08	-149.71	151.80	268.01	427.15	603.71
17.13	-370.31	-167.30	155.59	271.00	427.15	603.71
17.23	-396.83	-183.46	159.41	274.06	427.15	603.71
17.33	-423.65	-199.08	163.25	277.20	427.15	603.71
17.43	-450.78	-215.08	167.12	280.40	427.15	603.71
17.53	-478.23	-231.45	171.00	283.80	427.15	603.71
17.62	-506.00	-248.22	174.91	287.97	427.15	603.71
17.72	-534.11	-265.37	178.84	292.22	427.15	603.71
17.82	-562.55	-282.90	182.78	296.59	427.15	603.71
17.92	-591.33	-300.83	186.75	301.00	427.15	603.71
18.02	-620.46	-319.15	190.72	305.46	427.15	603.71
18.12	-649.95	-337.86	194.71	309.96	427.15	603.71
18.22	-679.79	-356.97	198.70	314.50	427.15	603.71
18.32	-710.00	-376.47	202.71	319.07	427.15	603.71
18.42	-740.57	-396.37	206.71	323.66	427.15	603.71
18.51	-771.51	-416.67	210.72	328.28	427.15	603.71
18.61	-802.82	-437.36	214.73	332.92	427.15	603.71
18.71	-834.51	-458.44	218.74	337.57	427.15	603.71
18.81	-866.58	-479.93	222.74	342.23	427.15	603.71
18.91	-899.02	-501.81	226.73	346.89	427.15	603.71
19.01	-931.85	-524.08	230.70	351.55	427.15	603.71
19.11	-965.05	-546.74	234.66	356.21	427.15	603.71
19.21	-998.64	-569.80	237.75	360.84	427.15	603.71
19.31	-1032.60	-593.25	240.58	365.46	427.15	603.71
19.40	-1066.93	-617.09	243.40	370.05	427.15	603.71
19.50	-1101.65	-641.31	246.22	374.61	427.15	603.71
19.60	-1136.73	-665.91	249.02	379.12	427.15	603.71
19.70	-1172.18	-690.89	251.81	383.59	427.15	603.71
19.80	-1207.99	-716.24	254.12	387.43	427.15	603.71
19.89	-1239.77	-738.80	263.89	400.36	427.15	603.71
19.97	-1272.71	-762.19	273.63	413.24	427.15	603.71
20.06	-1306.81	-786.41	283.34	426.06	427.15	603.71
20.14	-1342.06	-811.46	293.02	438.81	427.15	603.71
20.23	-1378.45	-837.33	302.66	451.50	427.15	603.71
20.31	-1415.98	-864.02	312.26	464.11	427.15	603.71
20.40	128.15	212.32	45.27	89.47	-2.80	30.21
20.49	124.10	204.43	54.79	102.16	-2.80	30.21
20.57	119.23	195.44	64.26	114.88	-2.80	30.21
20.66	113.55	185.35	73.69	127.49	-2.80	30.21
20.74	107.07	174.19	83.07	139.99	-2.80	30.21
20.83	99.78	161.95	92.41	152.37	-2.80	30.21
20.91	91.69	148.66	101.71	164.65	-2.80	30.21
21.00	82.80	134.31	111.21	177.12	-2.80	30.21
21.09	72.94	118.50	104.79	167.19	-2.80	30.21

21.19	63.69	103.63	98.31	157.12	-2.80	30.21
21.28	55.05	89.70	91.78	146.93	-2.80	30.21
21.38	47.01	76.72	85.20	136.61	-2.80	30.21
21.47	39.60	64.71	78.58	126.15	-2.80	30.21
21.56	32.80	53.69	71.91	115.56	-2.80	30.21
21.66	26.63	43.65	65.18	104.85	-2.80	30.21
21.75	21.09	34.62	58.41	94.00	-2.80	30.21
21.84	16.18	26.61	51.59	83.03	-2.80	30.21
21.94	11.92	19.62	44.73	71.92	-2.80	30.21
22.03	8.30	13.68	37.81	60.69	-2.80	30.21
22.13	5.32	8.79	30.85	49.33	-2.80	30.21
22.22	3.00	4.96	23.83	37.84	-2.80	30.21
22.31	1.34	2.22	16.78	26.21	-2.80	30.21
22.41	0.34	0.56	9.67	14.46	-2.80	30.21
22.50	0.00	0.00	-3.15	-2.02	-2.80	30.21

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.60	-2005.28	-1355.80	446.24	636.95	276.55	387.17
0.70	-1943.80	-1312.60	436.14	622.69	273.67	383.14
0.80	-1883.71	-1270.39	426.17	608.61	270.79	379.11
0.89	-1824.97	-1229.14	416.31	594.69	267.91	375.07
0.99	-1767.58	-1188.85	406.57	580.94	265.03	371.04
1.09	-1711.52	-1149.51	396.96	567.36	262.15	367.01
1.19	-1656.77	-1111.11	387.46	553.95	259.27	362.97
1.29	-1603.32	-1073.63	378.09	540.70	256.39	358.94
1.38	-1551.14	-1037.06	368.84	527.63	253.51	354.91
1.48	-1500.23	-1001.39	359.70	514.72	250.63	350.88
1.58	-1450.56	-966.61	350.69	501.99	247.74	346.84
1.68	-1402.12	-932.71	341.80	489.42	244.86	342.81
1.78	-1354.89	-899.67	333.03	477.02	241.98	338.78
1.87	-1308.86	-867.48	324.37	464.78	239.10	334.74
1.97	-1264.01	-836.14	315.84	452.72	236.22	330.71
2.07	-1220.33	-805.63	307.43	440.83	233.34	326.68
2.17	-1177.79	-775.93	299.14	429.10	230.46	322.64
2.26	-1136.38	-747.04	290.97	417.55	227.58	318.61
2.36	-1096.08	-718.94	282.92	406.16	224.70	314.58
2.46	-1056.88	-691.63	275.00	394.94	221.82	310.54
2.56	-1018.76	-665.08	267.19	383.89	218.94	306.51
2.66	-981.71	-639.30	259.50	373.04	216.06	302.48
2.75	-945.70	-614.26	251.93	362.43	213.18	298.45
2.85	-910.72	-589.95	244.49	351.98	210.29	294.41
2.95	-876.76	-566.37	237.16	341.71	207.41	290.38
3.05	-843.80	-543.50	229.96	331.60	204.53	286.35
3.15	-811.81	-521.33	222.87	321.66	201.65	282.31
3.24	-780.80	-499.85	215.91	311.89	198.77	278.28
3.34	-750.73	-479.05	209.06	302.29	195.89	274.25
3.44	-721.59	-458.90	202.34	292.86	193.01	270.21
3.54	-693.37	-439.42	195.74	283.60	190.13	266.18
3.64	-666.04	-420.57	189.26	274.50	187.25	262.15
3.73	-639.60	-402.35	182.89	265.58	184.37	258.12
3.83	-614.03	-384.74	176.65	256.82	181.49	254.08
3.93	-589.30	-367.75	170.53	248.23	178.61	250.05
4.03	-565.41	-351.34	164.53	239.81	175.73	246.02
4.13	-542.33	-332.68	158.65	231.56	172.84	241.98
4.22	-520.05	-313.98	152.89	223.47	169.96	237.95
4.32	-498.56	-296.03	147.25	215.56	167.08	233.92
4.42	-477.83	-278.82	141.74	207.81	164.20	229.88
4.52	-457.85	-262.33	136.34	200.24	161.32	225.85
4.61	-438.61	-246.55	131.06	192.83	158.44	221.82
4.71	-420.08	-231.45	125.90	185.59	155.56	217.78
4.81	-402.25	-217.02	120.87	178.52	152.68	213.75
4.91	-385.11	-203.25	115.95	171.62	149.80	209.72
5.01	-368.64	-190.12	111.16	164.88	146.92	205.69
5.10	-352.81	-177.61	106.48	158.32	144.04	201.65
5.20	-337.63	-165.70	101.93	151.92	141.16	197.62
5.30	-323.05	-154.38	97.49	145.70	138.28	193.59
5.40	-309.08	-143.64	93.18	139.64	135.40	189.55
5.50	-295.70	-133.45	88.99	133.75	132.51	185.52
5.59	-282.88	-123.80	84.92	128.03	129.63	181.49
5.69	-270.62	-114.67	80.96	122.48	126.75	177.45
5.79	-258.89	-106.05	77.13	117.09	123.87	173.42
5.89	-247.68	-97.92	73.42	111.88	120.99	169.39
5.99	-236.97	-90.26	69.83	106.83	118.11	165.36

6.08	-226.75	-83.05	66.37	101.96	115.23	161.32
6.18	-217.00	-76.29	63.02	97.25	112.35	157.29
6.28	-207.70	-69.95	59.79	92.71	109.47	153.26
6.38	-198.83	-64.02	56.68	88.34	106.59	149.22
6.48	-190.39	-58.48	53.69	84.13	103.71	145.19
6.57	-182.35	-53.31	50.82	80.10	100.83	141.16
6.67	-174.70	-48.50	47.33	76.23	97.95	137.12
6.77	-167.41	-44.04	43.94	72.54	95.06	133.09
6.87	-160.48	-39.89	40.71	69.01	92.18	129.06
6.96	-153.89	-36.06	37.65	65.65	89.30	125.02
7.06	-147.62	-32.51	34.76	62.46	86.42	120.99
7.16	-141.65	-29.24	32.03	59.44	83.54	116.96
7.26	-135.97	-26.23	29.48	56.59	80.66	112.93
7.36	-130.56	-23.46	27.09	53.90	77.78	108.89
7.45	-125.40	-20.92	24.88	51.39	74.90	104.86
7.55	-120.49	-18.58	22.83	49.04	72.02	100.83
7.65	-115.79	-16.44	20.95	46.86	69.14	96.79
7.75	-111.30	-14.47	19.25	44.86	66.26	92.76
7.85	-107.00	-12.66	17.61	42.93	63.38	88.73
7.94	-102.89	-11.02	16.05	41.07	60.50	84.69
8.04	-98.96	-9.52	14.55	39.27	57.61	80.66
8.14	-95.20	-8.16	13.14	37.56	54.73	76.63
8.24	-91.60	-6.94	11.79	35.91	51.85	72.59
8.34	-88.16	-5.85	10.52	34.35	48.97	68.56
8.43	-84.87	-4.88	9.32	32.85	46.09	64.53
8.53	-81.72	-4.02	8.19	31.42	43.21	60.50
8.63	-78.71	-3.27	7.14	30.07	40.33	56.46
8.73	-75.83	-2.62	6.16	28.79	37.45	52.43
8.83	-73.07	-2.06	5.25	27.58	34.57	48.40
8.92	-70.43	-1.59	4.41	26.44	31.69	44.36
9.02	-67.89	-1.20	3.64	25.38	28.81	40.33
9.12	-65.46	-0.87	2.95	24.39	25.93	36.30
9.22	-63.11	-0.61	2.33	23.47	23.05	32.26
9.31	-60.86	-0.41	1.79	22.63	20.17	28.23
9.41	-58.68	-0.26	1.31	21.85	17.28	24.20
9.51	-56.57	-0.15	0.91	21.15	14.40	20.17
9.61	-54.53	-0.08	0.58	20.53	11.52	16.13
9.71	-52.55	-0.03	0.33	19.98	8.64	12.10
9.80	-50.62	-0.01	0.15	19.50	5.76	8.07
9.90	-48.73	0.00	0.04	19.09	2.88	4.03
10.00	-46.88	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.60	-1647.46	-1028.01	-587.49	-407.14	276.55	387.17
0.70	-1590.62	-988.63	-573.63	-397.24	273.67	383.14
0.80	-1535.12	-950.21	-559.95	-387.46	270.79	379.11
0.89	-1480.95	-912.75	-546.42	-377.80	267.91	375.07
0.99	-1428.10	-876.22	-533.07	-368.27	265.03	371.04
1.09	-1376.55	-840.62	-519.89	-358.85	262.15	367.01
1.19	-1326.28	-805.94	-506.88	-349.55	259.27	362.97
1.29	-1277.28	-772.16	-494.03	-340.38	256.39	358.94
1.38	-1229.53	-739.28	-481.35	-331.32	253.51	354.91
1.48	-1183.01	-707.27	-468.85	-322.39	250.63	350.88
1.58	-1137.70	-676.13	-456.51	-313.58	247.74	346.84
1.68	-1093.60	-645.86	-444.34	-304.88	244.86	342.81
1.78	-1050.68	-616.42	-432.33	-296.31	241.98	338.78
1.87	-1008.93	-587.82	-420.50	-287.86	239.10	334.74
1.97	-968.32	-560.04	-408.83	-279.52	236.22	330.71
2.07	-928.85	-533.08	-397.34	-271.31	233.34	326.68
2.17	-890.50	-506.91	-386.01	-263.22	230.46	322.64
2.26	-853.25	-481.52	-374.85	-255.25	227.58	318.61
2.36	-817.09	-456.91	-363.86	-247.40	224.70	314.58
2.46	-781.99	-433.07	-353.04	-239.67	221.82	310.54
2.56	-747.94	-409.97	-342.39	-232.06	218.94	306.51
2.66	-714.93	-387.62	-331.91	-224.58	216.06	302.48
2.75	-682.93	-365.99	-321.59	-217.21	213.18	298.45
2.85	-651.94	-345.07	-311.44	-209.96	210.29	294.41
2.95	-621.94	-324.86	-301.47	-202.83	207.41	290.38
3.05	-592.90	-305.35	-291.66	-195.83	204.53	286.35
3.15	-564.81	-286.51	-282.02	-188.94	201.65	282.31
3.24	-537.66	-268.34	-272.55	-182.18	198.77	278.28
3.34	-511.43	-250.83	-263.24	-175.53	195.89	274.25
3.44	-486.10	-233.96	-254.11	-169.01	193.01	270.21
3.54	-461.66	-217.72	-245.14	-162.60	190.13	266.18
3.64	-438.08	-202.11	-236.35	-156.32	187.25	262.15

3.73	-415.36	-187.11	-227.72	-150.16	184.37	258.12
3.83	-393.48	-172.70	-219.26	-144.12	181.49	254.08
3.93	-372.42	-158.88	-210.97	-138.19	178.61	250.05
4.03	-352.16	-145.63	-202.85	-132.39	175.73	246.02
4.13	-332.68	-132.94	-194.90	-126.71	172.84	241.98
4.22	-313.98	-120.81	-187.11	-121.15	169.96	237.95
4.32	-296.03	-109.21	-179.50	-115.71	167.08	233.92
4.42	-278.82	-98.14	-172.05	-110.39	164.20	229.88
4.52	-262.33	-87.59	-164.77	-105.19	161.32	225.85
4.61	-246.55	-77.54	-157.66	-100.12	158.44	221.82
4.71	-231.45	-67.98	-150.72	-95.16	155.56	217.78
4.81	-217.02	-58.90	-143.95	-90.32	152.68	213.75
4.91	-203.25	-50.28	-137.34	-85.60	149.80	209.72
5.01	-190.12	-42.13	-130.91	-81.01	146.92	205.69
5.10	-177.61	-34.41	-124.64	-76.53	144.04	201.65
5.20	-165.70	-27.13	-118.55	-72.18	141.16	197.62
5.30	-154.38	-19.38	-112.62	-67.94	138.28	193.59
5.40	-143.64	-10.47	-106.86	-63.83	135.40	189.55
5.50	-133.45	-2.12	-101.27	-59.83	132.51	185.52
5.59	-123.80	5.70	-95.85	-55.96	129.63	181.49
5.69	-114.67	12.99	-90.59	-52.21	126.75	177.45
5.79	-106.05	19.77	-85.51	-48.58	123.87	173.42
5.89	-97.92	26.07	-80.59	-45.07	120.99	169.39
5.99	-90.26	31.89	-75.85	-41.68	118.11	165.36
6.08	-83.05	37.26	-71.27	-38.40	115.23	161.32
6.18	-76.29	42.18	-66.86	-35.25	112.35	157.29
6.28	-69.95	46.69	-62.61	-32.22	109.47	153.26
6.38	-64.02	50.78	-58.54	-29.32	106.59	149.22
6.48	-58.48	54.49	-54.64	-26.53	103.71	145.19
6.57	-53.31	57.82	-50.90	-23.86	100.83	141.16
6.67	-48.50	60.79	-47.33	-21.31	97.95	137.12
6.77	-44.04	63.43	-43.94	-18.88	95.06	133.09
6.87	-39.89	65.73	-40.71	-16.58	92.18	129.06
6.96	-36.06	67.73	-37.65	-14.39	89.30	125.02
7.06	-32.51	69.44	-34.76	-12.33	86.42	120.99
7.16	-29.24	70.88	-32.03	-10.38	83.54	116.96
7.26	-26.23	72.05	-29.48	-8.56	80.66	112.93
7.36	-23.46	72.99	-27.09	-6.85	77.78	108.89
7.45	-20.92	73.69	-24.88	-5.27	74.90	104.86
7.55	-18.58	74.19	-22.83	-3.81	72.02	100.83
7.65	-16.44	74.50	-20.95	-2.20	69.14	96.79
7.75	-14.47	74.63	-19.25	-0.50	66.26	92.76
7.85	-12.66	74.60	-17.61	1.14	63.38	88.73
7.94	-11.02	74.41	-16.05	2.70	60.50	84.69
8.04	-9.52	74.08	-14.55	4.20	57.61	80.66
8.14	-8.16	73.60	-13.14	5.61	54.73	76.63
8.24	-6.94	72.98	-11.79	6.96	51.85	72.59
8.34	-5.85	72.24	-10.52	8.23	48.97	68.56
8.43	-4.88	71.37	-9.32	9.43	46.09	64.53
8.53	-4.02	70.39	-8.19	10.56	43.21	60.50
8.63	-3.27	69.31	-7.14	11.61	40.33	56.46
8.73	-2.62	68.12	-6.16	12.59	37.45	52.43
8.83	-2.06	66.84	-5.25	13.50	34.57	48.40
8.92	-1.59	65.48	-4.41	14.34	31.69	44.36
9.02	-1.20	64.04	-3.64	15.11	28.81	40.33
9.12	-0.87	62.53	-2.95	15.80	25.93	36.30
9.22	-0.61	60.95	-2.33	16.42	23.05	32.26
9.31	-0.41	59.31	-1.79	16.96	20.17	28.23
9.41	-0.26	57.63	-1.31	17.44	17.28	24.20
9.51	-0.15	55.90	-0.91	17.84	14.40	20.17
9.61	-0.08	54.14	-0.58	18.17	11.52	16.13
9.71	-0.03	52.35	-0.33	18.42	8.64	12.10
9.80	-0.01	50.54	-0.15	18.60	5.76	8.07
9.90	0.00	48.71	-0.04	18.71	2.88	4.03
10.00	0.00	46.87	0.00	18.75	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	10.00	[m]
Larghezza esterna	19.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.50	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.20	[m]
Spessore piedritto destro	1.20	[m]
Spessore fondazione	1.20	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfianco

Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	7.70	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i=7.15$	$X_f=15.35$	$V_{ni}=39.00$	$V_{nf}=39.00$	$V_{ti}=0.00$	$V_{tf}=0.00$
-------	---------	------------	-------------	----------------	----------------	---------------	---------------

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i=2.70$	$X_f=19.80$	$V_{ni}=7.52$	$V_{nf}=7.52$	$V_{ti}=0.00$	$V_{tf}=0.00$
-------	---------	------------	-------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i=2.70$	$X_f=19.80$	$V_{ni}=0.00$	$V_{nf}=0.00$	$V_{ti}=15.05$	$V_{tf}=15.05$
Conc	Pied_S	$Y=10.00$	$F_y=0.00$	$F_x=4.88$	$M=0.00$		

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

#### Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

#### Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

#### Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00

Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00



## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

150 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h=24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v=0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

234

Numero elementi piedritto sinistro

96

Numero elementi piedritto destro

96

Numero molle piedritto sinistro

97

Numero molle piedritto destro

97

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-13.08	35.58	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 33.7349 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 18.5880 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	290.72[kN]
Sottospinta	75.51[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.0000	-322.3181
0.09	0.5551	-11.8431	-321.6465
0.19	2.2206	-23.6861	-320.9749
0.28	4.9963	-35.5292	-320.3033
0.38	8.8823	-47.3723	-319.6316
0.47	13.8786	-59.2153	-318.9600
0.56	19.9852	-71.0584	-318.2884
0.66	27.2020	-82.9015	-317.6168
0.75	35.5292	-94.7445	-316.9452
0.84	44.9666	-106.5876	-316.2736
0.94	55.5144	-118.4307	-315.6019
1.03	67.1724	-130.2737	-314.9303
1.13	79.9407	-142.1168	-314.2587
1.22	93.8193	-153.9599	-313.5871
1.31	108.8082	-165.8029	-312.9155
1.41	124.9074	-177.6460	-312.2439
1.50	142.1168	-189.4891	-311.5722
1.59	158.1763	-185.2313	-310.9582
1.67	173.8708	-180.9735	-310.3441
1.76	189.2003	-176.7158	-309.7301
1.84	204.1649	-172.4580	-309.1160
1.93	218.7645	-168.2002	-308.5020
2.01	232.9992	-163.9427	-307.8879
2.10	-1549.5940	-402.5667	266.7049
2.19	-1515.2708	-398.3091	267.3190
2.27	-1481.3125	-394.0516	267.9330
2.36	-1447.7191	-389.7940	268.5471
2.44	-1414.4907	-385.5364	269.1612
2.53	-1381.6272	-381.2789	269.7752
2.61	-1349.1286	-377.0213	270.3893
2.70	-1316.9950	-372.7637	271.0033
2.80	-1280.3389	-368.5954	273.2000
2.90	-1244.0950	-364.4270	275.3967
3.00	-1208.2633	-360.1869	277.5934
3.10	-1172.8510	-355.7975	279.7901
3.19	-1137.8727	-351.2663	281.9868
3.29	-1103.3424	-346.6008	284.1836
3.39	-1069.2736	-341.8082	286.3803
3.49	-1035.6786	-336.8954	288.5770
3.59	-1002.5695	-331.8692	290.7737
3.69	-969.9575	-326.7359	292.9704
3.79	-937.8530	-321.5021	295.1671
3.89	-906.2662	-316.1737	297.3638
3.99	-875.2062	-310.7566	299.5605
4.08	-844.6820	-305.2566	301.7572
4.18	-814.7016	-299.6790	303.9539
4.28	-785.2728	-294.0293	306.1507
4.38	-756.4027	-288.3125	308.3474
4.48	-728.0979	-282.5336	310.5441
4.58	-700.3645	-276.6972	312.7408
4.68	-673.2084	-270.8079	314.9375
4.78	-646.6346	-264.8702	317.1342
4.88	-620.6480	-258.8881	319.3309
4.97	-595.2529	-252.8658	321.5276
5.07	-570.4534	-246.8070	323.7243
5.17	-546.2531	-240.7156	325.9210
5.27	-522.6551	-234.5950	328.1177
5.37	-499.6624	-228.4487	330.3145
5.47	-477.2774	-222.2798	332.5112
5.57	-455.5025	-216.0916	334.7079
5.67	-434.3396	-209.8870	336.9046
5.77	-413.7902	-203.6687	339.1013
5.86	-393.8558	-197.4395	341.2980
5.96	-374.5373	-191.2020	343.4947
6.06	-355.8357	-184.9585	345.6914
6.16	-337.7514	-178.7114	347.8881
6.26	-320.2850	-172.4629	350.0848
6.36	-303.4364	-166.2150	352.2816
6.46	-287.2057	-159.9698	354.4783
6.56	-271.5926	-153.7291	356.6750
6.66	-256.5966	-147.4947	358.8717

---

6.75	-242.2171	-141.2682	361.0684
6.85	-228.4534	-135.0512	363.2651
6.95	-215.3044	-128.8452	365.4618
7.05	-202.7692	-122.6516	367.6585
7.15	-190.8464	-116.4846	369.8552
7.25	-179.4903	-114.2057	372.0237
7.35	-168.3567	-111.9426	374.1922
7.44	-157.4440	-109.6962	376.3607
7.54	-146.7506	-107.4675	378.5292
7.64	-136.2747	-105.2575	380.6977
7.74	-126.0146	-103.0669	382.8662
7.83	-115.9684	-100.8967	385.0347
7.93	-106.1340	-98.7474	387.2032
8.03	-96.5094	-96.6198	389.3717
8.13	-87.0925	-94.5145	391.5402
8.22	-77.8811	-92.4320	393.7087
8.32	-68.8730	-90.3728	395.8772
8.42	-60.0659	-88.3374	398.0457
8.52	-51.4575	-86.3261	400.2142
8.61	-43.0455	-84.3392	402.3828
8.71	-34.8274	-82.3770	404.5513
8.81	-26.8008	-80.4397	406.7198
8.91	-18.9634	-78.5275	408.8883
9.00	-11.3127	-76.6405	411.0568
9.10	-3.8461	-74.7788	413.2253
9.20	3.4387	-72.9424	415.3938
9.30	10.5442	-71.1313	417.5623
9.40	17.4730	-69.3454	419.7308
9.49	24.2274	-67.5846	421.8993
9.59	30.8099	-65.8488	424.0678
9.69	37.2229	-64.1377	426.2363
9.79	43.4690	-62.4512	428.4048
9.88	49.5504	-60.7889	430.5733
9.98	55.4695	-59.1506	432.7418
10.08	61.2287	-57.5358	434.9103
10.18	66.8303	-55.9443	437.0788
10.27	72.2765	-54.3756	439.2473
10.37	77.5695	-52.8293	441.4158
10.47	82.7116	-51.3048	443.5843
10.57	87.7049	-49.8016	445.7528
10.66	92.5515	-48.3193	447.9213
10.76	97.2534	-46.8572	450.0898
10.86	101.8125	-45.4147	452.2583
10.96	106.2308	-43.9911	454.4268
11.05	110.5101	-42.5859	456.5953
11.15	114.6523	-41.1984	458.7638
11.25	118.6590	-39.8277	460.9323
11.35	122.5319	-38.4732	463.1008
11.45	126.2726	-37.1341	465.2693
11.54	129.8826	-35.8096	467.4378
11.64	133.3633	-34.4988	469.6063
11.74	136.7160	-33.2011	471.7748
11.84	139.9420	-31.9155	473.9433
11.93	143.0425	-30.6411	476.1118
12.03	146.0187	-29.3770	478.2803
12.13	148.8714	-28.1224	480.4488
12.23	151.6016	-26.8763	482.6173
12.32	154.2103	-25.6377	484.7858
12.42	156.6980	-24.4057	486.9543
12.52	159.0654	-23.1793	489.1228
12.62	161.3131	-21.9576	491.2913
12.71	163.4416	-20.7394	493.4598
12.81	165.4511	-19.5238	495.6283
12.91	167.3420	-18.3098	497.7968
13.01	169.1143	-17.0962	499.9653
13.10	170.7682	-15.8822	502.1338
13.20	172.3036	-14.6664	504.3023
13.30	173.7203	-13.4480	506.4708
13.40	175.0180	-12.2258	508.6393
13.50	176.1965	-10.9988	510.8078
13.59	177.2551	-9.7657	512.9763
13.69	178.1934	-8.5256	515.1448
13.79	179.0107	-7.2772	517.3133
13.89	179.7060	-6.0195	519.4818
13.98	180.2786	-4.7514	521.6503
14.08	180.7274	-3.4717	523.8188
14.18	181.0513	-2.1793	525.9873

---

14.28	181.2490	-0.8731	528.1558
14.37	181.3192	0.4481	530.3243
14.47	181.2604	1.7854	532.4928
14.57	181.0711	3.1399	534.6613
14.67	180.7496	4.5128	536.8298
14.76	180.2940	5.9052	538.9983
14.86	179.7026	7.3182	541.1668
14.96	178.9731	8.7529	543.3353
15.06	178.1037	10.2105	545.5038
15.15	177.0919	11.6921	547.6723
15.25	175.9355	13.1988	549.8408
15.35	174.6320	14.7396	552.0093
15.45	172.9683	20.1771	554.2061
15.55	170.7669	25.6437	556.4028
15.65	168.0249	31.1405	558.5995
15.75	164.7394	36.6686	560.7962
15.84	160.9071	42.2291	562.9929
15.94	156.5250	47.8231	565.1896
16.04	151.5898	53.4515	567.3863
16.14	146.0979	59.1154	569.5830
16.24	140.0459	64.8156	571.7797
16.34	133.4303	70.5531	573.9764
16.44	126.2472	76.3288	576.1732
16.54	118.4930	82.1435	578.3699
16.64	110.1638	87.9980	580.5666
16.73	101.2557	93.8929	582.7633
16.83	91.7646	99.8289	584.9600
16.93	81.6866	105.8067	587.1567
17.03	71.0173	111.8267	589.3534
17.13	59.7528	117.8894	591.5501
17.23	47.8887	123.9953	593.7468
17.33	35.4209	130.1445	595.9435
17.43	22.3449	136.3374	598.1402
17.53	8.6565	142.5741	600.3370
17.62	-5.6486	148.8546	602.5337
17.72	-20.5747	155.1789	604.7304
17.82	-36.1263	161.5469	606.9271
17.92	-52.3076	167.9584	609.1238
18.02	-69.1230	174.4129	611.3205
18.12	-86.5766	180.9101	613.5172
18.22	-104.6727	187.4494	615.7139
18.32	-123.4155	194.0300	617.9106
18.42	-142.8090	200.6513	620.1073
18.51	-162.8573	207.3122	622.3041
18.61	-183.5643	214.0118	624.5008
18.71	-204.9338	220.7488	626.6975
18.81	-226.9695	227.5218	628.8942
18.91	-249.6750	234.3295	631.0909
19.01	-273.0537	241.1702	633.2876
19.11	-297.1088	248.0421	635.4843
19.21	-321.8436	254.9432	637.6810
19.31	-347.2607	261.8716	639.8777
19.40	-373.3630	268.8249	642.0744
19.50	-400.1529	275.8006	644.2711
19.60	-427.6327	282.7963	646.4679
19.70	-455.8042	289.8092	648.6646
19.80	-484.6692	296.6457	650.8613
19.89	-510.2785	303.3895	651.4753
19.97	-536.4657	310.1396	652.0894
20.06	-563.2316	316.8937	652.7034
20.14	-590.5764	323.6495	653.3175
20.23	-618.5003	330.4043	653.9315
20.31	-647.0031	337.1556	654.5456
20.40	184.1735	101.0192	302.8643
20.49	175.3322	107.7571	303.4783
20.57	165.9134	114.4884	304.0924
20.66	155.9177	121.2140	304.7064
20.74	145.3454	127.9343	305.3205
20.83	134.1972	134.6502	305.9345
20.91	122.4732	141.3620	306.5486
21.00	110.1740	148.1853	307.1626
21.09	96.8368	139.0190	307.8343
21.19	84.3589	129.8498	308.5059
21.28	72.7406	120.6780	309.1775
21.38	61.9822	111.5040	309.8491
21.47	52.0839	102.3283	310.5207
21.56	43.0457	93.1510	311.1923

21.66	34.8680	83.9724	311.8640
21.75	27.5507	74.7928	312.5356
21.84	21.0940	65.6123	313.2072
21.94	15.4980	56.4309	313.8788
22.03	10.7628	47.2488	314.5504
22.13	6.8883	38.0661	315.2220
22.22	3.8748	28.8827	315.8937
22.31	1.7222	19.6987	316.5653
22.41	0.4306	10.5141	317.2369
22.50	0.0000	-1.3289	317.9085

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-1796.4630	573.9788	242.8815
0.70	-1740.8632	561.6772	240.3515
0.80	-1686.4611	549.5145	237.8215
0.89	-1633.2432	537.4894	235.2915
0.99	-1581.1960	525.6018	232.7615
1.09	-1530.3060	513.8530	230.2314
1.19	-1480.5596	502.2432	227.7014
1.29	-1431.9433	490.7723	225.1714
1.38	-1384.4433	479.4389	222.6414
1.48	-1338.0464	468.2430	220.1114
1.58	-1292.7389	457.1861	217.5814
1.68	-1248.5073	446.2680	215.0513
1.78	-1205.3381	435.4875	212.5213
1.87	-1163.2176	424.8445	209.9913
1.97	-1122.1325	414.3404	207.4613
2.07	-1082.0692	403.9752	204.9313
2.17	-1043.0139	393.7489	202.4013
2.26	-1004.9533	383.6601	199.8712
2.36	-967.8738	373.7089	197.3412
2.46	-931.7618	363.8965	194.8112
2.56	-896.6039	354.2231	192.2812
2.66	-862.3864	344.6885	189.7512
2.75	-829.0957	335.2915	187.2212
2.85	-796.7184	326.0321	184.6912
2.95	-765.2409	316.9115	182.1611
3.05	-734.6497	307.9298	179.6311
3.15	-704.9312	299.0870	177.1011
3.24	-676.0718	290.3818	174.5711
3.34	-648.0580	281.8141	172.0411
3.44	-620.8764	273.3853	169.5111
3.54	-594.5133	265.0953	166.9810
3.64	-568.9551	256.9443	164.4510
3.73	-544.1883	248.9308	161.9210
3.83	-520.1994	241.0549	159.3910
3.93	-496.9749	233.3178	156.8610
4.03	-474.5012	225.7197	154.3310
4.13	-452.7647	218.2590	151.8009
4.22	-431.7521	210.9360	149.2709
4.32	-411.4496	203.7518	146.7409
4.42	-391.8439	196.7065	144.2109
4.52	-372.9212	189.8001	141.6809
4.61	-354.6680	183.0312	139.1509
4.71	-337.0708	176.3999	136.6209
4.81	-320.1162	169.9075	134.0908
4.91	-303.7905	163.5540	131.5608
5.01	-288.0801	157.3393	129.0308
5.10	-272.9714	151.2622	126.5008
5.20	-258.4511	145.3227	123.9708
5.30	-244.5056	139.5220	121.4408
5.40	-231.1213	133.8602	118.9107
5.50	-218.2845	128.3374	116.3807
5.59	-205.9818	122.9520	113.8507
5.69	-194.1997	117.7042	111.3207
5.79	-182.9246	112.5953	108.7907
5.89	-172.1430	107.6253	106.2607
5.99	-161.8412	102.7942	103.7306
6.08	-152.0057	98.1006	101.2006
6.18	-142.6231	93.5446	98.6706
6.28	-133.6797	89.1275	96.1406
6.38	-125.1621	84.8492	93.6106
6.48	-117.0567	80.7085	91.0806

6.57	-109.3500	76.7053	88.5506
6.67	-102.0285	72.8411	86.0205
6.77	-95.0785	69.1157	83.4905
6.87	-88.4865	65.5292	80.9605
6.96	-82.2390	62.0802	78.4305
7.06	-76.3224	58.7688	75.9005
7.16	-70.7233	55.5963	73.3705
7.26	-65.4280	52.5627	70.8404
7.36	-60.4229	49.6680	68.3104
7.45	-55.6946	46.9108	65.7804
7.55	-51.2295	44.2911	63.2504
7.65	-47.0141	41.8104	60.7204
7.75	-43.0345	39.4750	58.1904
7.85	-39.2804	37.2051	55.6603
7.94	-35.7452	35.0033	53.1303
8.04	-32.4222	32.8698	50.6003
8.14	-29.3047	30.8072	48.0703
8.24	-26.3857	28.8155	45.5403
8.34	-23.6582	26.8947	43.0103
8.43	-21.1154	25.0421	40.4803
8.53	-18.7508	23.2578	37.9502
8.63	-16.5573	21.5443	35.4202
8.73	-14.5282	19.9018	32.8902
8.83	-12.6566	18.3274	30.3602
8.92	-10.9357	16.8213	27.8302
9.02	-9.3589	15.3861	25.3002
9.12	-7.9191	14.0218	22.7701
9.22	-6.6095	12.7284	20.2401
9.31	-5.4232	11.5032	17.7101
9.41	-4.3534	10.3463	15.1801
9.51	-3.3935	9.2602	12.6501
9.61	-2.5365	8.2450	10.1201
9.71	-1.7754	7.3008	7.5900
9.80	-1.1034	6.4247	5.0600
9.90	-0.5139	5.6169	2.5300
10.00	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.60	-860.2582	-352.2953	242.8815
0.70	-826.2128	-343.0986	240.3515
0.80	-793.0621	-334.0230	237.8215
0.89	-760.7941	-325.0671	235.2915
0.99	-729.3972	-316.2309	232.7615
1.09	-698.8596	-307.5158	230.2314
1.19	-669.1695	-298.9218	227.7014
1.29	-640.3149	-290.4488	225.1714
1.38	-612.2841	-282.0955	222.6414
1.48	-585.0653	-273.8620	220.1114
1.58	-558.6468	-265.7495	217.5814
1.68	-533.0168	-257.7581	215.0513
1.78	-508.1633	-249.8865	212.5213
1.87	-484.0748	-242.1345	209.9913
1.97	-460.7394	-234.5036	207.4613
2.07	-438.1452	-226.9938	204.9313
2.17	-416.2805	-219.6051	202.4013
2.26	-395.1334	-212.3361	199.8712
2.36	-374.6922	-205.1868	197.3412
2.46	-354.9450	-198.1585	194.8112
2.56	-335.8802	-191.2514	192.2812
2.66	-317.4857	-184.4653	189.7512
2.75	-299.7499	-177.7989	187.2212
2.85	-282.6609	-171.2523	184.6912
2.95	-266.2070	-164.8267	182.1611
3.05	-250.3764	-158.5222	179.6311
3.15	-235.1572	-152.3388	177.1011
3.24	-220.5375	-146.2751	174.5711
3.34	-206.5058	-140.3311	172.0411
3.44	-193.0501	-134.5081	169.5111
3.54	-180.1587	-128.8063	166.9810
3.64	-167.8196	-123.2255	164.4510
3.73	-156.0211	-117.7645	161.9210
3.83	-144.7515	-112.4231	159.3910
3.93	-133.9990	-107.2028	156.8610
4.03	-123.7517	-102.1036	154.3310
4.13	-113.9979	-97.1242	151.8009

---

4.22	-104.7257	-92.2644	149.2709
4.32	-95.9235	-87.5257	146.7409
4.42	-87.5793	-82.9081	144.2109
4.52	-79.6814	-78.4116	141.6809
4.61	-72.2179	-74.0347	139.1509
4.71	-65.1771	-69.7776	136.6209
4.81	-58.5472	-65.6416	134.0908
4.91	-52.3163	-61.6266	131.5608
5.01	-46.4727	-57.7327	129.0308
5.10	-41.0045	-53.9586	126.5008
5.20	-35.8999	-50.3041	123.9708
5.30	-31.1473	-46.7707	121.4408
5.40	-26.7347	-43.3584	118.9107
5.50	-22.6504	-40.0672	116.3807
5.59	-18.8824	-36.8957	113.8507
5.69	-15.4191	-33.8439	111.3207
5.79	-12.2487	-30.9131	108.7907
5.89	-9.3594	-28.1035	106.2607
5.99	-6.7392	-25.4149	103.7306
6.08	-4.3764	-22.8460	101.2006
6.18	-2.2593	-20.3969	98.6706
6.28	-0.3761	-18.0688	96.1406
6.38	1.2851	-15.8618	93.6106
6.48	2.7360	-13.7745	91.0806
6.57	3.9884	-11.8069	88.5506
6.67	5.0541	-9.9604	86.0205
6.77	5.9450	-8.2350	83.4905
6.87	6.6728	-6.6307	80.9605
6.96	7.2493	-5.1460	78.4305
7.06	7.6864	-3.7811	75.9005
7.16	7.9957	-2.5373	73.3705
7.26	8.1892	-1.4145	70.8404
7.36	8.2787	-0.4128	68.3104
7.45	8.2759	0.4692	65.7804
7.55	8.1926	1.2314	63.2504
7.65	8.0407	1.8726	60.7204
7.75	7.8322	2.3862	58.1904
7.85	7.5757	2.8523	55.6603
7.94	7.2760	3.2679	53.1303
8.04	6.9382	3.6331	50.6003
8.14	6.5672	3.9453	48.0703
8.24	6.1682	4.2044	45.5403
8.34	5.7464	4.4104	43.0103
8.43	5.3069	4.5660	40.4803
8.53	4.8547	4.6712	37.9502
8.63	4.3948	4.7233	35.4202
8.73	3.9323	4.7223	32.8902
8.83	3.4724	4.6709	30.3602
8.92	3.0201	4.5692	27.8302
9.02	2.5802	4.4143	25.3002
9.12	2.1582	4.2064	22.7701
9.22	1.7591	3.9454	20.2401
9.31	1.3880	3.6340	17.7101
9.41	1.0499	3.2721	15.1801
9.51	0.7498	2.8572	12.6501
9.61	0.4930	2.3893	10.1201
9.71	0.2845	1.8682	7.5900
9.80	0.1296	1.2968	5.0600
9.90	0.0330	0.6749	2.5300
10.00	0.0000	0.0000	0.0000



## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-322.32	-322.32
0.09	0.56	0.56	-11.84	-11.84	-321.65	-321.65
0.19	2.22	2.22	-23.69	-23.69	-320.97	-320.97
0.28	5.00	5.00	-35.53	-35.53	-320.30	-320.30
0.38	8.88	8.88	-47.37	-47.37	-319.63	-319.63
0.47	13.88	13.88	-59.22	-59.22	-318.96	-318.96
0.56	19.99	19.99	-71.06	-71.06	-318.29	-318.29
0.66	27.20	27.20	-82.90	-82.90	-317.62	-317.62
0.75	35.53	35.53	-94.74	-94.74	-316.95	-316.95
0.84	44.97	44.97	-106.59	-106.59	-316.27	-316.27
0.94	55.51	55.51	-118.43	-118.43	-315.60	-315.60
1.03	67.17	67.17	-130.27	-130.27	-314.93	-314.93
1.13	79.94	79.94	-142.12	-142.12	-314.26	-314.26
1.22	93.82	93.82	-153.96	-153.96	-313.59	-313.59
1.31	108.81	108.81	-165.80	-165.80	-312.92	-312.92
1.41	124.91	124.91	-177.65	-177.65	-312.24	-312.24
1.50	142.12	142.12	-189.49	-189.49	-311.57	-311.57
1.59	158.18	158.18	-185.23	-185.23	-310.96	-310.96
1.67	173.87	173.87	-180.97	-180.97	-310.34	-310.34
1.76	189.20	189.20	-176.72	-176.72	-309.73	-309.73
1.84	204.16	204.16	-172.46	-172.46	-309.12	-309.12
1.93	218.76	218.76	-168.20	-168.20	-308.50	-308.50
2.01	233.00	233.00	-163.94	-163.94	-307.89	-307.89
2.10	-1549.59	-1549.59	-402.57	-402.57	266.70	266.70
2.19	-1515.27	-1515.27	-398.31	-398.31	267.32	267.32
2.27	-1481.31	-1481.31	-394.05	-394.05	267.93	267.93
2.36	-1447.72	-1447.72	-389.79	-389.79	268.55	268.55
2.44	-1414.49	-1414.49	-385.54	-385.54	269.16	269.16
2.53	-1381.63	-1381.63	-381.28	-381.28	269.78	269.78
2.61	-1349.13	-1349.13	-377.02	-377.02	270.39	270.39
2.70	-1316.99	-1316.99	-372.76	-372.76	271.00	271.00
2.80	-1280.34	-1280.34	-368.60	-368.60	273.20	273.20
2.90	-1244.10	-1244.10	-364.43	-364.43	275.40	275.40
3.00	-1208.26	-1208.26	-360.19	-360.19	277.59	277.59
3.10	-1172.85	-1172.85	-355.80	-355.80	279.79	279.79
3.19	-1137.87	-1137.87	-351.27	-351.27	281.99	281.99
3.29	-1103.34	-1103.34	-346.60	-346.60	284.18	284.18
3.39	-1069.27	-1069.27	-341.81	-341.81	286.38	286.38
3.49	-1035.68	-1035.68	-336.90	-336.90	288.58	288.58
3.59	-1002.57	-1002.57	-331.87	-331.87	290.77	290.77
3.69	-969.96	-969.96	-326.74	-326.74	292.97	292.97
3.79	-937.85	-937.85	-321.50	-321.50	295.17	295.17
3.89	-906.27	-906.27	-316.17	-316.17	297.36	297.36
3.99	-875.21	-875.21	-310.76	-310.76	299.56	299.56
4.08	-844.68	-844.68	-305.26	-305.26	301.76	301.76
4.18	-814.70	-814.70	-299.68	-299.68	303.95	303.95
4.28	-785.27	-785.27	-294.03	-294.03	306.15	306.15
4.38	-756.40	-756.40	-288.31	-288.31	308.35	308.35
4.48	-728.10	-728.10	-282.53	-282.53	310.54	310.54
4.58	-700.36	-700.36	-276.70	-276.70	312.74	312.74
4.68	-673.21	-673.21	-270.81	-270.81	314.94	314.94
4.78	-646.63	-646.63	-264.87	-264.87	317.13	317.13
4.88	-620.65	-620.65	-258.89	-258.89	319.33	319.33
4.97	-595.25	-595.25	-252.87	-252.87	321.53	321.53
5.07	-570.45	-570.45	-246.81	-246.81	323.72	323.72
5.17	-546.25	-546.25	-240.72	-240.72	325.92	325.92
5.27	-522.66	-522.66	-234.59	-234.59	328.12	328.12
5.37	-499.66	-499.66	-228.45	-228.45	330.31	330.31
5.47	-477.28	-477.28	-222.28	-222.28	332.51	332.51
5.57	-455.50	-455.50	-216.09	-216.09	334.71	334.71
5.67	-434.34	-434.34	-209.89	-209.89	336.90	336.90
5.77	-413.79	-413.79	-203.67	-203.67	339.10	339.10
5.86	-393.86	-393.86	-197.44	-197.44	341.30	341.30
5.96	-374.54	-374.54	-191.20	-191.20	343.49	343.49
6.06	-355.84	-355.84	-184.96	-184.96	345.69	345.69
6.16	-337.75	-337.75	-178.71	-178.71	347.89	347.89
6.26	-320.28	-320.28	-172.46	-172.46	350.08	350.08
6.36	-303.44	-303.44	-166.22	-166.22	352.28	352.28
6.46	-287.21	-287.21	-159.97	-159.97	354.48	354.48

6.56	-271.59	-271.59	-153.73	-153.73	356.67	356.67
6.66	-256.60	-256.60	-147.49	-147.49	358.87	358.87
6.75	-242.22	-242.22	-141.27	-141.27	361.07	361.07
6.85	-228.45	-228.45	-135.05	-135.05	363.27	363.27
6.95	-215.30	-215.30	-128.85	-128.85	365.46	365.46
7.05	-202.77	-202.77	-122.65	-122.65	367.66	367.66
7.15	-190.85	-190.85	-116.48	-116.48	369.86	369.86
7.25	-179.49	-179.49	-114.21	-114.21	372.02	372.02
7.35	-168.36	-168.36	-111.94	-111.94	374.19	374.19
7.44	-157.44	-157.44	-109.70	-109.70	376.36	376.36
7.54	-146.75	-146.75	-107.47	-107.47	378.53	378.53
7.64	-136.27	-136.27	-105.26	-105.26	380.70	380.70
7.74	-126.01	-126.01	-103.07	-103.07	382.87	382.87
7.83	-115.97	-115.97	-100.90	-100.90	385.03	385.03
7.93	-106.13	-106.13	-98.75	-98.75	387.20	387.20
8.03	-96.51	-96.51	-96.62	-96.62	389.37	389.37
8.13	-87.09	-87.09	-94.51	-94.51	391.54	391.54
8.22	-77.88	-77.88	-92.43	-92.43	393.71	393.71
8.32	-68.87	-68.87	-90.37	-90.37	395.88	395.88
8.42	-60.07	-60.07	-88.34	-88.34	398.05	398.05
8.52	-51.46	-51.46	-86.33	-86.33	400.21	400.21
8.61	-43.05	-43.05	-84.34	-84.34	402.38	402.38
8.71	-34.83	-34.83	-82.38	-82.38	404.55	404.55
8.81	-26.80	-26.80	-80.44	-80.44	406.72	406.72
8.91	-18.96	-18.96	-78.53	-78.53	408.89	408.89
9.00	-11.31	-11.31	-76.64	-76.64	411.06	411.06
9.10	-3.85	-3.85	-74.78	-74.78	413.23	413.23
9.20	3.44	3.44	-72.94	-72.94	415.39	415.39
9.30	10.54	10.54	-71.13	-71.13	417.56	417.56
9.40	17.47	17.47	-69.35	-69.35	419.73	419.73
9.49	24.23	24.23	-67.58	-67.58	421.90	421.90
9.59	30.81	30.81	-65.85	-65.85	424.07	424.07
9.69	37.22	37.22	-64.14	-64.14	426.24	426.24
9.79	43.47	43.47	-62.45	-62.45	428.40	428.40
9.88	49.55	49.55	-60.79	-60.79	430.57	430.57
9.98	55.47	55.47	-59.15	-59.15	432.74	432.74
10.08	61.23	61.23	-57.54	-57.54	434.91	434.91
10.18	66.83	66.83	-55.94	-55.94	437.08	437.08
10.27	72.28	72.28	-54.38	-54.38	439.25	439.25
10.37	77.57	77.57	-52.83	-52.83	441.42	441.42
10.47	82.71	82.71	-51.30	-51.30	443.58	443.58
10.57	87.70	87.70	-49.80	-49.80	445.75	445.75
10.66	92.55	92.55	-48.32	-48.32	447.92	447.92
10.76	97.25	97.25	-46.86	-46.86	450.09	450.09
10.86	101.81	101.81	-45.41	-45.41	452.26	452.26
10.96	106.23	106.23	-43.99	-43.99	454.43	454.43
11.05	110.51	110.51	-42.59	-42.59	456.60	456.60
11.15	114.65	114.65	-41.20	-41.20	458.76	458.76
11.25	118.66	118.66	-39.83	-39.83	460.93	460.93
11.35	122.53	122.53	-38.47	-38.47	463.10	463.10
11.45	126.27	126.27	-37.13	-37.13	465.27	465.27
11.54	129.88	129.88	-35.81	-35.81	467.44	467.44
11.64	133.36	133.36	-34.50	-34.50	469.61	469.61
11.74	136.72	136.72	-33.20	-33.20	471.77	471.77
11.84	139.94	139.94	-31.92	-31.92	473.94	473.94
11.93	143.04	143.04	-30.64	-30.64	476.11	476.11
12.03	146.02	146.02	-29.38	-29.38	478.28	478.28
12.13	148.87	148.87	-28.12	-28.12	480.45	480.45
12.23	151.60	151.60	-26.88	-26.88	482.62	482.62
12.32	154.21	154.21	-25.64	-25.64	484.79	484.79
12.42	156.70	156.70	-24.41	-24.41	486.95	486.95
12.52	159.07	159.07	-23.18	-23.18	489.12	489.12
12.62	161.31	161.31	-21.96	-21.96	491.29	491.29
12.71	163.44	163.44	-20.74	-20.74	493.46	493.46
12.81	165.45	165.45	-19.52	-19.52	495.63	495.63
12.91	167.34	167.34	-18.31	-18.31	497.80	497.80
13.01	169.11	169.11	-17.10	-17.10	499.97	499.97
13.10	170.77	170.77	-15.88	-15.88	502.13	502.13
13.20	172.30	172.30	-14.67	-14.67	504.30	504.30
13.30	173.72	173.72	-13.45	-13.45	506.47	506.47
13.40	175.02	175.02	-12.23	-12.23	508.64	508.64
13.50	176.20	176.20	-11.00	-11.00	510.81	510.81
13.59	177.26	177.26	-9.77	-9.77	512.98	512.98
13.69	178.19	178.19	-8.53	-8.53	515.14	515.14
13.79	179.01	179.01	-7.28	-7.28	517.31	517.31
13.89	179.71	179.71	-6.02	-6.02	519.48	519.48
13.98	180.28	180.28	-4.75	-4.75	521.65	521.65

14.08	180.73	180.73	-3.47	-3.47	523.82	523.82
14.18	181.05	181.05	-2.18	-2.18	525.99	525.99
14.28	181.25	181.25	-0.87	-0.87	528.16	528.16
14.37	181.32	181.32	0.45	0.45	530.32	530.32
14.47	181.26	181.26	1.79	1.79	532.49	532.49
14.57	181.07	181.07	3.14	3.14	534.66	534.66
14.67	180.75	180.75	4.51	4.51	536.83	536.83
14.76	180.29	180.29	5.91	5.91	539.00	539.00
14.86	179.70	179.70	7.32	7.32	541.17	541.17
14.96	178.97	178.97	8.75	8.75	543.34	543.34
15.06	178.10	178.10	10.21	10.21	545.50	545.50
15.15	177.09	177.09	11.69	11.69	547.67	547.67
15.25	175.94	175.94	13.20	13.20	549.84	549.84
15.35	174.63	174.63	14.74	14.74	552.01	552.01
15.45	172.97	172.97	20.18	20.18	554.21	554.21
15.55	170.77	170.77	25.64	25.64	556.40	556.40
15.65	168.02	168.02	31.14	31.14	558.60	558.60
15.75	164.74	164.74	36.67	36.67	560.80	560.80
15.84	160.91	160.91	42.23	42.23	562.99	562.99
15.94	156.53	156.53	47.82	47.82	565.19	565.19
16.04	151.59	151.59	53.45	53.45	567.39	567.39
16.14	146.10	146.10	59.12	59.12	569.58	569.58
16.24	140.05	140.05	64.82	64.82	571.78	571.78
16.34	133.43	133.43	70.55	70.55	573.98	573.98
16.44	126.25	126.25	76.33	76.33	576.17	576.17
16.54	118.49	118.49	82.14	82.14	578.37	578.37
16.64	110.16	110.16	88.00	88.00	580.57	580.57
16.73	101.26	101.26	93.89	93.89	582.76	582.76
16.83	91.76	91.76	99.83	99.83	584.96	584.96
16.93	81.69	81.69	105.81	105.81	587.16	587.16
17.03	71.02	71.02	111.83	111.83	589.35	589.35
17.13	59.75	59.75	117.89	117.89	591.55	591.55
17.23	47.89	47.89	124.00	124.00	593.75	593.75
17.33	35.42	35.42	130.14	130.14	595.94	595.94
17.43	22.34	22.34	136.34	136.34	598.14	598.14
17.53	8.66	8.66	142.57	142.57	600.34	600.34
17.62	-5.65	-5.65	148.85	148.85	602.53	602.53
17.72	-20.57	-20.57	155.18	155.18	604.73	604.73
17.82	-36.13	-36.13	161.55	161.55	606.93	606.93
17.92	-52.31	-52.31	167.96	167.96	609.12	609.12
18.02	-69.12	-69.12	174.41	174.41	611.32	611.32
18.12	-86.58	-86.58	180.91	180.91	613.52	613.52
18.22	-104.67	-104.67	187.45	187.45	615.71	615.71
18.32	-123.42	-123.42	194.03	194.03	617.91	617.91
18.42	-142.81	-142.81	200.65	200.65	620.11	620.11
18.51	-162.86	-162.86	207.31	207.31	622.30	622.30
18.61	-183.56	-183.56	214.01	214.01	624.50	624.50
18.71	-204.93	-204.93	220.75	220.75	626.70	626.70
18.81	-226.97	-226.97	227.52	227.52	628.89	628.89
18.91	-249.67	-249.67	234.33	234.33	631.09	631.09
19.01	-273.05	-273.05	241.17	241.17	633.29	633.29
19.11	-297.11	-297.11	248.04	248.04	635.48	635.48
19.21	-321.84	-321.84	254.94	254.94	637.68	637.68
19.31	-347.26	-347.26	261.87	261.87	639.88	639.88
19.40	-373.36	-373.36	268.82	268.82	642.07	642.07
19.50	-400.15	-400.15	275.80	275.80	644.27	644.27
19.60	-427.63	-427.63	282.80	282.80	646.47	646.47
19.70	-455.80	-455.80	289.81	289.81	648.66	648.66
19.80	-484.67	-484.67	296.65	296.65	650.86	650.86
19.89	-510.28	-510.28	303.39	303.39	651.48	651.48
19.97	-536.47	-536.47	310.14	310.14	652.09	652.09
20.06	-563.23	-563.23	316.89	316.89	652.70	652.70
20.14	-590.58	-590.58	323.65	323.65	653.32	653.32
20.23	-618.50	-618.50	330.40	330.40	653.93	653.93
20.31	-647.00	-647.00	337.16	337.16	654.55	654.55
20.40	184.17	184.17	101.02	101.02	302.86	302.86
20.49	175.33	175.33	107.76	107.76	303.48	303.48
20.57	165.91	165.91	114.49	114.49	304.09	304.09
20.66	155.92	155.92	121.21	121.21	304.71	304.71
20.74	145.35	145.35	127.93	127.93	305.32	305.32
20.83	134.20	134.20	134.65	134.65	305.93	305.93
20.91	122.47	122.47	141.36	141.36	306.55	306.55
21.00	110.17	110.17	148.19	148.19	307.16	307.16
21.09	96.84	96.84	139.02	139.02	307.83	307.83
21.19	84.36	84.36	129.85	129.85	308.51	308.51
21.28	72.74	72.74	120.68	120.68	309.18	309.18
21.38	61.98	61.98	111.50	111.50	309.85	309.85

21.47	52.08	52.08	102.33	102.33	310.52	310.52
21.56	43.05	43.05	93.15	93.15	311.19	311.19
21.66	34.87	34.87	83.97	83.97	311.86	311.86
21.75	27.55	27.55	74.79	74.79	312.54	312.54
21.84	21.09	21.09	65.61	65.61	313.21	313.21
21.94	15.50	15.50	56.43	56.43	313.88	313.88
22.03	10.76	10.76	47.25	47.25	314.55	314.55
22.13	6.89	6.89	38.07	38.07	315.22	315.22
22.22	3.87	3.87	28.88	28.88	315.89	315.89
22.31	1.72	1.72	19.70	19.70	316.57	316.57
22.41	0.43	0.43	10.51	10.51	317.24	317.24
22.50	0.00	0.00	-1.33	-1.33	317.91	317.91

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.60	-1796.46	-1796.46	573.98	573.98	242.88	242.88
0.70	-1740.86	-1740.86	561.68	561.68	240.35	240.35
0.80	-1686.46	-1686.46	549.51	549.51	237.82	237.82
0.89	-1633.24	-1633.24	537.49	537.49	235.29	235.29
0.99	-1581.20	-1581.20	525.60	525.60	232.76	232.76
1.09	-1530.31	-1530.31	513.85	513.85	230.23	230.23
1.19	-1480.56	-1480.56	502.24	502.24	227.70	227.70
1.29	-1431.94	-1431.94	490.77	490.77	225.17	225.17
1.38	-1384.44	-1384.44	479.44	479.44	222.64	222.64
1.48	-1338.05	-1338.05	468.24	468.24	220.11	220.11
1.58	-1292.74	-1292.74	457.19	457.19	217.58	217.58
1.68	-1248.51	-1248.51	446.27	446.27	215.05	215.05
1.78	-1205.34	-1205.34	435.49	435.49	212.52	212.52
1.87	-1163.22	-1163.22	424.84	424.84	209.99	209.99
1.97	-1122.13	-1122.13	414.34	414.34	207.46	207.46
2.07	-1082.07	-1082.07	403.98	403.98	204.93	204.93
2.17	-1043.01	-1043.01	393.75	393.75	202.40	202.40
2.26	-1004.95	-1004.95	383.66	383.66	199.87	199.87
2.36	-967.87	-967.87	373.71	373.71	197.34	197.34
2.46	-931.76	-931.76	363.90	363.90	194.81	194.81
2.56	-896.60	-896.60	354.22	354.22	192.28	192.28
2.66	-862.39	-862.39	344.69	344.69	189.75	189.75
2.75	-829.10	-829.10	335.29	335.29	187.22	187.22
2.85	-796.72	-796.72	326.03	326.03	184.69	184.69
2.95	-765.24	-765.24	316.91	316.91	182.16	182.16
3.05	-734.65	-734.65	307.93	307.93	179.63	179.63
3.15	-704.93	-704.93	299.09	299.09	177.10	177.10
3.24	-676.07	-676.07	290.38	290.38	174.57	174.57
3.34	-648.06	-648.06	281.81	281.81	172.04	172.04
3.44	-620.88	-620.88	273.39	273.39	169.51	169.51
3.54	-594.51	-594.51	265.10	265.10	166.98	166.98
3.64	-568.96	-568.96	256.94	256.94	164.45	164.45
3.73	-544.19	-544.19	248.93	248.93	161.92	161.92
3.83	-520.20	-520.20	241.05	241.05	159.39	159.39
3.93	-496.97	-496.97	233.32	233.32	156.86	156.86
4.03	-474.50	-474.50	225.72	225.72	154.33	154.33
4.13	-452.76	-452.76	218.26	218.26	151.80	151.80
4.22	-431.75	-431.75	210.94	210.94	149.27	149.27
4.32	-411.45	-411.45	203.75	203.75	146.74	146.74
4.42	-391.84	-391.84	196.71	196.71	144.21	144.21
4.52	-372.92	-372.92	189.80	189.80	141.68	141.68
4.61	-354.67	-354.67	183.03	183.03	139.15	139.15
4.71	-337.07	-337.07	176.40	176.40	136.62	136.62
4.81	-320.12	-320.12	169.91	169.91	134.09	134.09
4.91	-303.79	-303.79	163.55	163.55	131.56	131.56
5.01	-288.08	-288.08	157.34	157.34	129.03	129.03
5.10	-272.97	-272.97	151.26	151.26	126.50	126.50
5.20	-258.45	-258.45	145.32	145.32	123.97	123.97
5.30	-244.51	-244.51	139.52	139.52	121.44	121.44
5.40	-231.12	-231.12	133.86	133.86	118.91	118.91
5.50	-218.28	-218.28	128.34	128.34	116.38	116.38
5.59	-205.98	-205.98	122.95	122.95	113.85	113.85
5.69	-194.20	-194.20	117.70	117.70	111.32	111.32
5.79	-182.92	-182.92	112.60	112.60	108.79	108.79
5.89	-172.14	-172.14	107.63	107.63	106.26	106.26
5.99	-161.84	-161.84	102.79	102.79	103.73	103.73
6.08	-152.01	-152.01	98.10	98.10	101.20	101.20
6.18	-142.62	-142.62	93.54	93.54	98.67	98.67
6.28	-133.68	-133.68	89.13	89.13	96.14	96.14

6.38	-125.16	-125.16	84.85	84.85	93.61	93.61
6.48	-117.06	-117.06	80.71	80.71	91.08	91.08
6.57	-109.35	-109.35	76.71	76.71	88.55	88.55
6.67	-102.03	-102.03	72.84	72.84	86.02	86.02
6.77	-95.08	-95.08	69.12	69.12	83.49	83.49
6.87	-88.49	-88.49	65.53	65.53	80.96	80.96
6.96	-82.24	-82.24	62.08	62.08	78.43	78.43
7.06	-76.32	-76.32	58.77	58.77	75.90	75.90
7.16	-70.72	-70.72	55.60	55.60	73.37	73.37
7.26	-65.43	-65.43	52.56	52.56	70.84	70.84
7.36	-60.42	-60.42	49.67	49.67	68.31	68.31
7.45	-55.69	-55.69	46.91	46.91	65.78	65.78
7.55	-51.23	-51.23	44.29	44.29	63.25	63.25
7.65	-47.01	-47.01	41.81	41.81	60.72	60.72
7.75	-43.03	-43.03	39.48	39.48	58.19	58.19
7.85	-39.28	-39.28	37.21	37.21	55.66	55.66
7.94	-35.75	-35.75	35.00	35.00	53.13	53.13
8.04	-32.42	-32.42	32.87	32.87	50.60	50.60
8.14	-29.30	-29.30	30.81	30.81	48.07	48.07
8.24	-26.39	-26.39	28.82	28.82	45.54	45.54
8.34	-23.66	-23.66	26.89	26.89	43.01	43.01
8.43	-21.12	-21.12	25.04	25.04	40.48	40.48
8.53	-18.75	-18.75	23.26	23.26	37.95	37.95
8.63	-16.56	-16.56	21.54	21.54	35.42	35.42
8.73	-14.53	-14.53	19.90	19.90	32.89	32.89
8.83	-12.66	-12.66	18.33	18.33	30.36	30.36
8.92	-10.94	-10.94	16.82	16.82	27.83	27.83
9.02	-9.36	-9.36	15.39	15.39	25.30	25.30
9.12	-7.92	-7.92	14.02	14.02	22.77	22.77
9.22	-6.61	-6.61	12.73	12.73	20.24	20.24
9.31	-5.42	-5.42	11.50	11.50	17.71	17.71
9.41	-4.35	-4.35	10.35	10.35	15.18	15.18
9.51	-3.39	-3.39	9.26	9.26	12.65	12.65
9.61	-2.54	-2.54	8.25	8.25	10.12	10.12
9.71	-1.78	-1.78	7.30	7.30	7.59	7.59
9.80	-1.10	-1.10	6.42	6.42	5.06	5.06
9.90	-0.51	-0.51	5.62	5.62	2.53	2.53
10.00	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.60	-860.26	-860.26	-352.30	-352.30	242.88	242.88
0.70	-826.21	-826.21	-343.10	-343.10	240.35	240.35
0.80	-793.06	-793.06	-334.02	-334.02	237.82	237.82
0.89	-760.79	-760.79	-325.07	-325.07	235.29	235.29
0.99	-729.40	-729.40	-316.23	-316.23	232.76	232.76
1.09	-698.86	-698.86	-307.52	-307.52	230.23	230.23
1.19	-669.17	-669.17	-298.92	-298.92	227.70	227.70
1.29	-640.31	-640.31	-290.45	-290.45	225.17	225.17
1.38	-612.28	-612.28	-282.10	-282.10	222.64	222.64
1.48	-585.07	-585.07	-273.86	-273.86	220.11	220.11
1.58	-558.65	-558.65	-265.75	-265.75	217.58	217.58
1.68	-533.02	-533.02	-257.76	-257.76	215.05	215.05
1.78	-508.16	-508.16	-249.89	-249.89	212.52	212.52
1.87	-484.07	-484.07	-242.13	-242.13	209.99	209.99
1.97	-460.74	-460.74	-234.50	-234.50	207.46	207.46
2.07	-438.15	-438.15	-226.99	-226.99	204.93	204.93
2.17	-416.28	-416.28	-219.61	-219.61	202.40	202.40
2.26	-395.13	-395.13	-212.34	-212.34	199.87	199.87
2.36	-374.69	-374.69	-205.19	-205.19	197.34	197.34
2.46	-354.95	-354.95	-198.16	-198.16	194.81	194.81
2.56	-335.88	-335.88	-191.25	-191.25	192.28	192.28
2.66	-317.49	-317.49	-184.47	-184.47	189.75	189.75
2.75	-299.75	-299.75	-177.80	-177.80	187.22	187.22
2.85	-282.66	-282.66	-171.25	-171.25	184.69	184.69
2.95	-266.21	-266.21	-164.83	-164.83	182.16	182.16
3.05	-250.38	-250.38	-158.52	-158.52	179.63	179.63
3.15	-235.16	-235.16	-152.34	-152.34	177.10	177.10
3.24	-220.54	-220.54	-146.28	-146.28	174.57	174.57
3.34	-206.51	-206.51	-140.33	-140.33	172.04	172.04
3.44	-193.05	-193.05	-134.51	-134.51	169.51	169.51
3.54	-180.16	-180.16	-128.81	-128.81	166.98	166.98
3.64	-167.82	-167.82	-123.23	-123.23	164.45	164.45
3.73	-156.02	-156.02	-117.76	-117.76	161.92	161.92
3.83	-144.75	-144.75	-112.42	-112.42	159.39	159.39
3.93	-134.00	-134.00	-107.20	-107.20	156.86	156.86





## Geometria scatolare

Descrizione:	Scatolare tipo vasca	
Altezza esterna	8.63	[m]
Larghezza esterna	16.90	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.50	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.10	[m]
Spessore piedritto destro	1.10	[m]
Spessore fondazione	1.10	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]
Costante di Winkler	0	[kPa/m]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	40.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	29.30	[°]
Coesione	0	[kPa]
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]
Tensione limite	500	[kPa]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	6.35	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

$R_{ck}$ calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 $F_y$  componente Y del carico concentrato  
 $F_x$  componente X del carico concentrato



M	momento
<i>Forze distribuite</i>	
X <sub>i</sub> , X <sub>f</sub>	ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali
Y <sub>i</sub> , Y <sub>f</sub>	ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali
V <sub>ni</sub>	componente normale del carico distribuito nel punto iniziale
V <sub>nf</sub>	componente normale del carico distribuito nel punto finale
V <sub>ti</sub>	componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale
V <sub>tf</sub>	componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale
D <sub>te</sub>	variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi
D <sub>ti</sub>	variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	X <sub>i</sub> = -15.00	X <sub>f</sub> = 1.50	V <sub>ni</sub> = 10.00	V <sub>nf</sub> = 10.00
-------	---------	-------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	X <sub>i</sub> = 5.42	X <sub>f</sub> = 14.45	V <sub>ni</sub> = 38.00	V <sub>nf</sub> = 38.00	V <sub>ti</sub> = 0.00	V <sub>tf</sub> = 0.00
-------	---------	-----------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	X <sub>i</sub> = 5.42	X <sub>f</sub> = 9.98	V <sub>ni</sub> = 42.00	V <sub>nf</sub> = 42.00	V <sub>ti</sub> = 0.00	V <sub>tf</sub> = 0.00
-------	---------	-----------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------

Condizione di carico n° 10 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	X <sub>i</sub> = 2.60	X <sub>f</sub> = 5.42	V <sub>ni</sub> = 22.00	V <sub>nf</sub> = 22.00	V <sub>ti</sub> = 0.00	V <sub>tf</sub> = 0.00
Distr	Fondaz.	X <sub>i</sub> = 5.42	X <sub>f</sub> = 14.48	V <sub>ni</sub> = 36.00	V <sub>nf</sub> = 36.00	V <sub>ti</sub> = 0.00	V <sub>tf</sub> = 0.00
Distr	Fondaz.	X <sub>i</sub> = 14.48	X <sub>f</sub> = 17.30	V <sub>ni</sub> = 22.00	V <sub>nf</sub> = 22.00	V <sub>ti</sub> = 0.00	V <sub>tf</sub> = 0.00

Condizione di carico n° 11 (vento)

Conc	Pied_S	Y= 8.63	F <sub>y</sub> = 0.00	F <sub>x</sub> = 12.50	M= -31.25
Conc	Pied_D	Y= 8.63	F <sub>y</sub> = 0.00	F <sub>x</sub> = 12.50	M= -31.25

Condizione di carico n° 12 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	X= 8.45	F <sub>y</sub> = 33.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00
Conc	Fondaz.	X= 5.57	F <sub>y</sub> = 33.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00

Condizione di carico n° 13 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	X= 6.95	F <sub>y</sub> = 33.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00
Conc	Fondaz.	X= 9.84	F <sub>y</sub> = 33.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	X= 5.57	F <sub>y</sub> = 53.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00
------	---------	---------	------------------------	-----------------------	---------

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	X= 9.84	F <sub>y</sub> = 53.30	F <sub>x</sub> = 0.00	M= 0.00
------	---------	---------	------------------------	-----------------------	---------

## Impostazioni di progetto

Verifica materiali:**Stato Limite Ultimo**

Coefficiente di sicurezza calcestruzzo $\gamma_c$	1.50
Fattore riduzione da resistenza cubica a cilindrica	0.83
Fattore di riduzione per carichi di lungo periodo	0.85
Coefficiente di sicurezza acciaio	1.15
Coefficiente di sicurezza per la sezione	1.00

Verifica Taglio - Metodo dell'inclinazione variabile del traliccio

$$V_{Rd} = [0.18 * k * (100.0 * \rho_l * f_{ck})^{1/3} / \gamma_c + 0.15 * \sigma_{cp}] * b_w * d > (v_{min} + 0.15 * \sigma_{cp}) * b_w * d$$

$$V_{Rsd} = 0.9 * d * A_{sw} / s * f_{yd} * (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) * \sin\alpha$$

$$V_{Rcd} = 0.9 * d * b_w * \alpha_c * f_{cd} * (\text{ctg}(\theta) + \text{ctg}(\alpha)) / (1.0 + \text{ctg}\theta^2)$$

con:

d	altezza utile sezione [mm]
b <sub>w</sub>	larghezza minima sezione [mm]

$\sigma_{cp}$	tensione media di compressione [N/mm <sup>2</sup> ]
$\rho_l$	rapporto geometrico di armatura
$A_{sw}$	area armatura trasversale [mm <sup>2</sup> ]
s	interasse tra due armature trasversali consecutive [mm]
$\alpha_c$	coefficiente maggiorativo, funzione di fcd e $\sigma_{cp}$

$$fcd'=0.5*fcd$$

$$k=1+(200/d)^{1/2}$$

$$vmin=0.035*k^{3/2}*fck^{1/2}$$

Verifiche secondo :

Norme Tecniche 2018 - Approccio 2

Copriferro sezioni 0.0300 [m]

## Descrizione combinazioni di carico

*Simbologia adottata*

$\gamma$	Coefficiente di partecipazione della condizione
$\Psi$	Coefficiente di combinazione della condizione
$C$	Coefficiente totale di partecipazione della condizione

## Norme Tecniche 2018

*Simbologia adottata*

$\gamma_{G1sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G1fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G2sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_{G2fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_Q$	Coefficiente parziale sulle azioni variabili
$\gamma_{\tan\phi}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
$\gamma_c$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
$\gamma_{cu}$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
$\gamma_{qu}$	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

**Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

Effetto

 $\gamma$  $\Psi$ 

C

Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deraggiamento qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deraggiamento qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
----------------	----------------------------	--------------------------	----------

Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra  
 Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$  ascisse (espresse in m) positive verso destra  
 $Y$  ordinate (espresse in m) positive verso l'alto  
 $M$  momento espresso in kNm  
 $V$  taglio espresso in kN  
 $SN$  sforzo normale espresso in kN  
 $ux$  spostamento direzione X espresso in m  
 $uy$  spostamento direzione Y espresso in m  
 $\sigma$  pressione sul terreno espressa in kPa

### Tipo di analisi

Pressione in calotta

I carichi applicati sul terreno sono stati diffusi secondo **angolo di attrito**

Pressione geostatica

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]  
 Attiva [combinazione 2]  
 Attiva [combinazione 3]  
 Attiva [combinazione 4]  
 Attiva [combinazione 5]  
 Attiva [combinazione 6]  
 Attiva [combinazione 7]  
 Attiva [combinazione 8]  
 Attiva [combinazione 9]  
 Attiva [combinazione 10]  
 Attiva [combinazione 11]  
 Attiva [combinazione 12]  
 Attiva [combinazione 13]

### Sisma

#### Combinazioni SLU

Accelerazione al suolo  $a_g =$  1.47 [m/s<sup>2</sup>]  
 Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S) 1.62  
 Coefficiente di amplificazione topografica (St) 1.00  
 Coefficiente riduzione ( $\beta_m$ ) 1.00  
 Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale 0.50  
 Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)  $k_h = (a_g/g * \beta_m * St * S_s) = 24.28$   
 Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)  $k_v = 0.50 * k_h = 12.14$

#### Combinazioni SLE

Accelerazione al suolo  $a_g =$  0.00 [m/s<sup>2</sup>]  
 Coefficiente di amplificazione per tipo di sottosuolo (S) 1.00  
 Coefficiente di amplificazione topografica (St) 1.00  
 Coefficiente riduzione ( $\beta_m$ ) 0.20  
 Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale 0.50  
 Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)  $k_h = (a_g/g * \beta_m * St * S_s) = 0.00$   
 Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)  $k_v = 0.50 * k_h = 0.00$   
 Forma diagramma incremento sismico Stessa forma diagramma statico

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

Angolo diffusione sovraccarico

30.00 [°]

### Coefficienti di spinta

N°combinazione	Statico	Sismico
1	0.271	0.000
2	0.271	0.000
3	0.271	0.000
4	0.271	0.000
5	0.271	0.000
6	0.271	0.000
7	0.271	0.000
8	0.271	0.000
9	0.271	0.000
10	0.271	0.000
11	0.271	0.000
12	0.271	0.000
13	0.271	0.000

Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	209
Numero elementi piedritto sinistro	82
Numero elementi piedritto destro	82
Numero molle piedritto sinistro	83
Numero molle piedritto destro	83

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	32.32	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

#### Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	15.0000
1.50	32.32	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 45.9213 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

#### Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	32.32	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 44.9051 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

#### Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4



Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 44.9051 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	11.2500
1.50	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 44.9051 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 41.8564 [kPa]

Falda

Spinta	276.80[kN]
Sottospinta	87.18[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	10.0000

1.50                      32.32                      0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.7099 [kPa]    Pressione inf. 32.6074 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 29.8975 [kPa]

Falda

Spinta                                      197.72[kN]  
 Sottospinta                                62.27[kPa]

### Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 31.9299 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 29.8975 [kPa]

Falda

Spinta                                      197.72[kN]  
 Sottospinta                                62.27[kPa]

### Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 31.9299 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 29.8975 [kPa]

Falda

Spinta                                      197.72[kN]  
 Sottospinta                                62.27[kPa]

### Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.50	7.5000
1.50	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 31.9299 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.8975 [kPa]

Falda

Spinta	197.72[kN]
Sottospinta	62.27[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.8432	-1.7237
0.09	0.4428	-6.6014	-1.7237
0.19	1.7710	-16.0443	-1.7237
0.28	3.9845	-25.4855	-1.7237
0.38	7.0831	-34.9251	-1.7237
0.47	11.0667	-44.3629	-1.7237
0.56	15.9350	-53.7990	-1.7237
0.66	21.6880	-63.2331	-1.7237
0.75	28.3255	-72.6651	-1.7237
0.84	35.8471	-82.0948	-1.7237
0.94	44.2529	-91.5220	-1.7237
1.03	53.5424	-100.9463	-1.7237
1.13	63.7155	-110.3674	-1.7237
1.22	74.7717	-119.7847	-1.7237
1.31	86.7109	-129.1979	-1.7237
1.41	99.5325	-138.6061	-1.7237
1.50	113.2362	-148.0724	-1.7237
1.59	126.6018	-137.9331	-1.7237
1.68	139.0380	-127.7867	-1.7237
1.78	150.5442	-117.6325	-1.7237
1.87	161.1195	-107.4693	-1.7237
1.96	170.7632	-97.2962	-1.7237
2.05	-813.2366	-392.1821	414.3162
2.14	-777.4942	-381.9888	414.3162
2.23	-742.6862	-371.7917	414.3162
2.33	-708.8130	-361.5958	414.3162
2.42	-675.8744	-351.4058	414.3162
2.51	-643.8698	-341.2264	414.3162
2.60	-612.7984	-330.8904	414.3162
2.70	-580.7102	-323.1241	414.3162
2.79	-549.3773	-315.3839	414.3162
2.89	-518.7970	-307.6742	414.3162
2.99	-488.9664	-299.9992	414.3162
3.09	-459.8821	-292.3628	414.3162
3.18	-431.5404	-284.7686	414.3162
3.28	-403.9372	-277.2203	414.3162
3.38	-377.0680	-269.7209	414.3162
3.48	-350.9280	-262.2736	414.3162
3.57	-325.5122	-254.8811	414.3162
3.67	-300.8153	-247.5461	414.3162
3.77	-276.8316	-240.2709	414.3162
3.86	-253.5554	-233.0578	414.3162
3.96	-230.9806	-225.9089	414.3162
4.06	-209.1010	-218.8259	414.3162
4.16	-187.9101	-211.8106	414.3162
4.25	-167.4014	-204.8644	414.3162
4.35	-147.5682	-197.9888	414.3162
4.45	-128.4036	-191.1848	414.3162
4.54	-109.9005	-184.4536	414.3162
4.64	-92.0521	-177.7959	414.3162
4.74	-74.8510	-171.2127	414.3162
4.84	-58.2901	-164.7043	414.3162
4.93	-42.3621	-158.2714	414.3162
5.03	-27.0597	-151.9142	414.3162
5.13	-12.3754	-145.6331	414.3162
5.23	1.6981	-139.4279	414.3162
5.32	15.1682	-133.2989	414.3162
5.42	28.0423	-127.7309	414.3162
5.50	37.6249	-124.5773	414.3162
5.57	46.9709	-120.9687	414.3162
5.67	58.8997	-116.9603	414.3162
5.77	70.4334	-113.0286	414.3162
5.87	81.5795	-109.1731	414.3162
5.96	92.3456	-105.3931	414.3162
6.06	102.7391	-101.6878	414.3162
6.16	112.7673	-98.0564	414.3162
6.26	122.4376	-94.4979	414.3162
6.36	131.7571	-91.0112	414.3162
6.46	140.7329	-87.5953	414.3162
6.56	149.3721	-84.2491	414.3162
6.65	157.6814	-80.9712	414.3162

---

6.75	165.6675	-77.7604	414.3162
6.85	173.3372	-74.6152	414.3162
6.95	180.6969	-71.6120	414.3162
7.04	187.4148	-68.7385	414.3162
7.14	193.8633	-65.9204	414.3162
7.23	200.0476	-63.1563	414.3162
7.33	205.9728	-60.4448	414.3162
7.42	211.6438	-57.7844	414.3162
7.51	217.0653	-55.1736	414.3162
7.61	222.2421	-52.6108	414.3162
7.70	227.1787	-50.0944	414.3162
7.79	231.8793	-47.6228	414.3162
7.89	236.3482	-45.1943	414.3162
7.98	240.5894	-42.8072	414.3162
8.07	244.6069	-40.4598	414.3162
8.17	248.4043	-38.1504	414.3162
8.26	251.9852	-35.8771	414.3162
8.36	255.3529	-33.6381	414.3162
8.45	258.5108	-31.3638	414.3162
8.55	261.6296	-29.0614	414.3162
8.65	264.5197	-26.7910	414.3162
8.75	267.1845	-24.5505	414.3162
8.85	269.6268	-22.3375	414.3162
8.95	271.8494	-20.1497	414.3162
9.05	273.8548	-17.9848	414.3162
9.14	275.6452	-15.8405	414.3162
9.24	277.2227	-13.7144	414.3162
9.34	278.5892	-11.6041	414.3162
9.44	279.7461	-9.5074	414.3162
9.54	280.6949	-7.4217	414.3162
9.64	281.4365	-5.3447	414.3162
9.74	281.9720	-3.2740	414.3162
9.84	282.3018	-1.6896	414.3162
9.89	282.3962	-0.5453	414.3162
9.95	282.4277	0.3266	414.3162
9.98	282.4183	1.7057	414.3162
10.08	282.2537	3.7741	414.3162
10.18	281.8836	5.8468	414.3162
10.28	281.3076	7.9263	414.3162
10.38	280.5251	10.0150	414.3162
10.48	279.5351	12.1152	414.3162
10.58	278.3364	14.2294	414.3162
10.68	276.9278	16.3600	414.3162
10.77	275.3075	18.5092	414.3162
10.87	273.4737	20.6795	414.3162
10.97	271.4244	22.8732	414.3162
11.07	269.1571	25.0926	414.3162
11.17	266.6694	27.3400	414.3162
11.27	263.9584	29.6177	414.3162
11.37	261.0212	31.9279	414.3162
11.47	257.8545	34.2730	414.3162
11.57	254.4548	36.6550	414.3162
11.67	250.8186	39.0762	414.3162
11.77	246.9418	41.5387	414.3162
11.87	242.8204	44.0447	414.3162
11.97	238.4501	46.5961	414.3162
12.07	233.8264	49.1951	414.3162
12.17	228.9445	51.8436	414.3162
12.26	223.7995	54.5436	414.3162
12.36	218.3863	57.2970	414.3162
12.46	212.6996	60.1057	414.3162
12.56	206.7339	62.9714	414.3162
12.66	200.4835	65.8961	414.3162
12.76	193.9427	68.8813	414.3162
12.86	187.1053	71.9287	414.3162
12.96	179.9652	75.0400	414.3162
13.06	172.5160	78.2166	414.3162
13.16	164.7513	81.4601	414.3162
13.26	156.6644	84.7718	414.3162
13.36	148.2485	88.1532	414.3162
13.46	139.4968	91.6053	414.3162
13.56	130.4021	95.1296	414.3162
13.66	120.9574	98.7270	414.3162
13.75	111.1553	102.3986	414.3162
13.85	100.9885	106.1453	414.3162
13.95	90.4495	109.9681	414.3162
14.05	79.5308	113.8677	414.3162

14.15	68.2248	117.8447	414.3162
14.25	56.5237	121.8997	414.3162
14.35	44.4198	126.0333	414.3162
14.45	31.9053	128.7420	414.3162
14.48	28.0435	131.4880	414.3162
14.58	15.1693	137.6171	414.3162
14.67	1.6992	143.8222	414.3162
14.77	-12.3743	150.1034	414.3162
14.87	-27.0587	156.4605	414.3162
14.97	-42.3612	162.8934	414.3162
15.06	-58.2892	169.4018	414.3162
15.16	-74.8501	175.9850	414.3162
15.26	-92.0512	182.6427	414.3162
15.36	-109.8997	189.3739	414.3162
15.45	-128.4028	196.1778	414.3162
15.55	-147.5674	203.0535	414.3162
15.65	-167.4007	209.9996	414.3162
15.74	-187.9094	217.0149	414.3162
15.84	-209.1003	224.0979	414.3162
15.94	-230.9800	231.2469	414.3162
16.04	-253.5548	238.4599	414.3162
16.13	-276.8310	245.7351	414.3162
16.23	-300.8147	253.0701	414.3162
16.33	-325.5117	260.4626	414.3162
16.42	-350.9275	267.9100	414.3162
16.52	-377.0675	275.4093	414.3162
16.62	-403.9367	282.9577	414.3162
16.72	-431.5400	290.5518	414.3162
16.81	-459.8817	298.1882	414.3162
16.91	-488.9660	305.8632	414.3162
17.01	-518.7966	313.5729	414.3162
17.11	-549.3769	321.3131	414.3162
17.20	-580.7099	329.0794	414.3162
17.30	-612.7981	336.6958	414.3162
17.39	-643.8695	346.8753	414.3162
17.48	-675.8741	357.0652	414.3162
17.57	-708.8127	367.2611	414.3162
17.67	-742.6860	377.4582	414.3162
17.76	-777.4940	387.6515	414.3162
17.85	179.4745	92.7656	-1.7237
17.94	170.7633	102.9387	-1.7237
18.03	161.1196	113.1019	-1.7237
18.12	150.5443	123.2561	-1.7237
18.22	139.0382	133.4024	-1.7237
18.31	126.6019	143.5418	-1.7237
18.40	113.2363	153.7388	-1.7237
18.49	99.5326	144.3305	-1.7237
18.59	86.7110	134.9174	-1.7237
18.68	74.7718	125.5000	-1.7237
18.77	63.7155	116.0789	-1.7237
18.87	53.5424	106.6546	-1.7237
18.96	44.2529	97.2274	-1.7237
19.06	35.8472	87.7977	-1.7237
19.15	28.3255	78.3657	-1.7237
19.24	21.6880	68.9316	-1.7237
19.34	15.9350	59.4955	-1.7237
19.43	11.0667	50.0577	-1.7237
19.52	7.0831	40.6181	-1.7237
19.62	3.9845	31.1768	-1.7237
19.71	1.7710	21.7339	-1.7237
19.81	0.4428	12.2894	-1.7237
19.90	0.0000	-2.8432	-1.7237

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	327.4167	275.3072

1.44	-668.6320	317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**



Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	-416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	-404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	-392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	-381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	-370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	-359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	-348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	-337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	-327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	-317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	-306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	-297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	-287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	-277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	-268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	-258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	-249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	-240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	-232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	-223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	-214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	-206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	-198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	-190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	-182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	-175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	-167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	-160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	-153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	-146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	-140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	-133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	-127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	-120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	-114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	-109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	-103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	-97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	-92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	-87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	-82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	-77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	-72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	-68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	-63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	-59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	-55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	-51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	-48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	-44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	-41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	-38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	-35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	-32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	-30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	-27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	-25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	-23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	-21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	-19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	-17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	-16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	-14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	-13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	-11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	-10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	-9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	-8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	-7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	-6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	-5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	-4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	-3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	-2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	-2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	-1.8056	26.0426

8.04	-0.2665	-1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	-0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	-0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	-0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	-0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	-0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.0346	-29.4638
0.09	0.5845	-10.3456	-29.4638
0.19	2.3297	-22.6365	-29.4638
0.28	5.2271	-34.8380	-29.4638
0.38	9.2684	-46.9500	-29.4638
0.47	14.4452	-58.9726	-29.4638
0.56	20.7492	-70.9056	-29.4638
0.66	28.1718	-82.7489	-29.4638
0.75	36.7048	-94.5022	-29.4638
0.84	46.3396	-106.1654	-29.4638
0.94	57.0679	-117.7380	-29.4638
1.03	68.8811	-129.2196	-29.4638
1.13	81.7707	-140.6098	-29.4638
1.22	95.7281	-151.9080	-29.4638
1.31	110.7447	-163.1134	-29.4638
1.41	126.8119	-174.2254	-29.4638
1.50	143.9208	-185.3042	-29.4638
1.59	160.6993	-175.2837	-29.4638
1.68	176.5593	-165.1707	-29.4638
1.78	191.4923	-154.9643	-29.4638
1.87	205.4897	-144.6631	-29.4638
1.96	218.5429	-134.2656	-29.4638
2.05	-1013.7828	-428.8407	430.6701
2.14	-974.6800	-418.2506	430.6701
2.23	-936.5481	-407.5719	430.6701
2.33	-899.3949	-396.8111	430.6701
2.42	-863.2283	-385.9741	430.6701
2.51	-828.0550	-375.0667	430.6701
2.60	-793.8815	-363.8987	430.6701
2.70	-758.5835	-355.1876	430.6701
2.79	-724.1327	-346.4158	430.6701
2.89	-690.5348	-337.5892	430.6701
2.99	-657.7952	-328.7133	430.6701
3.09	-625.9187	-319.7934	430.6701
3.18	-594.9097	-310.8345	430.6701
3.28	-564.7717	-301.8414	430.6701
3.38	-535.5083	-292.8186	430.6701
3.48	-507.1223	-283.7704	430.6701
3.57	-479.6162	-274.7008	430.6701
3.67	-452.9919	-265.6138	430.6701
3.77	-427.2513	-256.5130	430.6701
3.86	-402.3957	-247.4018	430.6701
3.96	-378.4261	-238.2833	430.6701
4.06	-355.3432	-229.1608	430.6701
4.16	-333.1473	-220.0369	430.6701
4.25	-311.8387	-210.9144	430.6701
4.35	-291.4171	-201.7958	430.6701
4.45	-271.8823	-192.6835	430.6701
4.54	-253.2336	-183.5795	430.6701
4.64	-235.4701	-174.4860	430.6701
4.74	-218.5909	-165.4048	430.6701
4.84	-202.5948	-156.3377	430.6701
4.93	-187.4804	-147.2863	430.6701
5.03	-173.2461	-138.2521	430.6701
5.13	-159.8903	-129.2366	430.6701
5.23	-147.4113	-120.2409	430.6701
5.32	-135.8069	-111.2663	430.6701
5.42	-125.0753	-103.1305	430.6701
5.50	-117.2095	-101.1294	430.6701
5.57	-109.4938	-98.2813	430.6701
5.67	-99.5798	-95.6952	430.6701
5.77	-89.9208	-93.1351	430.6701
5.87	-80.5140	-90.6018	430.6701
5.96	-71.3570	-88.0960	430.6701
6.06	-62.4470	-85.6184	430.6701

---

6.16	-53.7812	-83.1693	430.6701
6.26	-45.3569	-80.7493	430.6701
6.36	-37.1710	-78.3588	430.6701
6.46	-29.2208	-75.9980	430.6701
6.56	-21.5033	-73.6672	430.6701
6.65	-14.0156	-71.3666	430.6701
6.75	-6.7546	-69.0963	430.6701
6.85	0.2826	-66.8564	430.6701
6.95	7.0990	-64.8131	430.6701
7.04	13.3799	-62.7390	430.6701
7.14	19.4663	-60.6923	430.6701
7.23	25.3609	-58.6727	430.6701
7.33	31.0661	-56.6801	430.6701
7.42	36.5846	-54.7142	430.6701
7.51	41.9187	-52.7749	430.6701
7.61	47.0710	-50.8618	430.6701
7.70	52.0440	-48.9745	430.6701
7.79	56.8400	-47.1128	430.6701
7.89	61.4615	-45.2761	430.6701
7.98	65.9108	-43.4640	430.6701
8.07	70.1902	-41.6762	430.6701
8.17	74.3020	-39.9120	430.6701
8.26	78.2484	-38.1709	430.6701
8.36	82.0316	-36.4524	430.6701
8.45	85.6537	-34.5769	430.6701
8.55	89.3163	-32.8042	430.6701
8.65	92.8028	-31.0546	430.6701
8.75	96.1156	-29.3275	430.6701
8.85	99.2570	-27.6219	430.6701
8.95	102.2290	-25.9370	430.6701
9.05	105.0337	-24.2720	430.6701
9.14	107.6732	-22.6259	430.6701
9.24	110.1491	-20.9979	430.6701
9.34	112.4635	-19.3869	430.6701
9.44	114.6179	-17.7921	430.6701
9.54	116.6139	-16.2125	430.6701
9.64	118.4532	-14.6470	430.6701
9.74	120.1370	-13.0947	430.6701
9.84	121.6666	-12.9292	430.6701
9.89	122.4482	-12.0795	430.6701
9.95	123.1830	-12.0076	430.6701
9.98	123.5642	-9.3999	430.6701
10.08	124.7277	-7.8839	430.6701
10.18	125.7406	-6.3764	430.6701
10.28	126.6037	-4.8764	430.6701
10.38	127.3179	-3.3828	430.6701
10.48	127.8837	-1.8945	430.6701
10.58	128.3017	-0.4105	430.6701
10.68	128.5722	1.0705	430.6701
10.77	128.6956	2.5495	430.6701
10.87	128.6722	4.0275	430.6701
10.97	128.5019	5.5058	430.6701
11.07	128.1847	6.9853	430.6701
11.17	127.7206	8.4672	430.6701
11.27	127.1093	9.9526	430.6701
11.37	126.3505	11.4425	430.6701
11.47	125.4436	12.9381	430.6701
11.57	124.3882	14.4404	430.6701
11.67	123.1836	15.9505	430.6701
11.77	121.8290	17.4694	430.6701
11.87	120.3234	18.9981	430.6701
11.97	118.6661	20.5378	430.6701
12.07	116.8557	22.0894	430.6701
12.17	114.8913	23.6539	430.6701
12.26	112.7715	25.2322	430.6701
12.36	110.4948	26.8255	430.6701
12.46	108.0599	28.4345	430.6701
12.56	105.4652	30.0603	430.6701
12.66	102.7090	31.7037	430.6701
12.76	99.7896	33.3655	430.6701
12.86	96.7050	35.0468	430.6701
12.96	93.4535	36.7482	430.6701
13.06	90.0329	38.4706	430.6701
13.16	86.4413	40.2148	430.6701
13.26	82.6764	41.9814	430.6701
13.36	78.7360	43.7713	430.6701
13.46	74.6178	45.5850	430.6701

13.56	70.3195	47.4232	430.6701
13.66	65.8386	49.2865	430.6701
13.75	61.1725	51.1755	430.6701
13.85	56.3189	53.0907	430.6701
13.95	51.2750	55.0326	430.6701
14.05	46.0382	57.0016	430.6701
14.15	40.6058	58.9980	430.6701
14.25	34.9751	61.0224	430.6701
14.35	29.1433	63.0748	430.6701
14.45	23.1077	62.8149	430.6701
14.48	21.2237	67.0870	430.6701
14.58	14.6120	75.5001	430.6701
14.67	7.1822	83.9407	430.6701
14.77	-1.0684	92.4090	430.6701
14.87	-10.1425	100.9049	430.6701
14.97	-20.0427	109.4282	430.6701
15.06	-30.7717	117.9790	430.6701
15.16	-42.3322	126.5569	430.6701
15.26	-54.7268	135.1615	430.6701
15.36	-67.9582	143.7925	430.6701
15.45	-82.0288	152.4493	430.6701
15.55	-96.9413	161.1312	430.6701
15.65	-112.6980	169.8375	430.6701
15.74	-129.3012	178.5672	430.6701
15.84	-146.7534	187.3194	430.6701
15.94	-165.0567	196.0927	430.6701
16.04	-184.2131	204.8860	430.6701
16.13	-204.2246	213.6977	430.6701
16.23	-225.0929	222.5262	430.6701
16.33	-246.8197	231.3697	430.6701
16.42	-269.4065	240.2262	430.6701
16.52	-292.8545	249.0935	430.6701
16.62	-317.1647	257.9693	430.6701
16.72	-342.3381	266.8510	430.6701
16.81	-368.3751	275.7360	430.6701
16.91	-395.2761	284.6212	430.6701
17.01	-423.0411	293.5034	430.6701
17.11	-451.6699	302.3793	430.6701
17.20	-481.1617	311.2453	430.6701
17.30	-511.5157	319.8956	430.6701
17.39	-541.0471	331.0478	430.6701
17.48	-571.6008	342.1805	430.6701
17.57	-603.1750	353.2900	430.6701
17.67	-635.7676	364.3721	430.6701
17.76	-669.3760	375.4226	430.6701
17.85	169.6885	81.3668	25.8802
17.94	162.0222	92.3433	25.8802
18.03	153.3497	103.2830	25.8802
18.12	143.6745	114.1869	25.8802
18.22	132.9997	125.0560	25.8802
18.31	121.3285	135.8912	25.8802
18.40	108.6642	146.7645	25.8802
18.49	95.6144	138.0120	25.8802
18.59	83.3851	129.2264	25.8802
18.68	71.9794	120.4082	25.8802
18.77	61.4005	111.5579	25.8802
18.87	51.6513	102.6760	25.8802
18.96	42.7347	93.7630	25.8802
19.06	34.6538	84.8190	25.8802
19.15	27.4114	75.8443	25.8802
19.24	21.0103	66.8391	25.8802
19.34	15.4535	57.8037	25.8802
19.43	10.7437	48.7380	25.8802
19.52	6.8839	39.6422	25.8802
19.62	3.8768	30.5163	25.8802
19.71	1.7252	21.3603	25.8802
19.81	0.4320	12.1743	25.8802
19.90	0.0000	-2.9582	25.8802

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1244.4256	460.1339	305.0701
0.65	-1199.6806	448.0577	301.3498
0.75	-1156.1170	436.1529	297.6294

---

0.85	-1113.7181	424.4195	293.9090
0.94	-1072.4670	412.8555	290.1886
1.04	-1032.3470	401.4612	286.4683
1.14	-993.3413	390.2382	282.7479
1.24	-955.4331	379.1866	279.0275
1.34	-918.6054	368.3064	275.3072
1.44	-882.8413	357.5977	271.5868
1.54	-848.1240	347.0603	267.8664
1.63	-814.4367	336.6925	264.1461
1.73	-781.7626	326.4942	260.4257
1.83	-750.0850	316.4673	256.7053
1.93	-719.3870	306.6118	252.9850
2.03	-689.6516	296.9277	249.2646
2.13	-660.8620	287.4150	245.5442
2.23	-633.0014	278.0738	241.8239
2.32	-606.0528	268.9020	238.1035
2.42	-579.9997	259.8997	234.3831
2.52	-554.8251	251.0689	230.6628
2.62	-530.5123	242.4095	226.9424
2.72	-507.0442	233.9215	223.2220
2.82	-484.4042	225.6049	219.5017
2.91	-462.5752	217.4578	215.7813
3.01	-441.5407	209.4802	212.0609
3.11	-421.2839	201.6740	208.3406
3.21	-401.7877	194.0392	204.6202
3.31	-383.0355	186.5759	200.8998
3.41	-365.0102	179.2839	197.1795
3.51	-347.6950	172.1634	193.4591
3.60	-331.0731	165.2124	189.7387
3.70	-315.1277	158.4309	186.0184
3.80	-299.8421	151.8208	182.2980
3.90	-285.1995	145.3821	178.5776
4.00	-271.1828	139.1148	174.8573
4.10	-257.7752	133.0189	171.1369
4.20	-244.9599	127.0945	167.4165
4.29	-232.7200	121.3395	163.6962
4.39	-221.0388	115.7541	159.9758
4.49	-209.8995	110.3400	156.2554
4.59	-199.2853	105.0974	152.5351
4.69	-189.1792	100.0262	148.8147
4.79	-179.5643	95.1264	145.0943
4.89	-170.4239	90.3980	141.3740
4.98	-161.7410	85.8391	137.6536
5.08	-153.4989	81.4498	133.9332
5.18	-145.6810	77.2318	130.2129
5.28	-138.2702	73.1853	126.4925
5.38	-131.2497	69.3101	122.7721
5.48	-124.6025	65.6064	119.0518
5.58	-118.3119	62.0741	115.3314
5.67	-112.3611	58.7113	111.6110
5.77	-106.7332	55.5180	107.8907
5.87	-101.4115	52.4961	104.1703
5.97	-96.3791	49.6456	100.4499
6.07	-91.6192	46.9666	96.7295
6.17	-87.1149	44.4589	93.0092
6.27	-82.8491	42.1227	89.2888
6.36	-78.8052	39.9578	85.5684
6.46	-74.9694	37.8974	81.8481
6.56	-71.3329	35.9118	78.1277
6.66	-67.8884	34.0010	74.4073
6.76	-64.6285	32.1649	70.6870
6.86	-61.5459	30.4037	66.9666
6.95	-58.6333	28.7134	63.2462
7.05	-55.8838	27.0942	59.5259
7.15	-53.2901	25.5497	55.8055
7.25	-50.8449	24.0800	52.0851
7.35	-48.5409	22.6851	48.3648
7.45	-46.3706	21.3649	44.6444
7.55	-44.3267	20.1195	40.9240
7.64	-42.4021	18.9451	37.2037
7.74	-40.5897	17.8418	33.4833
7.84	-38.8823	16.8132	29.7629
7.94	-37.2726	15.8594	26.0426
8.04	-35.7531	14.9803	22.3222
8.14	-34.3167	14.1761	18.6018
8.24	-32.9557	13.4465	14.8815
8.33	-31.6632	12.7881	11.1611

8.43	-30.4321	12.2006	7.4407
8.53	-29.2551	11.6879	3.7204
8.63	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-873.6859	-404.7899	305.0701
0.65	-834.3745	-393.1142	301.3498
0.75	-796.2052	-381.6099	297.6294
0.85	-759.1610	-370.2771	293.9090
0.94	-723.2252	-359.1137	290.1886
1.04	-688.3810	-348.1198	286.4683
1.14	-654.6116	-337.2974	282.7479
1.24	-621.9003	-326.6464	279.0275
1.34	-590.2300	-316.1667	275.3072
1.44	-559.5838	-305.8585	271.5868
1.54	-529.9450	-295.7217	267.8664
1.63	-501.2967	-285.7544	264.1461
1.73	-473.6221	-275.9566	260.4257
1.83	-446.9046	-266.3303	256.7053
1.93	-421.1271	-256.8753	252.9850
2.03	-396.2729	-247.5917	249.2646
2.13	-372.3250	-238.4796	245.5442
2.23	-349.2665	-229.5389	241.8239
2.32	-327.0807	-220.7677	238.1035
2.42	-305.7508	-212.1659	234.3831
2.52	-285.2600	-203.7356	230.6628
2.62	-265.5915	-195.4768	226.9424
2.72	-246.7284	-187.3893	223.2220
2.82	-228.6537	-179.4732	219.5017
2.91	-211.3506	-171.7267	215.7813
3.01	-194.8026	-164.1496	212.0609
3.11	-178.9927	-156.7440	208.3406
3.21	-163.9041	-149.5097	204.6202
3.31	-149.5199	-142.4469	200.8998
3.41	-135.8232	-135.5555	197.1795
3.51	-122.7971	-128.8355	193.4591
3.60	-110.4248	-122.2850	189.7387
3.70	-98.6897	-115.9040	186.0184
3.80	-87.5748	-109.6945	182.2980
3.90	-77.0634	-103.6563	178.5776
4.00	-67.1385	-97.7896	174.8573
4.10	-57.7832	-92.0942	171.1369
4.20	-48.9807	-86.5703	167.4165
4.29	-40.7142	-81.2159	163.6962
4.39	-32.9669	-76.0310	159.9758
4.49	-25.7221	-71.0175	156.2554
4.59	-18.9628	-66.1754	152.5351
4.69	-12.6722	-61.5047	148.8147
4.79	-6.8335	-57.0055	145.0943
4.89	-1.4296	-52.6776	141.3740
4.98	3.5563	-48.5193	137.6536
5.08	8.1407	-44.5305	133.9332
5.18	12.3405	-40.7130	130.2129
5.28	16.1725	-37.0670	126.4925
5.38	19.6538	-33.5924	122.7721
5.48	22.8012	-30.2892	119.0518
5.58	25.6315	-27.1575	115.3314
5.67	28.1615	-24.1952	111.6110
5.77	30.4080	-21.4024	107.8907
5.87	32.3878	-18.7811	104.1703
5.97	34.1177	-16.3312	100.4499
6.07	35.6147	-14.0526	96.7295
6.17	36.8956	-11.9455	93.0092
6.27	37.9773	-10.0098	89.2888
6.36	38.8767	-8.2454	85.5684
6.46	39.6074	-6.5856	81.8481
6.56	40.1782	-5.0006	78.1277
6.66	40.5965	-3.4903	74.4073
6.76	40.8697	-2.0548	70.6870
6.86	41.0052	-0.6940	66.9666
6.95	41.0100	0.5957	63.2462
7.05	40.8913	1.8144	59.5259
7.15	40.6561	2.9584	55.8055
7.25	40.3119	4.0275	52.0851
7.35	39.8661	5.0219	48.3648

7.45	39.3259	5.9416	44.6444
7.55	38.6988	6.7864	40.9240
7.64	37.9920	7.5603	37.2037
7.74	37.2124	8.2631	33.4833
7.84	36.3673	8.8911	29.7629
7.94	35.4639	9.4444	26.0426
8.04	34.5097	9.9229	22.3222
8.14	33.5120	10.3266	18.6018
8.24	32.4783	10.6556	14.8815
8.33	31.4156	10.9135	11.1611
8.43	30.3310	11.1005	7.4407
8.53	29.2317	11.2126	3.7204
8.63	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.9947	-25.3413
0.09	0.5718	-10.1048	-25.3413
0.19	2.2779	-22.1059	-25.3413
0.28	5.1091	-34.0085	-25.3413
0.38	9.0562	-45.8127	-25.3413
0.47	14.1099	-57.5183	-25.3413
0.56	20.2610	-69.1252	-25.3413
0.66	27.5003	-80.6334	-25.3413
0.75	35.8184	-92.0426	-25.3413
0.84	45.2062	-103.3525	-25.3413
0.94	55.6542	-114.5628	-25.3413
1.03	67.1533	-125.6732	-25.3413
1.13	79.6939	-136.6831	-25.3413
1.22	93.2667	-147.5920	-25.3413
1.31	107.8623	-158.3992	-25.3413
1.41	123.4710	-169.1039	-25.3413
1.50	140.0832	-179.7673	-25.3413
1.59	156.3542	-169.6750	-25.3413
1.68	171.7001	-159.4819	-25.3413
1.78	186.1116	-149.1868	-25.3413
1.87	199.5794	-138.7885	-25.3413
1.96	212.0941	-128.2857	-25.3413
2.05	-987.6073	-422.7469	426.5817
2.14	-949.0631	-412.0346	426.5817
2.23	-911.5010	-401.2252	426.5817
2.33	-874.9296	-390.3249	426.5817
2.42	-839.3575	-379.3395	426.5817
2.51	-804.7924	-368.2747	426.5817
2.60	-771.2415	-356.9349	426.5817
2.70	-736.6208	-348.0364	426.5817
2.79	-702.8653	-339.0665	426.5817
2.89	-669.9821	-330.0309	426.5817
2.99	-637.9775	-320.9349	426.5817
3.09	-606.8574	-311.7836	426.5817
3.18	-576.6272	-302.5820	426.5817
3.28	-547.2917	-293.3347	426.5817
3.38	-518.8555	-284.0460	426.5817
3.48	-491.3226	-274.7201	426.5817
3.57	-464.6965	-265.3609	426.5817
3.67	-438.9805	-255.9722	426.5817
3.77	-414.1775	-246.5576	426.5817
3.86	-390.2899	-237.1203	426.5817
3.96	-367.3201	-227.6634	426.5817
4.06	-345.2699	-218.1899	426.5817
4.16	-324.1408	-208.7026	426.5817
4.25	-303.9344	-199.2041	426.5817
4.35	-284.6515	-189.6968	426.5817
4.45	-266.2932	-180.1830	426.5817
4.54	-248.8600	-170.6649	426.5817
4.64	-232.3524	-161.1444	426.5817
4.74	-216.7706	-151.6234	426.5817
4.84	-202.1146	-142.1036	426.5817
4.93	-188.3843	-132.5868	426.5817
5.03	-175.5794	-123.0743	426.5817
5.13	-163.6996	-113.5675	426.5817
5.23	-152.7442	-104.0679	426.5817
5.32	-142.7125	-94.5766	426.5817
5.42	-133.6038	-85.9721	426.5817
5.50	-126.9929	-84.4102	426.5817

---

5.57	-120.4991	-81.9273	426.5817
5.67	-112.1417	-79.8957	426.5817
5.77	-103.9847	-77.8775	426.5817
5.87	-96.0265	-75.8734	426.5817
5.96	-88.2659	-73.8844	426.5817
6.06	-80.7014	-71.9112	426.5817
6.16	-73.3313	-69.9543	426.5817
6.26	-66.1542	-68.0146	426.5817
6.36	-59.1683	-66.0924	426.5817
6.46	-52.3718	-64.1883	426.5817
6.56	-45.7630	-62.3028	426.5817
6.65	-39.3401	-60.4361	426.5817
6.75	-33.1012	-58.5887	426.5817
6.85	-27.0444	-56.7609	426.5817
6.95	-21.1677	-55.1367	426.5817
7.04	-15.7439	-53.4351	426.5817
7.14	-10.4796	-51.7515	426.5817
7.23	-5.3731	-50.0862	426.5817
7.33	-0.4228	-48.4392	426.5817
7.42	4.3732	-46.8103	426.5817
7.51	9.0164	-45.1998	426.5817
7.61	13.5087	-43.6073	426.5817
7.70	17.8516	-42.0330	426.5817
7.79	22.0470	-40.4765	426.5817
7.89	26.0964	-38.9379	426.5817
7.98	30.0016	-37.4168	426.5817
8.07	33.7642	-35.9131	426.5817
8.17	37.3858	-34.4265	426.5817
8.26	40.8681	-32.9568	426.5817
8.36	44.2125	-31.5037	426.5817
8.45	47.4208	-29.8639	426.5817
8.55	50.6716	-28.3600	426.5817
8.65	53.7731	-26.8735	426.5817
8.75	56.7270	-25.4040	426.5817
8.85	59.5350	-23.9509	426.5817
8.95	62.1987	-22.5137	426.5817
9.05	64.7197	-21.0920	426.5817
9.14	67.0996	-19.6852	426.5817
9.24	69.3398	-18.2926	426.5817
9.34	71.4417	-16.9138	426.5817
9.44	73.4068	-15.5480	426.5817
9.54	75.2362	-14.1948	426.5817
9.64	76.9313	-12.8533	426.5817
9.74	78.4932	-11.5230	426.5817
9.84	79.9230	-11.7813	426.5817
9.89	80.6586	-11.0533	426.5817
9.95	81.3543	-11.2176	426.5817
9.98	81.7169	-8.3572	426.5817
10.08	82.8330	-7.0593	426.5817
10.18	83.8203	-5.7695	426.5817
10.28	84.6794	-4.4872	426.5817
10.38	85.4111	-3.2115	426.5817
10.48	86.0162	-1.9418	426.5817
10.58	86.4951	-0.6774	426.5817
10.68	86.8484	0.5825	426.5817
10.77	87.0765	1.8387	426.5817
10.87	87.1799	3.0919	426.5817
10.97	87.1588	4.3428	426.5817
11.07	87.0134	5.5922	426.5817
11.17	86.7439	6.8408	426.5817
11.27	86.3504	8.0894	426.5817
11.37	85.8329	9.3387	426.5817
11.47	85.1913	10.5894	426.5817
11.57	84.4254	11.8423	426.5817
11.67	83.5351	13.0980	426.5817
11.77	82.5201	14.3574	426.5817
11.87	81.3799	15.6210	426.5817
11.97	80.1142	16.8897	426.5817
12.07	78.7225	18.1640	426.5817
12.17	77.2043	19.4447	426.5817
12.26	75.5588	20.7325	426.5817
12.36	73.7854	22.0278	426.5817
12.46	71.8833	23.3315	426.5817
12.56	69.8517	24.6441	426.5817
12.66	67.6897	25.9662	426.5817
12.76	65.3964	27.2983	426.5817
12.86	62.9708	28.6411	426.5817



---

12.96	60.4118	29.9951	426.5817
13.06	57.7183	31.3607	426.5817
13.16	54.8892	32.7386	426.5817
13.26	51.9232	34.1291	426.5817
13.36	48.8190	35.5327	426.5817
13.46	45.5755	36.9498	426.5817
13.56	42.1911	38.3809	426.5817
13.66	38.6646	39.8261	426.5817
13.75	34.9946	41.2860	426.5817
13.85	31.1795	42.7608	426.5817
13.95	27.2180	44.2507	426.5817
14.05	23.1084	45.7561	426.5817
14.15	18.8493	47.2770	426.5817
14.25	14.4392	48.8136	426.5817
14.35	9.8764	50.3662	426.5817
14.45	5.1593	49.3775	426.5817
14.48	3.6784	54.0443	426.5817
14.58	-1.6650	63.0485	426.5817
14.67	-7.8840	72.0681	426.5817
14.77	-14.9800	81.1029	426.5817
14.87	-22.9546	90.1528	426.5817
14.97	-31.8093	99.2177	426.5817
15.06	-41.5454	108.2972	426.5817
15.16	-52.1644	117.3912	426.5817
15.26	-63.6678	126.4991	426.5817
15.36	-76.0568	135.6204	426.5817
15.45	-89.3328	144.7545	426.5817
15.55	-103.4970	153.9007	426.5817
15.65	-118.5505	163.0582	426.5817
15.74	-134.4946	172.2260	426.5817
15.84	-151.3302	181.4031	426.5817
15.94	-169.0581	190.5881	426.5817
16.04	-187.6792	199.7799	426.5817
16.13	-207.1942	208.9768	426.5817
16.23	-227.6034	218.1771	426.5817
16.33	-248.9073	227.3792	426.5817
16.42	-271.1061	236.5809	426.5817
16.52	-294.1996	245.7801	426.5817
16.62	-318.1876	254.9745	426.5817
16.72	-343.0698	264.1614	426.5817
16.81	-368.8453	273.3382	426.5817
16.91	-395.5131	282.5018	426.5817
17.01	-423.0720	291.6491	426.5817
17.11	-451.5204	300.7767	426.5817
17.20	-480.8564	309.8810	426.5817
17.30	-511.0778	318.7498	426.5817
17.39	-540.5042	330.1021	426.5817
17.48	-570.9712	341.4231	426.5817
17.57	-602.4760	352.7090	426.5817
17.67	-635.0153	363.9556	426.5817
17.76	-668.5855	375.1588	426.5817
17.85	170.5032	81.2438	21.7917
17.94	162.8481	92.3493	21.7917
18.03	154.1751	103.4061	21.7917
18.12	144.4886	114.4153	21.7917
18.22	133.7929	125.3778	21.7917
18.31	122.0922	136.2946	21.7917
18.40	109.3909	147.2386	21.7917
18.49	96.2966	138.5451	21.7917
18.59	84.0174	129.8061	21.7917
18.68	72.5574	121.0222	21.7917
18.77	61.19209	112.1939	21.7917
18.87	52.1121	103.3216	21.7917
18.96	43.1350	94.4058	21.7917
19.06	34.9938	85.4467	21.7917
19.15	27.6925	76.4446	21.7917
19.24	21.2352	67.3997	21.7917
19.34	15.6258	58.3121	21.7917
19.43	10.8683	49.1820	21.7917
19.52	6.9669	40.0094	21.7917
19.62	3.9253	30.7945	21.7917
19.71	1.7477	21.5371	21.7917
19.81	0.4379	12.2373	21.7917
19.90	0.0000	-2.8952	21.7917

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1211.2532	451.9229	305.0701
0.65	-1167.3123	439.9468	301.3498
0.75	-1124.5430	428.1421	297.6294
0.85	-1082.9285	416.5089	293.9090
0.94	-1042.4520	405.0451	290.1886
1.04	-1003.0967	393.7508	286.4683
1.14	-964.8458	382.6280	282.7479
1.24	-927.6825	371.6765	279.0275
1.34	-891.5899	360.8965	275.3072
1.44	-856.5510	350.2879	271.5868
1.54	-822.5491	339.8507	267.8664
1.63	-789.5672	329.5830	264.1461
1.73	-757.5888	319.4848	260.4257
1.83	-726.5969	309.5580	256.7053
1.93	-696.5748	299.8027	252.9850
2.03	-667.5054	290.2187	249.2646
2.13	-639.3720	280.8062	245.5442
2.23	-612.1576	271.5650	241.8239
2.32	-585.8454	262.4934	238.1035
2.42	-560.4188	253.5913	234.3831
2.52	-535.8610	244.8606	230.6628
2.62	-512.1549	236.3013	226.9424
2.72	-489.2839	227.9134	223.2220
2.82	-467.2309	219.6970	219.5017
2.91	-445.9791	211.6500	215.7813
3.01	-425.5120	203.7725	212.0609
3.11	-405.8126	196.0665	208.3406
3.21	-386.8641	188.5319	204.6202
3.31	-368.6496	181.1686	200.8998
3.41	-351.1522	173.9768	197.1795
3.51	-334.3550	166.9564	193.4591
3.60	-318.2412	160.1055	189.7387
3.70	-302.7941	153.4242	186.0184
3.80	-287.9970	146.9142	182.2980
3.90	-273.8328	140.5756	178.5776
4.00	-260.2848	134.4085	174.8573
4.10	-247.3361	128.4127	171.1369
4.20	-234.9697	122.5884	167.4165
4.29	-223.1688	116.9336	163.6962
4.39	-211.9168	111.4483	159.9758
4.49	-201.1969	106.1344	156.2554
4.59	-190.9922	100.9919	152.5351
4.69	-181.2857	96.0208	148.8147
4.79	-172.0606	91.2212	145.0943
4.89	-163.3000	86.5929	141.3740
4.98	-154.9871	82.1342	137.6536
5.08	-147.1052	77.8449	133.9332
5.18	-139.6375	73.7271	130.2129
5.28	-132.5671	69.7807	126.4925
5.38	-125.8771	66.0057	122.7721
5.48	-119.5507	62.4021	119.0518
5.58	-113.5709	58.9699	115.3314
5.67	-107.9210	55.7073	111.6110
5.77	-102.5841	52.6141	107.8907
5.87	-97.5437	49.6924	104.1703
5.97	-92.7827	46.9420	100.4499
6.07	-88.2842	44.3631	96.7295
6.17	-84.0315	41.9556	93.0092
6.27	-80.0075	39.7195	89.2888
6.36	-76.1954	37.6547	85.5684
6.46	-72.5816	35.6945	81.8481
6.56	-69.1573	33.8090	78.1277
6.66	-65.9150	31.9983	74.4073
6.76	-62.8476	30.2624	70.6870
6.86	-59.9475	28.6012	66.9666
6.95	-57.2075	27.0111	63.2462
7.05	-54.6208	25.4920	59.5259
7.15	-52.1801	24.0477	55.8055
7.25	-49.8780	22.6781	52.0851
7.35	-47.7071	21.3833	48.3648
7.45	-45.6602	20.1633	44.6444
7.55	-43.7298	19.0180	40.9240
7.64	-41.9088	17.9438	37.2037
7.74	-40.1901	16.9406	33.4833

7.84	-38.5665	16.0121	29.7629
7.94	-37.0308	15.1584	26.0426
8.04	-35.5755	14.3795	22.3222
8.14	-34.1933	13.6754	18.6018
8.24	-32.8768	13.0460	14.8815
8.33	-31.6188	12.4877	11.1611
8.43	-30.4123	12.0003	7.4407
8.53	-29.2502	11.5878	3.7204
8.63	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-873.6859	-404.7899	305.0701
0.65	-834.3745	-393.1142	301.3498
0.75	-796.2052	-381.6099	297.6294
0.85	-759.1610	-370.2771	293.9090
0.94	-723.2252	-359.1137	290.1886
1.04	-688.3810	-348.1198	286.4683
1.14	-654.6116	-337.2974	282.7479
1.24	-621.9003	-326.6464	279.0275
1.34	-590.2300	-316.1667	275.3072
1.44	-559.5838	-305.8585	271.5868
1.54	-529.9450	-295.7217	267.8664
1.63	-501.2967	-285.7544	264.1461
1.73	-473.6221	-275.9566	260.4257
1.83	-446.9046	-266.3303	256.7053
1.93	-421.1271	-256.8753	252.9850
2.03	-396.2729	-247.5917	249.2646
2.13	-372.3250	-238.4796	245.5442
2.23	-349.2665	-229.5389	241.8239
2.32	-327.0807	-220.7677	238.1035
2.42	-305.7508	-212.1659	234.3831
2.52	-285.2600	-203.7356	230.6628
2.62	-265.5915	-195.4768	226.9424
2.72	-246.7284	-187.3893	223.2220
2.82	-228.6537	-179.4732	219.5017
2.91	-211.3506	-171.7267	215.7813
3.01	-194.8026	-164.1496	212.0609
3.11	-178.9927	-156.7440	208.3406
3.21	-163.9041	-149.5097	204.6202
3.31	-149.5199	-142.4469	200.8998
3.41	-135.8232	-135.5555	197.1795
3.51	-122.7971	-128.8355	193.4591
3.60	-110.4248	-122.2850	189.7387
3.70	-98.6897	-115.9040	186.0184
3.80	-87.5748	-109.6945	182.2980
3.90	-77.0634	-103.6563	178.5776
4.00	-67.1385	-97.7896	174.8573
4.10	-57.7832	-92.0942	171.1369
4.20	-48.9807	-86.5703	167.4165
4.29	-40.7142	-81.2159	163.6962
4.39	-32.9669	-76.0310	159.9758
4.49	-25.7221	-71.0175	156.2554
4.59	-18.9628	-66.1754	152.5351
4.69	-12.6722	-61.5047	148.8147
4.79	-6.8335	-57.0055	145.0943
4.89	-1.4296	-52.6776	141.3740
4.98	3.5563	-48.5193	137.6536
5.08	8.1407	-44.5305	133.9332
5.18	12.3405	-40.7130	130.2129
5.28	16.1725	-37.0670	126.4925
5.38	19.6538	-33.5924	122.7721
5.48	22.8012	-30.2892	119.0518
5.58	25.6315	-27.1575	115.3314
5.67	28.1615	-24.1952	111.6110
5.77	30.4080	-21.4024	107.8907
5.87	32.3878	-18.7811	104.1703
5.97	34.1177	-16.3312	100.4499
6.07	35.6147	-14.0526	96.7295
6.17	36.8956	-11.9455	93.0092
6.27	37.9773	-10.0098	89.2888
6.36	38.8767	-8.2454	85.5684
6.46	39.6074	-6.5856	81.8481
6.56	40.1782	-5.0006	78.1277
6.66	40.5965	-3.4903	74.4073
6.76	40.8697	-2.0548	70.6870

6.86	41.0052	-0.6940	66.9666
6.95	41.0100	0.5957	63.2462
7.05	40.8913	1.8144	59.5259
7.15	40.6561	2.9584	55.8055
7.25	40.3119	4.0275	52.0851
7.35	39.8661	5.0219	48.3648
7.45	39.3259	5.9416	44.6444
7.55	38.6988	6.7864	40.9240
7.64	37.9920	7.5603	37.2037
7.74	37.2124	8.2631	33.4833
7.84	36.3673	8.8911	29.7629
7.94	35.4639	9.4444	26.0426
8.04	34.5097	9.9229	22.3222
8.14	33.5120	10.3266	18.6018
8.24	32.4783	10.6556	14.8815
8.33	31.4156	10.9135	11.1611
8.43	30.3310	11.1005	7.4407
8.53	29.2317	11.2126	3.7204
8.63	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.3137	-25.3413
0.09	0.5419	-9.1647	-25.3413
0.19	2.1598	-20.5617	-25.3413
0.28	4.8463	-31.8773	-25.3413
0.38	8.5935	-43.1115	-25.3413
0.47	13.3940	-54.2643	-25.3413
0.56	19.2401	-65.3354	-25.3413
0.66	26.1240	-76.3249	-25.3413
0.75	34.0383	-87.2324	-25.3413
0.84	42.9751	-98.0578	-25.3413
0.94	52.9268	-108.8007	-25.3413
1.03	63.8856	-119.4608	-25.3413
1.13	75.8438	-130.0375	-25.3413
1.22	88.7936	-140.5305	-25.3413
1.31	102.7271	-150.9389	-25.3413
1.41	117.6364	-161.2621	-25.3413
1.50	133.5135	-171.5654	-25.3413
1.59	149.0327	-161.1336	-25.3413
1.68	163.5956	-150.6176	-25.3413
1.78	177.1946	-140.0164	-25.3413
1.87	189.8218	-129.3286	-25.3413
1.96	201.4692	-118.5531	-25.3413
2.05	-999.1243	-412.7586	426.5817
2.14	-961.4957	-401.8075	426.5817
2.23	-924.8710	-390.7764	426.5817
2.33	-889.2575	-379.6714	426.5817
2.42	-854.6620	-368.4986	426.5817
2.51	-821.0906	-357.2637	426.5817
2.60	-788.5491	-345.7666	426.5817
2.70	-755.0143	-336.7260	426.5817
2.79	-722.3587	-327.6338	426.5817
2.89	-690.5872	-318.4960	426.5817
2.99	-659.7042	-309.3181	426.5817
3.09	-629.7138	-300.1053	426.5817
3.18	-600.6192	-290.8627	426.5817
3.28	-572.4234	-281.5952	426.5817
3.38	-545.1287	-272.3073	426.5817
3.48	-518.7373	-263.0034	426.5817
3.57	-493.2505	-253.6877	426.5817
3.67	-468.6696	-244.3641	426.5817
3.77	-444.9954	-235.0364	426.5817
3.86	-422.2282	-225.7081	426.5817
3.96	-400.3681	-216.3827	426.5817
4.06	-379.4148	-207.0633	426.5817
4.16	-359.3677	-197.7531	426.5817
4.25	-340.2260	-188.4548	426.5817
4.35	-321.9885	-179.1712	426.5817
4.45	-304.6537	-169.9050	426.5817
4.54	-288.2200	-160.6584	426.5817
4.64	-272.6854	-151.4340	426.5817
4.74	-258.0478	-142.2338	426.5817
4.84	-244.3048	-133.0599	426.5817
4.93	-231.4540	-123.9143	426.5817

---

5.03	-219.4924	-114.7988	426.5817
5.13	-208.4173	-105.7153	426.5817
5.23	-198.2255	-96.6653	426.5817
5.32	-188.9137	-87.6504	426.5817
5.42	-180.4785	-79.4919	426.5817
5.50	-174.3367	-78.7848	426.5817
5.57	-168.2479	-77.2396	426.5817
5.67	-160.3235	-76.3822	426.5817
5.77	-152.4836	-75.5675	426.5817
5.87	-144.7240	-74.7968	426.5817
5.96	-137.0404	-74.0713	426.5817
6.06	-129.4283	-73.3921	426.5817
6.16	-121.8831	-72.7603	426.5817
6.26	-114.4002	-72.1769	426.5817
6.36	-106.9749	-71.6429	426.5817
6.46	-99.6021	-71.1592	426.5817
6.56	-92.2771	-70.7266	426.5817
6.65	-84.9946	-70.3459	426.5817
6.75	-77.7498	-70.0178	426.5817
6.85	-70.5372	-69.7429	426.5817
6.95	-63.3518	-69.6815	426.5817
7.04	-56.5380	-69.5204	426.5817
7.14	-49.7393	-69.4089	426.5817
7.23	-42.9511	-69.3474	426.5817
7.33	-36.1686	-69.3360	426.5817
7.42	-29.3872	-69.3752	426.5817
7.51	-22.6022	-69.4651	426.5817
7.61	-15.8087	-69.6059	426.5817
7.70	-9.0020	-69.7976	426.5817
7.79	-2.1774	-70.0404	426.5817
7.89	4.6701	-70.3343	426.5817
7.98	11.5450	-70.6792	426.5817
8.07	18.4523	-71.0750	426.5817
8.17	25.3968	-71.5217	426.5817
8.26	32.3831	-72.0190	426.5817
8.36	39.4160	-72.5667	426.5817
8.45	46.5002	-73.0052	426.5817
8.55	54.0639	-73.6941	426.5817
8.65	61.6960	-74.4385	426.5817
8.75	69.4020	-75.2376	426.5817
8.85	77.1873	-76.0911	426.5817
8.95	85.0574	-76.9981	426.5817
9.05	93.0175	-77.9580	426.5817
9.14	101.0730	-78.9699	426.5817
9.24	109.2289	-80.0331	426.5817
9.34	117.4903	-81.1465	426.5817
9.44	125.8623	-82.3092	426.5817
9.54	134.3498	-83.5201	426.5817
9.64	142.9574	-84.7781	426.5817
9.74	151.6900	-86.0819	426.5817
9.84	160.5520	-88.5461	426.5817
9.89	165.5188	-89.3063	426.5817
9.95	170.5274	-90.7036	426.5817
9.98	173.2773	-89.4034	426.5817
10.08	182.1629	-84.5960	426.5817
10.18	190.5709	-79.8281	426.5817
10.28	198.5053	-75.0983	426.5817
10.38	205.9698	-70.4046	426.5817
10.48	212.9682	-65.7455	426.5817
10.58	219.5037	-61.1191	426.5817
10.68	225.5797	-56.5234	426.5817
10.77	231.1991	-51.9566	426.5817
10.87	236.3649	-47.4168	426.5817
10.97	241.0798	-42.9018	426.5817
11.07	245.3462	-38.4096	426.5817
11.17	249.1663	-33.9381	426.5817
11.27	252.5423	-29.4852	426.5817
11.37	255.4760	-25.0487	426.5817
11.47	257.9690	-20.6265	426.5817
11.57	260.0227	-16.2163	426.5817
11.67	261.6383	-11.8159	426.5817
11.77	262.8168	-7.4231	426.5817
11.87	263.5590	-3.0357	426.5817
11.97	263.8653	1.3487	426.5817
12.07	263.7362	5.7323	426.5817
12.17	263.1716	10.1173	426.5817
12.26	262.1714	14.5060	426.5817

---

12.36	260.7353	18.9006	426.5817
12.46	258.8626	23.3033	426.5817
12.56	256.5526	27.7165	426.5817
12.66	253.8042	32.1422	426.5817
12.76	250.6163	36.5826	426.5817
12.86	246.9872	41.0399	426.5817
12.96	242.9154	45.5162	426.5817
13.06	238.3989	50.0135	426.5817
13.16	233.4357	54.5339	426.5817
13.26	228.0235	59.0794	426.5817
13.36	222.1597	63.6520	426.5817
13.46	215.8418	68.2535	426.5817
13.56	209.0667	72.8858	426.5817
13.66	201.8315	77.5507	426.5817
13.75	194.1330	82.2499	426.5817
13.85	185.9676	86.9850	426.5817
13.95	177.3319	91.7577	426.5817
14.05	168.2221	96.5694	426.5817
14.15	158.6343	101.4217	426.5817
14.25	148.5646	106.3158	426.5817
14.35	138.0087	111.2530	426.5817
14.45	126.9624	114.4623	426.5817
14.48	123.5289	117.6943	426.5817
14.58	111.9961	124.5340	426.5817
14.67	99.7982	131.4183	426.5817
14.77	86.9308	138.3481	426.5817
14.87	73.3896	145.3242	426.5817
14.97	59.1700	152.3469	426.5817
15.06	44.2675	159.4170	426.5817
15.16	28.6775	166.5346	426.5817
15.26	12.3954	173.7000	426.5817
15.36	-4.5835	180.9134	426.5817
15.45	-22.2638	188.1746	426.5817
15.55	-40.6502	195.4836	426.5817
15.65	-59.7474	202.8400	426.5817
15.74	-79.5599	210.2432	426.5817
15.84	-100.0923	217.6927	426.5817
15.94	-121.3491	225.1877	426.5817
16.04	-143.3347	232.7271	426.5817
16.13	-166.0535	240.3099	426.5817
16.23	-189.5096	247.9347	426.5817
16.33	-213.7072	255.5999	426.5817
16.42	-238.6502	263.3040	426.5817
16.52	-264.3423	271.0448	426.5817
16.62	-290.7871	278.8204	426.5817
16.72	-317.9880	286.6284	426.5817
16.81	-345.9483	294.4662	426.5817
16.91	-374.6706	302.3311	426.5817
17.01	-404.1578	310.2201	426.5817
17.11	-434.4121	318.1299	426.5817
17.20	-465.4355	326.0569	426.5817
17.30	-497.2298	333.8219	426.5817
17.39	-528.0378	344.1394	426.5817
17.48	-559.7916	354.4619	426.5817
17.57	-592.4916	364.7857	426.5817
17.67	-626.1379	375.1069	426.5817
17.76	-660.7304	385.4212	426.5817
17.85	177.4176	90.6541	21.7917
17.94	168.8999	100.9441	21.7917
18.03	159.4391	111.2223	21.7917
18.12	149.0360	121.4896	21.7917
18.22	137.6918	131.7471	21.7917
18.31	125.4074	141.9957	21.7917
18.40	112.1834	152.3011	21.7917
18.49	98.6145	143.0006	21.7917
18.59	85.9176	133.6931	21.7917
18.68	74.0932	124.3793	21.7917
18.77	63.1420	115.0598	21.7917
18.87	53.0644	105.7349	21.7917
18.96	43.8611	96.4052	21.7917
19.06	35.5325	87.0708	21.7917
19.15	28.0789	77.7321	21.7917
19.24	21.5009	68.3892	21.7917
19.34	15.7987	59.0424	21.7917
19.43	10.9729	49.6916	21.7917
19.52	7.0236	40.3371	21.7917
19.62	3.9513	30.9788	21.7917

19.71	1.7564	21.6167	21.7917
19.81	0.4392	12.2510	21.7917
19.90	0.0000	-2.8815	21.7917

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1211.2532	451.9229	305.0701
0.65	-1167.3123	439.9468	301.3498
0.75	-1124.5430	428.1421	297.6294
0.85	-1082.9285	416.5089	293.9090
0.94	-1042.4520	405.0451	290.1886
1.04	-1003.0967	393.7508	286.4683
1.14	-964.8458	382.6280	282.7479
1.24	-927.6825	371.6765	279.0275
1.34	-891.5899	360.8965	275.3072
1.44	-856.5510	350.2879	271.5868
1.54	-822.5491	339.8507	267.8664
1.63	-789.5672	329.5830	264.1461
1.73	-757.5888	319.4848	260.4257
1.83	-726.5969	309.5580	256.7053
1.93	-696.5748	299.8027	252.9850
2.03	-667.5054	290.2187	249.2646
2.13	-639.3720	280.8062	245.5442
2.23	-612.1576	271.5650	241.8239
2.32	-585.8454	262.4934	238.1035
2.42	-560.4188	253.5913	234.3831
2.52	-535.8610	244.8606	230.6628
2.62	-512.1549	236.3013	226.9424
2.72	-489.2839	227.9134	223.2220
2.82	-467.2309	219.6970	219.5017
2.91	-445.9791	211.6500	215.7813
3.01	-425.5120	203.7725	212.0609
3.11	-405.8126	196.0665	208.3406
3.21	-386.8641	188.5319	204.6202
3.31	-368.6496	181.1686	200.8998
3.41	-351.1522	173.9768	197.1795
3.51	-334.3550	166.9564	193.4591
3.60	-318.2412	160.1055	189.7387
3.70	-302.7941	153.4242	186.0184
3.80	-287.9970	146.9142	182.2980
3.90	-273.8328	140.5756	178.5776
4.00	-260.2848	134.4085	174.8573
4.10	-247.3361	128.4127	171.1369
4.20	-234.9697	122.5884	167.4165
4.29	-223.1688	116.9336	163.6962
4.39	-211.9168	111.4483	159.9758
4.49	-201.1969	106.1344	156.2554
4.59	-190.9922	100.9919	152.5351
4.69	-181.2857	96.0208	148.8147
4.79	-172.0606	91.2212	145.0943
4.89	-163.3000	86.5929	141.3740
4.98	-154.9871	82.1342	137.6536
5.08	-147.1052	77.8449	133.9332
5.18	-139.6375	73.7271	130.2129
5.28	-132.5671	69.7807	126.4925
5.38	-125.8771	66.0057	122.7721
5.48	-119.5507	62.4021	119.0518
5.58	-113.5709	58.9699	115.3314
5.67	-107.9210	55.7073	111.6110
5.77	-102.5841	52.6141	107.8907
5.87	-97.5437	49.6924	104.1703
5.97	-92.7827	46.9420	100.4499
6.07	-88.2842	44.3631	96.7295
6.17	-84.0315	41.9556	93.0092
6.27	-80.0075	39.7195	89.2888
6.36	-76.1954	37.6547	85.5684
6.46	-72.5816	35.6945	81.8481
6.56	-69.1573	33.8090	78.1277
6.66	-65.9150	31.9983	74.4073
6.76	-62.8476	30.2624	70.6870
6.86	-59.9475	28.6012	66.9666
6.95	-57.2075	27.0111	63.2462
7.05	-54.6208	25.4920	59.5259
7.15	-52.1801	24.0477	55.8055

7.25	-49.8780	22.6781	52.0851
7.35	-47.7071	21.3833	48.3648
7.45	-45.6602	20.1633	44.6444
7.55	-43.7298	19.0180	40.9240
7.64	-41.9088	17.9438	37.2037
7.74	-40.1901	16.9406	33.4833
7.84	-38.5665	16.0121	29.7629
7.94	-37.0308	15.1584	26.0426
8.04	-35.5755	14.3795	22.3222
8.14	-34.1933	13.6754	18.6018
8.24	-32.8768	13.0460	14.8815
8.33	-31.6188	12.4877	11.1611
8.43	-30.4123	12.0003	7.4407
8.53	-29.2502	11.5878	3.7204
8.63	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-873.6859	-404.7899	305.0701
0.65	-834.3745	-393.1142	301.3498
0.75	-796.2052	-381.6099	297.6294
0.85	-759.1610	-370.2771	293.9090
0.94	-723.2252	-359.1137	290.1886
1.04	-688.3810	-348.1198	286.4683
1.14	-654.6116	-337.2974	282.7479
1.24	-621.9003	-326.6464	279.0275
1.34	-590.2300	-316.1667	275.3072
1.44	-559.5838	-305.8585	271.5868
1.54	-529.9450	-295.7217	267.8664
1.63	-501.2967	-285.7544	264.1461
1.73	-473.6221	-275.9566	260.4257
1.83	-446.9046	-266.3303	256.7053
1.93	-421.1271	-256.8753	252.9850
2.03	-396.2729	-247.5917	249.2646
2.13	-372.3250	-238.4796	245.5442
2.23	-349.2665	-229.5389	241.8239
2.32	-327.0807	-220.7677	238.1035
2.42	-305.7508	-212.1659	234.3831
2.52	-285.2600	-203.7356	230.6628
2.62	-265.5915	-195.4768	226.9424
2.72	-246.7284	-187.3893	223.2220
2.82	-228.6537	-179.4732	219.5017
2.91	-211.3506	-171.7267	215.7813
3.01	-194.8026	-164.1496	212.0609
3.11	-178.9927	-156.7440	208.3406
3.21	-163.9041	-149.5097	204.6202
3.31	-149.5199	-142.4469	200.8998
3.41	-135.8232	-135.5555	197.1795
3.51	-122.7971	-128.8355	193.4591
3.60	-110.4248	-122.2850	189.7387
3.70	-98.6897	-115.9040	186.0184
3.80	-87.5748	-109.6945	182.2980
3.90	-77.0634	-103.6563	178.5776
4.00	-67.1385	-97.7896	174.8573
4.10	-57.7832	-92.0942	171.1369
4.20	-48.9807	-86.5703	167.4165
4.29	-40.7142	-81.2159	163.6962
4.39	-32.9669	-76.0310	159.9758
4.49	-25.7221	-71.0175	156.2554
4.59	-18.9628	-66.1754	152.5351
4.69	-12.6722	-61.5047	148.8147
4.79	-6.8335	-57.0055	145.0943
4.89	-1.4296	-52.6776	141.3740
4.98	3.5563	-48.5193	137.6536
5.08	8.1407	-44.5305	133.9332
5.18	12.3405	-40.7130	130.2129
5.28	16.1725	-37.0670	126.4925
5.38	19.6538	-33.5924	122.7721
5.48	22.8012	-30.2892	119.0518
5.58	25.6315	-27.1575	115.3314
5.67	28.1615	-24.1952	111.6110
5.77	30.4080	-21.4024	107.8907
5.87	32.3878	-18.7811	104.1703
5.97	34.1177	-16.3312	100.4499
6.07	35.6147	-14.0526	96.7295
6.17	36.8956	-11.9455	93.0092



6.27	37.9773	-10.0098	89.2888
6.36	38.8767	-8.2454	85.5684
6.46	39.6074	-6.5856	81.8481
6.56	40.1782	-5.0006	78.1277
6.66	40.5965	-3.4903	74.4073
6.76	40.8697	-2.0548	70.6870
6.86	41.0052	-0.6940	66.9666
6.95	41.0100	0.5957	63.2462
7.05	40.8913	1.8144	59.5259
7.15	40.6561	2.9584	55.8055
7.25	40.3119	4.0275	52.0851
7.35	39.8661	5.0219	48.3648
7.45	39.3259	5.9416	44.6444
7.55	38.6988	6.7864	40.9240
7.64	37.9920	7.5603	37.2037
7.74	37.2124	8.2631	33.4833
7.84	36.3673	8.8911	29.7629
7.94	35.4639	9.4444	26.0426
8.04	34.5097	9.9229	22.3222
8.14	33.5120	10.3266	18.6018
8.24	32.4783	10.6556	14.8815
8.33	31.4156	10.9135	11.1611
8.43	30.3310	11.1005	7.4407
8.53	29.2317	11.2126	3.7204
8.63	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.7831	-32.8413
0.09	0.5916	-10.7369	-32.8413
0.19	2.3570	-23.1558	-32.8413
0.28	5.2866	-35.4735	-32.8413
0.38	9.3710	-47.6900	-32.8413
0.47	14.6007	-59.8052	-32.8413
0.56	20.9662	-71.8191	-32.8413
0.66	28.4581	-83.7315	-32.8413
0.75	37.0667	-95.5422	-32.8413
0.84	46.7825	-107.2509	-32.8413
0.94	57.5961	-118.8573	-32.8413
1.03	69.4977	-130.3610	-32.8413
1.13	82.4778	-141.7614	-32.8413
1.22	96.5268	-153.0580	-32.8413
1.31	111.6347	-164.2501	-32.8413
1.41	127.7919	-175.3368	-32.8413
1.50	144.9885	-186.3752	-32.8413
1.59	161.8653	-176.6509	-32.8413
1.68	177.8506	-166.8230	-32.8413
1.78	192.9351	-156.8902	-32.8413
1.87	207.1090	-146.8513	-32.8413
1.96	220.3627	-136.7048	-32.8413
2.05	-1057.9169	-431.5195	426.5817
2.14	-1018.5686	-421.1578	426.5817
2.23	-980.1701	-410.6967	426.5817
2.33	-942.7306	-400.1427	426.5817
2.42	-906.2585	-389.5023	426.5817
2.51	-870.7618	-378.7815	426.5817
2.60	-836.2478	-367.7956	426.5817
2.70	-800.5709	-359.2613	426.5817
2.79	-765.7239	-350.6561	426.5817
2.89	-731.7137	-341.9861	426.5817
2.99	-698.5465	-333.2571	426.5817
3.09	-666.2282	-324.4748	426.5817
3.18	-634.7639	-315.6446	426.5817
3.28	-604.1582	-306.7714	426.5817
3.38	-574.4154	-297.8601	426.5817
3.48	-545.5392	-288.9155	426.5817
3.57	-517.5327	-279.9418	426.5817
3.67	-490.3988	-270.9431	426.5817
3.77	-464.1400	-261.9235	426.5817
3.86	-438.7583	-252.8867	426.5817
3.96	-414.2553	-243.8361	426.5817
4.06	-390.6324	-234.7751	426.5817
4.16	-367.8906	-225.7068	426.5817
4.25	-346.0306	-216.6343	426.5817
4.35	-325.0529	-207.5602	426.5817

---

4.45	-304.9575	-198.4871	426.5817
4.54	-285.7444	-189.4176	426.5817
4.64	-267.4133	-180.3539	426.5817
4.74	-249.9635	-171.2981	426.5817
4.84	-233.3943	-162.2524	426.5817
4.93	-217.7047	-153.2184	426.5817
5.03	-202.8936	-144.1981	426.5817
5.13	-188.9596	-135.1929	426.5817
5.23	-175.9013	-126.2045	426.5817
5.32	-163.7171	-117.2342	426.5817
5.42	-152.4051	-109.0999	426.5817
5.50	-144.0917	-107.0986	426.5817
5.57	-135.9283	-104.2486	426.5817
5.67	-125.4261	-101.6581	426.5817
5.77	-115.1792	-99.0916	426.5817
5.87	-105.1854	-96.5502	426.5817
5.96	-95.4420	-94.0347	426.5817
6.06	-85.9466	-91.5459	426.5817
6.16	-76.6966	-89.0845	426.5817
6.26	-67.6891	-86.6512	426.5817
6.36	-58.9215	-84.2466	426.5817
6.46	-50.3910	-81.8710	426.5817
6.56	-42.0945	-79.5251	426.5817
6.65	-34.0294	-77.2090	426.5817
6.75	-26.1925	-74.9232	426.5817
6.85	-18.5810	-72.6677	426.5817
6.95	-11.1917	-70.6095	426.5817
7.04	-4.3674	-68.5212	426.5817
7.14	2.2611	-66.4607	426.5817
7.23	8.6965	-64.4278	426.5817
7.33	14.9412	-62.4227	426.5817
7.42	20.9980	-60.4452	426.5817
7.51	26.8694	-58.4951	426.5817
7.61	32.5580	-56.5722	426.5817
7.70	38.0663	-54.6764	426.5817
7.79	43.3969	-52.8072	426.5817
7.89	48.5523	-50.9645	426.5817
7.98	53.5349	-49.1479	426.5817
8.07	58.3472	-47.3570	426.5817
8.17	62.9915	-45.5913	426.5817
8.26	67.4704	-43.8504	426.5817
8.36	71.7860	-42.1339	426.5817
8.45	75.9408	-40.2623	426.5817
8.55	80.1678	-38.4957	426.5817
8.65	84.2194	-36.7545	426.5817
8.75	88.0981	-35.0380	426.5817
8.85	91.8065	-33.3454	426.5817
8.95	95.3467	-31.6759	426.5817
9.05	98.7213	-30.0288	426.5817
9.14	101.9323	-28.4032	426.5817
9.24	104.9818	-26.7982	426.5817
9.34	107.8721	-25.2129	426.5817
9.44	110.6049	-23.6464	426.5817
9.54	113.1822	-22.0978	426.5817
9.64	115.6057	-20.5660	426.5817
9.74	117.8772	-19.0502	426.5817
9.84	119.9982	-18.9152	426.5817
9.89	121.1090	-18.0881	426.5817
9.95	122.1742	-18.0343	426.5817
9.98	122.7362	-15.4547	426.5817
10.08	124.5012	-13.9848	426.5817
10.18	126.1201	-12.5261	426.5817
10.28	127.5941	-11.0778	426.5817
10.38	128.9243	-9.6386	426.5817
10.48	130.1115	-8.2075	426.5817
10.58	131.1566	-6.7834	426.5817
10.68	132.0602	-5.3651	426.5817
10.77	132.8229	-3.9515	426.5817
10.87	133.4452	-2.5415	426.5817
10.97	133.9274	-1.1339	426.5817
11.07	134.2698	0.2723	426.5817
11.17	134.4725	1.6784	426.5817
11.27	134.5356	3.0856	426.5817
11.37	134.4588	4.4948	426.5817
11.47	134.2421	5.9074	426.5817
11.57	133.8851	7.3244	426.5817
11.67	133.3873	8.7470	426.5817

---

11.77	132.7482	10.1764	426.5817
11.87	131.9671	11.6136	426.5817
11.97	131.0433	13.0598	426.5817
12.07	129.9758	14.5161	426.5817
12.17	128.7636	15.9836	426.5817
12.26	127.4057	17.4635	426.5817
12.36	125.9008	18.9568	426.5817
12.46	124.2475	20.4646	426.5817
12.56	122.4445	21.9879	426.5817
12.66	120.4901	23.5279	426.5817
12.76	118.3828	25.0855	426.5817
12.86	116.1207	26.6617	426.5817
12.96	113.7021	28.2575	426.5817
13.06	111.1250	29.8740	426.5817
13.16	108.3873	31.5120	426.5817
13.26	105.4868	33.1725	426.5817
13.36	102.4215	34.8564	426.5817
13.46	99.1889	36.5645	426.5817
13.56	95.7866	38.2978	426.5817
13.66	92.2121	40.0569	426.5817
13.75	88.4629	41.8428	426.5817
13.85	84.5363	43.6562	426.5817
13.95	80.4295	45.4977	426.5817
14.05	76.1399	47.3681	426.5817
14.15	71.6644	49.2681	426.5817
14.25	67.0002	51.1982	426.5817
14.35	62.1443	53.1590	426.5817
14.45	57.0936	52.8413	426.5817
14.48	55.5088	57.0571	426.5817
14.58	49.8724	65.3872	426.5817
14.67	43.4260	73.7483	426.5817
14.77	36.1666	82.1406	426.5817
14.87	28.0910	90.5645	426.5817
14.97	19.1963	99.0202	426.5817
15.06	9.4794	107.5079	426.5817
15.16	-1.0629	116.0276	426.5817
15.26	-12.4336	124.5793	426.5817
15.36	-24.6359	133.1629	426.5817
15.45	-37.6729	141.7783	426.5817
15.55	-51.5477	150.4250	426.5817
15.65	-66.2633	159.1028	426.5817
15.74	-81.8228	167.8110	426.5817
15.84	-98.2290	176.5490	426.5817
15.94	-115.4849	185.3161	426.5817
16.04	-133.5934	194.1112	426.5817
16.13	-152.5571	202.9334	426.5817
16.23	-172.3787	211.7813	426.5817
16.33	-193.0606	220.6537	426.5817
16.42	-214.6054	229.5489	426.5817
16.52	-237.0151	238.4653	426.5817
16.62	-260.2919	247.4009	426.5817
16.72	-284.4375	256.3537	426.5817
16.81	-309.4538	265.3213	426.5817
16.91	-335.3420	274.3013	426.5817
17.01	-362.1035	283.2910	426.5817
17.11	-389.7392	292.2874	426.5817
17.20	-418.2497	301.2876	426.5817
17.30	-447.6354	310.0819	426.5817
17.39	-476.2672	321.3869	426.5817
17.48	-505.9353	332.6858	426.5817
17.57	-536.6392	343.9753	426.5817
17.67	-568.3779	355.2517	426.5817
17.76	-601.1503	366.5113	426.5817
17.85	159.3811	72.6798	29.2917
17.94	152.5111	83.8960	29.2917
18.03	144.6130	95.0908	29.2917
18.12	135.6886	106.2651	29.2917
18.22	125.7400	117.4198	29.2917
18.31	114.7689	128.5558	29.2917
18.40	102.7769	139.7487	29.2917
18.49	90.3848	131.3351	29.2917
18.59	78.7815	122.9042	29.2917
18.68	67.9686	114.4564	29.2917
18.77	57.9476	105.9923	29.2917
18.87	48.7202	97.5122	29.2917
18.96	40.2878	89.0166	29.2917
19.06	32.6518	80.5057	29.2917

19.15	25.8137	71.9797	29.2917
19.24	19.7749	63.4389	29.2917
19.34	14.5369	54.8834	29.2917
19.43	10.1009	46.3132	29.2917
19.52	6.4684	37.7285	29.2917
19.62	3.6407	29.1293	29.2917
19.71	1.6191	20.5157	29.2917
19.81	0.4051	11.8876	29.2917
19.90	0.0000	-3.2450	29.2917

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1290.6032	459.4229	305.0701
0.65	-1245.9233	447.4468	301.3498
0.75	-1202.4150	435.6421	297.6294
0.85	-1160.0615	424.0089	293.9090
0.94	-1118.8459	412.5451	290.1886
1.04	-1078.7515	401.2508	286.4683
1.14	-1039.7617	390.1280	282.7479
1.24	-1001.8593	379.1765	279.0275
1.34	-965.0277	368.3965	275.3072
1.44	-929.2498	357.7879	271.5868
1.54	-894.5089	347.3507	267.8664
1.63	-860.7880	337.0830	264.1461
1.73	-828.0705	326.9848	260.4257
1.83	-796.3396	317.0580	256.7053
1.93	-765.5784	307.3027	252.9850
2.03	-735.7700	297.7187	249.2646
2.13	-706.8976	288.3062	245.5442
2.23	-678.9442	279.0650	241.8239
2.32	-651.8930	269.9934	238.1035
2.42	-625.7274	261.0913	234.3831
2.52	-600.4305	252.3606	230.6628
2.62	-575.9854	243.8013	226.9424
2.72	-552.3753	235.4134	223.2220
2.82	-529.5833	227.1970	219.5017
2.91	-507.5926	219.1500	215.7813
3.01	-486.3864	211.2725	212.0609
3.11	-465.9480	203.5665	208.3406
3.21	-446.2604	196.0319	204.6202
3.31	-427.3069	188.6686	200.8998
3.41	-409.0705	181.4768	197.1795
3.51	-391.5342	174.4564	193.4591
3.60	-374.6814	167.6055	189.7387
3.70	-358.4953	160.9242	186.0184
3.80	-342.9592	154.4142	182.2980
3.90	-328.0560	148.0756	178.5776
4.00	-313.7690	141.9085	174.8573
4.10	-300.0812	135.9127	171.1369
4.20	-286.9758	130.0884	167.4165
4.29	-274.4359	124.4336	163.6962
4.39	-262.4449	118.9483	159.9758
4.49	-250.9859	113.6344	156.2554
4.59	-240.0422	108.4919	152.5351
4.69	-229.5967	103.5208	148.8147
4.79	-219.6325	98.7212	145.0943
4.89	-210.1329	94.0929	141.3740
4.98	-201.0810	89.6342	137.6536
5.08	-192.4601	85.3449	133.9332
5.18	-184.2533	81.2271	130.2129
5.28	-176.4439	77.2807	126.4925
5.38	-169.0149	73.5057	122.7721
5.48	-161.9495	69.9021	119.0518
5.58	-155.2307	66.4699	115.3314
5.67	-148.8417	63.2073	111.6110
5.77	-142.7659	60.1141	107.8907
5.87	-136.9864	57.1924	104.1703
5.97	-131.4863	54.4420	100.4499
6.07	-126.2489	51.8631	96.7295
6.17	-121.2571	49.4556	93.0092
6.27	-116.4940	47.2195	89.2888
6.36	-111.9429	45.1547	85.5684
6.46	-107.5901	43.1945	81.8481
6.56	-103.4268	41.3090	78.1277

6.66	-99.4455	39.4983	74.4073
6.76	-95.6390	37.7624	70.6870
6.86	-91.9999	36.1012	66.9666
6.95	-88.5209	34.5111	63.2462
7.05	-85.1952	32.9920	59.5259
7.15	-82.0154	31.5477	55.8055
7.25	-78.9743	30.1781	52.0851
7.35	-76.0644	28.8833	48.3648
7.45	-73.2785	27.6633	44.6444
7.55	-70.6091	26.5180	40.9240
7.64	-68.0490	25.4438	37.2037
7.74	-65.5913	24.4406	33.4833
7.84	-63.2287	23.5121	29.7629
7.94	-60.9540	22.6584	26.0426
8.04	-58.7597	21.8795	22.3222
8.14	-56.6384	21.1754	18.6018
8.24	-54.5829	20.5460	14.8815
8.33	-52.5859	19.9877	11.1611
8.43	-50.6404	19.5003	7.4407
8.53	-48.7392	19.0878	3.7204
8.63	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-794.3359	-397.2899	305.0701
0.65	-755.7636	-385.6142	301.3498
0.75	-718.3332	-374.1099	297.6294
0.85	-682.0281	-362.7771	293.9090
0.94	-646.8313	-351.6137	290.1886
1.04	-612.7261	-340.6198	286.4683
1.14	-579.6958	-329.7974	282.7479
1.24	-547.7234	-319.1464	279.0275
1.34	-516.7922	-308.6667	275.3072
1.44	-486.8851	-298.3585	271.5868
1.54	-457.9852	-288.2217	267.8664
1.63	-430.0759	-278.2544	264.1461
1.73	-403.1404	-268.4566	260.4257
1.83	-377.1619	-258.8303	256.7053
1.93	-352.1235	-249.3753	252.9850
2.03	-328.0083	-240.0917	249.2646
2.13	-304.7994	-230.9796	245.5442
2.23	-282.4799	-222.0389	241.8239
2.32	-261.0331	-213.2677	238.1035
2.42	-240.4422	-204.6659	234.3831
2.52	-220.6905	-196.2356	230.6628
2.62	-201.7610	-187.9768	226.9424
2.72	-183.6369	-179.8893	223.2220
2.82	-166.3012	-171.9732	219.5017
2.91	-149.7372	-164.2267	215.7813
3.01	-133.9282	-156.6496	212.0609
3.11	-118.8574	-149.2440	208.3406
3.21	-104.5078	-142.0097	204.6202
3.31	-90.8626	-134.9469	200.8998
3.41	-77.9049	-128.0555	197.1795
3.51	-65.6179	-121.3355	193.4591
3.60	-53.9846	-114.7850	189.7387
3.70	-42.9885	-108.4040	186.0184
3.80	-32.6126	-102.1945	182.2980
3.90	-22.8402	-96.1563	178.5776
4.00	-13.6544	-90.2896	174.8573
4.10	-5.0381	-84.5942	171.1369
4.20	3.0253	-79.0703	167.4165
4.29	10.5529	-73.7159	163.6962
4.39	17.5611	-68.5310	159.9758
4.49	24.0669	-63.5175	156.2554
4.59	30.0872	-58.6754	152.5351
4.69	35.6387	-54.0047	148.8147
4.79	40.7385	-49.5055	145.0943
4.89	45.4034	-45.1776	141.3740
4.98	49.6502	-41.0193	137.6536
5.08	53.4955	-37.0305	133.9332
5.18	56.9563	-33.2130	130.2129
5.28	60.0494	-29.5670	126.4925
5.38	62.7916	-26.0924	122.7721
5.48	65.1999	-22.7892	119.0518
5.58	67.2912	-19.6575	115.3314

5.67	69.0823	-16.6952	111.6110
5.77	70.5897	-13.9024	107.8907
5.87	71.8305	-11.2811	104.1703
5.97	72.8214	-8.8312	100.4499
6.07	73.5793	-6.5526	96.7295
6.17	74.1212	-4.4455	93.0092
6.27	74.4639	-2.5098	89.2888
6.36	74.6242	-0.7454	85.5684
6.46	74.6159	0.9144	81.8481
6.56	74.4477	2.4994	78.1277
6.66	74.1270	4.0097	74.4073
6.76	73.6612	5.4452	70.6870
6.86	73.0576	6.8060	66.9666
6.95	72.3234	8.0957	63.2462
7.05	71.4656	9.3144	59.5259
7.15	70.4915	10.4584	55.8055
7.25	69.4083	11.5275	52.0851
7.35	68.2234	12.5219	48.3648
7.45	66.9442	13.4416	44.6444
7.55	65.5781	14.2864	40.9240
7.64	64.1322	15.0603	37.2037
7.74	62.6136	15.7631	33.4833
7.84	61.0295	16.3911	29.7629
7.94	59.3871	16.9444	26.0426
8.04	57.6939	17.4229	22.3222
8.14	55.9572	17.8266	18.6018
8.24	54.1844	18.1556	14.8815
8.33	52.3827	18.4135	11.1611
8.43	50.5591	18.6005	7.4407
8.53	48.7207	18.7126	3.7204
8.63	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9081	-1.7237
0.09	0.4367	-6.3914	-1.7237
0.19	1.7452	-15.6738	-1.7237
0.28	3.9240	-24.9392	-1.7237
0.38	6.9714	-34.1875	-1.7237
0.47	10.8858	-43.4187	-1.7237
0.56	15.6656	-52.6328	-1.7237
0.66	21.3093	-61.8296	-1.7237
0.75	27.8152	-71.0089	-1.7237
0.84	35.1816	-80.1706	-1.7237
0.94	43.4069	-89.3143	-1.7237
1.03	52.4895	-98.4399	-1.7237
1.13	62.4275	-107.5469	-1.7237
1.22	73.2194	-116.6348	-1.7237
1.31	84.8632	-125.7032	-1.7237
1.41	97.3573	-134.7514	-1.7237
1.50	110.6995	-143.8466	-1.7237
1.59	123.6778	-133.3256	-1.7237
1.68	135.6917	-122.7831	-1.7237
1.78	146.7391	-112.2181	-1.7237
1.87	156.8181	-101.6297	-1.7237
1.96	165.9265	-91.0169	-1.7237
2.05	-818.6488	-385.4485	414.3162
2.14	-783.5237	-374.7865	414.3162
2.23	-749.3759	-364.1064	414.3162
2.33	-716.2072	-353.4131	414.3162
2.42	-684.0186	-342.7114	414.3162
2.51	-652.8111	-332.0060	414.3162
2.60	-622.5848	-321.1135	414.3162
2.70	-591.4474	-312.7583	414.3162
2.79	-561.1224	-304.4134	414.3162
2.89	-531.6089	-296.0833	414.3162
2.99	-502.9054	-287.7724	414.3162
3.09	-475.0101	-279.4845	414.3162
3.18	-447.9207	-271.2235	414.3162
3.28	-421.6346	-262.9931	414.3162
3.38	-396.1488	-254.7966	414.3162
3.48	-371.4601	-246.6372	414.3162
3.57	-347.5649	-238.5178	414.3162
3.67	-324.4591	-230.4413	414.3162
3.77	-302.1388	-222.4102	414.3162

---

3.86	-280.5994	-214.4270	414.3162
3.96	-259.8362	-206.4940	414.3162
4.06	-239.8445	-198.6131	414.3162
4.16	-220.6192	-190.7865	414.3162
4.25	-202.1549	-183.0157	414.3162
4.35	-184.4463	-175.3025	414.3162
4.45	-167.4877	-167.6483	414.3162
4.54	-151.2734	-160.0544	414.3162
4.64	-135.7976	-152.5222	414.3162
4.74	-121.0542	-145.0526	414.3162
4.84	-107.0371	-137.6466	414.3162
4.93	-93.7402	-130.3051	414.3162
5.03	-81.1572	-123.0289	414.3162
5.13	-69.2818	-115.8186	414.3162
5.23	-58.1075	-108.6748	414.3162
5.32	-47.6279	-101.5979	414.3162
5.42	-37.8364	-95.1828	414.3162
5.50	-30.6950	-91.2866	414.3162
5.57	-23.8458	-136.7634	414.3162
5.67	-10.3601	-131.7656	414.3162
5.77	2.6330	-126.8376	414.3162
5.87	15.1403	-121.9795	414.3162
5.96	27.1687	-117.1912	414.3162
6.06	38.7251	-112.4724	414.3162
6.16	49.8164	-107.8228	414.3162
6.26	60.4494	-103.2420	414.3162
6.36	70.6309	-98.7294	414.3162
6.46	80.3675	-94.2845	414.3162
6.56	89.6660	-89.9067	414.3162
6.65	98.5329	-85.5951	414.3162
6.75	106.9749	-81.3490	414.3162
6.85	114.9983	-77.1674	414.3162
6.95	122.6095	-73.1524	414.3162
7.04	129.4719	-69.2925	414.3162
7.14	135.9723	-65.4882	414.3162
7.23	142.1161	-61.7387	414.3162
7.33	147.9084	-58.0428	414.3162
7.42	153.3542	-54.3996	414.3162
7.51	158.4584	-50.8079	414.3162
7.61	163.2260	-47.2666	414.3162
7.70	167.6615	-43.7745	414.3162
7.79	171.7696	-40.3304	414.3162
7.89	175.5549	-36.9331	414.3162
7.98	179.0216	-33.5813	414.3162
8.07	182.1741	-30.2737	414.3162
8.17	185.0166	-27.0090	414.3162
8.26	187.5530	-23.7860	414.3162
8.36	189.7872	-20.6031	414.3162
8.45	191.7230	-67.3137	414.3162
8.55	198.4111	-64.0261	414.3162
8.65	204.7727	-60.7788	414.3162
8.75	210.8120	-57.5701	414.3162
8.85	216.5327	-54.3981	414.3162
8.95	221.9384	-51.2611	414.3162
9.05	227.0327	-48.1570	414.3162
9.14	231.8188	-45.0841	414.3162
9.24	236.2998	-42.0402	414.3162
9.34	240.4786	-39.0235	414.3162
9.44	244.3579	-36.0318	414.3162
9.54	247.9402	-33.0630	414.3162
9.64	251.2276	-30.1150	414.3162
9.74	254.2224	-27.1858	414.3162
9.84	256.9264	-24.9442	414.3162
9.89	258.2998	-23.3352	414.3162
9.95	259.5847	-22.1072	414.3162
9.98	260.2483	-20.1891	414.3162
10.08	262.2586	-17.3057	414.3162
10.18	263.9824	-14.4313	414.3162
10.28	265.4207	-11.5635	414.3162
10.38	266.5742	-8.7003	414.3162
10.48	267.4432	-5.8391	414.3162
10.58	268.0280	-2.9778	414.3162
10.68	268.3287	-0.1141	414.3162
10.77	268.3448	2.7543	414.3162
10.87	268.0760	5.6297	414.3162
10.97	267.5216	8.5144	414.3162
11.07	266.6806	11.4108	414.3162

---

11.17	265.5520	14.3209	414.3162
11.27	264.1342	17.2473	414.3162
11.37	262.4258	20.1920	414.3162
11.47	260.4249	23.1574	414.3162
11.57	258.1294	26.1457	414.3162
11.67	255.5370	29.1590	414.3162
11.77	252.6454	32.1996	414.3162
11.87	249.4517	35.2696	414.3162
11.97	245.9530	38.3712	414.3162
12.07	242.1463	41.5064	414.3162
12.17	238.0281	44.6774	414.3162
12.26	233.5950	47.8861	414.3162
12.36	228.8431	51.1346	414.3162
12.46	223.7686	54.4248	414.3162
12.56	218.3672	57.7586	414.3162
12.66	212.6346	61.1379	414.3162
12.76	206.5664	64.5646	414.3162
12.86	200.1578	68.0403	414.3162
12.96	193.4039	71.5668	414.3162
13.06	186.2997	75.1458	414.3162
13.16	178.8401	78.7788	414.3162
13.26	171.0195	82.4673	414.3162
13.36	162.8326	86.2129	414.3162
13.46	154.2735	90.0170	414.3162
13.56	145.3367	93.8807	414.3162
13.66	136.0160	97.8054	414.3162
13.75	126.3054	101.7923	414.3162
13.85	116.1989	105.8424	414.3162
13.95	105.6900	109.9568	414.3162
14.05	94.7724	114.1362	414.3162
14.15	83.4397	118.3816	414.3162
14.25	71.6853	122.6936	414.3162
14.35	59.5025	127.0729	414.3162
14.45	46.8848	129.9342	414.3162
14.48	42.9872	132.8283	414.3162
14.58	29.9827	139.1731	414.3162
14.67	16.3612	145.5836	414.3162
14.77	2.1164	152.0599	414.3162
14.87	-12.7582	158.6020	414.3162
14.97	-28.2689	165.2098	414.3162
15.06	-44.4222	171.8830	414.3162
15.16	-61.2244	178.6214	414.3162
15.26	-78.6818	185.4244	414.3162
15.36	-96.8008	192.2914	414.3162
15.45	-115.5876	199.2216	414.3162
15.55	-135.0482	206.2141	414.3162
15.65	-155.1888	213.2677	414.3162
15.74	-176.0153	220.3814	414.3162
15.84	-197.5336	227.5535	414.3162
15.94	-219.7493	234.7827	414.3162
16.04	-242.6679	242.0670	414.3162
16.13	-266.2949	249.4046	414.3162
16.23	-290.6354	256.7933	414.3162
16.33	-315.6944	264.2307	414.3162
16.42	-341.4767	271.7144	414.3162
16.52	-367.9866	279.2416	414.3162
16.62	-395.2285	286.8093	414.3162
16.72	-423.2063	294.4145	414.3162
16.81	-451.9236	302.0536	414.3162
16.91	-481.3838	309.7230	414.3162
17.01	-511.5898	317.4190	414.3162
17.11	-542.5441	325.1373	414.3162
17.20	-574.2490	332.8737	414.3162
17.30	-606.7061	340.4532	414.3162
17.39	-638.1220	350.5898	414.3162
17.48	-670.4670	360.7298	414.3162
17.57	-703.7416	370.8688	414.3162
17.67	-737.9456	381.0019	414.3162
17.76	-773.0784	391.1243	414.3162
17.85	183.5718	96.1607	-1.7237
17.94	174.5494	106.2491	-1.7237
18.03	164.6022	116.3207	-1.7237
18.12	153.7318	126.3765	-1.7237
18.22	141.9397	136.4177	-1.7237
18.31	129.2271	146.4450	-1.7237
18.40	115.5953	156.5218	-1.7237
18.49	101.6307	146.9850	-1.7237



18.59	88.5602	137.4362	-1.7237
18.68	76.3849	127.8762	-1.7237
18.77	65.1058	118.3054	-1.7237
18.87	54.7240	108.7243	-1.7237
18.96	45.2405	99.1333	-1.7237
19.06	36.6560	89.5328	-1.7237
19.15	28.9717	79.9230	-1.7237
19.24	22.1882	70.3041	-1.7237
19.34	16.3066	60.6763	-1.7237
19.43	11.3275	51.0396	-1.7237
19.52	7.2519	41.3943	-1.7237
19.62	4.0805	31.7402	-1.7237
19.71	1.8142	22.0776	-1.7237
19.81	0.4537	12.4062	-1.7237
19.90	0.0000	-2.7263	-1.7237

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	27.5812	100.4499

6.07	-21.3323	25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	-416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	-404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	-392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	-381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	-370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	-359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	-348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	-337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	-327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	-317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	-306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	-297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	-287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	-277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	-268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	-258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	-249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	-240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	-232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	-223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	-214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	-206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	-198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	-190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	-182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	-175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	-167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	-160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	-153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	-146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	-140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	-133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	-127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	-120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	-114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	-109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	-103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	-97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	-92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	-87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	-82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	-77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	-72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	-68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	-63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	-59.7693	137.6536

5.08	-59.8917	-55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	-51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	-48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	-44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	-41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	-38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	-35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	-32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	-30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	-27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	-25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	-23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	-21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	-19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	-17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	-16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	-14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	-13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	-11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	-10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	-9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	-8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	-7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	-6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	-5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	-4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	-3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	-2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	-2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	-1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	-1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	-0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	-0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	-0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	-0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	-0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.7911	-1.7237
0.09	0.4477	-6.7422	-1.7237
0.19	1.7891	-16.2582	-1.7237
0.28	4.0226	-25.7571	-1.7237
0.38	7.1467	-35.2388	-1.7237
0.47	11.1597	-44.7032	-1.7237
0.56	16.0599	-54.1503	-1.7237
0.66	21.8459	-63.5800	-1.7237
0.75	28.5158	-72.9920	-1.7237
0.84	36.0682	-82.3862	-1.7237
0.94	44.5012	-91.7624	-1.7237
1.03	53.8133	-101.1201	-1.7237
1.13	64.0026	-110.4591	-1.7237
1.22	75.0675	-119.7788	-1.7237
1.31	87.0061	-129.0787	-1.7237
1.41	99.8166	-138.3582	-1.7237
1.50	113.4970	-147.6819	-1.7237
1.59	126.8268	-137.3866	-1.7237
1.68	139.2130	-127.0695	-1.7237
1.78	150.6533	-116.7296	-1.7237
1.87	161.1459	-106.3660	-1.7237
1.96	170.6884	-95.9775	-1.7237
2.05	-813.4322	-390.6331	414.3162
2.14	-777.8318	-380.1947	414.3162
2.23	-743.1883	-369.7377	414.3162
2.33	-709.5033	-359.2670	414.3162
2.42	-676.7782	-348.7873	414.3162
2.51	-645.0137	-338.3034	414.3162
2.60	-614.2102	-327.6384	414.3162
2.70	-582.4382	-319.5166	414.3162
2.79	-551.4561	-311.4043	414.3162
2.89	-521.2627	-303.3058	414.3162
2.99	-491.8569	-295.2254	414.3162
3.09	-463.2369	-287.1669	414.3162
3.18	-435.4004	-279.1342	414.3162

---

3.28	-408.3451	-271.1307	414.3162
3.38	-382.0680	-263.1596	414.3162
3.48	-356.5661	-255.2242	414.3162
3.57	-331.8358	-247.3271	414.3162
3.67	-307.8735	-239.4710	414.3162
3.77	-284.6750	-231.6586	414.3162
3.86	-262.2363	-223.8919	414.3162
3.96	-240.5528	-216.1732	414.3162
4.06	-219.6199	-208.5043	414.3162
4.16	-199.4327	-200.8871	414.3162
4.25	-179.9862	-193.3231	414.3162
4.35	-161.2753	-185.8138	414.3162
4.45	-143.2946	-178.3604	414.3162
4.54	-126.0386	-170.9641	414.3162
4.64	-109.5019	-163.6260	414.3162
4.74	-93.6787	-156.3469	414.3162
4.84	-78.5634	-149.1275	414.3162
4.93	-64.1501	-141.9685	414.3162
5.03	-50.4330	-134.8704	414.3162
5.13	-37.4060	-127.8337	414.3162
5.23	-25.0634	-120.8585	414.3162
5.32	-13.3990	-113.9452	414.3162
5.42	-2.4069	-107.6702	414.3162
5.50	5.6711	-103.8927	414.3162
5.57	13.4658	-99.5527	414.3162
5.67	23.2836	-94.6999	414.3162
5.77	32.6230	-89.9105	414.3162
5.87	41.4904	-85.1841	414.3162
5.96	49.8918	-80.5203	414.3162
6.06	57.8336	-75.9189	414.3162
6.16	65.3217	-71.3793	414.3162
6.26	72.3624	-66.9009	414.3162
6.36	78.9616	-62.4831	414.3162
6.46	85.1254	-58.1254	414.3162
6.56	90.8597	-53.8269	414.3162
6.65	96.1702	-49.5870	414.3162
6.75	101.0628	-45.4048	414.3162
6.85	105.5431	-41.2794	414.3162
6.95	109.6168	-37.2619	414.3162
7.04	117.8019	-33.4415	414.3162
7.14	125.6288	-29.6700	414.3162
7.23	133.1022	-25.9466	414.3162
7.33	140.2264	-22.2703	414.3162
7.42	147.0061	-18.6402	414.3162
7.51	153.4454	-15.0551	414.3162
7.61	159.5486	-11.5140	414.3162
7.70	165.3198	-8.0158	414.3162
7.79	170.7630	-4.5591	414.3162
7.89	175.8822	-1.1429	414.3162
7.98	180.6812	2.2322	414.3162
8.07	185.1635	5.6565	414.3162
8.17	189.3327	9.0708	414.3162
8.26	193.1924	12.4751	414.3162
8.36	196.7457	15.8694	414.3162
8.45	199.9958	19.2537	414.3162
8.55	203.1106	22.6280	414.3162
8.65	205.8921	26.0023	414.3162
8.75	208.3438	29.3766	414.3162
8.85	210.4686	32.7509	414.3162
8.95	212.2695	36.1252	414.3162
9.05	213.7492	39.5095	414.3162
9.14	214.9102	42.8938	414.3162
9.24	215.7550	46.2781	414.3162
9.34	216.2858	49.6624	414.3162
9.44	216.5044	53.0467	414.3162
9.54	216.4129	56.4310	414.3162
9.64	216.0127	59.8153	414.3162
9.74	215.3054	63.2096	414.3162
9.84	214.2923	66.6039	414.3162
9.89	216.3471	70.0000	414.3162
9.95	218.3086	73.4000	414.3162
9.98	219.3392	76.8000	414.3162
10.08	222.5539	80.2000	414.3162
10.18	225.4654	83.6000	414.3162
10.28	228.0742	87.0000	414.3162
10.38	230.3805	90.4000	414.3162
10.48	232.3845	93.8000	414.3162

---

10.58	234.0860	-14.0326	414.3162
10.68	235.4848	-10.9791	414.3162
10.77	236.5802	-7.9185	414.3162
10.87	237.3715	-4.8486	414.3162
10.97	237.8580	-1.7674	414.3162
11.07	238.0383	1.3271	414.3162
11.17	237.9113	4.4368	414.3162
11.27	237.4754	7.5640	414.3162
11.37	236.7288	10.7105	414.3162
11.47	235.6697	13.8784	414.3162
11.57	234.2959	17.0697	414.3162
11.67	232.6052	20.2865	414.3162
11.77	230.5948	23.5307	414.3162
11.87	228.2623	26.8043	414.3162
11.97	225.6045	30.1092	414.3162
12.07	222.6185	33.4474	414.3162
12.17	219.3008	36.8207	414.3162
12.26	215.6481	40.2311	414.3162
12.36	211.6566	43.6804	414.3162
12.46	207.3225	47.1704	414.3162
12.56	202.6417	50.7029	414.3162
12.66	197.6100	54.2795	414.3162
12.76	192.2231	57.9021	414.3162
12.86	186.4763	61.5722	414.3162
12.96	180.3649	65.2914	414.3162
13.06	173.8841	69.0613	414.3162
13.16	167.0288	72.8834	414.3162
13.26	159.7939	76.7590	414.3162
13.36	152.1739	80.6896	414.3162
13.46	144.1636	84.6764	414.3162
13.56	135.7572	88.7208	414.3162
13.66	126.9491	92.8238	414.3162
13.75	117.7334	96.9865	414.3162
13.85	108.1042	101.2099	414.3162
13.95	98.0555	105.4950	414.3162
14.05	87.5811	109.8426	414.3162
14.15	76.6749	114.2535	414.3162
14.25	65.3305	118.7282	414.3162
14.35	53.5416	123.2675	414.3162
14.45	41.3019	126.2310	414.3162
14.48	37.5154	129.2252	414.3162
14.58	24.8613	135.7202	414.3162
14.67	11.5756	142.2780	414.3162
14.77	-2.3478	148.8988	414.3162
14.87	-16.9150	155.5824	414.3162
14.97	-32.1321	162.3288	414.3162
15.06	-48.0052	169.1377	414.3162
15.16	-64.5405	176.0088	414.3162
15.26	-81.7439	182.9414	414.3162
15.36	-99.6214	189.9350	414.3162
15.45	-118.1790	196.9887	414.3162
15.55	-137.4226	204.1016	414.3162
15.65	-157.3578	211.2727	414.3162
15.74	-177.9903	218.5005	414.3162
15.84	-199.3256	225.7837	414.3162
15.94	-221.3692	233.1208	414.3162
16.04	-244.1262	240.5098	414.3162
16.13	-267.6018	247.9490	414.3162
16.23	-291.8008	255.4360	414.3162
16.33	-316.7278	262.9686	414.3162
16.42	-342.3873	270.5443	414.3162
16.52	-368.7835	278.1602	414.3162
16.62	-395.9202	285.8135	414.3162
16.72	-423.8012	293.5009	414.3162
16.81	-452.4297	301.2191	414.3162
16.91	-481.8087	308.9643	414.3162
17.01	-511.9409	316.7329	414.3162
17.11	-542.8285	324.5205	414.3162
17.20	-574.4734	332.3230	414.3162
17.30	-606.8770	339.9636	414.3162
17.39	-638.2480	350.1565	414.3162
17.48	-670.5533	360.3500	414.3162
17.57	-703.7931	370.5396	414.3162
17.67	-737.9668	380.7204	414.3162
17.76	-773.0739	390.8876	414.3162
17.85	183.5980	95.9659	-1.7237
17.94	174.5935	106.0933	-1.7237

18.03	164.6606	116.2010	-1.7237
18.12	153.8012	126.2901	-1.7237
18.22	142.0169	136.3616	-1.7237
18.31	129.3095	146.4165	-1.7237
18.40	115.6803	156.5181	-1.7237
18.49	101.7160	147.0034	-1.7237
18.59	88.6438	137.4738	-1.7237
18.68	76.4650	127.9298	-1.7237
18.77	65.1809	118.3721	-1.7237
18.87	54.7929	108.8011	-1.7237
18.96	45.3021	99.2171	-1.7237
19.06	36.7098	89.6206	-1.7237
19.15	29.0172	80.0118	-1.7237
19.24	22.2255	70.3909	-1.7237
19.34	16.3356	60.7581	-1.7237
19.43	11.3489	51.1134	-1.7237
19.52	7.2664	41.4570	-1.7237
19.62	4.0891	31.7889	-1.7237
19.71	1.8182	22.1092	-1.7237
19.81	0.4548	12.4178	-1.7237
19.90	0.0000	-2.7147	-1.7237

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	44.8424	122.7721

5.48	-40.7970	41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	-416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	-404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	-392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	-381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	-370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	-359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	-348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	-337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	-327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	-317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	-306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	-297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	-287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	-277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	-268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	-258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	-249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	-240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	-232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	-223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	-214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	-206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	-198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	-190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	-182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	-175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	-167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	-160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	-153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	-146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	-140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	-133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	-127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	-120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	-114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	-109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	-103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	-97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	-92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	-87.2810	159.9758

4.49	-100.4056	-82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	-77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	-72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	-68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	-63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	-59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	-55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	-51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	-48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	-44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	-41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	-38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	-35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	-32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	-30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	-27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	-25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	-23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	-21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	-19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	-17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	-16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	-14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	-13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	-11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	-10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	-9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	-8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	-7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	-6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	-5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	-4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	-3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	-2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	-2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	-1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	-1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	-0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	-0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	-0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	-0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	-0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.0161	-1.7237
0.09	0.4266	-6.0711	-1.7237
0.19	1.7051	-15.1452	-1.7237
0.28	3.8343	-24.2062	-1.7237
0.38	6.8129	-33.2540	-1.7237
0.47	10.6398	-42.2887	-1.7237
0.56	15.3137	-51.3102	-1.7237
0.66	20.8334	-60.3182	-1.7237
0.75	27.1976	-69.3128	-1.7237
0.84	34.4050	-78.2937	-1.7237
0.94	42.4544	-87.2606	-1.7237
1.03	51.3444	-96.2132	-1.7237
1.13	61.0737	-105.1512	-1.7237
1.22	71.6410	-114.0742	-1.7237
1.31	83.0448	-122.9815	-1.7237
1.41	95.2836	-131.8727	-1.7237
1.50	108.3560	-140.8165	-1.7237
1.59	121.0565	-130.1497	-1.7237
1.68	132.7793	-119.4653	-1.7237
1.78	143.5226	-108.7623	-1.7237
1.87	153.2848	-98.0398	-1.7237
1.96	162.0641	-87.2967	-1.7237
2.05	-822.8522	-381.6020	414.3162
2.14	-788.0797	-370.8178	414.3162
2.23	-754.2957	-360.0194	414.3162
2.33	-721.5016	-349.2119	414.3162
2.42	-689.6982	-338.4001	414.3162
2.51	-658.8858	-327.5887	414.3162
2.60	-629.0645	-316.5912	414.3162



---

2.70	-598.3668	-308.1327	414.3162
2.79	-568.4916	-299.6893	414.3162
2.89	-539.4375	-291.2656	414.3162
2.99	-511.2025	-282.8658	414.3162
3.09	-483.7843	-274.4941	414.3162
3.18	-457.1802	-266.1545	414.3162
3.28	-431.3870	-257.8504	414.3162
3.38	-406.4014	-249.5855	414.3162
3.48	-382.2194	-241.3629	414.3162
3.57	-358.8370	-233.1858	414.3162
3.67	-336.2498	-225.0569	414.3162
3.77	-314.4530	-216.9791	414.3162
3.86	-293.4417	-208.9548	414.3162
3.96	-273.2107	-200.9864	414.3162
4.06	-253.7546	-193.0761	414.3162
4.16	-235.0676	-185.2259	414.3162
4.25	-217.1441	-177.4377	414.3162
4.35	-199.9779	-169.7133	414.3162
4.45	-183.5628	-162.0542	414.3162
4.54	-167.8925	-154.4619	414.3162
4.64	-152.9604	-146.9379	414.3162
4.74	-138.7601	-139.4832	414.3162
4.84	-125.2846	-132.0990	414.3162
4.93	-112.5272	-124.7864	414.3162
5.03	-100.4808	-117.5462	414.3162
5.13	-89.1385	-110.3792	414.3162
5.23	-78.4932	-103.2861	414.3162
5.32	-68.5376	-96.2677	414.3162
5.42	-59.2644	-89.9113	414.3162
5.50	-52.5183	-86.0710	414.3162
5.57	-46.0603	-161.6180	414.3162
5.67	-30.1246	-156.7084	414.3162
5.77	-14.6729	-151.8774	414.3162
5.87	0.3026	-147.1250	414.3162
5.96	14.8096	-142.4513	414.3162
6.06	28.8560	-137.8561	414.3162
6.16	42.4494	-133.3393	414.3162
6.26	55.5976	-128.9004	414.3162
6.36	68.3082	-124.5390	414.3162
6.46	80.5889	-120.2545	414.3162
6.56	92.4473	-116.0462	414.3162
6.65	103.8909	-111.9134	414.3162
6.75	114.9271	-107.8553	414.3162
6.85	125.5633	-103.8708	414.3162
6.95	135.8067	-100.0568	414.3162
7.04	145.1913	-96.4009	414.3162
7.14	154.2331	-92.8086	414.3162
7.23	162.9382	-89.2789	414.3162
7.33	171.3124	-85.8104	414.3162
7.42	179.3614	-82.4021	414.3162
7.51	187.0909	-79.0526	414.3162
7.61	194.5064	-75.7606	414.3162
7.70	201.6132	-72.5247	414.3162
7.79	208.4167	-69.3434	414.3162
7.89	214.9219	-66.2153	414.3162
7.98	221.1339	-63.1387	414.3162
8.07	227.0574	-60.1122	414.3162
8.17	232.6972	-57.1340	414.3162
8.26	238.0578	-54.2025	414.3162
8.36	243.1435	-51.3160	414.3162
8.45	247.9587	-48.3861	414.3162
8.55	252.7675	-45.4214	414.3162
8.65	257.2820	-42.5010	414.3162
8.75	261.5066	-39.6226	414.3162
8.85	265.4453	-36.7841	414.3162
8.95	269.1023	-33.9832	414.3162
9.05	272.4811	-31.2176	414.3162
9.14	275.5854	-28.4849	414.3162
9.24	278.4183	-25.7829	414.3162
9.34	280.9830	-23.1091	414.3162
9.44	283.2822	-20.4611	414.3162
9.54	285.3185	-17.8365	414.3162
9.64	287.0942	-15.2329	414.3162
9.74	288.6114	-12.6478	414.3162
9.84	289.8720	-10.6733	414.3162
9.89	290.4605	-9.2545	414.3162
9.95	290.9709	-8.1734	414.3162

---

9.98	291.2166	-6.4784	414.3162
10.08	291.8649	-3.9367	414.3162
10.18	292.2608	-1.4026	414.3162
10.28	292.4049	1.1264	414.3162
10.38	292.2978	3.6529	414.3162
10.48	291.9397	6.1792	414.3162
10.58	291.3308	8.7079	414.3162
10.68	290.4706	11.2415	414.3162
10.77	289.3587	13.7825	414.3162
10.87	287.9945	16.3333	414.3162
10.97	286.3768	18.8965	414.3162
11.07	284.5046	21.4743	414.3162
11.17	282.3763	24.0694	414.3162
11.27	279.9902	26.6841	414.3162
11.37	277.3444	29.3208	414.3162
11.47	274.4366	31.9819	414.3162
11.57	271.2646	34.6696	414.3162
11.67	267.8255	37.3864	414.3162
11.77	264.1166	40.1346	414.3162
11.87	260.1347	42.9163	414.3162
11.97	255.8765	45.7338	414.3162
12.07	251.3384	48.5894	414.3162
12.17	246.5167	51.4850	414.3162
12.26	241.4073	54.4229	414.3162
12.36	236.0061	57.4052	414.3162
12.46	230.3086	60.4338	414.3162
12.56	224.3103	63.5106	414.3162
12.66	218.0064	66.6377	414.3162
12.76	211.3919	69.8169	414.3162
12.86	204.4615	73.0500	414.3162
12.96	197.2100	76.3387	414.3162
13.06	189.6319	79.6847	414.3162
13.16	181.7213	83.0897	414.3162
13.26	173.4726	86.5552	414.3162
13.36	164.8795	90.0827	414.3162
13.46	155.9361	93.6735	414.3162
13.56	146.6360	97.3291	414.3162
13.66	136.9728	101.0507	414.3162
13.75	126.9399	104.8394	414.3162
13.85	116.5307	108.6963	414.3162
13.95	105.7383	112.6225	414.3162
14.05	94.5559	116.6188	414.3162
14.15	82.9766	120.6861	414.3162
14.25	70.9933	124.8250	414.3162
14.35	58.5988	129.0362	414.3162
14.45	45.7860	131.7913	414.3162
14.48	41.8327	134.5819	414.3162
14.58	28.6577	140.7733	414.3162
14.67	14.8806	147.0352	414.3162
14.77	0.4947	153.3676	414.3162
14.87	-14.5071	159.7705	414.3162
14.97	-30.1315	166.2438	414.3162
15.06	-46.3853	172.7874	414.3162
15.16	-63.2754	179.4007	414.3162
15.26	-80.8087	186.0833	414.3162
15.36	-98.9917	192.8346	414.3162
15.45	-117.8313	199.6538	414.3162
15.55	-137.3340	206.5398	414.3162
15.65	-157.5063	213.4917	414.3162
15.74	-178.3546	220.5081	414.3162
15.84	-199.8851	227.5876	414.3162
15.94	-222.1041	234.7287	414.3162
16.04	-245.0175	241.9294	414.3162
16.13	-268.6311	249.1879	414.3162
16.23	-292.9506	256.5020	414.3162
16.33	-317.9813	263.8694	414.3162
16.42	-343.7284	271.2875	414.3162
16.52	-370.1968	278.7535	414.3162
16.62	-397.3912	286.2644	414.3162
16.72	-425.3160	293.8172	414.3162
16.81	-453.9753	301.4083	414.3162
16.91	-483.3727	309.0342	414.3162
17.01	-513.5117	316.6909	414.3162
17.11	-544.3952	324.3743	414.3162
17.20	-576.0259	332.0801	414.3162
17.30	-608.4059	339.6341	414.3162
17.39	-639.7467	349.7498	414.3162

17.48	-672.0147	359.8727	414.3162
17.57	-705.2107	369.9983	414.3162
17.67	-739.3349	380.1219	414.3162
17.76	-774.3870	390.2385	414.3162
17.85	182.3443	95.2728	-1.7237
17.94	173.4033	105.3630	-1.7237
18.03	163.5374	115.4401	-1.7237
18.12	152.7477	125.5052	-1.7237
18.22	141.0354	135.5594	-1.7237
18.31	128.4015	145.6035	-1.7237
18.40	114.8469	155.7010	-1.7237
18.49	100.9592	146.1889	-1.7237
18.59	87.9634	136.6689	-1.7237
18.68	75.8600	127.1414	-1.7237
18.77	64.6498	117.6071	-1.7237
18.87	54.3335	108.0664	-1.7237
18.96	44.9116	98.5197	-1.7237
19.06	36.3847	88.9672	-1.7237
19.15	28.7534	79.4094	-1.7237
19.24	22.0181	69.8463	-1.7237
19.34	16.1793	60.2782	-1.7237
19.43	11.2376	50.7052	-1.7237
19.52	7.1933	41.1273	-1.7237
19.62	4.0470	31.5445	-1.7237
19.71	1.7990	21.9570	-1.7237
19.81	0.4499	12.3648	-1.7237
19.90	0.0000	-2.7678	-1.7237

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	68.2555	145.0943

4.89	-71.6789	63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	-416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	-404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	-392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	-381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	-370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	-359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	-348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	-337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	-327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	-317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	-306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	-297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	-287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	-277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	-268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	-258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	-249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	-240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	-232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	-223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	-214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	-206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	-198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	-190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	-182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	-175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	-167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	-160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	-153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	-146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	-140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	-133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	-127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	-120.9445	182.2980

3.90	-158.3981	-114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	-109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	-103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	-97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	-92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	-87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	-82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	-77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	-72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	-68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	-63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	-59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	-55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	-51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	-48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	-44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	-41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	-38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	-35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	-32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	-30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	-27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	-25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	-23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	-21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	-19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	-17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	-16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	-14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	-13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	-11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	-10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	-9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	-8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	-7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	-6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	-5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	-4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	-3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	-2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	-2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	-1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	-1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	-0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	-0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	-0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	-0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	-0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.7373	-1.7237
0.09	0.4527	-6.9080	-1.7237
0.19	1.8097	-16.5406	-1.7237
0.28	4.0697	-26.1605	-1.7237
0.38	7.2316	-35.7676	-1.7237
0.47	11.2941	-45.3619	-1.7237
0.56	16.2561	-54.9432	-1.7237
0.66	22.1164	-64.5116	-1.7237
0.75	28.8737	-74.0668	-1.7237
0.84	36.5268	-83.6087	-1.7237
0.94	45.0745	-93.1368	-1.7237
1.03	54.5154	-102.6511	-1.7237
1.13	64.8483	-112.1509	-1.7237
1.22	76.0717	-121.6360	-1.7237
1.31	88.1845	-131.1056	-1.7237
1.41	101.1849	-140.5593	-1.7237
1.50	115.0717	-150.0595	-1.7237
1.59	128.6195	-139.9430	-1.7237
1.68	141.2400	-129.8088	-1.7237
1.78	152.9314	-119.6560	-1.7237
1.87	163.6922	-109.4836	-1.7237
1.96	173.5206	-99.2905	-1.7237
2.05	-810.2964	-394.1456	414.3162

---

2.14	-774.3740	-383.9108	414.3162
2.23	-739.3898	-373.6614	414.3162
2.33	-705.3452	-363.4023	414.3162
2.42	-672.2410	-353.1384	414.3162
2.51	-640.0776	-342.8741	414.3162
2.60	-608.8552	-332.4396	414.3162
2.70	-576.6163	-324.5594	414.3162
2.79	-545.1438	-316.6931	414.3162
2.89	-514.4362	-308.8449	414.3162
2.99	-484.4918	-301.0190	414.3162
3.09	-455.3083	-293.2193	414.3162
3.18	-426.8833	-285.4495	414.3162
3.28	-399.2139	-277.7129	414.3162
3.38	-372.2968	-270.0128	414.3162
3.48	-346.1284	-262.3521	414.3162
3.57	-320.7050	-254.7337	414.3162
3.67	-296.0224	-247.1601	414.3162
3.77	-272.0763	-239.6336	414.3162
3.86	-248.8620	-232.1565	414.3162
3.96	-226.3749	-224.7308	414.3162
4.06	-204.6098	-217.3583	414.3162
4.16	-183.5617	-210.0406	414.3162
4.25	-163.2251	-202.7792	414.3162
4.35	-143.5946	-195.5753	414.3162
4.45	-124.6647	-188.4303	414.3162
4.54	-106.4295	-181.3450	414.3162
4.64	-88.8833	-174.3203	414.3162
4.74	-72.0203	-167.3570	414.3162
4.84	-55.8343	-160.4555	414.3162
4.93	-40.3194	-153.6164	414.3162
5.03	-25.4696	-146.8400	414.3162
5.13	-11.2788	-140.1265	414.3162
5.23	2.2593	-133.4760	414.3162
5.32	15.1506	-126.8884	414.3162
5.42	27.4013	-120.9027	414.3162
5.50	36.4718	-117.3775	414.3162
5.57	45.2778	-113.3300	414.3162
5.67	56.4536	-108.8096	414.3162
5.77	67.1839	-104.3525	414.3162
5.87	77.4748	-99.9582	414.3162
5.96	87.3325	-95.6260	414.3162
6.06	96.7633	-91.3552	414.3162
6.16	105.7730	-87.1451	414.3162
6.26	114.3678	-82.9946	414.3162
6.36	122.5534	-78.9028	414.3162
6.46	130.3357	-74.8688	414.3162
6.56	137.7203	-70.8915	414.3162
6.65	144.7129	-66.9696	414.3162
6.75	151.3190	-63.1020	414.3162
6.85	157.5437	-59.2874	414.3162
6.95	163.3925	-55.6189	414.3162
7.04	168.6111	-52.0856	414.3162
7.14	173.4984	-48.5967	414.3162
7.23	178.0586	-45.1509	414.3162
7.33	182.2958	-41.7469	414.3162
7.42	186.2138	-38.3835	414.3162
7.51	189.8166	-35.0592	414.3162
7.61	193.1076	-31.7727	414.3162
7.70	196.0906	-28.5226	414.3162
7.79	198.7689	-25.3076	414.3162
7.89	201.1457	-22.1261	414.3162
7.98	203.2243	-18.9768	414.3162
8.07	205.0077	-15.8581	414.3162
8.17	206.4987	-12.7687	414.3162
8.26	207.7000	-9.7069	414.3162
8.36	208.6143	-6.6715	414.3162
8.45	209.2440	-3.5691	414.3162
8.55	209.6032	-0.4066	414.3162
8.65	209.6484	2.7318	414.3162
8.75	209.3819	5.8477	414.3162
8.85	208.8061	8.9430	414.3162
8.95	207.9230	12.0194	414.3162
9.05	206.7345	15.0788	414.3162
9.14	205.2422	18.1228	414.3162
9.24	203.4476	21.1533	414.3162
9.34	201.3522	24.1720	414.3162
9.44	198.9571	27.1805	414.3162

---

9.54	196.2633	30.1807	414.3162
9.64	193.2715	33.1741	414.3162
9.74	189.9826	36.1625	414.3162
9.84	186.3970	-41.4899	414.3162
9.89	188.6804	-39.8371	414.3162
9.95	190.8729	-38.5724	414.3162
9.98	192.0305	-36.5959	414.3162
10.08	195.6705	-33.6112	414.3162
10.18	199.0141	-30.6245	414.3162
10.28	202.0609	-27.6339	414.3162
10.38	204.8107	-24.6378	414.3162
10.48	207.2628	-21.6343	414.3162
10.58	209.4166	-18.6218	414.3162
10.68	211.2712	-15.5985	414.3162
10.77	212.8255	-12.5624	414.3162
10.87	214.0781	-9.5119	414.3162
10.97	215.0278	-6.4450	414.3162
11.07	215.6728	-3.3600	414.3162
11.17	216.0113	-0.2550	414.3162
11.27	216.0415	2.8719	414.3162
11.37	215.7610	6.0224	414.3162
11.47	215.1676	9.1985	414.3162
11.57	214.2587	12.4020	414.3162
11.67	213.0315	15.6347	414.3162
11.77	211.4833	18.8985	414.3162
11.87	209.6108	22.1950	414.3162
11.97	207.4109	25.5262	414.3162
12.07	204.8801	28.8939	414.3162
12.17	202.0148	32.2996	414.3162
12.26	198.8112	35.7453	414.3162
12.36	195.2653	39.2325	414.3162
12.46	191.3730	42.7630	414.3162
12.56	187.1300	46.3384	414.3162
12.66	182.5319	49.9603	414.3162
12.76	177.5739	53.6302	414.3162
12.86	172.2515	57.3497	414.3162
12.96	166.5595	61.1203	414.3162
13.06	160.4931	64.9433	414.3162
13.16	154.0468	68.8201	414.3162
13.26	147.2155	72.7521	414.3162
13.36	139.9936	76.7405	414.3162
13.46	132.3755	80.7866	414.3162
13.56	124.3555	84.8913	414.3162
13.66	115.9278	89.0559	414.3162
13.75	107.0864	93.2812	414.3162
13.85	97.8252	97.5683	414.3162
13.95	88.1383	101.9179	414.3162
14.05	78.0192	106.3308	414.3162
14.15	67.4618	110.8077	414.3162
14.25	56.4597	115.3491	414.3162
14.35	45.0065	119.9555	414.3162
14.45	33.0957	122.9632	414.3162
14.48	29.4073	126.0008	414.3162
14.58	17.0667	132.5626	414.3162
14.67	4.0881	139.1875	414.3162
14.77	-9.5347	145.8756	414.3162
14.87	-23.8080	152.6269	414.3162
14.97	-38.7377	159.4410	414.3162
15.06	-54.3300	166.3177	414.3162
15.16	-70.5910	173.2566	414.3162
15.26	-87.5268	180.2571	414.3162
15.36	-105.1433	187.3185	414.3162
15.45	-123.4465	194.4399	414.3162
15.55	-142.4422	201.6204	414.3162
15.65	-162.1361	208.8588	414.3162
15.74	-182.5339	216.1538	414.3162
15.84	-203.6410	223.5040	414.3162
15.94	-225.4629	230.9077	414.3162
16.04	-248.0048	238.3631	414.3162
16.13	-271.2716	245.8682	414.3162
16.23	-295.2682	253.4208	414.3162
16.33	-319.9993	261.0186	414.3162
16.42	-345.4691	268.6590	414.3162
16.52	-371.6820	276.3392	414.3162
16.62	-398.6416	284.0562	414.3162
16.72	-426.3517	291.8069	414.3162
16.81	-454.8155	299.5879	414.3162

16.91	-484.0359	307.3953	414.3162
17.01	-514.0155	315.2255	414.3162
17.11	-544.7565	323.0743	414.3162
17.20	-576.2608	330.9372	414.3162
17.30	-608.5296	338.6360	414.3162
17.39	-639.7789	348.8848	414.3162
17.48	-671.9677	359.1336	414.3162
17.57	-705.0959	369.3779	414.3162
17.67	-739.1632	379.6129	414.3162
17.76	-774.1687	389.8337	414.3162
17.85	182.5997	94.9649	-1.7237
17.94	173.6870	105.1448	-1.7237
18.03	163.8410	115.3043	-1.7237
18.12	153.0638	125.4445	-1.7237
18.22	141.3571	135.5665	-1.7237
18.31	128.7225	145.6713	-1.7237
18.40	115.1616	155.8228	-1.7237
18.49	101.2626	146.3578	-1.7237
18.59	88.2509	136.8772	-1.7237
18.68	76.1280	127.3817	-1.7237
18.77	64.8953	117.8717	-1.7237
18.87	54.5542	108.3478	-1.7237
18.96	45.1059	98.8102	-1.7237
19.06	36.5518	89.2595	-1.7237
19.15	28.8930	79.6957	-1.7237
19.24	22.1309	70.1192	-1.7237
19.34	16.2666	60.5300	-1.7237
19.43	11.3012	50.9284	-1.7237
19.52	7.2360	41.3143	-1.7237
19.62	4.0721	31.6879	-1.7237
19.71	1.8107	22.0491	-1.7237
19.81	0.4530	12.3980	-1.7237
19.90	0.0000	-2.7346	-1.7237

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	160.7597	204.6202
3.31	-237.5059	153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	97.8203	167.4165



4.29	-117.6148	92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-992.7109	-416.0399	305.0701
0.65	-952.2910	-404.3642	301.3498
0.75	-913.0131	-392.8599	297.6294
0.85	-874.8604	-381.5271	293.9090
0.94	-837.8160	-370.3637	290.1886
1.04	-801.8633	-359.3698	286.4683
1.14	-766.9854	-348.5474	282.7479
1.24	-733.1655	-337.8964	279.0275
1.34	-700.3867	-327.4167	275.3072
1.44	-668.6320	-317.1085	271.5868
1.54	-637.8846	-306.9717	267.8664
1.63	-608.1278	-297.0044	264.1461
1.73	-579.3447	-287.2066	260.4257
1.83	-551.5186	-277.5803	256.7053
1.93	-524.6326	-268.1253	252.9850
2.03	-498.6698	-258.8417	249.2646
2.13	-473.6134	-249.7296	245.5442
2.23	-449.4464	-240.7889	241.8239
2.32	-426.1520	-232.0177	238.1035
2.42	-403.7136	-223.4159	234.3831
2.52	-382.1143	-214.9856	230.6628
2.62	-361.3372	-206.7268	226.9424
2.72	-341.3655	-198.6393	223.2220
2.82	-322.1823	-190.7232	219.5017
2.91	-303.7708	-182.9767	215.7813
3.01	-286.1142	-175.3996	212.0609
3.11	-269.1958	-167.9940	208.3406
3.21	-252.9986	-160.7597	204.6202

3.31	-237.5059	-153.6969	200.8998
3.41	-222.7007	-146.8055	197.1795
3.51	-208.5660	-140.0855	193.4591
3.60	-195.0852	-133.5350	189.7387
3.70	-182.2415	-127.1540	186.0184
3.80	-170.0181	-120.9445	182.2980
3.90	-158.3981	-114.9063	178.5776
4.00	-147.3647	-109.0396	174.8573
4.10	-136.9009	-103.3442	171.1369
4.20	-126.9899	-97.8203	167.4165
4.29	-117.6148	-92.4659	163.6962
4.39	-108.7590	-87.2810	159.9758
4.49	-100.4056	-82.2675	156.2554
4.59	-92.5378	-77.4254	152.5351
4.69	-85.1387	-72.7547	148.8147
4.79	-78.1914	-68.2555	145.0943
4.89	-71.6789	-63.9276	141.3740
4.98	-65.5846	-59.7693	137.6536
5.08	-59.8917	-55.7805	133.9332
5.18	-54.5833	-51.9630	130.2129
5.28	-49.6427	-48.3170	126.4925
5.38	-45.0529	-44.8424	122.7721
5.48	-40.7970	-41.5392	119.0518
5.58	-36.8582	-38.4075	115.3314
5.67	-33.2196	-35.4452	111.6110
5.77	-29.8645	-32.6524	107.8907
5.87	-26.7762	-30.0311	104.1703
5.97	-23.9378	-27.5812	100.4499
6.07	-21.3323	-25.3026	96.7295
6.17	-18.9428	-23.1955	93.0092
6.27	-16.7526	-21.2598	89.2888
6.36	-14.7447	-19.4954	85.5684
6.46	-12.9054	-17.8356	81.8481
6.56	-11.2261	-16.2506	78.1277
6.66	-9.6992	-14.7403	74.4073
6.76	-8.3175	-13.3048	70.6870
6.86	-7.0735	-11.9440	66.9666
6.95	-5.9601	-10.6543	63.2462
7.05	-4.9703	-9.4356	59.5259
7.15	-4.0969	-8.2916	55.8055
7.25	-3.3326	-7.2225	52.0851
7.35	-2.6699	-6.2281	48.3648
7.45	-2.1015	-5.3084	44.6444
7.55	-1.6201	-4.4636	40.9240
7.64	-1.2184	-3.6897	37.2037
7.74	-0.8894	-2.9869	33.4833
7.84	-0.6260	-2.3589	29.7629
7.94	-0.4209	-1.8056	26.0426
8.04	-0.2665	-1.3271	22.3222
8.14	-0.1556	-0.9234	18.6018
8.24	-0.0809	-0.5944	14.8815
8.33	-0.0350	-0.3365	11.1611
8.43	-0.0111	-0.1495	7.4407
8.53	-0.0018	-0.0374	3.7204
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.4918	-19.7246
0.09	0.4108	-7.2114	-19.7246
0.19	1.6374	-15.8550	-19.7246
0.28	3.6745	-24.4389	-19.7246
0.38	6.5162	-32.9631	-19.7246
0.47	10.1571	-41.4276	-19.7246
0.56	14.5916	-49.8323	-19.7246
0.66	19.8140	-58.1770	-19.7246
0.75	25.8187	-66.4617	-19.7246
0.84	32.6001	-74.6862	-19.7246
0.94	40.1525	-82.8502	-19.7246
1.03	48.4704	-90.9534	-19.7246
1.13	57.5479	-98.9955	-19.7246
1.22	67.3793	-106.9760	-19.7246
1.31	77.9589	-114.8946	-19.7246
1.41	89.2809	-122.7505	-19.7246
1.50	101.3394	-130.5872	-19.7246

---

1.59	113.1615	-123.4240	-19.7246
1.68	124.3271	-116.1989	-19.7246
1.78	134.8303	-108.9111	-19.7246
1.87	144.6655	-101.5596	-19.7246
1.96	153.8268	-94.1436	-19.7246
2.05	-714.5807	-304.5691	306.8428
2.14	-686.8102	-297.0237	306.8428
2.23	-659.7314	-289.4190	306.8428
2.33	-633.3496	-281.7596	306.8428
2.42	-607.6700	-274.0497	306.8428
2.51	-582.6971	-266.2934	306.8428
2.60	-558.4352	-258.3558	306.8428
2.70	-533.3752	-252.1786	306.8428
2.79	-508.9159	-245.9622	306.8428
2.89	-485.0611	-239.7106	306.8428
2.99	-461.8143	-233.4279	306.8428
3.09	-439.1783	-227.1176	306.8428
3.18	-417.1560	-220.7834	306.8428
3.28	-395.7496	-214.4286	306.8428
3.38	-374.9612	-208.0562	306.8428
3.48	-354.7924	-201.6695	306.8428
3.57	-335.2447	-195.2711	306.8428
3.67	-316.3192	-188.8638	306.8428
3.77	-298.0167	-182.4501	306.8428
3.86	-280.3379	-176.0325	306.8428
3.96	-263.2831	-169.6131	306.8428
4.06	-246.8526	-163.1941	306.8428
4.16	-231.0463	-156.7775	306.8428
4.25	-215.8640	-150.3651	306.8428
4.35	-201.3052	-143.9586	306.8428
4.45	-187.3693	-137.5597	306.8428
4.54	-174.0557	-131.1698	306.8428
4.64	-161.3635	-124.7905	306.8428
4.74	-149.2916	-118.4229	306.8428
4.84	-137.8389	-112.0682	306.8428
4.93	-127.0041	-105.7276	306.8428
5.03	-116.7860	-99.4021	306.8428
5.13	-107.1829	-93.0926	306.8428
5.23	-98.1933	-86.8000	306.8428
5.32	-89.8157	-80.5251	306.8428
5.42	-82.0482	-74.8361	306.8428
5.50	-76.3480	-73.3519	306.8428
5.57	-70.7592	-71.2813	306.8428
5.67	-63.5818	-69.3663	306.8428
5.77	-56.5932	-67.4724	306.8428
5.87	-49.7913	-65.5999	306.8428
5.96	-43.1739	-63.7494	306.8428
6.06	-36.7390	-61.9212	306.8428
6.16	-30.4843	-60.1156	306.8428
6.26	-24.4075	-58.3328	306.8428
6.36	-18.5065	-56.5730	306.8428
6.46	-12.7790	-54.8365	306.8428
6.56	-7.2226	-53.1233	306.8428
6.65	-1.8351	-51.4335	306.8428
6.75	3.3859	-49.7671	306.8428
6.85	8.4425	-48.1240	306.8428
6.95	13.3373	-46.6189	306.8428
7.04	17.8444	-45.0993	306.8428
7.14	22.2091	-43.6006	306.8428
7.23	26.4333	-42.1226	306.8428
7.33	30.5190	-40.6650	306.8428
7.42	34.4680	-39.2278	306.8428
7.51	38.2822	-37.8106	306.8428
7.61	41.9636	-36.4131	306.8428
7.70	45.5140	-35.0351	306.8428
7.79	48.9352	-33.6763	306.8428
7.89	52.2290	-32.3362	306.8428
7.98	55.3972	-31.0145	306.8428
8.07	58.4414	-29.7108	306.8428
8.17	61.3635	-28.4247	306.8428
8.26	64.1649	-27.1557	306.8428
8.36	66.8474	-25.9034	306.8428
8.45	69.4125	-24.5448	306.8428
8.55	72.0027	-23.2533	306.8428
8.65	74.4647	-21.9789	306.8428
8.75	76.8002	-20.7207	306.8428
8.85	79.0107	-19.4783	306.8428

---

8.95	81.0979	-18.2508	306.8428
9.05	83.0632	-17.0377	306.8428
9.14	84.9081	-15.8383	306.8428
9.24	86.6338	-14.6517	306.8428
9.34	88.2418	-13.4772	306.8428
9.44	89.7332	-12.3142	306.8428
9.54	91.1090	-11.1617	306.8428
9.64	92.3705	-10.0192	306.8428
9.74	93.5185	-8.8857	306.8428
9.84	94.5540	-8.6999	306.8428
9.89	95.0796	-8.0790	306.8428
9.95	95.5709	-7.9895	306.8428
9.98	95.8246	-6.1854	306.8428
10.08	96.5924	-5.0762	306.8428
10.18	97.2501	-3.9725	306.8428
10.28	97.7981	-2.8735	306.8428
10.38	98.2369	-1.7783	306.8428
10.48	98.5670	-0.6861	306.8428
10.58	98.7886	0.4040	306.8428
10.68	98.9018	1.4927	306.8428
10.77	98.9070	2.5810	306.8428
10.87	98.8040	3.6698	306.8428
10.97	98.5929	4.7597	306.8428
11.07	98.2735	5.8518	306.8428
11.17	97.8456	6.9467	306.8428
11.27	97.3090	8.0454	306.8428
11.37	96.6632	9.1487	306.8428
11.47	95.9079	10.2575	306.8428
11.57	95.0424	11.3724	306.8428
11.67	94.0661	12.4944	306.8428
11.77	92.9784	13.6243	306.8428
11.87	91.7785	14.7628	306.8428
11.97	90.4655	15.9107	306.8428
12.07	89.0384	17.0689	306.8428
12.17	87.4963	18.2380	306.8428
12.26	85.8381	19.4188	306.8428
12.36	84.0626	20.6121	306.8428
12.46	82.1685	21.8185	306.8428
12.56	80.1546	23.0388	306.8428
12.66	78.0195	24.2737	306.8428
12.76	75.7617	25.5238	306.8428
12.86	73.3798	26.7897	306.8428
12.96	70.8721	28.0721	306.8428
13.06	68.2370	29.3717	306.8428
13.16	65.4728	30.6889	306.8428
13.26	62.5778	32.0244	306.8428
13.36	59.5501	33.3786	306.8428
13.46	56.3879	34.7522	306.8428
13.56	53.0893	36.1455	306.8428
13.66	49.6523	37.5590	306.8428
13.75	46.0748	38.9932	306.8428
13.85	42.3549	40.4484	306.8428
13.95	38.4904	41.9250	306.8428
14.05	34.4793	43.4233	306.8428
14.15	30.3193	44.9437	306.8428
14.25	26.0083	46.4863	306.8428
14.35	21.5441	48.0515	306.8428
14.45	16.9244	48.0072	306.8428
14.48	15.4845	50.9860	306.8428
14.58	10.4637	56.8866	306.8428
14.67	4.8690	62.8092	306.8428
14.77	-1.3015	68.7538	306.8428
14.87	-8.0502	74.7204	306.8428
14.97	-15.3790	80.7090	306.8428
15.06	-23.2901	86.7194	306.8428
15.16	-31.7857	92.7515	306.8428
15.26	-40.8679	98.8050	306.8428
15.36	-50.5388	104.8795	306.8428
15.45	-60.8003	110.9747	306.8428
15.55	-71.6545	117.0900	306.8428
15.65	-83.1034	123.2250	306.8428
15.74	-95.1489	129.3789	306.8428
15.84	-107.7928	135.5509	306.8428
15.94	-121.0368	141.7403	306.8428
16.04	-134.8828	147.9459	306.8428
16.13	-149.3321	154.1668	306.8428
16.23	-164.3864	160.4018	306.8428

16.33	-180.0470	166.6494	306.8428
16.42	-196.3151	172.9084	306.8428
16.52	-213.1919	179.1771	306.8428
16.62	-230.6782	185.4537	306.8428
16.72	-248.7749	191.7365	306.8428
16.81	-267.4825	198.0234	306.8428
16.91	-286.8015	204.3123	306.8428
17.01	-306.7320	210.6010	306.8428
17.11	-327.2740	216.8868	306.8428
17.20	-348.4273	223.1673	306.8428
17.30	-370.1913	229.2969	306.8428
17.39	-391.3585	237.2164	306.8428
17.48	-413.2517	245.1235	306.8428
17.57	-435.8697	253.0153	306.8428
17.67	-459.2111	260.8889	306.8428
17.76	-483.2742	268.7413	306.8428
17.85	121.6720	58.6620	17.1714
17.94	116.1464	66.4640	17.1714
18.03	109.9055	74.2411	17.1714
18.12	102.9517	81.9939	17.1714
18.22	95.2873	89.7231	17.1714
18.31	86.9144	97.4294	17.1714
18.40	77.8350	105.1639	17.1714
18.49	68.4826	98.8809	17.1714
18.59	59.7191	92.5755	17.1714
18.68	51.5468	86.2483	17.1714
18.77	43.9677	79.8995	17.1714
18.87	36.9838	73.5295	17.1714
18.96	30.5971	67.1385	17.1714
19.06	24.8095	60.7268	17.1714
19.15	19.6231	54.2946	17.1714
19.24	15.0396	47.8419	17.1714
19.34	11.0611	41.3689	17.1714
19.43	7.6895	34.8757	17.1714
19.52	4.9265	28.3623	17.1714
19.62	2.7742	21.8288	17.1714
19.71	1.2345	15.2751	17.1714
19.81	0.3091	8.7014	17.1714
19.90	0.0000	-2.1076	17.1714

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-876.8890	326.5674	217.9072
0.65	-845.1343	317.9606	215.2498
0.75	-814.2215	309.4762	212.5924
0.85	-784.1388	301.1143	209.9350
0.94	-754.8740	292.8734	207.2776
1.04	-726.4153	284.7536	204.6202
1.14	-698.7507	276.7563	201.9628
1.24	-671.8680	268.8814	199.3054
1.34	-645.7553	261.1289	196.6480
1.44	-620.4005	253.4989	193.9906
1.54	-595.7915	245.9913	191.3332
1.63	-571.9163	238.6047	188.6758
1.73	-548.7629	231.3393	186.0184
1.83	-526.3195	224.1963	183.3610
1.93	-504.5738	217.1757	180.7036
2.03	-483.5139	210.2776	178.0461
2.13	-463.1277	203.5019	175.3887
2.23	-443.4031	196.8486	172.7313
2.32	-424.3282	190.3165	170.0739
2.42	-405.8909	183.9054	167.4165
2.52	-388.0793	177.6167	164.7591
2.62	-370.8814	171.4505	162.1017
2.72	-354.2850	165.4067	159.4443
2.82	-338.2781	159.4853	156.7869
2.91	-322.8488	153.6850	154.1295
3.01	-307.9850	148.0058	151.4721
3.11	-293.6748	142.4490	148.8147
3.21	-279.9061	137.0147	146.1573
3.31	-266.6668	131.7028	143.4999
3.41	-253.9449	126.5134	140.8425
3.51	-241.7284	121.4463	138.1851
3.60	-230.0051	116.5004	135.5277

3.70	-218.7633	111.6755	132.8703
3.80	-207.9909	106.9731	130.2129
3.90	-197.6757	102.3931	127.5555
4.00	-187.8059	97.9356	124.8980
4.10	-178.3692	93.6004	122.2406
4.20	-169.3537	89.3878	119.5832
4.29	-160.7474	85.2961	116.9258
4.39	-152.5382	81.3256	114.2684
4.49	-144.7142	77.4775	111.6110
4.59	-137.2634	73.7519	108.9536
4.69	-130.1737	70.1487	106.2962
4.79	-123.4330	66.6679	103.6388
4.89	-117.0292	63.3095	100.9814
4.98	-110.9504	60.0723	98.3240
5.08	-105.1846	56.9561	95.6666
5.18	-99.7198	53.9623	93.0092
5.28	-94.5440	51.0910	90.3518
5.38	-89.6451	48.3421	87.6944
5.48	-85.0111	45.7157	85.0370
5.58	-80.6298	43.2117	82.3796
5.67	-76.4893	40.8287	79.7222
5.77	-72.5776	38.5669	77.0648
5.87	-68.8827	36.4275	74.4073
5.97	-65.3927	34.4105	71.7499
6.07	-62.0953	32.5159	69.0925
6.17	-58.9786	30.7438	66.4351
6.27	-56.0305	29.0942	63.7777
6.36	-53.2389	27.5669	61.1203
6.46	-50.5941	26.1143	58.4629
6.56	-48.0898	24.7151	55.8055
6.66	-45.7208	23.3693	53.1481
6.76	-43.4818	22.0769	50.4907
6.86	-41.3674	20.8379	47.8333
6.95	-39.3727	19.6496	45.1759
7.05	-37.4925	18.5121	42.5185
7.15	-35.7218	17.4280	39.8611
7.25	-34.0553	16.3973	37.2037
7.35	-32.4877	15.4199	34.5463
7.45	-31.0138	14.4960	31.8889
7.55	-29.6283	13.6255	29.2315
7.64	-28.3261	12.8058	26.5741
7.74	-27.1021	12.0367	23.9166
7.84	-25.9513	11.3211	21.2592
7.94	-24.8684	10.6589	18.6018
8.04	-23.8481	10.0501	15.9444
8.14	-22.8852	9.4947	13.2870
8.24	-21.9743	8.9927	10.6296
8.33	-21.1105	8.5414	7.9722
8.43	-20.2886	8.1409	5.3148
8.53	-19.5035	7.7937	2.6574
8.63	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-629.7292	-289.6714	217.9072
0.65	-601.5969	-281.3316	215.2498
0.75	-574.2803	-273.1142	212.5924
0.85	-547.7674	-265.0193	209.9350
0.94	-522.0461	-257.0455	207.2776
1.04	-497.1046	-249.1927	204.6202
1.14	-472.9309	-241.4624	201.9628
1.24	-449.5128	-233.8545	199.3054
1.34	-426.8384	-226.3691	196.6480
1.44	-404.8955	-219.0061	193.9906
1.54	-383.6721	-211.7655	191.3332
1.63	-363.1562	-204.6460	188.6758
1.73	-343.3359	-197.6476	186.0184
1.83	-324.1992	-190.7716	183.3610
1.93	-305.7339	-184.0181	180.7036
2.03	-287.9281	-177.3870	178.0461
2.13	-270.7697	-170.8783	175.3887
2.23	-254.2466	-164.4921	172.7313
2.32	-238.3467	-158.2269	170.0739
2.42	-223.0583	-152.0828	167.4165
2.52	-208.3693	-146.0612	164.7591
2.62	-194.2675	-140.1620	162.1017

2.72	-180.7411	-134.3852	159.4443
2.82	-167.7778	-128.7309	156.7869
2.91	-155.3657	-123.1976	154.1295
3.01	-143.4929	-117.7854	151.4721
3.11	-132.1473	-112.4957	148.8147
3.21	-121.3170	-107.3284	146.1573
3.31	-110.9898	-102.2835	143.4999
3.41	-101.1536	-97.3611	140.8425
3.51	-91.7965	-92.5611	138.1851
3.60	-82.9063	-87.8822	135.5277
3.70	-74.4713	-83.3243	132.8703
3.80	-66.4793	-78.8889	130.2129
3.90	-58.9184	-74.5759	127.5555
4.00	-51.7764	-70.3854	124.8980
4.10	-45.0413	-66.3173	122.2406
4.20	-38.7010	-62.3717	119.5832
4.29	-32.7435	-58.5471	116.9258
4.39	-27.1569	-54.8436	114.2684
4.49	-21.9293	-51.2625	111.6110
4.59	-17.0485	-47.8039	108.9536
4.69	-12.5024	-44.4677	106.2962
4.79	-8.2790	-41.2539	103.6388
4.89	-4.3663	-38.1626	100.9814
4.98	-0.7522	-35.1924	98.3240
5.08	2.5751	-32.3432	95.6666
5.18	5.6278	-29.6165	93.0092
5.28	8.4178	-27.0122	90.3518
5.38	10.9572	-24.5303	87.6944
5.48	13.2581	-22.1709	85.0370
5.58	15.3325	-19.9339	82.3796
5.67	17.1925	-17.8180	79.7222
5.77	18.8499	-15.8232	77.0648
5.87	20.3168	-13.9508	74.4073
5.97	21.6053	-12.2008	71.7499
6.07	22.7273	-10.5733	69.0925
6.17	23.6950	-9.0682	66.4351
6.27	24.5204	-7.6856	63.7777
6.36	25.2157	-6.4253	61.1203
6.46	25.7904	-5.2397	58.4629
6.56	26.2509	-4.1075	55.8055
6.66	26.6025	-3.0288	53.1481
6.76	26.8504	-2.0034	50.4907
6.86	26.9999	-1.0314	47.8333
6.95	27.0562	-0.1102	45.1759
7.05	27.0242	0.7603	42.5185
7.15	26.9090	1.5774	39.8611
7.25	26.7159	2.3411	37.2037
7.35	26.4502	3.0514	34.5463
7.45	26.1172	3.7083	31.8889
7.55	25.7221	4.3117	29.2315
7.64	25.2700	4.8645	26.5741
7.74	24.7659	5.3665	23.9166
7.84	24.2150	5.8151	21.2592
7.94	23.6226	6.2103	18.6018
8.04	22.9938	6.5521	15.9444
8.14	22.3340	6.8404	13.2870
8.24	21.6483	7.0754	10.6296
8.33	20.9421	7.2597	7.9722
8.43	20.2202	7.3932	5.3148
8.53	19.4877	7.4733	2.6574
8.63	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.4652	-16.9763
0.09	0.4023	-7.0509	-16.9763
0.19	1.6029	-15.5013	-16.9763
0.28	3.5958	-23.8859	-16.9763
0.38	6.3747	-32.2049	-16.9763
0.47	9.9336	-40.4580	-16.9763
0.56	14.2661	-48.6453	-16.9763
0.66	19.3663	-56.7667	-16.9763
0.75	25.2278	-64.8219	-16.9763
0.84	31.8445	-72.8109	-16.9763
0.94	39.2101	-80.7334	-16.9763

---

1.03	47.3185	-88.5891	-16.9763
1.13	56.1634	-96.3777	-16.9763
1.22	65.7384	-104.0987	-16.9763
1.31	76.0373	-111.7517	-16.9763
1.41	87.0536	-119.3362	-16.9763
1.50	98.7810	-126.8959	-16.9763
1.59	110.2648	-119.6849	-16.9763
1.68	121.0876	-112.4064	-16.9763
1.78	131.2432	-105.0594	-16.9763
1.87	140.7253	-97.6433	-16.9763
1.96	149.5276	-90.1569	-16.9763
2.05	-697.1304	-300.5066	304.1171
2.14	-669.7323	-292.8797	304.1171
2.23	-643.0333	-285.1879	304.1171
2.33	-617.0394	-277.4354	304.1171
2.42	-591.7562	-269.6266	304.1171
2.51	-567.1887	-261.7653	304.1171
2.60	-543.3419	-253.7133	304.1171
2.70	-518.7334	-247.4111	304.1171
2.79	-494.7377	-241.0626	304.1171
2.89	-471.3593	-234.6717	304.1171
2.99	-448.6024	-228.2422	304.1171
3.09	-426.4707	-221.7778	304.1171
3.18	-404.9677	-215.2818	304.1171
3.28	-384.0963	-208.7574	304.1171
3.38	-363.8593	-202.2078	304.1171
3.48	-344.2592	-195.6359	304.1171
3.57	-325.2982	-189.0445	304.1171
3.67	-306.9782	-182.4361	304.1171
3.77	-289.3008	-175.8132	304.1171
3.86	-272.2674	-169.1782	304.1171
3.96	-255.8791	-162.5331	304.1171
4.06	-240.1371	-155.8802	304.1171
4.16	-225.0420	-149.2213	304.1171
4.25	-210.5944	-142.5582	304.1171
4.35	-196.7948	-135.8926	304.1171
4.45	-183.6433	-129.2261	304.1171
4.54	-171.1401	-122.5601	304.1171
4.64	-159.2850	-115.8961	304.1171
4.74	-148.0781	-109.2352	304.1171
4.84	-137.5188	-102.5788	304.1171
4.93	-127.6068	-95.9279	304.1171
5.03	-118.3415	-89.2835	304.1171
5.13	-109.7224	-82.6466	304.1171
5.23	-101.7486	-76.0180	304.1171
5.32	-94.4194	-69.3987	304.1171
5.42	-87.7339	-63.3971	304.1171
5.50	-82.8703	-62.2057	304.1171
5.57	-78.0960	-60.3786	304.1171
5.67	-71.9564	-58.8333	304.1171
5.77	-65.9691	-57.3006	304.1171
5.87	-60.1329	-55.7810	304.1171
5.96	-54.4465	-54.2750	304.1171
6.06	-48.9086	-52.7831	304.1171
6.16	-43.5177	-51.3056	304.1171
6.26	-38.2724	-49.8429	304.1171
6.36	-33.1714	-48.3955	304.1171
6.46	-28.2130	-46.9634	304.1171
6.56	-23.3957	-45.5470	304.1171
6.65	-18.7181	-44.1465	304.1171
6.75	-14.1785	-42.7620	304.1171
6.85	-9.7754	-41.3937	304.1171
6.95	-5.5072	-40.1679	304.1171
7.04	-1.5714	-38.8966	304.1171
7.14	2.2452	-37.6401	304.1171
7.23	5.9440	-36.3983	304.1171
7.33	9.5264	-35.1711	304.1171
7.42	12.9937	-33.9585	304.1171
7.51	16.3474	-32.7605	304.1171
7.61	19.5887	-31.5768	304.1171
7.70	22.7191	-30.4074	304.1171
7.79	25.7399	-29.2521	304.1171
7.89	28.6523	-28.1107	304.1171
7.98	31.4577	-26.9830	304.1171
8.07	34.1574	-25.8687	304.1171
8.17	36.7527	-24.7677	304.1171
8.26	39.2447	-23.6796	304.1171



---

8.36	41.6347	-22.6043	304.1171
8.45	43.9239	-21.4028	304.1171
8.55	46.2396	-20.2905	304.1171
8.65	48.4449	-19.1914	304.1171
8.75	50.5410	-18.1050	304.1171
8.85	52.5293	-17.0309	304.1171
8.95	54.4110	-15.9687	304.1171
9.05	56.1872	-14.9178	304.1171
9.14	57.8590	-13.8778	304.1171
9.24	59.4276	-12.8482	304.1171
9.34	60.8940	-11.8284	304.1171
9.44	62.2591	-10.8181	304.1171
9.54	63.5239	-9.8166	304.1171
9.64	64.6893	-8.8234	304.1171
9.74	65.7560	-7.8379	304.1171
9.84	66.7249	-7.9347	304.1171
9.89	67.2199	-7.3948	304.1171
9.95	67.6851	-7.4629	304.1171
9.98	67.9264	-5.4902	304.1171
10.08	68.6627	-4.5265	304.1171
10.18	69.3032	-3.5679	304.1171
10.28	69.8485	-2.6140	304.1171
10.38	70.2991	-1.6641	304.1171
10.48	70.6553	-0.7176	304.1171
10.58	70.9175	0.2260	304.1171
10.68	71.0860	1.1674	304.1171
10.77	71.1609	2.1072	304.1171
10.87	71.1425	3.0460	304.1171
10.97	71.0308	3.9844	304.1171
11.07	70.8259	4.9230	304.1171
11.17	70.5278	5.8624	304.1171
11.27	70.1364	6.8033	304.1171
11.37	69.6515	7.7462	304.1171
11.47	69.0730	8.6916	304.1171
11.57	68.4005	9.6403	304.1171
11.67	67.6338	10.5928	304.1171
11.77	66.7725	11.5496	304.1171
11.87	65.8161	12.5114	304.1171
11.97	64.7643	13.4787	304.1171
12.07	63.6163	14.4520	304.1171
12.17	62.3716	15.4319	304.1171
12.26	61.0296	16.4190	304.1171
12.36	59.5896	17.4137	304.1171
12.46	58.0507	18.4165	304.1171
12.56	56.4123	19.4280	304.1171
12.66	54.6733	20.4487	304.1171
12.76	52.8330	21.4789	304.1171
12.86	50.8903	22.5192	304.1171
12.96	48.8443	23.5701	304.1171
13.06	46.6939	24.6318	304.1171
13.16	44.4381	25.7048	304.1171
13.26	42.0756	26.7895	304.1171
13.36	39.6055	27.8862	304.1171
13.46	37.0263	28.9954	304.1171
13.56	34.3370	30.1172	304.1171
13.66	31.5363	31.2520	304.1171
13.75	28.6228	32.4001	304.1171
13.85	25.5953	33.5617	304.1171
13.95	22.4524	34.7371	304.1171
14.05	19.1928	35.9263	304.1171
14.15	15.8150	37.1296	304.1171
14.25	12.3177	38.3472	304.1171
14.35	8.6995	39.5790	304.1171
14.45	4.9589	39.0489	304.1171
14.48	3.7877	42.2909	304.1171
14.58	-0.3876	48.5855	304.1171
14.67	-5.1751	54.8940	304.1171
14.77	-10.5759	61.2163	304.1171
14.87	-16.5916	67.5524	304.1171
14.97	-23.2234	73.9019	304.1171
15.06	-30.4726	80.2649	304.1171
15.16	-38.3406	86.6410	304.1171
15.26	-46.8286	93.0300	304.1171
15.36	-55.9378	99.4314	304.1171
15.45	-65.6696	105.8448	304.1171
15.55	-76.0250	112.2697	304.1171
15.65	-87.0052	118.7055	304.1171

15.74	-98.6111	125.1514	304.1171
15.84	-110.8439	131.6067	304.1171
15.94	-123.7045	138.0705	304.1171
16.04	-137.1935	144.5418	304.1171
16.13	-151.3119	151.0195	304.1171
16.23	-166.0601	157.5024	304.1171
16.33	-181.4388	163.9891	304.1171
16.42	-197.4482	170.4782	304.1171
16.52	-214.0886	176.9681	304.1171
16.62	-231.3602	183.4572	304.1171
16.72	-249.2627	189.9434	304.1171
16.81	-267.7960	196.4249	304.1171
16.91	-286.9595	202.8994	304.1171
17.01	-306.7526	209.3648	304.1171
17.11	-327.1744	215.8184	304.1171
17.20	-348.2238	222.2577	304.1171
17.30	-369.8994	228.5330	304.1171
17.39	-390.9966	236.5860	304.1171
17.48	-412.8319	244.6185	304.1171
17.57	-435.4036	252.6280	304.1171
17.67	-458.7095	260.6113	304.1171
17.76	-482.7472	268.5655	304.1171
17.85	122.2152	58.5800	14.4457
17.94	116.6970	66.4680	14.4457
18.03	110.4558	74.3232	14.4457
18.12	103.4945	82.1462	14.4457
18.22	95.8161	89.9377	14.4457
18.31	87.4235	97.6984	14.4457
18.40	78.3195	105.4799	14.4457
18.49	68.9374	99.2363	14.4457
18.59	60.1407	92.9620	14.4457
18.68	51.9321	86.6576	14.4457
18.77	44.3147	80.3235	14.4457
18.87	37.2910	73.9599	14.4457
18.96	30.8639	67.5671	14.4457
19.06	25.0362	61.1453	14.4457
19.15	19.8105	54.6948	14.4457
19.24	15.1895	48.2156	14.4457
19.34	11.1760	41.7079	14.4457
19.43	7.7725	35.1717	14.4457
19.52	4.9819	28.6072	14.4457
19.62	2.8066	22.0142	14.4457
19.71	1.2495	15.3930	14.4457
19.81	0.3130	8.7434	14.4457
19.90	0.0000	-2.0655	14.4457

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-854.7741	321.0934	217.9072
0.65	-823.5554	312.5533	215.2498
0.75	-793.1722	304.1357	212.5924
0.85	-763.6124	295.8405	209.9350
0.94	-734.8640	287.6664	207.2776
1.04	-706.9151	279.6134	204.6202
1.14	-679.7537	271.6828	201.9628
1.24	-653.3676	263.8747	199.3054
1.34	-627.7450	256.1889	196.6480
1.44	-602.8736	248.6257	193.9906
1.54	-578.7415	241.1848	191.3332
1.63	-555.3366	233.8651	188.6758
1.73	-532.6470	226.6664	186.0184
1.83	-510.6607	219.5901	183.3610
1.93	-489.3657	212.6363	180.7036
2.03	-468.7498	205.8049	178.0461
2.13	-448.8010	199.0960	175.3887
2.23	-429.5073	192.5095	172.7313
2.32	-410.8566	186.0441	170.0739
2.42	-392.8370	179.6997	167.4165
2.52	-375.4366	173.4778	164.7591
2.62	-358.6432	167.3783	162.1017
2.72	-342.4447	161.4013	159.4443
2.82	-326.8293	155.5467	156.7869
2.91	-311.7847	149.8132	154.1295
3.01	-297.2991	144.2007	151.4721

3.11	-283.3606	138.7107	148.8147
3.21	-269.9570	133.3431	146.1573
3.31	-257.0762	128.0980	143.4999
3.41	-244.7062	122.9753	140.8425
3.51	-232.8350	117.9750	138.1851
3.60	-221.4506	113.0958	135.5277
3.70	-210.5409	108.3377	132.8703
3.80	-200.0941	103.7021	130.2129
3.90	-190.0980	99.1888	127.5555
4.00	-180.5406	94.7980	124.8980
4.10	-171.4098	90.5297	122.2406
4.20	-162.6936	86.3837	119.5832
4.29	-154.3799	82.3589	116.9258
4.39	-146.4569	78.4551	114.2684
4.49	-138.9125	74.6738	111.6110
4.59	-131.7347	71.0149	108.9536
4.69	-124.9113	67.4784	106.2962
4.79	-118.4305	64.0644	103.6388
4.89	-112.2799	60.7728	100.9814
4.98	-106.4478	57.6023	98.3240
5.08	-100.9221	54.5528	95.6666
5.18	-95.6909	51.6258	93.0092
5.28	-90.7420	48.8213	90.3518
5.38	-86.0635	46.1392	87.6944
5.48	-81.6432	43.5795	85.0370
5.58	-77.4691	41.1422	82.3796
5.67	-73.5292	38.8260	79.7222
5.77	-69.8116	36.6310	77.0648
5.87	-66.3042	34.5583	74.4073
5.97	-62.9950	32.6081	71.7499
6.07	-59.8720	30.7803	69.0925
6.17	-56.9230	29.0749	66.4351
6.27	-54.1361	27.4920	63.7777
6.36	-51.4990	26.0315	61.1203
6.46	-49.0023	24.6456	58.4629
6.56	-46.6394	23.3132	55.8055
6.66	-44.4052	22.0341	53.1481
6.76	-42.2944	20.8085	50.4907
6.86	-40.3018	19.6363	47.8333
6.95	-38.4222	18.5148	45.1759
7.05	-36.6505	17.4440	42.5185
7.15	-34.9818	16.4266	39.8611
7.25	-33.4107	15.4627	37.2037
7.35	-31.9319	14.5521	34.5463
7.45	-30.5402	13.6950	31.8889
7.55	-29.2303	12.8912	29.2315
7.64	-27.9972	12.1382	26.5741
7.74	-26.8357	11.4359	23.9166
7.84	-25.7408	10.7871	21.2592
7.94	-24.7073	10.1916	18.6018
8.04	-23.7297	9.6495	15.9444
8.14	-22.8030	9.1609	13.2870
8.24	-21.9217	8.7256	10.6296
8.33	-21.0809	8.3411	7.9722
8.43	-20.2754	8.0073	5.3148
8.53	-19.5002	7.7270	2.6574
8.63	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-629.7292	-289.6714	217.9072
0.65	-601.5969	-281.3316	215.2498
0.75	-574.2803	-273.1142	212.5924
0.85	-547.7674	-265.0193	209.9350
0.94	-522.0461	-257.0455	207.2776
1.04	-497.1046	-249.1927	204.6202
1.14	-472.9309	-241.4624	201.9628
1.24	-449.5128	-233.8545	199.3054
1.34	-426.8384	-226.3691	196.6480
1.44	-404.8955	-219.0061	193.9906
1.54	-383.6721	-211.7655	191.3332
1.63	-363.1562	-204.6460	188.6758
1.73	-343.3359	-197.6476	186.0184
1.83	-324.1992	-190.7716	183.3610
1.93	-305.7339	-184.0181	180.7036
2.03	-287.9281	-177.3870	178.0461

2.13	-270.7697	-170.8783	175.3887
2.23	-254.2466	-164.4921	172.7313
2.32	-238.3467	-158.2269	170.0739
2.42	-223.0583	-152.0828	167.4165
2.52	-208.3693	-146.0612	164.7591
2.62	-194.2675	-140.1620	162.1017
2.72	-180.7411	-134.3852	159.4443
2.82	-167.7778	-128.7309	156.7869
2.91	-155.3657	-123.1976	154.1295
3.01	-143.4929	-117.7854	151.4721
3.11	-132.1473	-112.4957	148.8147
3.21	-121.3170	-107.3284	146.1573
3.31	-110.9898	-102.2835	143.4999
3.41	-101.1536	-97.3611	140.8425
3.51	-91.7965	-92.5611	138.1851
3.60	-82.9063	-87.8822	135.5277
3.70	-74.4713	-83.3243	132.8703
3.80	-66.4793	-78.8889	130.2129
3.90	-58.9184	-74.5759	127.5555
4.00	-51.7764	-70.3854	124.8980
4.10	-45.0413	-66.3173	122.2406
4.20	-38.7010	-62.3717	119.5832
4.29	-32.7435	-58.5471	116.9258
4.39	-27.1569	-54.8436	114.2684
4.49	-21.9293	-51.2625	111.6110
4.59	-17.0485	-47.8039	108.9536
4.69	-12.5024	-44.4677	106.2962
4.79	-8.2790	-41.2539	103.6388
4.89	-4.3663	-38.1626	100.9814
4.98	-0.7522	-35.1924	98.3240
5.08	2.5751	-32.3432	95.6666
5.18	5.6278	-29.6165	93.0092
5.28	8.4178	-27.0122	90.3518
5.38	10.9572	-24.5303	87.6944
5.48	13.2581	-22.1709	85.0370
5.58	15.3325	-19.9339	82.3796
5.67	17.1925	-17.8180	79.7222
5.77	18.8499	-15.8232	77.0648
5.87	20.3168	-13.9508	74.4073
5.97	21.6053	-12.2008	71.7499
6.07	22.7273	-10.5733	69.0925
6.17	23.6950	-9.0682	66.4351
6.27	24.5204	-7.6856	63.7777
6.36	25.2157	-6.4253	61.1203
6.46	25.7904	-5.2397	58.4629
6.56	26.2509	-4.1075	55.8055
6.66	26.6025	-3.0288	53.1481
6.76	26.8504	-2.0034	50.4907
6.86	26.9999	-1.0314	47.8333
6.95	27.0562	-0.1102	45.1759
7.05	27.0242	0.7603	42.5185
7.15	26.9090	1.5774	39.8611
7.25	26.7159	2.3411	37.2037
7.35	26.4502	3.0514	34.5463
7.45	26.1172	3.7083	31.8889
7.55	25.7221	4.3117	29.2315
7.64	25.2700	4.8645	26.5741
7.74	24.7659	5.3665	23.9166
7.84	24.2150	5.8151	21.2592
7.94	23.6226	6.2103	18.6018
8.04	22.9938	6.5521	15.9444
8.14	22.3340	6.8404	13.2870
8.24	21.6483	7.0754	10.6296
8.33	20.9421	7.2597	7.9722
8.43	20.2202	7.3932	5.3148
8.53	19.4877	7.4733	2.6574
8.63	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.6779	-16.9763
0.09	0.3823	-6.4241	-16.9763
0.19	1.5242	-14.4718	-16.9763
0.28	3.4206	-22.4651	-16.9763
0.38	6.0663	-30.4041	-16.9763

---

0.47	9.4563	-38.2887	-16.9763
0.56	13.5855	-46.1188	-16.9763
0.66	18.4488	-53.8943	-16.9763
0.75	24.0410	-61.6152	-16.9763
0.84	30.3571	-69.2811	-16.9763
0.94	37.3918	-76.8920	-16.9763
1.03	45.1401	-84.4475	-16.9763
1.13	53.5966	-91.9473	-16.9763
1.22	62.7563	-99.3910	-16.9763
1.31	72.6139	-106.7782	-16.9763
1.41	83.1639	-114.1084	-16.9763
1.50	94.4012	-121.4280	-16.9763
1.59	105.3838	-113.9907	-16.9763
1.68	115.6846	-106.4968	-16.9763
1.78	125.2985	-98.9458	-16.9763
1.87	134.2202	-91.3367	-16.9763
1.96	142.4444	-83.6686	-16.9763
2.05	-704.8084	-293.8477	304.1171
2.14	-678.0207	-286.0616	304.1171
2.23	-651.9467	-278.2219	304.1171
2.33	-626.5913	-270.3331	304.1171
2.42	-601.9591	-262.3993	304.1171
2.51	-578.0542	-254.4247	304.1171
2.60	-554.8803	-246.2678	304.1171
2.70	-530.9957	-239.8708	304.1171
2.79	-507.7333	-233.4408	304.1171
2.89	-485.0961	-226.9818	304.1171
2.99	-463.0869	-220.4977	304.1171
3.09	-441.7083	-213.9922	304.1171
3.18	-420.9623	-207.4689	304.1171
3.28	-400.8507	-200.9311	304.1171
3.38	-381.3748	-194.3821	304.1171
3.48	-362.5357	-187.8248	304.1171
3.57	-344.3342	-181.2623	304.1171
3.67	-326.7710	-174.6973	304.1171
3.77	-309.8460	-168.1324	304.1171
3.86	-293.5595	-161.5701	304.1171
3.96	-277.9111	-155.0127	304.1171
4.06	-262.9004	-148.4625	304.1171
4.16	-248.5266	-141.9216	304.1171
4.25	-234.7888	-135.3920	304.1171
4.35	-221.6860	-128.8755	304.1171
4.45	-209.2169	-122.3740	304.1171
4.54	-197.3800	-115.8891	304.1171
4.64	-186.1737	-109.4225	304.1171
4.74	-175.5962	-102.9755	304.1171
4.84	-165.6456	-96.5497	304.1171
4.93	-156.3199	-90.1463	304.1171
5.03	-147.6169	-83.7666	304.1171
5.13	-139.5342	-77.4117	304.1171
5.23	-132.0695	-71.0829	304.1171
5.32	-125.2202	-64.7812	304.1171
5.42	-118.9837	-59.0770	304.1171
5.50	-114.4328	-53.4555	304.1171
5.57	-109.9286	-47.2535	304.1171
5.67	-104.0776	-41.4910	304.1171
5.77	-98.3018	-35.7607	304.1171
5.87	-92.5979	-30.0633	304.1171
5.96	-86.9628	-24.3996	304.1171
6.06	-81.3932	-18.7703	304.1171
6.16	-75.8855	-13.1762	304.1171
6.26	-70.4365	-7.6178	304.1171
6.36	-65.0424	-2.0958	304.1171
6.46	-59.6998	3.4107	304.1171
6.56	-54.4051	8.9129	304.1171
6.65	-49.1545	14.4130	304.1171
6.75	-43.9442	19.9114	304.1171
6.85	-38.7707	25.4084	304.1171
6.95	-33.6299	30.9044	304.1171
7.04	-28.5266	36.4002	304.1171
7.14	-23.4628	41.8971	304.1171
7.23	-19.4380	47.3950	304.1171
7.33	-14.4624	52.8944	304.1171
7.42	-9.5332	58.3958	304.1171
7.51	-4.7317	63.8997	304.1171
7.61	0.0438	69.4064	304.1171
7.70	4.8167	74.9172	304.1171

---

7.79	9.5903	-48.9614	304.1171
7.89	14.3681	-49.0416	304.1171
7.98	19.1533	-49.1579	304.1171
8.07	23.9495	-49.3100	304.1171
8.17	28.7600	-49.4978	304.1171
8.26	33.5880	-49.7211	304.1171
8.36	38.4370	-49.9796	304.1171
8.45	43.3102	-50.1636	304.1171
8.55	48.5012	-50.5133	304.1171
8.65	53.7269	-50.9014	304.1171
8.75	58.9911	-51.3275	304.1171
8.85	64.2976	-51.7911	304.1171
8.95	69.6502	-52.2916	304.1171
9.05	75.0524	-52.8284	304.1171
9.14	80.5079	-53.4009	304.1171
9.24	86.0203	-54.0085	304.1171
9.34	91.5930	-54.6503	304.1171
9.44	97.2295	-55.3255	304.1171
9.54	102.9329	-56.0335	304.1171
9.64	108.7067	-56.7732	304.1171
9.74	114.5539	-57.5438	304.1171
9.84	120.4776	-59.1112	304.1171
9.89	123.7933	-59.5635	304.1171
9.95	127.1339	-60.4535	304.1171
9.98	128.9667	-59.5210	304.1171
10.08	134.8826	-56.2176	304.1171
10.18	140.4703	-52.9403	304.1171
10.28	145.7324	-49.6881	304.1171
10.38	150.6716	-46.4595	304.1171
10.48	155.2900	-43.2534	304.1171
10.58	159.5899	-40.0685	304.1171
10.68	163.5735	-36.9032	304.1171
10.77	167.2426	-33.7564	304.1171
10.87	170.5992	-30.6264	304.1171
10.97	173.6448	-27.5120	304.1171
11.07	176.3811	-24.4115	304.1171
11.17	178.8094	-21.3235	304.1171
11.27	180.9310	-18.2464	304.1171
11.37	182.7469	-15.1788	304.1171
11.47	184.2581	-12.1190	304.1171
11.57	185.4654	-9.0654	304.1171
11.67	186.3693	-6.0165	304.1171
11.77	186.9703	-2.9707	304.1171
11.87	187.2689	0.0736	304.1171
11.97	187.2650	3.1180	304.1171
12.07	186.9587	6.1641	304.1171
12.17	186.3498	9.2136	304.1171
12.26	185.4380	12.2680	304.1171
12.36	184.2229	15.3288	304.1171
12.46	182.7036	18.3977	304.1171
12.56	180.8795	21.4763	304.1171
12.66	178.7497	24.5660	304.1171
12.76	176.3129	27.6685	304.1171
12.86	173.5679	30.7851	304.1171
12.96	170.5134	33.9174	304.1171
13.06	167.1477	37.0669	304.1171
13.16	163.4691	40.2350	304.1171
13.26	159.4759	43.4231	304.1171
13.36	155.1659	46.6324	304.1171
13.46	150.5372	49.8645	304.1171
13.56	145.5874	53.1205	304.1171
13.66	140.3142	56.4018	304.1171
13.75	134.7151	59.7094	304.1171
13.85	128.7874	63.0445	304.1171
13.95	122.5284	66.4084	304.1171
14.05	115.9353	69.8019	304.1171
14.15	109.0050	73.2261	304.1171
14.25	101.7347	76.6819	304.1171
14.35	94.1210	80.1703	304.1171
14.45	86.1609	82.4388	304.1171
14.48	83.6880	84.7242	304.1171
14.58	75.3864	89.5758	304.1171
14.67	66.6130	94.4609	304.1171
14.77	57.3646	99.3799	304.1171
14.87	47.6379	104.3333	304.1171
14.97	37.4295	109.3215	304.1171
15.06	26.7360	114.3447	304.1171

15.16	15.5541	119.4033	304.1171
15.26	3.8802	124.4973	304.1171
15.36	-8.2890	129.6267	304.1171
15.45	-20.9570	134.7916	304.1171
15.55	-34.1272	139.9916	304.1171
15.65	-47.8031	145.2266	304.1171
15.74	-61.9880	150.4962	304.1171
15.84	-76.6854	155.7998	304.1171
15.94	-91.8984	161.1369	304.1171
16.04	-107.6305	166.5067	304.1171
16.13	-123.8848	171.9083	304.1171
16.23	-140.6643	177.3408	304.1171
16.33	-157.9720	182.8029	304.1171
16.42	-175.8109	188.2936	304.1171
16.52	-194.1838	193.8113	304.1171
16.62	-213.0931	199.3545	304.1171
16.72	-232.5416	204.9214	304.1171
16.81	-252.5313	210.5103	304.1171
16.91	-273.0645	216.1190	304.1171
17.01	-294.1431	221.7454	304.1171
17.11	-315.7689	227.3872	304.1171
17.20	-337.9432	233.0417	304.1171
17.30	-360.6674	238.5811	304.1171
17.39	-382.6857	245.9441	304.1171
17.48	-405.3789	253.3110	304.1171
17.57	-428.7474	260.6791	304.1171
17.67	-452.7913	268.0455	304.1171
17.76	-477.5105	275.4071	304.1171
17.85	126.8248	64.8535	14.4457
17.94	120.7316	72.1979	14.4457
18.03	113.9651	79.5340	14.4457
18.12	106.5261	86.8624	14.4457
18.22	98.4154	94.1839	14.4457
18.31	89.6336	101.4991	14.4457
18.40	80.1812	108.8550	14.4457
18.49	70.4827	102.2066	14.4457
18.59	61.4075	95.5534	14.4457
18.68	52.9560	88.8957	14.4457
18.77	45.1287	82.2341	14.4457
18.87	37.9259	75.5687	14.4457
18.96	31.3480	68.9000	14.4457
19.06	25.3953	62.2280	14.4457
19.15	20.0681	55.5531	14.4457
19.24	15.3667	48.8753	14.4457
19.34	11.2913	42.1947	14.4457
19.43	7.8422	35.5114	14.4457
19.52	5.0197	28.8256	14.4457
19.62	2.8240	22.1371	14.4457
19.71	1.2553	15.4461	14.4457
19.81	0.3139	8.7525	14.4457
19.90	0.0000	-2.0564	14.4457

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-854.7741	321.0934	217.9072
0.65	-823.5554	312.5533	215.2498
0.75	-793.1722	304.1357	212.5924
0.85	-763.6124	295.8405	209.9350
0.94	-734.8640	287.6664	207.2776
1.04	-706.9151	279.6134	204.6202
1.14	-679.7537	271.6828	201.9628
1.24	-653.3676	263.8747	199.3054
1.34	-627.7450	256.1889	196.6480
1.44	-602.8736	248.6257	193.9906
1.54	-578.7415	241.1848	191.3332
1.63	-555.3366	233.8651	188.6758
1.73	-532.6470	226.6664	186.0184
1.83	-510.6607	219.5901	183.3610
1.93	-489.3657	212.6363	180.7036
2.03	-468.7498	205.8049	178.0461
2.13	-448.8010	199.0960	175.3887
2.23	-429.5073	192.5095	172.7313
2.32	-410.8566	186.0441	170.0739
2.42	-392.8370	179.6997	167.4165

2.52	-375.4366	173.4778	164.7591
2.62	-358.6432	167.3783	162.1017
2.72	-342.4447	161.4013	159.4443
2.82	-326.8293	155.5467	156.7869
2.91	-311.7847	149.8132	154.1295
3.01	-297.2991	144.2007	151.4721
3.11	-283.3606	138.7107	148.8147
3.21	-269.9570	133.3431	146.1573
3.31	-257.0762	128.0980	143.4999
3.41	-244.7062	122.9753	140.8425
3.51	-232.8350	117.9750	138.1851
3.60	-221.4506	113.0958	135.5277
3.70	-210.5409	108.3377	132.8703
3.80	-200.0941	103.7021	130.2129
3.90	-190.0980	99.1888	127.5555
4.00	-180.5406	94.7980	124.8980
4.10	-171.4098	90.5297	122.2406
4.20	-162.6936	86.3837	119.5832
4.29	-154.3799	82.3589	116.9258
4.39	-146.4569	78.4551	114.2684
4.49	-138.9125	74.6738	111.6110
4.59	-131.7347	71.0149	108.9536
4.69	-124.9113	67.4784	106.2962
4.79	-118.4305	64.0644	103.6388
4.89	-112.2799	60.7728	100.9814
4.98	-106.4478	57.6023	98.3240
5.08	-100.9221	54.5528	95.6666
5.18	-95.6909	51.6258	93.0092
5.28	-90.7420	48.8213	90.3518
5.38	-86.0635	46.1392	87.6944
5.48	-81.6432	43.5795	85.0370
5.58	-77.4691	41.1422	82.3796
5.67	-73.5292	38.8260	79.7222
5.77	-69.8116	36.6310	77.0648
5.87	-66.3042	34.5583	74.4073
5.97	-62.9950	32.6081	71.7499
6.07	-59.8720	30.7803	69.0925
6.17	-56.9230	29.0749	66.4351
6.27	-54.1361	27.4920	63.7777
6.36	-51.4990	26.0315	61.1203
6.46	-49.0023	24.6456	58.4629
6.56	-46.6394	23.3132	55.8055
6.66	-44.4052	22.0341	53.1481
6.76	-42.2944	20.8085	50.4907
6.86	-40.3018	19.6363	47.8333
6.95	-38.4222	18.5148	45.1759
7.05	-36.6505	17.4440	42.5185
7.15	-34.9818	16.4266	39.8611
7.25	-33.4107	15.4627	37.2037
7.35	-31.9319	14.5521	34.5463
7.45	-30.5402	13.6950	31.8889
7.55	-29.2303	12.8912	29.2315
7.64	-27.9972	12.1382	26.5741
7.74	-26.8357	11.4359	23.9166
7.84	-25.7408	10.7871	21.2592
7.94	-24.7073	10.1916	18.6018
8.04	-23.7297	9.6495	15.9444
8.14	-22.8030	9.1609	13.2870
8.24	-21.9217	8.7256	10.6296
8.33	-21.0809	8.3411	7.9722
8.43	-20.2754	8.0073	5.3148
8.53	-19.5002	7.7270	2.6574
8.63	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-629.7292	-289.6714	217.9072
0.65	-601.5969	-281.3316	215.2498
0.75	-574.2803	-273.1142	212.5924
0.85	-547.7674	-265.0193	209.9350
0.94	-522.0461	-257.0455	207.2776
1.04	-497.1046	-249.1927	204.6202
1.14	-472.9309	-241.4624	201.9628
1.24	-449.5128	-233.8545	199.3054
1.34	-426.8384	-226.3691	196.6480
1.44	-404.8955	-219.0061	193.9906



1.54	-383.6721	-211.7655	191.3332
1.63	-363.1562	-204.6460	188.6758
1.73	-343.3359	-197.6476	186.0184
1.83	-324.1992	-190.7716	183.3610
1.93	-305.7339	-184.0181	180.7036
2.03	-287.9281	-177.3870	178.0461
2.13	-270.7697	-170.8783	175.3887
2.23	-254.2466	-164.4921	172.7313
2.32	-238.3467	-158.2269	170.0739
2.42	-223.0583	-152.0828	167.4165
2.52	-208.3693	-146.0612	164.7591
2.62	-194.2675	-140.1620	162.1017
2.72	-180.7411	-134.3852	159.4443
2.82	-167.7778	-128.7309	156.7869
2.91	-155.3657	-123.1976	154.1295
3.01	-143.4929	-117.7854	151.4721
3.11	-132.1473	-112.4957	148.8147
3.21	-121.3170	-107.3284	146.1573
3.31	-110.9898	-102.2835	143.4999
3.41	-101.1536	-97.3611	140.8425
3.51	-91.7965	-92.5611	138.1851
3.60	-82.9063	-87.8822	135.5277
3.70	-74.4713	-83.3243	132.8703
3.80	-66.4793	-78.8889	130.2129
3.90	-58.9184	-74.5759	127.5555
4.00	-51.7764	-70.3854	124.8980
4.10	-45.0413	-66.3173	122.2406
4.20	-38.7010	-62.3717	119.5832
4.29	-32.7435	-58.5471	116.9258
4.39	-27.1569	-54.8436	114.2684
4.49	-21.9293	-51.2625	111.6110
4.59	-17.0485	-47.8039	108.9536
4.69	-12.5024	-44.4677	106.2962
4.79	-8.2790	-41.2539	103.6388
4.89	-4.3663	-38.1626	100.9814
4.98	-0.7522	-35.1924	98.3240
5.08	2.5751	-32.3432	95.6666
5.18	5.6278	-29.6165	93.0092
5.28	8.4178	-27.0122	90.3518
5.38	10.9572	-24.5303	87.6944
5.48	13.2581	-22.1709	85.0370
5.58	15.3325	-19.9339	82.3796
5.67	17.1925	-17.8180	79.7222
5.77	18.8499	-15.8232	77.0648
5.87	20.3168	-13.9508	74.4073
5.97	21.6053	-12.2008	71.7499
6.07	22.7273	-10.5733	69.0925
6.17	23.6950	-9.0682	66.4351
6.27	24.5204	-7.6856	63.7777
6.36	25.2157	-6.4253	61.1203
6.46	25.7904	-5.2397	58.4629
6.56	26.2509	-4.1075	55.8055
6.66	26.6025	-3.0288	53.1481
6.76	26.8504	-2.0034	50.4907
6.86	26.9999	-1.0314	47.8333
6.95	27.0562	-0.1102	45.1759
7.05	27.0242	0.7603	42.5185
7.15	26.9090	1.5774	39.8611
7.25	26.7159	2.3411	37.2037
7.35	26.4502	3.0514	34.5463
7.45	26.1172	3.7083	31.8889
7.55	25.7221	4.3117	29.2315
7.64	25.2700	4.8645	26.5741
7.74	24.7659	5.3665	23.9166
7.84	24.2150	5.8151	21.2592
7.94	23.6226	6.2103	18.6018
8.04	22.9938	6.5521	15.9444
8.14	22.3340	6.8404	13.2870
8.24	21.6483	7.0754	10.6296
8.33	20.9421	7.2597	7.9722
8.43	20.2202	7.3932	5.3148
8.53	19.4877	7.4733	2.6574
8.63	18.7500	7.5000	0.0000

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.3241	-21.9763
0.09	0.4155	-7.4723	-21.9763
0.19	1.6557	-16.2012	-21.9763
0.28	3.7141	-24.8626	-21.9763
0.38	6.5846	-33.4564	-21.9763
0.47	10.2608	-41.9827	-21.9763
0.56	14.7363	-50.4413	-21.9763
0.66	20.0048	-58.8321	-21.9763
0.75	26.0599	-67.1551	-21.9763
0.84	32.8954	-75.4099	-21.9763
0.94	40.5047	-83.5964	-21.9763
1.03	48.8815	-91.7143	-21.9763
1.13	58.0193	-99.7632	-21.9763
1.22	67.9117	-107.7427	-21.9763
1.31	78.5522	-115.6523	-21.9763
1.41	89.9343	-123.4915	-21.9763
1.50	102.0512	-131.3012	-21.9763
1.59	113.9388	-124.3355	-21.9763
1.68	125.1879	-117.3004	-21.9763
1.78	135.7921	-110.1950	-21.9763
1.87	145.7450	-103.0184	-21.9763
1.96	155.0401	-95.7697	-21.9763
2.05	-744.0035	-306.3550	304.1171
2.14	-716.0693	-298.9618	304.1171
2.23	-688.8127	-291.5022	304.1171
2.33	-662.2400	-283.9807	304.1171
2.42	-636.3568	-276.4018	304.1171
2.51	-611.1683	-268.7698	304.1171
2.60	-586.6794	-260.9537	304.1171
2.70	-561.3668	-254.8944	304.1171
2.79	-536.6434	-248.7890	304.1171
2.89	-512.5137	-242.6419	304.1171
2.99	-488.9818	-236.4571	304.1171
3.09	-466.0513	-230.2386	304.1171
3.18	-443.7255	-223.9901	304.1171
3.28	-422.0073	-217.7152	304.1171
3.38	-400.8992	-211.4173	304.1171
3.48	-380.4036	-205.0995	304.1171
3.57	-360.5224	-198.7650	304.1171
3.67	-341.2571	-192.4167	304.1171
3.77	-322.6091	-186.0571	304.1171
3.86	-304.5796	-179.6891	304.1171
3.96	-287.1693	-173.3149	304.1171
4.06	-270.3788	-166.9370	304.1171
4.16	-254.2085	-160.5574	304.1171
4.25	-238.6586	-154.1783	304.1171
4.35	-223.7290	-147.8015	304.1171
4.45	-209.4195	-141.4288	304.1171
4.54	-195.7296	-135.0619	304.1171
4.64	-182.6589	-128.7024	304.1171
4.74	-170.2066	-122.3517	304.1171
4.84	-158.3719	-116.0113	304.1171
4.93	-147.1537	-109.6823	304.1171
5.03	-136.5509	-103.3660	304.1171
5.13	-126.5624	-97.0635	304.1171
5.23	-117.1867	-90.7758	304.1171
5.32	-108.4224	-84.5037	304.1171
5.42	-100.2681	-78.8157	304.1171
5.50	-94.2695	-77.3313	304.1171
5.57	-88.3821	-75.2595	304.1171
5.67	-80.8126	-73.3416	304.1171
5.77	-73.4322	-71.4434	304.1171
5.87	-66.2389	-69.5655	304.1171
5.96	-59.2306	-67.7085	304.1171
6.06	-52.4054	-65.8729	304.1171
6.16	-45.7612	-64.0590	304.1171
6.26	-39.2957	-62.2674	304.1171
6.36	-33.0069	-60.4982	304.1171
6.46	-26.8924	-58.7519	304.1171
6.56	-20.9501	-57.0286	304.1171
6.65	-15.1776	-55.3285	304.1171
6.75	-9.5727	-53.6517	304.1171
6.85	-4.1332	-51.9983	304.1171
6.95	1.1434	-50.4831	304.1171
7.04	6.0129	-48.9541	304.1171
7.14	10.7390	-47.4462	304.1171

---

7.23	15.3237	-45.9593	304.1171
7.33	19.7691	-44.4935	304.1171
7.42	24.0770	-43.0484	304.1171
7.51	28.2494	-41.6240	304.1171
7.61	32.2883	-40.2201	304.1171
7.70	36.1956	-38.8364	304.1171
7.79	39.9732	-37.4726	304.1171
7.89	43.6229	-36.1285	304.1171
7.98	47.1466	-34.8037	304.1171
8.07	50.5461	-33.4980	304.1171
8.17	53.8231	-32.2109	304.1171
8.26	56.9796	-30.9420	304.1171
8.36	60.0170	-29.6911	304.1171
8.45	62.9372	-28.3350	304.1171
8.55	65.9037	-27.0477	304.1171
8.65	68.7424	-25.7788	304.1171
8.75	71.4552	-24.5277	304.1171
8.85	74.0437	-23.2939	304.1171
8.95	76.5097	-22.0768	304.1171
9.05	78.8549	-20.8756	304.1171
9.14	81.0808	-19.6898	304.1171
9.24	83.1890	-18.5185	304.1171
9.34	85.1809	-17.3612	304.1171
9.44	87.0578	-16.2170	304.1171
9.54	88.8212	-15.0853	304.1171
9.64	90.4722	-13.9652	304.1171
9.74	92.0120	-12.8560	304.1171
9.84	93.4417	-12.6906	304.1171
9.89	94.1867	-12.0847	304.1171
9.95	94.8984	-12.0073	304.1171
9.98	95.2726	-10.2219	304.1171
10.08	96.4414	-9.1435	304.1171
10.18	97.5031	-8.0723	304.1171
10.28	98.4584	-7.0077	304.1171
10.38	99.3079	-5.9488	304.1171
10.48	100.0522	-4.8947	304.1171
10.58	100.6918	-3.8446	304.1171
10.68	101.2271	-2.7977	304.1171
10.77	101.6585	-1.7529	304.1171
10.87	101.9860	-0.7096	304.1171
10.97	102.2099	0.3332	304.1171
11.07	102.3302	1.3764	304.1171
11.17	102.3469	2.4209	304.1171
11.27	102.2598	3.4674	304.1171
11.37	102.0688	4.5169	304.1171
11.47	101.7735	5.5703	304.1171
11.57	101.3736	6.6284	304.1171
11.67	100.8686	7.6921	304.1171
11.77	100.2579	8.7623	304.1171
11.87	99.5410	9.8397	304.1171
11.97	98.7170	10.9254	304.1171
12.07	97.7851	12.0200	304.1171
12.17	96.7445	13.1245	304.1171
12.26	95.5943	14.2397	304.1171
12.36	94.3332	15.3663	304.1171
12.46	92.9602	16.5052	304.1171
12.56	91.4741	17.6573	304.1171
12.66	89.8736	18.8232	304.1171
12.76	88.1572	20.0037	304.1171
12.86	86.3236	21.1996	304.1171
12.96	84.3712	22.4117	304.1171
13.06	82.2984	23.6406	304.1171
13.16	80.1035	24.8870	304.1171
13.26	77.7848	26.1517	304.1171
13.36	75.3404	27.4353	304.1171
13.46	72.7686	28.7385	304.1171
13.56	70.0673	30.0618	304.1171
13.66	67.2346	31.4059	304.1171
13.75	64.2684	32.7713	304.1171
13.85	61.1665	34.1587	304.1171
13.95	57.9268	35.5684	304.1171
14.05	54.5471	37.0010	304.1171
14.15	51.0251	38.4571	304.1171
14.25	47.3584	39.9369	304.1171
14.35	43.5448	41.4409	304.1171
14.45	39.5817	41.3581	304.1171
14.48	38.3413	44.2994	304.1171

14.58	33.9706	50.1447	304.1171
14.67	29.0316	56.0142	304.1171
14.77	23.5218	61.9082	304.1171
14.87	17.4388	67.8269	304.1171
14.97	10.7804	73.7703	304.1171
15.06	3.5439	79.7387	304.1171
15.16	-4.2729	85.7320	304.1171
15.26	-12.6725	91.7501	304.1171
15.36	-21.6573	97.7931	304.1171
15.45	-31.2297	103.8606	304.1171
15.55	-41.3922	109.9526	304.1171
15.65	-52.1470	116.0685	304.1171
15.74	-63.4966	122.2080	304.1171
15.84	-75.4432	128.3707	304.1171
15.94	-87.9890	134.5558	304.1171
16.04	-101.1363	140.7627	304.1171
16.13	-114.8872	146.9906	304.1171
16.23	-129.2436	153.2385	304.1171
16.33	-144.2077	159.5054	304.1171
16.42	-159.7811	165.7902	304.1171
16.52	-175.9657	172.0916	304.1171
16.62	-192.7630	178.4081	304.1171
16.72	-210.1745	184.7382	304.1171
16.81	-228.2016	191.0803	304.1171
16.91	-246.8455	197.4324	304.1171
17.01	-266.1070	203.7927	304.1171
17.11	-285.9869	210.1589	304.1171
17.20	-306.4860	216.5288	304.1171
17.30	-327.6045	222.7544	304.1171
17.39	-348.1719	230.7758	304.1171
17.48	-369.4747	238.7936	304.1171
17.57	-391.5125	246.8055	304.1171
17.67	-414.2846	254.8087	304.1171
17.76	-437.7904	262.8004	304.1171
17.85	114.8004	52.8706	19.4457
17.94	109.8056	60.8325	19.4457
18.03	104.0810	68.7797	19.4457
18.12	97.6279	76.7127	19.4457
18.22	90.4475	84.6324	19.4457
18.31	82.5412	92.5392	19.4457
18.40	73.9102	100.4867	19.4457
18.49	64.9962	94.4296	19.4457
18.59	56.6501	88.3608	19.4457
18.68	48.8729	82.2805	19.4457
18.77	41.6658	76.1891	19.4457
18.87	35.0298	70.0869	19.4457
18.96	28.9658	63.9743	19.4457
19.06	23.4749	57.8513	19.4457
19.15	18.5580	51.7182	19.4457
19.24	14.2161	45.5751	19.4457
19.34	10.4501	39.4220	19.4457
19.43	7.2609	33.2592	19.4457
19.52	4.6495	27.0866	19.4457
19.62	2.6168	20.9042	19.4457
19.71	1.1638	14.7121	19.4457
19.81	0.2912	8.5102	19.4457
19.90	0.0000	-2.2987	19.4457

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-907.6741	326.0934	217.9072
0.65	-875.9627	317.5533	215.2498
0.75	-845.0868	309.1357	212.5924
0.85	-815.0343	300.8405	209.9350
0.94	-785.7933	292.6664	207.2776
1.04	-757.3517	284.6134	204.6202
1.14	-729.6976	276.6828	201.9628
1.24	-702.8189	268.8747	199.3054
1.34	-676.7035	261.1889	196.6480
1.44	-651.3395	253.6257	193.9906
1.54	-626.7147	246.1848	191.3332
1.63	-602.8171	238.8651	188.6758
1.73	-579.6348	231.6664	186.0184
1.83	-557.1559	224.5901	183.3610

1.93	-535.3681	217.6363	180.7036
2.03	-514.2595	210.8049	178.0461
2.13	-493.8181	204.0960	175.3887
2.23	-474.0317	197.5095	172.7313
2.32	-454.8883	191.0441	170.0739
2.42	-436.3760	184.6997	167.4165
2.52	-418.4829	178.4778	164.7591
2.62	-401.1968	172.3783	162.1017
2.72	-384.5057	166.4013	159.4443
2.82	-368.3976	160.5467	156.7869
2.91	-352.8603	154.8132	154.1295
3.01	-337.8821	149.2007	151.4721
3.11	-323.4508	143.7107	148.8147
3.21	-309.5545	138.3431	146.1573
3.31	-296.1811	133.0980	143.4999
3.41	-283.3184	127.9753	140.8425
3.51	-270.9545	122.9750	138.1851
3.60	-259.0774	118.0958	135.5277
3.70	-247.6751	113.3377	132.8703
3.80	-236.7355	108.7021	130.2129
3.90	-226.2468	104.1888	127.5555
4.00	-216.1967	99.7980	124.8980
4.10	-206.5732	95.5297	122.2406
4.20	-197.3643	91.3837	119.5832
4.29	-188.5580	87.3589	116.9258
4.39	-180.1423	83.4551	114.2684
4.49	-172.1052	79.6738	111.6110
4.59	-164.4347	76.0149	108.9536
4.69	-157.1187	72.4784	106.2962
4.79	-150.1451	69.0644	103.6388
4.89	-143.5019	65.7728	100.9814
4.98	-137.1771	62.6023	98.3240
5.08	-131.1587	59.5528	95.6666
5.18	-125.4348	56.6258	93.0092
5.28	-119.9932	53.8213	90.3518
5.38	-114.8220	51.1392	87.6944
5.48	-109.9090	48.5795	85.0370
5.58	-105.2423	46.1422	82.3796
5.67	-100.8097	43.8260	79.7222
5.77	-96.5994	41.6310	77.0648
5.87	-92.5993	39.5583	74.4073
5.97	-88.7974	37.6081	71.7499
6.07	-85.1817	35.7803	69.0925
6.17	-81.7401	34.0749	66.4351
6.27	-78.4604	32.4920	63.7777
6.36	-75.3307	31.0315	61.1203
6.46	-72.3413	29.6456	58.4629
6.56	-69.4858	28.3132	55.8055
6.66	-66.7589	27.0341	53.1481
6.76	-64.1554	25.8085	50.4907
6.86	-61.6701	24.6363	47.8333
6.95	-59.2978	23.5148	45.1759
7.05	-57.0335	22.4440	42.5185
7.15	-54.8720	21.4266	39.8611
7.25	-52.8082	20.4627	37.2037
7.35	-50.8368	19.5521	34.5463
7.45	-48.9524	18.6950	31.8889
7.55	-47.1499	17.8912	29.2315
7.64	-45.4240	17.1382	26.5741
7.74	-43.7699	16.4359	23.9166
7.84	-42.1823	15.7871	21.2592
7.94	-40.6560	15.1916	18.6018
8.04	-39.1858	14.6495	15.9444
8.14	-37.7664	14.1609	13.2870
8.24	-36.3925	13.7256	10.6296
8.33	-35.0589	13.3411	7.9722
8.43	-33.7608	13.0073	5.3148
8.53	-32.4929	12.7270	2.6574
8.63	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-576.8292	-284.6714	217.9072
0.65	-549.1896	-276.3316	215.2498
0.75	-522.3656	-268.1142	212.5924
0.85	-496.3454	-260.0193	209.9350

---

0.94	-471.1168	-252.0455	207.2776
1.04	-446.6680	-244.1927	204.6202
1.14	-422.9870	-236.4624	201.9628
1.24	-400.0616	-228.8545	199.3054
1.34	-377.8798	-221.3691	196.6480
1.44	-356.4297	-214.0061	193.9906
1.54	-335.6990	-206.7655	191.3332
1.63	-315.6758	-199.6460	188.6758
1.73	-296.3481	-192.6476	186.0184
1.83	-277.7041	-185.7716	183.3610
1.93	-259.7315	-179.0181	180.7036
2.03	-242.4184	-172.3870	178.0461
2.13	-225.7526	-165.8783	175.3887
2.23	-209.7222	-159.4921	172.7313
2.32	-194.3150	-153.2269	170.0739
2.42	-179.5193	-147.0828	167.4165
2.52	-165.3229	-141.0612	164.7591
2.62	-151.7139	-135.1620	162.1017
2.72	-138.6801	-129.3852	159.4443
2.82	-126.2095	-123.7309	156.7869
2.91	-114.2901	-118.1976	154.1295
3.01	-102.9100	-112.7854	151.4721
3.11	-92.0571	-107.4957	148.8147
3.21	-81.7194	-102.3284	146.1573
3.31	-71.8849	-97.2835	143.4999
3.41	-62.5414	-92.3611	140.8425
3.51	-53.6770	-87.5611	138.1851
3.60	-45.2795	-82.8822	135.5277
3.70	-37.3371	-78.3243	132.8703
3.80	-29.8379	-73.8889	130.2129
3.90	-22.7696	-69.5759	127.5555
4.00	-16.1203	-65.3854	124.8980
4.10	-9.8778	-61.3173	122.2406
4.20	-4.0302	-57.3717	119.5832
4.29	1.4345	-53.5471	116.9258
4.39	6.5284	-49.8436	114.2684
4.49	11.2634	-46.2625	111.6110
4.59	15.6515	-42.8039	108.9536
4.69	19.7049	-39.4677	106.2962
4.79	23.4356	-36.2539	103.6388
4.89	26.8556	-33.1626	100.9814
4.98	29.9770	-30.1924	98.3240
5.08	32.8117	-27.3432	95.6666
5.18	35.3717	-24.6165	93.0092
5.28	37.6690	-22.0122	90.3518
5.38	39.7157	-19.5303	87.6944
5.48	41.5239	-17.1709	85.0370
5.58	43.1057	-14.9339	82.3796
5.67	44.4729	-12.8180	79.7222
5.77	45.6377	-10.8232	77.0648
5.87	46.6119	-8.9508	74.4073
5.97	47.4077	-7.2008	71.7499
6.07	48.0371	-5.5733	69.0925
6.17	48.5121	-4.0682	66.4351
6.27	48.8448	-2.6856	63.7777
6.36	49.0474	-1.4253	61.1203
6.46	49.1294	-0.2397	58.4629
6.56	49.0972	0.8925	55.8055
6.66	48.9562	1.9712	53.1481
6.76	48.7114	2.9966	50.4907
6.86	48.3682	3.9686	47.8333
6.95	47.9318	4.8898	45.1759
7.05	47.4071	5.7603	42.5185
7.15	46.7992	6.5774	39.8611
7.25	46.1135	7.3411	37.2037
7.35	45.3551	8.0514	34.5463
7.45	44.5294	8.7083	31.8889
7.55	43.6416	9.3117	29.2315
7.64	42.6968	9.8645	26.5741
7.74	41.7001	10.3665	23.9166
7.84	40.6565	10.8151	21.2592
7.94	39.5713	11.2103	18.6018
8.04	38.4499	11.5521	15.9444
8.14	37.2974	11.8404	13.2870
8.24	36.1191	12.0754	10.6296
8.33	34.9201	12.2597	7.9722
8.43	33.7055	12.3932	5.3148

8.53	32.4804	12.4733	2.6574
8.63	31.2500	12.5000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	1.32	3.02	-32.84	-1.72
0.09	0.38	0.59	-10.74	-6.07	-32.84	-1.72
0.19	1.52	2.36	-23.16	-14.47	-32.84	-1.72
0.28	3.42	5.29	-35.47	-22.47	-32.84	-1.72
0.38	6.07	9.37	-47.69	-30.40	-32.84	-1.72
0.47	9.46	14.60	-59.81	-38.29	-32.84	-1.72
0.56	13.59	20.97	-71.82	-46.12	-32.84	-1.72
0.66	18.45	28.46	-83.73	-53.89	-32.84	-1.72
0.75	24.04	37.07	-95.54	-61.62	-32.84	-1.72
0.84	30.36	46.78	-107.25	-69.28	-32.84	-1.72
0.94	37.39	57.60	-118.86	-76.89	-32.84	-1.72
1.03	45.14	69.50	-130.36	-84.45	-32.84	-1.72
1.13	53.60	82.48	-141.76	-91.95	-32.84	-1.72
1.22	62.76	96.53	-153.06	-99.39	-32.84	-1.72
1.31	72.61	111.63	-164.25	-106.78	-32.84	-1.72
1.41	83.16	127.79	-175.34	-114.11	-32.84	-1.72
1.50	94.40	144.99	-186.38	-121.43	-32.84	-1.72
1.59	105.38	161.87	-176.65	-113.99	-32.84	-1.72
1.68	115.68	177.85	-166.82	-106.50	-32.84	-1.72
1.78	125.30	192.94	-156.89	-98.95	-32.84	-1.72
1.87	134.22	207.11	-146.85	-91.34	-32.84	-1.72
1.96	142.44	220.36	-136.70	-83.67	-32.84	-1.72
2.05	-1057.92	-697.13	-431.52	-293.85	304.12	430.67
2.14	-1018.57	-669.73	-421.16	-286.06	304.12	430.67
2.23	-980.17	-643.03	-410.70	-278.22	304.12	430.67
2.33	-942.73	-617.04	-400.14	-270.33	304.12	430.67
2.42	-906.26	-591.76	-389.50	-262.40	304.12	430.67
2.51	-870.76	-567.19	-378.78	-254.42	304.12	430.67
2.60	-836.25	-543.34	-367.80	-246.27	304.12	430.67
2.70	-800.57	-518.73	-359.26	-239.87	304.12	430.67
2.79	-765.72	-494.74	-350.66	-233.44	304.12	430.67
2.89	-731.71	-471.36	-341.99	-226.98	304.12	430.67
2.99	-698.55	-448.60	-333.26	-220.50	304.12	430.67
3.09	-666.23	-426.47	-324.47	-213.99	304.12	430.67
3.18	-634.76	-404.97	-315.64	-207.47	304.12	430.67
3.28	-604.16	-384.10	-306.77	-200.93	304.12	430.67
3.38	-574.42	-363.86	-297.86	-194.38	304.12	430.67
3.48	-545.54	-344.26	-288.92	-187.82	304.12	430.67
3.57	-517.53	-320.70	-279.94	-181.26	304.12	430.67
3.67	-490.40	-296.02	-270.94	-174.70	304.12	430.67
3.77	-464.14	-272.08	-261.92	-168.13	304.12	430.67
3.86	-438.76	-248.86	-252.89	-161.57	304.12	430.67
3.96	-414.26	-226.37	-243.84	-155.01	304.12	430.67
4.06	-390.63	-204.61	-234.78	-148.46	304.12	430.67
4.16	-367.89	-183.56	-225.71	-141.92	304.12	430.67
4.25	-346.03	-163.23	-216.63	-135.39	304.12	430.67
4.35	-325.05	-143.59	-207.56	-128.88	304.12	430.67
4.45	-304.96	-124.66	-198.49	-122.37	304.12	430.67
4.54	-288.22	-106.43	-189.42	-115.89	304.12	430.67
4.64	-272.69	-88.88	-180.35	-109.42	304.12	430.67
4.74	-258.05	-72.02	-171.30	-102.98	304.12	430.67
4.84	-244.30	-55.83	-164.70	-96.55	304.12	430.67
4.93	-231.45	-40.32	-158.27	-90.15	304.12	430.67
5.03	-219.49	-25.47	-151.91	-83.77	304.12	430.67
5.13	-208.42	-11.28	-145.63	-77.41	304.12	430.67
5.23	-198.23	2.26	-139.43	-71.08	304.12	430.67
5.32	-188.91	15.17	-133.30	-64.78	304.12	430.67
5.42	-180.48	28.04	-127.73	-59.08	304.12	430.67
5.50	-174.34	37.62	-124.58	-58.46	304.12	430.67
5.57	-168.25	46.97	-161.62	-57.25	304.12	430.67
5.67	-160.32	58.90	-156.71	-56.49	304.12	430.67
5.77	-152.48	70.43	-151.88	-55.76	304.12	430.67
5.87	-144.72	81.58	-147.12	-55.06	304.12	430.67
5.96	-137.04	92.35	-142.45	-54.28	304.12	430.67
6.06	-129.43	102.74	-137.86	-52.78	304.12	430.67
6.16	-121.88	112.77	-133.34	-51.31	304.12	430.67
6.26	-114.40	122.44	-128.90	-49.84	304.12	430.67
6.36	-106.97	131.76	-124.54	-48.40	304.12	430.67
6.46	-99.60	140.73	-120.25	-46.96	304.12	430.67



6.56	-92.28	149.37	-116.05	-45.55	304.12	430.67
6.65	-84.99	157.68	-111.91	-44.15	304.12	430.67
6.75	-77.75	165.67	-107.86	-42.76	304.12	430.67
6.85	-70.54	173.34	-103.87	-41.28	304.12	430.67
6.95	-63.35	180.70	-100.06	-40.17	304.12	430.67
7.04	-56.54	187.41	-96.40	-38.90	304.12	430.67
7.14	-49.74	193.86	-92.81	-37.64	304.12	430.67
7.23	-42.95	200.05	-89.28	-36.40	304.12	430.67
7.33	-36.17	205.97	-85.81	-35.17	304.12	430.67
7.42	-29.39	211.64	-82.40	-33.96	304.12	430.67
7.51	-22.60	217.07	-79.05	-32.76	304.12	430.67
7.61	-15.81	222.24	-75.76	-31.58	304.12	430.67
7.70	-9.00	227.18	-72.52	-28.52	304.12	430.67
7.79	-2.18	231.88	-70.04	-25.31	304.12	430.67
7.89	4.67	236.35	-70.33	-22.13	304.12	430.67
7.98	11.55	240.59	-70.68	-18.98	304.12	430.67
8.07	18.45	244.61	-71.08	-15.86	304.12	430.67
8.17	25.40	248.40	-71.52	-12.77	304.12	430.67
8.26	32.38	251.99	-72.02	-9.71	304.12	430.67
8.36	38.44	255.35	-72.57	-6.67	304.12	430.67
8.45	43.31	258.51	-73.01	-3.57	304.12	430.67
8.55	46.24	261.63	-73.69	-0.41	304.12	430.67
8.65	48.44	264.52	-74.44	2.73	304.12	430.67
8.75	50.54	267.18	-75.24	5.85	304.12	430.67
8.85	52.53	269.63	-76.09	8.94	304.12	430.67
8.95	54.41	271.85	-77.00	12.02	304.12	430.67
9.05	56.19	273.85	-77.96	15.08	304.12	430.67
9.14	57.86	275.65	-78.97	18.12	304.12	430.67
9.24	59.43	278.42	-80.03	21.15	304.12	430.67
9.34	60.89	280.98	-81.15	24.17	304.12	430.67
9.44	62.26	283.28	-82.31	27.18	304.12	430.67
9.54	63.52	285.32	-83.52	30.18	304.12	430.67
9.64	64.69	287.09	-84.78	33.17	304.12	430.67
9.74	65.76	288.61	-86.08	36.16	304.12	430.67
9.84	66.72	289.87	-88.55	-1.69	304.12	430.67
9.89	67.22	290.46	-89.31	-0.55	304.12	430.67
9.95	67.69	290.97	-90.70	0.33	304.12	430.67
9.98	67.93	291.22	-89.40	1.71	304.12	430.67
10.08	68.66	291.86	-84.60	3.77	304.12	430.67
10.18	69.30	292.26	-79.83	5.85	304.12	430.67
10.28	69.85	292.40	-75.10	7.93	304.12	430.67
10.38	70.30	292.30	-70.40	10.01	304.12	430.67
10.48	70.66	291.94	-65.75	12.12	304.12	430.67
10.58	70.92	291.33	-61.12	14.23	304.12	430.67
10.68	71.09	290.47	-56.52	16.36	304.12	430.67
10.77	71.16	289.36	-51.96	18.51	304.12	430.67
10.87	71.14	287.99	-47.42	20.68	304.12	430.67
10.97	71.03	286.38	-42.90	22.87	304.12	430.67
11.07	70.83	284.50	-38.41	25.09	304.12	430.67
11.17	70.53	282.38	-33.94	27.34	304.12	430.67
11.27	70.14	279.99	-29.49	29.62	304.12	430.67
11.37	69.65	277.34	-25.05	31.93	304.12	430.67
11.47	69.07	274.44	-20.63	34.27	304.12	430.67
11.57	68.40	271.26	-16.22	36.66	304.12	430.67
11.67	67.63	267.83	-11.82	39.08	304.12	430.67
11.77	66.77	264.12	-7.42	41.54	304.12	430.67
11.87	65.82	263.56	-3.04	44.04	304.12	430.67
11.97	64.76	263.87	1.35	46.60	304.12	430.67
12.07	63.62	263.74	5.73	49.20	304.12	430.67
12.17	62.37	263.17	9.21	51.84	304.12	430.67
12.26	61.03	262.17	12.27	54.54	304.12	430.67
12.36	59.59	260.74	15.33	57.41	304.12	430.67
12.46	58.05	258.86	16.51	60.43	304.12	430.67
12.56	56.41	256.55	17.66	63.51	304.12	430.67
12.66	54.67	253.80	18.82	66.64	304.12	430.67
12.76	52.83	250.62	20.00	69.82	304.12	430.67
12.86	50.89	246.99	21.20	73.05	304.12	430.67
12.96	48.84	242.92	22.41	76.34	304.12	430.67
13.06	46.69	238.40	23.64	79.68	304.12	430.67
13.16	44.44	233.44	24.89	83.09	304.12	430.67
13.26	42.08	228.02	26.15	86.56	304.12	430.67
13.36	39.61	222.16	27.44	90.08	304.12	430.67
13.46	37.03	215.84	28.74	93.67	304.12	430.67
13.56	34.34	209.07	30.06	97.33	304.12	430.67
13.66	31.54	201.83	31.25	101.05	304.12	430.67
13.75	28.62	194.13	32.40	104.84	304.12	430.67
13.85	25.60	185.97	33.56	108.70	304.12	430.67

13.95	22.45	177.33	34.74	112.62	304.12	430.67
14.05	19.19	168.22	35.93	116.62	304.12	430.67
14.15	15.82	158.63	37.13	120.69	304.12	430.67
14.25	12.32	148.56	38.35	124.83	304.12	430.67
14.35	8.70	138.01	39.58	129.04	304.12	430.67
14.45	4.96	126.96	39.05	131.79	304.12	430.67
14.48	3.68	123.53	42.29	134.58	304.12	430.67
14.58	-1.66	112.00	48.59	140.77	304.12	430.67
14.67	-7.88	99.80	54.89	147.04	304.12	430.67
14.77	-14.98	86.93	61.22	153.37	304.12	430.67
14.87	-27.06	73.39	67.55	159.77	304.12	430.67
14.97	-42.36	59.17	73.77	166.24	304.12	430.67
15.06	-58.29	44.27	79.74	172.79	304.12	430.67
15.16	-74.85	28.68	85.73	179.40	304.12	430.67
15.26	-92.05	12.40	91.75	186.08	304.12	430.67
15.36	-109.90	-4.58	97.79	192.83	304.12	430.67
15.45	-128.40	-20.96	103.86	199.65	304.12	430.67
15.55	-147.57	-34.13	109.95	206.54	304.12	430.67
15.65	-167.40	-47.80	116.07	213.49	304.12	430.67
15.74	-187.91	-61.99	122.21	220.51	304.12	430.67
15.84	-209.10	-75.44	128.37	227.59	304.12	430.67
15.94	-230.98	-87.99	134.56	234.78	304.12	430.67
16.04	-253.55	-101.14	140.76	242.07	304.12	430.67
16.13	-276.83	-114.89	146.99	249.40	304.12	430.67
16.23	-300.81	-129.24	153.24	256.79	304.12	430.67
16.33	-325.51	-144.21	159.51	264.23	304.12	430.67
16.42	-350.93	-159.78	165.79	271.71	304.12	430.67
16.52	-377.07	-175.97	172.09	279.24	304.12	430.67
16.62	-403.94	-192.76	178.41	286.81	304.12	430.67
16.72	-431.54	-210.17	184.74	294.41	304.12	430.67
16.81	-459.88	-228.20	191.08	302.05	304.12	430.67
16.91	-488.97	-246.85	197.43	309.72	304.12	430.67
17.01	-518.80	-266.11	203.79	317.42	304.12	430.67
17.11	-549.38	-285.99	210.16	325.14	304.12	430.67
17.20	-580.71	-306.49	216.53	332.87	304.12	430.67
17.30	-612.80	-327.60	222.75	340.45	304.12	430.67
17.39	-643.87	-348.17	230.78	350.59	304.12	430.67
17.48	-675.87	-369.47	238.79	360.73	304.12	430.67
17.57	-708.81	-391.51	246.81	370.87	304.12	430.67
17.67	-742.69	-414.28	254.81	381.00	304.12	430.67
17.76	-777.49	-437.79	262.80	391.12	304.12	430.67
17.85	114.80	183.60	52.87	96.16	-1.72	29.29
17.94	109.81	174.59	60.83	106.25	-1.72	29.29
18.03	104.08	164.66	68.78	116.32	-1.72	29.29
18.12	97.63	153.80	76.71	126.38	-1.72	29.29
18.22	90.45	142.02	84.63	136.42	-1.72	29.29
18.31	82.54	129.31	92.54	146.45	-1.72	29.29
18.40	73.91	115.68	100.49	156.52	-1.72	29.29
18.49	65.00	101.72	94.43	147.00	-1.72	29.29
18.59	56.65	88.64	88.36	137.47	-1.72	29.29
18.68	48.87	76.46	82.28	127.93	-1.72	29.29
18.77	41.67	65.18	76.19	118.37	-1.72	29.29
18.87	35.03	54.79	70.09	108.80	-1.72	29.29
18.96	28.97	45.30	63.97	99.22	-1.72	29.29
19.06	23.47	36.71	57.85	89.62	-1.72	29.29
19.15	18.56	29.02	51.72	80.01	-1.72	29.29
19.24	14.22	22.23	45.58	70.39	-1.72	29.29
19.34	10.45	16.34	39.42	60.76	-1.72	29.29
19.43	7.26	11.35	33.26	51.11	-1.72	29.29
19.52	4.65	7.27	27.09	41.46	-1.72	29.29
19.62	2.62	4.09	20.90	31.79	-1.72	29.29
19.71	1.16	1.82	14.71	22.11	-1.72	29.29
19.81	0.29	0.45	8.51	12.42	-1.72	29.29
19.90	0.00	0.00	-3.24	-2.06	-1.72	29.29

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.55	-1290.60	-854.77	321.09	460.13	217.91	305.07
0.65	-1245.92	-823.56	312.55	448.06	215.25	301.35
0.75	-1202.41	-793.17	304.14	436.15	212.59	297.63
0.85	-1160.06	-763.61	295.84	424.42	209.94	293.91
0.94	-1118.85	-734.86	287.67	412.86	207.28	290.19
1.04	-1078.75	-706.92	279.61	401.46	204.62	286.47
1.14	-1039.76	-679.75	271.68	390.24	201.96	282.75

1.24	-1001.86	-653.37	263.87	379.19	199.31	279.03
1.34	-965.03	-627.75	256.19	368.40	196.65	275.31
1.44	-929.25	-602.87	248.63	357.79	193.99	271.59
1.54	-894.51	-578.74	241.18	347.35	191.33	267.87
1.63	-860.79	-555.34	233.87	337.08	188.68	264.15
1.73	-828.07	-532.65	226.67	326.98	186.02	260.43
1.83	-796.34	-510.66	219.59	317.06	183.36	256.71
1.93	-765.58	-489.37	212.64	307.30	180.70	252.98
2.03	-735.77	-468.75	205.80	297.72	178.05	249.26
2.13	-706.90	-448.80	199.10	288.31	175.39	245.54
2.23	-678.94	-429.51	192.51	279.07	172.73	241.82
2.32	-651.89	-410.86	186.04	269.99	170.07	238.10
2.42	-625.73	-392.84	179.70	261.09	167.42	234.38
2.52	-600.43	-375.44	173.48	252.36	164.76	230.66
2.62	-575.99	-358.64	167.38	243.80	162.10	226.94
2.72	-552.38	-341.37	161.40	235.41	159.44	223.22
2.82	-529.58	-322.18	155.55	227.20	156.79	219.50
2.91	-507.59	-303.77	149.81	219.15	154.13	215.78
3.01	-486.39	-286.11	144.20	211.27	151.47	212.06
3.11	-465.95	-269.20	138.71	203.57	148.81	208.34
3.21	-446.26	-253.00	133.34	196.03	146.16	204.62
3.31	-427.31	-237.51	128.10	188.67	143.50	200.90
3.41	-409.07	-222.70	122.98	181.48	140.84	197.18
3.51	-391.53	-208.57	117.98	174.46	138.19	193.46
3.60	-374.68	-195.09	113.10	167.61	135.53	189.74
3.70	-358.50	-182.24	108.34	160.92	132.87	186.02
3.80	-342.96	-170.02	103.70	154.41	130.21	182.30
3.90	-328.06	-158.40	99.19	148.08	127.56	178.58
4.00	-313.77	-147.36	94.80	141.91	124.90	174.86
4.10	-300.08	-136.90	90.53	135.91	122.24	171.14
4.20	-286.98	-126.99	86.38	130.09	119.58	167.42
4.29	-274.44	-117.61	82.36	124.43	116.93	163.70
4.39	-262.44	-108.76	78.46	118.95	114.27	159.98
4.49	-250.99	-100.41	74.67	113.63	111.61	156.26
4.59	-240.04	-92.54	71.01	108.49	108.95	152.54
4.69	-229.60	-85.14	67.48	103.52	106.30	148.81
4.79	-219.63	-78.19	64.06	98.72	103.64	145.09
4.89	-210.13	-71.68	60.77	94.09	100.98	141.37
4.98	-201.08	-65.58	57.60	89.63	98.32	137.65
5.08	-192.46	-59.89	54.55	85.34	95.67	133.93
5.18	-184.25	-54.58	51.63	81.23	93.01	130.21
5.28	-176.44	-49.64	48.32	77.28	90.35	126.49
5.38	-169.01	-45.05	44.84	73.51	87.69	122.77
5.48	-161.95	-40.80	41.54	69.90	85.04	119.05
5.58	-155.23	-36.86	38.41	66.47	82.38	115.33
5.67	-148.84	-33.22	35.45	63.21	79.72	111.61
5.77	-142.77	-29.86	32.65	60.11	77.06	107.89
5.87	-136.99	-26.78	30.03	57.19	74.41	104.17
5.97	-131.49	-23.94	27.58	54.44	71.75	100.45
6.07	-126.25	-21.33	25.30	51.86	69.09	96.73
6.17	-121.26	-18.94	23.20	49.46	66.44	93.01
6.27	-116.49	-16.75	21.26	47.22	63.78	89.29
6.36	-111.94	-14.74	19.50	45.15	61.12	85.57
6.46	-107.59	-12.91	17.84	43.19	58.46	81.85
6.56	-103.43	-11.23	16.25	41.31	55.81	78.13
6.66	-99.45	-9.70	14.74	39.50	53.15	74.41
6.76	-95.64	-8.32	13.30	37.76	50.49	70.69
6.86	-92.00	-7.07	11.94	36.10	47.83	66.97
6.95	-88.52	-5.96	10.65	34.51	45.18	63.25
7.05	-85.20	-4.97	9.44	32.99	42.52	59.53
7.15	-82.02	-4.10	8.29	31.55	39.86	55.81
7.25	-78.97	-3.33	7.22	30.18	37.20	52.09
7.35	-76.06	-2.67	6.23	28.88	34.55	48.36
7.45	-73.28	-2.10	5.31	27.66	31.89	44.64
7.55	-70.61	-1.62	4.46	26.52	29.23	40.92
7.64	-68.05	-1.22	3.69	25.44	26.57	37.20
7.74	-65.59	-0.89	2.99	24.44	23.92	33.48
7.84	-63.23	-0.63	2.36	23.51	21.26	29.76
7.94	-60.95	-0.42	1.81	22.66	18.60	26.04
8.04	-58.76	-0.27	1.33	21.88	15.94	22.32
8.14	-56.64	-0.16	0.92	21.18	13.29	18.60
8.24	-54.58	-0.08	0.59	20.55	10.63	14.88
8.33	-52.59	-0.03	0.34	19.99	7.97	11.16
8.43	-50.64	-0.01	0.15	19.50	5.31	7.44
8.53	-48.74	0.00	0.04	19.09	2.66	3.72
8.63	-46.87	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.55	-992.71	-576.83	-416.04	-284.67	217.91	305.07
0.65	-952.29	-549.19	-404.36	-276.33	215.25	301.35
0.75	-913.01	-522.37	-392.86	-268.11	212.59	297.63
0.85	-874.86	-496.35	-381.53	-260.02	209.94	293.91
0.94	-837.82	-471.12	-370.36	-252.05	207.28	290.19
1.04	-801.86	-446.67	-359.37	-244.19	204.62	286.47
1.14	-766.99	-422.99	-348.55	-236.46	201.96	282.75
1.24	-733.17	-400.06	-337.90	-228.85	199.31	279.03
1.34	-700.39	-377.88	-327.42	-221.37	196.65	275.31
1.44	-668.63	-356.43	-317.11	-214.01	193.99	271.59
1.54	-637.88	-335.70	-306.97	-206.77	191.33	267.87
1.63	-608.13	-315.68	-297.00	-199.65	188.68	264.15
1.73	-579.34	-296.35	-287.21	-192.65	186.02	260.43
1.83	-551.52	-277.70	-277.58	-185.77	183.36	256.71
1.93	-524.63	-259.73	-268.13	-179.02	180.70	252.98
2.03	-498.67	-242.42	-258.84	-172.39	178.05	249.26
2.13	-473.61	-225.75	-249.73	-165.88	175.39	245.54
2.23	-449.45	-209.72	-240.79	-159.49	172.73	241.82
2.32	-426.15	-194.32	-232.02	-153.23	170.07	238.10
2.42	-403.71	-179.52	-223.42	-147.08	167.42	234.38
2.52	-382.11	-165.32	-214.99	-141.06	164.76	230.66
2.62	-361.34	-151.71	-206.73	-135.16	162.10	226.94
2.72	-341.37	-138.68	-198.64	-129.39	159.44	223.22
2.82	-322.18	-126.21	-190.72	-123.73	156.79	219.50
2.91	-303.77	-114.29	-182.98	-118.20	154.13	215.78
3.01	-286.11	-102.91	-175.40	-112.79	151.47	212.06
3.11	-269.20	-92.06	-167.99	-107.50	148.81	208.34
3.21	-253.00	-81.72	-160.76	-102.33	146.16	204.62
3.31	-237.51	-71.88	-153.70	-97.28	143.50	200.90
3.41	-222.70	-62.54	-146.81	-92.36	140.84	197.18
3.51	-208.57	-53.68	-140.09	-87.56	138.19	193.46
3.60	-195.09	-45.28	-133.54	-82.88	135.53	189.74
3.70	-182.24	-37.34	-127.15	-78.32	132.87	186.02
3.80	-170.02	-29.84	-120.94	-73.89	130.21	182.30
3.90	-158.40	-22.77	-114.91	-69.58	127.56	178.58
4.00	-147.36	-13.65	-109.04	-65.39	124.90	174.86
4.10	-136.90	-5.04	-103.34	-61.32	122.24	171.14
4.20	-126.99	3.03	-97.82	-57.37	119.58	167.42
4.29	-117.61	10.55	-92.47	-53.55	116.93	163.70
4.39	-108.76	17.56	-87.28	-49.84	114.27	159.98
4.49	-100.41	24.07	-82.27	-46.26	111.61	156.26
4.59	-92.54	30.09	-77.43	-42.80	108.95	152.54
4.69	-85.14	35.64	-72.75	-39.47	106.30	148.81
4.79	-78.19	40.74	-68.26	-36.25	103.64	145.09
4.89	-71.68	45.40	-63.93	-33.16	100.98	141.37
4.98	-65.58	49.65	-59.77	-30.19	98.32	137.65
5.08	-59.89	53.50	-55.78	-27.34	95.67	133.93
5.18	-54.58	56.96	-51.96	-24.62	93.01	130.21
5.28	-49.64	60.05	-48.32	-22.01	90.35	126.49
5.38	-45.05	62.79	-44.84	-19.53	87.69	122.77
5.48	-40.80	65.20	-41.54	-17.17	85.04	119.05
5.58	-36.86	67.29	-38.41	-14.93	82.38	115.33
5.67	-33.22	69.08	-35.45	-12.82	79.72	111.61
5.77	-29.86	70.59	-32.65	-10.82	77.06	107.89
5.87	-26.78	71.83	-30.03	-8.95	74.41	104.17
5.97	-23.94	72.82	-27.58	-7.20	71.75	100.45
6.07	-21.33	73.58	-25.30	-5.57	69.09	96.73
6.17	-18.94	74.12	-23.20	-4.07	66.44	93.01
6.27	-16.75	74.46	-21.26	-2.51	63.78	89.29
6.36	-14.74	74.62	-19.50	-0.75	61.12	85.57
6.46	-12.91	74.62	-17.84	0.91	58.46	81.85
6.56	-11.23	74.45	-16.25	2.50	55.81	78.13
6.66	-9.70	74.13	-14.74	4.01	53.15	74.41
6.76	-8.32	73.66	-13.30	5.45	50.49	70.69
6.86	-7.07	73.06	-11.94	6.81	47.83	66.97
6.95	-5.96	72.32	-10.65	8.10	45.18	63.25
7.05	-4.97	71.47	-9.44	9.31	42.52	59.53
7.15	-4.10	70.49	-8.29	10.46	39.86	55.81
7.25	-3.33	69.41	-7.22	11.53	37.20	52.09
7.35	-2.67	68.22	-6.23	12.52	34.55	48.36
7.45	-2.10	66.94	-5.31	13.44	31.89	44.64
7.55	-1.62	65.58	-4.46	14.29	29.23	40.92
7.64	-1.22	64.13	-3.69	15.06	26.57	37.20
7.74	-0.89	62.61	-2.99	15.76	23.92	33.48

---

7.84	-0.63	61.03	-2.36	16.39	21.26	29.76
7.94	-0.42	59.39	-1.81	16.94	18.60	26.04
8.04	-0.27	57.69	-1.33	17.42	15.94	22.32
8.14	-0.16	55.96	-0.92	17.83	13.29	18.60
8.24	-0.08	54.18	-0.59	18.16	10.63	14.88
8.33	-0.03	52.38	-0.34	18.41	7.97	11.16
8.43	-0.01	50.56	-0.15	18.60	5.31	7.44
8.53	0.00	48.72	-0.04	18.71	2.66	3.72
8.63	0.00	46.87	0.00	18.75	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	8.63	[m]
Larghezza esterna	16.90	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.50	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.50	[m]
Spessore piedritto sinistro	1.10	[m]
Spessore piedritto destro	1.10	[m]
Spessore fondazione	1.10	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfianco

Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	6.35	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls teso/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i= 5.42$	$X_f= 14.45$	$V_{ni}= 35.30$	$V_{nr}= 35.30$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tr}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	-----------------	-----------------	-------------------------------

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 2.60$	$X_f= 17.30$	$V_{ni}= 4.95$	$V_{nr}= 4.95$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tr}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	----------------	----------------	-------------------------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 2.60$	$X_f= 17.30$	$V_{ni}= 0.00$	$V_{nr}= 0.00$	$V_{ti}= 7.50$ $V_{tr}= 7.50$
Conc	Pied_S	$Y= 8.63$	$F_y= 0.00$	$F_x= 4.88$	$M= 0.00$	

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\psi}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{cfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{csfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>		<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\psi}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00



Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = 24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

206

Numero elementi piedritto sinistro

82

Numero elementi piedritto destro

82

Numero molle piedritto sinistro

83

Numero molle piedritto destro

83

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-12.42	32.32	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.8975 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.8975 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 16.6124 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	197.72[kN]
Sottospinta	62.27[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.0000	-208.7566
0.09	0.4922	-10.5012	-208.1410
0.19	1.9690	-21.0024	-207.5253
0.28	4.4302	-31.5036	-206.9097
0.38	7.8759	-42.0048	-206.2940
0.47	12.3061	-52.5060	-205.6784
0.56	17.7208	-62.9665	-205.0627
0.66	24.1161	-73.3300	-204.4471
0.75	31.4831	-83.5965	-203.8314
0.84	39.8125	-93.7656	-203.2158
0.94	49.0952	-103.8370	-202.6001
1.03	59.3222	-113.8105	-201.9845
1.13	70.4842	-123.6856	-201.3688
1.22	82.5719	-133.4618	-200.7532
1.31	95.5762	-143.1385	-200.1375
1.41	109.4877	-152.7150	-199.5219
1.50	124.2970	-162.2020	-198.9062
1.59	139.0034	-157.5646	-198.3042
1.68	153.2847	-152.8288	-197.7023
1.78	167.1318	-147.9937	-197.1003
1.87	180.5358	-143.0582	-196.4983
1.96	193.4874	-138.0210	-195.8964
2.05	-926.1511	-324.2576	222.6546
2.14	-896.5896	-319.0168	223.2566
2.23	-867.5085	-313.6815	223.8585
2.33	-838.9165	-308.2574	224.4605
2.42	-810.8217	-302.7503	225.0625
2.51	-783.2317	-297.1655	225.6644
2.60	-756.1537	-291.4439	226.2664
2.70	-727.9723	-285.8484	227.6343
2.79	-700.3351	-280.1833	229.0022
2.89	-673.2487	-274.4541	230.3701
2.99	-646.7194	-268.6662	231.7380
3.09	-620.7530	-262.8248	233.1058
3.18	-595.3546	-256.9348	234.4737
3.28	-570.5289	-251.0011	235.8416
3.38	-546.2803	-245.0282	237.2095
3.48	-522.6124	-239.0206	238.5774
3.57	-499.5288	-232.9824	239.9453
3.67	-477.0323	-226.9175	241.3132
3.77	-455.1256	-220.8299	242.6810
3.86	-433.8108	-214.7232	244.0489
3.96	-413.0898	-208.6009	245.4168
4.06	-392.9642	-202.4663	246.7847
4.16	-373.4352	-196.3225	248.1526
4.25	-354.5035	-190.1726	249.5205
4.35	-336.1699	-184.0193	250.8884
4.45	-318.4347	-177.8654	252.2563
4.54	-301.2979	-171.7135	253.6241
4.64	-284.7592	-165.5659	254.9920
4.74	-268.8184	-159.4249	256.3599
4.84	-253.4748	-153.2928	257.7278
4.93	-238.7274	-147.1714	259.0957
5.03	-224.5753	-141.0628	260.4636
5.13	-211.0172	-134.9688	261.8315
5.23	-198.0517	-128.8910	263.1994
5.32	-185.6772	-122.8311	264.5672
5.42	-173.8919	-116.7728	265.9351
5.52	-162.3843	-114.1529	267.3204
5.62	-151.1347	-111.5555	268.7057
5.72	-140.1408	-108.9821	270.0910
5.81	-129.4004	-106.4337	271.4763
5.91	-118.9109	-103.9114	272.8616
6.01	-108.6699	-101.4162	274.2468
6.11	-98.6745	-98.9490	275.6321
6.21	-88.9221	-96.5106	277.0174
6.31	-79.4099	-94.1019	278.4027
6.40	-70.1348	-91.7233	279.7880
6.50	-61.0940	-89.3756	281.1733
6.60	-52.2844	-87.0592	282.5586
6.70	-43.7029	-84.7746	283.9438

---

6.80	-35.3464	-82.5221	285.3291
6.90	-27.2117	-80.3021	286.7144
7.00	-19.2956	-78.1147	288.0997
7.09	-11.5950	-75.9601	289.4850
7.19	-4.1065	-73.8385	290.8703
7.29	3.1731	-71.7498	292.2556
7.39	10.2469	-69.6940	293.6409
7.49	17.1183	-67.6710	295.0261
7.59	23.7905	-65.6807	296.4114
7.69	30.2667	-63.7230	297.7967
7.78	36.5501	-61.7975	299.1820
7.88	42.6438	-59.9039	300.5673
7.98	48.5511	-58.0419	301.9526
8.08	54.2751	-56.2111	303.3379
8.18	59.8187	-54.4110	304.7231
8.28	65.1850	-52.6411	306.1084
8.37	70.3771	-50.9009	307.4937
8.47	75.3978	-49.1899	308.8790
8.57	80.2500	-47.5073	310.2643
8.67	84.9365	-45.8525	311.6496
8.77	89.4600	-44.2248	313.0349
8.87	93.8233	-42.6235	314.4201
8.97	98.0288	-41.0477	315.8054
9.06	102.0792	-39.4967	317.1907
9.16	105.9768	-37.9696	318.5760
9.26	109.7240	-36.4655	319.9613
9.36	113.3231	-34.9835	321.3466
9.46	116.7763	-33.5227	322.7319
9.56	120.0856	-32.0820	324.1171
9.65	123.2531	-30.6606	325.5024
9.75	126.2805	-29.2573	326.8877
9.85	129.1698	-27.8712	328.2730
9.95	131.9226	-26.5061	329.6583
10.05	134.5235	-25.1598	331.0344
10.15	136.9927	-23.8271	332.4105
10.24	139.3316	-22.5070	333.7866
10.34	141.5413	-21.1982	335.1627
10.44	143.6230	-19.8997	336.5389
10.54	145.5777	-18.6102	337.9150
10.63	147.4062	-17.3286	339.2911
10.73	149.1093	-16.0536	340.6672
10.83	150.6877	-14.7842	342.0433
10.93	152.1420	-13.5189	343.4194
11.03	153.4724	-12.2566	344.7955
11.12	154.6794	-10.9960	346.1716
11.22	155.7630	-9.7359	347.5477
11.32	156.7234	-8.4749	348.9239
11.42	157.5604	-7.2119	350.3000
11.52	158.2739	-5.9455	351.6761
11.61	158.8635	-4.6744	353.0522
11.71	159.3287	-3.3973	354.4283
11.81	159.6690	-2.1130	355.8044
11.91	159.8837	-0.8201	357.1805
12.00	159.9719	0.4827	358.5566
12.10	159.9326	1.7967	359.9328
12.20	159.7648	3.1231	361.3089
12.30	159.4672	4.4634	362.6850
12.40	159.0385	5.8188	364.0611
12.49	158.4773	7.1906	365.4372
12.59	157.7818	8.5800	366.8133
12.69	156.9504	9.9885	368.1894
12.79	155.9812	11.4172	369.5655
12.88	154.8723	12.8675	370.9417
12.98	153.6214	14.3405	372.3178
13.08	152.2265	15.8377	373.6939
13.18	150.6851	17.3601	375.0700
13.28	148.9948	18.9090	376.4461
13.37	147.1530	20.4857	377.8222
13.47	145.1569	22.0914	379.1983
13.57	143.0037	23.7272	380.5744
13.67	140.6905	25.3943	381.9506
13.77	138.2143	27.0939	383.3267
13.86	135.5717	28.8270	384.7028
13.96	132.7597	30.5948	386.0789
14.06	129.7746	32.3984	387.4550
14.16	126.6132	34.2388	388.8311
14.25	123.2717	36.1171	390.2072

14.35	119.7464	38.0343	391.5833
14.45	116.0336	39.9962	392.9594
14.55	111.9405	45.4725	394.3419
14.65	107.3092	50.9910	395.7243
14.74	102.1356	56.5524	397.1068
14.84	96.4154	62.1577	398.4892
14.94	90.1444	67.8076	399.8716
15.04	83.3181	73.5029	401.2541
15.14	75.9321	79.2442	402.6365
15.24	67.9819	85.0323	404.0190
15.33	59.4628	90.8676	405.4014
15.43	50.3703	96.7506	406.7838
15.53	40.6996	102.6819	408.1663
15.63	30.4460	108.6616	409.5487
15.73	19.6048	114.6901	410.9312
15.83	8.1711	120.7675	412.3136
15.92	-3.8599	126.8939	413.6960
16.02	-16.4930	133.0693	415.0785
16.12	-29.7329	139.2935	416.4609
16.22	-43.5845	145.5662	417.8434
16.32	-58.0526	151.8872	419.2258
16.42	-73.1419	158.2558	420.6082
16.51	-88.8571	164.6716	421.9907
16.61	-105.2028	171.1338	423.3731
16.71	-122.1835	177.6415	424.7555
16.81	-139.8038	184.1937	426.1380
16.91	-158.0681	190.7892	427.5204
17.01	-176.9805	197.4268	428.9029
17.10	-196.5452	204.1049	430.2853
17.20	-216.7662	210.8220	431.6677
17.30	-237.6474	217.4603	433.0502
17.39	-257.7434	224.2446	433.6521
17.48	-278.4613	231.0580	434.2541
17.57	-299.8037	237.8983	434.8561
17.67	-321.7732	244.7637	435.4581
17.76	-344.3720	251.6520	436.0600
17.85	127.1116	67.1840	192.5514
17.94	120.7910	74.1127	193.1533
18.03	113.8352	81.0619	193.7553
18.12	106.2424	88.0325	194.3573
18.22	98.0106	95.0251	194.9592
18.31	89.1379	102.0405	195.5612
18.40	79.6220	109.1189	196.1632
18.49	69.8844	102.2238	196.7788
18.59	60.7931	95.3541	197.3945
18.68	52.3459	88.5103	198.0101
18.77	44.5403	81.6928	198.6258
18.87	37.3739	74.9019	199.2414
18.96	30.8440	68.1378	199.8571
19.06	24.9484	61.4009	200.4727
19.15	19.6843	54.6912	201.0884
19.24	15.0492	48.0089	201.7040
19.34	11.0406	41.3541	202.3197
19.43	7.6559	34.7269	202.9353
19.52	4.8925	28.1274	203.5510
19.62	2.7478	21.5555	204.1666
19.71	1.2192	15.0114	204.7823
19.81	0.3042	8.4949	205.3979
19.90	0.0000	-2.0062	206.0136

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-1132.1283	417.9490	191.3769
0.65	-1091.4628	407.4389	189.0430
0.75	-1051.8261	397.0699	186.7091
0.85	-1013.2041	386.8420	184.3753
0.94	-975.5830	376.7539	182.0414
1.04	-938.9491	366.8056	179.7075
1.14	-903.2885	356.9983	177.3737
1.24	-868.5873	347.3323	175.0398
1.34	-834.8317	337.8073	172.7059
1.44	-802.0076	328.4235	170.3721
1.54	-770.1013	319.1808	168.0382
1.63	-739.0988	310.0778	165.7044

1.73	-708.9864	301.1147	163.3705
1.83	-679.7502	292.2926	161.0366
1.93	-651.3764	283.6117	158.7028
2.03	-623.8510	275.0719	156.3689
2.13	-597.1601	266.6733	154.0350
2.23	-571.2899	258.4157	151.7012
2.32	-546.2264	250.2980	149.3673
2.42	-521.9560	242.3200	147.0334
2.52	-498.4647	234.4831	144.6996
2.62	-475.7387	226.7873	142.3657
2.72	-453.7641	219.2327	140.0318
2.82	-432.5269	211.8192	137.6980
2.91	-412.0133	204.5455	135.3641
3.01	-392.2096	197.4116	133.0303
3.11	-373.1018	190.4187	130.6964
3.21	-354.6762	183.5670	128.3625
3.31	-336.9187	176.8564	126.0287
3.41	-319.8156	170.2870	123.6948
3.51	-303.3528	163.8587	121.3609
3.60	-287.5165	157.5701	119.0271
3.70	-272.2931	151.4213	116.6932
3.80	-257.6685	145.4137	114.3593
3.90	-243.6290	139.5471	112.0255
4.00	-230.1605	133.8217	109.6916
4.10	-217.2493	128.2375	107.3577
4.20	-204.8814	122.7943	105.0239
4.29	-193.0430	117.4909	102.6900
4.39	-181.7202	112.3273	100.3562
4.49	-170.8993	107.3048	98.0223
4.59	-160.5664	102.4235	95.6884
4.69	-150.7075	97.6832	93.3546
4.79	-141.3087	93.0841	91.0207
4.89	-132.3561	88.6261	88.6868
4.98	-123.8360	84.3079	86.3530
5.08	-115.7344	80.1295	84.0191
5.18	-108.0376	76.0922	81.6852
5.28	-100.7317	72.1960	79.3514
5.38	-93.8028	68.4409	77.0175
5.48	-87.2369	64.8270	74.6837
5.58	-81.0202	61.3542	72.3498
5.67	-75.1388	58.0211	70.0159
5.77	-69.5789	54.8278	67.6821
5.87	-64.3267	51.7757	65.3482
5.97	-59.3683	48.8647	63.0143
6.07	-54.6899	46.0948	60.6805
6.17	-50.2773	43.4660	58.3466
6.27	-46.1169	40.9784	56.0127
6.36	-42.1947	38.6318	53.6789
6.46	-38.4990	36.3786	51.3450
6.56	-35.0219	34.1975	49.0111
6.66	-31.7561	32.0885	46.6773
6.76	-28.6945	30.0516	44.3434
6.86	-25.8302	28.0867	42.0096
6.95	-23.1560	26.1913	39.6757
7.05	-20.6651	24.3654	37.3418
7.15	-18.3507	22.6115	35.0080
7.25	-16.2055	20.9297	32.6741
7.35	-14.2224	19.3200	30.3402
7.45	-12.3944	17.7824	28.0064
7.55	-10.7144	16.3169	25.6725
7.64	-9.1754	14.9209	23.3386
7.74	-7.7705	13.5942	21.0048
7.84	-6.4928	12.3397	18.6709
7.94	-5.3351	11.1572	16.3370
8.04	-4.2904	10.0469	14.0032
8.14	-3.3516	9.0086	11.6693
8.24	-2.5115	8.0424	9.3355
8.33	-1.7632	7.1457	7.0016
8.43	-1.0999	6.3184	4.6677
8.53	-0.5145	5.5631	2.3339
8.63	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.55	-494.7138	-244.1106	191.3769
0.65	-471.0390	-236.4179	189.0430

---

0.75	-448.1162	-228.8477	186.7091
0.85	-425.9332	-221.3998	184.3753
0.94	-404.4782	-214.0731	182.0414
1.04	-383.7392	-206.8674	179.7075
1.14	-363.7042	-199.7842	177.3737
1.24	-344.3611	-192.8234	175.0398
1.34	-325.6978	-185.9850	172.7059
1.44	-307.7024	-179.2691	170.3721
1.54	-290.3627	-172.6756	168.0382
1.63	-273.6667	-166.2032	165.7044
1.73	-257.6025	-159.8518	163.3705
1.83	-242.1581	-153.6229	161.0366
1.93	-227.3215	-147.5165	158.7028
2.03	-213.0806	-141.5325	156.3689
2.13	-199.4232	-135.6709	154.0350
2.23	-186.3375	-129.9317	151.7012
2.32	-173.8112	-124.3136	149.3673
2.42	-161.8326	-118.8166	147.0334
2.52	-150.3896	-113.4421	144.6996
2.62	-139.4702	-108.1900	142.3657
2.72	-129.0622	-103.0603	140.0318
2.82	-119.1537	-98.0530	137.6980
2.91	-109.7327	-93.1668	135.3641
3.01	-100.7871	-88.4017	133.0303
3.11	-92.3050	-83.7591	130.6964
3.21	-84.2744	-79.2389	128.3625
3.31	-76.6831	-74.8411	126.0287
3.41	-69.5192	-70.5657	123.6948
3.51	-62.7705	-66.4128	121.3609
3.60	-56.4250	-62.3810	119.0271
3.70	-50.4709	-58.4702	116.6932
3.80	-44.8961	-54.6819	114.3593
3.90	-39.6885	-51.0160	112.0255
4.00	-34.8362	-47.4725	109.6916
4.10	-30.3269	-44.0515	107.3577
4.20	-26.1488	-40.7530	105.0239
4.29	-22.2897	-37.5755	102.6900
4.39	-18.7377	-34.5190	100.3562
4.49	-15.4809	-31.5850	98.0223
4.59	-12.5071	-28.7735	95.6884
4.69	-9.8043	-26.0844	93.3546
4.79	-7.3605	-23.5177	91.0207
4.89	-5.1636	-21.0735	88.6868
4.98	-3.2016	-18.7503	86.3530
5.08	-1.4625	-16.5482	84.0191
5.18	0.0657	-14.4686	81.6852
5.28	1.3949	-12.5114	79.3514
5.38	2.5374	-10.6766	77.0175
5.48	3.5050	-8.9643	74.6837
5.58	4.3100	-7.3744	72.3498
5.67	4.9643	-5.9055	70.0159
5.77	5.4798	-4.5578	67.6821
5.87	5.8686	-3.3325	65.3482
5.97	6.1426	-2.2296	63.0143
6.07	6.3140	-1.2492	60.6805
6.17	6.3948	-0.3912	58.3466
6.27	6.3971	0.3444	56.0127
6.36	6.3330	0.9576	53.6789
6.46	6.2121	1.4961	51.3450
6.56	6.0407	1.9812	49.0111
6.66	5.8243	2.4129	46.6773
6.76	5.5679	2.7912	44.3434
6.86	5.2768	3.1161	42.0096
6.95	4.9563	3.3902	39.6757
7.05	4.6112	3.6136	37.3418
7.15	4.2468	3.7836	35.0080
7.25	3.8682	3.9002	32.6741
7.35	3.4808	3.9634	30.3402
7.45	3.0897	3.9732	28.0064
7.55	2.7004	3.9296	25.6725
7.64	2.3178	3.8353	23.3386
7.74	1.9470	3.6902	21.0048
7.84	1.5932	3.4917	18.6709
7.94	1.2615	3.2398	16.3370
8.04	0.9573	2.9346	14.0032
8.14	0.6858	2.5759	11.6693
8.24	0.4523	2.1638	9.3355



---

8.33	0.2619	1.7009	7.0016
8.43	0.1196	1.1874	4.6677
8.53	0.0306	0.6204	2.3339
8.63	0.0000	0.0000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-208.76	-208.76
0.09	0.49	0.49	-10.50	-10.50	-208.14	-208.14
0.19	1.97	1.97	-21.00	-21.00	-207.53	-207.53
0.28	4.43	4.43	-31.50	-31.50	-206.91	-206.91
0.38	7.88	7.88	-42.00	-42.00	-206.29	-206.29
0.47	12.31	12.31	-52.51	-52.51	-205.68	-205.68
0.56	17.72	17.72	-62.97	-62.97	-205.06	-205.06
0.66	24.12	24.12	-73.33	-73.33	-204.45	-204.45
0.75	31.48	31.48	-83.60	-83.60	-203.83	-203.83
0.84	39.81	39.81	-93.77	-93.77	-203.22	-203.22
0.94	49.10	49.10	-103.84	-103.84	-202.60	-202.60
1.03	59.32	59.32	-113.81	-113.81	-201.98	-201.98
1.13	70.48	70.48	-123.69	-123.69	-201.37	-201.37
1.22	82.57	82.57	-133.46	-133.46	-200.75	-200.75
1.31	95.58	95.58	-143.14	-143.14	-200.14	-200.14
1.41	109.49	109.49	-152.72	-152.72	-199.52	-199.52
1.50	124.30	124.30	-162.20	-162.20	-198.91	-198.91
1.59	139.00	139.00	-157.56	-157.56	-198.30	-198.30
1.68	153.28	153.28	-152.83	-152.83	-197.70	-197.70
1.78	167.13	167.13	-147.99	-147.99	-197.10	-197.10
1.87	180.54	180.54	-143.06	-143.06	-196.50	-196.50
1.96	193.49	193.49	-138.02	-138.02	-195.90	-195.90
2.05	-926.15	-926.15	-324.26	-324.26	222.65	222.65
2.14	-896.59	-896.59	-319.02	-319.02	223.26	223.26
2.23	-867.51	-867.51	-313.68	-313.68	223.86	223.86
2.33	-838.92	-838.92	-308.26	-308.26	224.46	224.46
2.42	-810.82	-810.82	-302.75	-302.75	225.06	225.06
2.51	-783.23	-783.23	-297.17	-297.17	225.66	225.66
2.60	-756.15	-756.15	-291.44	-291.44	226.27	226.27
2.70	-727.97	-727.97	-285.85	-285.85	227.63	227.63
2.79	-700.34	-700.34	-280.18	-280.18	229.00	229.00
2.89	-673.25	-673.25	-274.45	-274.45	230.37	230.37
2.99	-646.72	-646.72	-268.67	-268.67	231.74	231.74
3.09	-620.75	-620.75	-262.82	-262.82	233.11	233.11
3.18	-595.35	-595.35	-256.93	-256.93	234.47	234.47
3.28	-570.53	-570.53	-251.00	-251.00	235.84	235.84
3.38	-546.28	-546.28	-245.03	-245.03	237.21	237.21
3.48	-522.61	-522.61	-239.02	-239.02	238.58	238.58
3.57	-499.53	-499.53	-232.98	-232.98	239.95	239.95
3.67	-477.03	-477.03	-226.92	-226.92	241.31	241.31
3.77	-455.13	-455.13	-220.83	-220.83	242.68	242.68
3.86	-433.81	-433.81	-214.72	-214.72	244.05	244.05
3.96	-413.09	-413.09	-208.60	-208.60	245.42	245.42
4.06	-392.96	-392.96	-202.47	-202.47	246.78	246.78
4.16	-373.44	-373.44	-196.32	-196.32	248.15	248.15
4.25	-354.50	-354.50	-190.17	-190.17	249.52	249.52
4.35	-336.17	-336.17	-184.02	-184.02	250.89	250.89
4.45	-318.43	-318.43	-177.87	-177.87	252.26	252.26
4.54	-301.30	-301.30	-171.71	-171.71	253.62	253.62
4.64	-284.76	-284.76	-165.57	-165.57	254.99	254.99
4.74	-268.82	-268.82	-159.42	-159.42	256.36	256.36
4.84	-253.47	-253.47	-153.29	-153.29	257.73	257.73
4.93	-238.73	-238.73	-147.17	-147.17	259.10	259.10
5.03	-224.58	-224.58	-141.06	-141.06	260.46	260.46
5.13	-211.02	-211.02	-134.97	-134.97	261.83	261.83
5.23	-198.05	-198.05	-128.89	-128.89	263.20	263.20
5.32	-185.68	-185.68	-122.83	-122.83	264.57	264.57
5.42	-173.89	-173.89	-116.77	-116.77	265.94	265.94
5.52	-162.38	-162.38	-114.15	-114.15	267.32	267.32
5.62	-151.13	-151.13	-111.56	-111.56	268.71	268.71
5.72	-140.14	-140.14	-108.98	-108.98	270.09	270.09
5.81	-129.40	-129.40	-106.43	-106.43	271.48	271.48
5.91	-118.91	-118.91	-103.91	-103.91	272.86	272.86
6.01	-108.67	-108.67	-101.42	-101.42	274.25	274.25
6.11	-98.67	-98.67	-98.95	-98.95	275.63	275.63
6.21	-88.92	-88.92	-96.51	-96.51	277.02	277.02
6.31	-79.41	-79.41	-94.10	-94.10	278.40	278.40
6.40	-70.13	-70.13	-91.72	-91.72	279.79	279.79
6.50	-61.09	-61.09	-89.38	-89.38	281.17	281.17

6.60	-52.28	-52.28	-87.06	-87.06	282.56	282.56
6.70	-43.70	-43.70	-84.77	-84.77	283.94	283.94
6.80	-35.35	-35.35	-82.52	-82.52	285.33	285.33
6.90	-27.21	-27.21	-80.30	-80.30	286.71	286.71
7.00	-19.30	-19.30	-78.11	-78.11	288.10	288.10
7.09	-11.59	-11.59	-75.96	-75.96	289.48	289.48
7.19	-4.11	-4.11	-73.84	-73.84	290.87	290.87
7.29	3.17	3.17	-71.75	-71.75	292.26	292.26
7.39	10.25	10.25	-69.69	-69.69	293.64	293.64
7.49	17.12	17.12	-67.67	-67.67	295.03	295.03
7.59	23.79	23.79	-65.68	-65.68	296.41	296.41
7.69	30.27	30.27	-63.72	-63.72	297.80	297.80
7.78	36.55	36.55	-61.80	-61.80	299.18	299.18
7.88	42.64	42.64	-59.90	-59.90	300.57	300.57
7.98	48.55	48.55	-58.04	-58.04	301.95	301.95
8.08	54.28	54.28	-56.21	-56.21	303.34	303.34
8.18	59.82	59.82	-54.41	-54.41	304.72	304.72
8.28	65.19	65.19	-52.64	-52.64	306.11	306.11
8.37	70.38	70.38	-50.90	-50.90	307.49	307.49
8.47	75.40	75.40	-49.19	-49.19	308.88	308.88
8.57	80.25	80.25	-47.51	-47.51	310.26	310.26
8.67	84.94	84.94	-45.85	-45.85	311.65	311.65
8.77	89.46	89.46	-44.22	-44.22	313.03	313.03
8.87	93.82	93.82	-42.62	-42.62	314.42	314.42
8.97	98.03	98.03	-41.05	-41.05	315.81	315.81
9.06	102.08	102.08	-39.50	-39.50	317.19	317.19
9.16	105.98	105.98	-37.97	-37.97	318.58	318.58
9.26	109.72	109.72	-36.47	-36.47	319.96	319.96
9.36	113.32	113.32	-34.98	-34.98	321.35	321.35
9.46	116.78	116.78	-33.52	-33.52	322.73	322.73
9.56	120.09	120.09	-32.08	-32.08	324.12	324.12
9.65	123.25	123.25	-30.66	-30.66	325.50	325.50
9.75	126.28	126.28	-29.26	-29.26	326.89	326.89
9.85	129.17	129.17	-27.87	-27.87	328.27	328.27
9.95	131.92	131.92	-26.51	-26.51	329.66	329.66
10.05	134.52	134.52	-25.16	-25.16	331.03	331.03
10.15	136.99	136.99	-23.83	-23.83	332.41	332.41
10.24	139.33	139.33	-22.51	-22.51	333.79	333.79
10.34	141.54	141.54	-21.20	-21.20	335.16	335.16
10.44	143.62	143.62	-19.90	-19.90	336.54	336.54
10.54	145.58	145.58	-18.61	-18.61	337.91	337.91
10.63	147.41	147.41	-17.33	-17.33	339.29	339.29
10.73	149.11	149.11	-16.05	-16.05	340.67	340.67
10.83	150.69	150.69	-14.78	-14.78	342.04	342.04
10.93	152.14	152.14	-13.52	-13.52	343.42	343.42
11.03	153.47	153.47	-12.26	-12.26	344.80	344.80
11.12	154.68	154.68	-11.00	-11.00	346.17	346.17
11.22	155.76	155.76	-9.74	-9.74	347.55	347.55
11.32	156.72	156.72	-8.47	-8.47	348.92	348.92
11.42	157.56	157.56	-7.21	-7.21	350.30	350.30
11.52	158.27	158.27	-5.95	-5.95	351.68	351.68
11.61	158.86	158.86	-4.67	-4.67	353.05	353.05
11.71	159.33	159.33	-3.40	-3.40	354.43	354.43
11.81	159.67	159.67	-2.11	-2.11	355.80	355.80
11.91	159.88	159.88	-0.82	-0.82	357.18	357.18
12.00	159.97	159.97	0.48	0.48	358.56	358.56
12.10	159.93	159.93	1.80	1.80	359.93	359.93
12.20	159.76	159.76	3.12	3.12	361.31	361.31
12.30	159.47	159.47	4.46	4.46	362.68	362.68
12.40	159.04	159.04	5.82	5.82	364.06	364.06
12.49	158.48	158.48	7.19	7.19	365.44	365.44
12.59	157.78	157.78	8.58	8.58	366.81	366.81
12.69	156.95	156.95	9.99	9.99	368.19	368.19
12.79	155.98	155.98	11.42	11.42	369.57	369.57
12.88	154.87	154.87	12.87	12.87	370.94	370.94
12.98	153.62	153.62	14.34	14.34	372.32	372.32
13.08	152.23	152.23	15.84	15.84	373.69	373.69
13.18	150.69	150.69	17.36	17.36	375.07	375.07
13.28	148.99	148.99	18.91	18.91	376.45	376.45
13.37	147.15	147.15	20.49	20.49	377.82	377.82
13.47	145.16	145.16	22.09	22.09	379.20	379.20
13.57	143.00	143.00	23.73	23.73	380.57	380.57
13.67	140.69	140.69	25.39	25.39	381.95	381.95
13.77	138.21	138.21	27.09	27.09	383.33	383.33
13.86	135.57	135.57	28.83	28.83	384.70	384.70
13.96	132.76	132.76	30.59	30.59	386.08	386.08
14.06	129.77	129.77	32.40	32.40	387.46	387.46

14.16	126.61	126.61	34.24	34.24	388.83	388.83
14.25	123.27	123.27	36.12	36.12	390.21	390.21
14.35	119.75	119.75	38.03	38.03	391.58	391.58
14.45	116.03	116.03	40.00	40.00	392.96	392.96
14.55	111.94	111.94	45.47	45.47	394.34	394.34
14.65	107.31	107.31	50.99	50.99	395.72	395.72
14.74	102.14	102.14	56.55	56.55	397.11	397.11
14.84	96.42	96.42	62.16	62.16	398.49	398.49
14.94	90.14	90.14	67.81	67.81	399.87	399.87
15.04	83.32	83.32	73.50	73.50	401.25	401.25
15.14	75.93	75.93	79.24	79.24	402.64	402.64
15.24	67.98	67.98	85.03	85.03	404.02	404.02
15.33	59.46	59.46	90.87	90.87	405.40	405.40
15.43	50.37	50.37	96.75	96.75	406.78	406.78
15.53	40.70	40.70	102.68	102.68	408.17	408.17
15.63	30.45	30.45	108.66	108.66	409.55	409.55
15.73	19.60	19.60	114.69	114.69	410.93	410.93
15.83	8.17	8.17	120.77	120.77	412.31	412.31
15.92	-3.86	-3.86	126.89	126.89	413.70	413.70
16.02	-16.49	-16.49	133.07	133.07	415.08	415.08
16.12	-29.73	-29.73	139.29	139.29	416.46	416.46
16.22	-43.58	-43.58	145.57	145.57	417.84	417.84
16.32	-58.05	-58.05	151.89	151.89	419.23	419.23
16.42	-73.14	-73.14	158.26	158.26	420.61	420.61
16.51	-88.86	-88.86	164.67	164.67	421.99	421.99
16.61	-105.20	-105.20	171.13	171.13	423.37	423.37
16.71	-122.18	-122.18	177.64	177.64	424.76	424.76
16.81	-139.80	-139.80	184.19	184.19	426.14	426.14
16.91	-158.07	-158.07	190.79	190.79	427.52	427.52
17.01	-176.98	-176.98	197.43	197.43	428.90	428.90
17.10	-196.55	-196.55	204.10	204.10	430.29	430.29
17.20	-216.77	-216.77	210.82	210.82	431.67	431.67
17.30	-237.65	-237.65	217.46	217.46	433.05	433.05
17.39	-257.74	-257.74	224.24	224.24	433.65	433.65
17.48	-278.46	-278.46	231.06	231.06	434.25	434.25
17.57	-299.80	-299.80	237.90	237.90	434.86	434.86
17.67	-321.77	-321.77	244.76	244.76	435.46	435.46
17.76	-344.37	-344.37	251.65	251.65	436.06	436.06
17.85	127.11	127.11	67.18	67.18	192.55	192.55
17.94	120.79	120.79	74.11	74.11	193.15	193.15
18.03	113.84	113.84	81.06	81.06	193.76	193.76
18.12	106.24	106.24	88.03	88.03	194.36	194.36
18.22	98.01	98.01	95.03	95.03	194.96	194.96
18.31	89.14	89.14	102.04	102.04	195.56	195.56
18.40	79.62	79.62	109.12	109.12	196.16	196.16
18.49	69.88	69.88	102.22	102.22	196.78	196.78
18.59	60.79	60.79	95.35	95.35	197.39	197.39
18.68	52.35	52.35	88.51	88.51	198.01	198.01
18.77	44.54	44.54	81.69	81.69	198.63	198.63
18.87	37.37	37.37	74.90	74.90	199.24	199.24
18.96	30.84	30.84	68.14	68.14	199.86	199.86
19.06	24.95	24.95	61.40	61.40	200.47	200.47
19.15	19.68	19.68	54.69	54.69	201.09	201.09
19.24	15.05	15.05	48.01	48.01	201.70	201.70
19.34	11.04	11.04	41.35	41.35	202.32	202.32
19.43	7.66	7.66	34.73	34.73	202.94	202.94
19.52	4.89	4.89	28.13	28.13	203.55	203.55
19.62	2.75	2.75	21.56	21.56	204.17	204.17
19.71	1.22	1.22	15.01	15.01	204.78	204.78
19.81	0.30	0.30	8.49	8.49	205.40	205.40
19.90	0.00	0.00	-2.01	-2.01	206.01	206.01

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.55	-1132.13	-1132.13	417.95	417.95	191.38	191.38
0.65	-1091.46	-1091.46	407.44	407.44	189.04	189.04
0.75	-1051.83	-1051.83	397.07	397.07	186.71	186.71
0.85	-1013.20	-1013.20	386.84	386.84	184.38	184.38
0.94	-975.58	-975.58	376.75	376.75	182.04	182.04
1.04	-938.95	-938.95	366.81	366.81	179.71	179.71
1.14	-903.29	-903.29	357.00	357.00	177.37	177.37
1.24	-868.59	-868.59	347.33	347.33	175.04	175.04
1.34	-834.83	-834.83	337.81	337.81	172.71	172.71
1.44	-802.01	-802.01	328.42	328.42	170.37	170.37

1.54	-770.10	-770.10	319.18	319.18	168.04	168.04
1.63	-739.10	-739.10	310.08	310.08	165.70	165.70
1.73	-708.99	-708.99	301.11	301.11	163.37	163.37
1.83	-679.75	-679.75	292.29	292.29	161.04	161.04
1.93	-651.38	-651.38	283.61	283.61	158.70	158.70
2.03	-623.85	-623.85	275.07	275.07	156.37	156.37
2.13	-597.16	-597.16	266.67	266.67	154.04	154.04
2.23	-571.29	-571.29	258.42	258.42	151.70	151.70
2.32	-546.23	-546.23	250.30	250.30	149.37	149.37
2.42	-521.96	-521.96	242.32	242.32	147.03	147.03
2.52	-498.46	-498.46	234.48	234.48	144.70	144.70
2.62	-475.74	-475.74	226.79	226.79	142.37	142.37
2.72	-453.76	-453.76	219.23	219.23	140.03	140.03
2.82	-432.53	-432.53	211.82	211.82	137.70	137.70
2.91	-412.01	-412.01	204.55	204.55	135.36	135.36
3.01	-392.21	-392.21	197.41	197.41	133.03	133.03
3.11	-373.10	-373.10	190.42	190.42	130.70	130.70
3.21	-354.68	-354.68	183.57	183.57	128.36	128.36
3.31	-336.92	-336.92	176.86	176.86	126.03	126.03
3.41	-319.82	-319.82	170.29	170.29	123.69	123.69
3.51	-303.35	-303.35	163.86	163.86	121.36	121.36
3.60	-287.52	-287.52	157.57	157.57	119.03	119.03
3.70	-272.29	-272.29	151.42	151.42	116.69	116.69
3.80	-257.67	-257.67	145.41	145.41	114.36	114.36
3.90	-243.63	-243.63	139.55	139.55	112.03	112.03
4.00	-230.16	-230.16	133.82	133.82	109.69	109.69
4.10	-217.25	-217.25	128.24	128.24	107.36	107.36
4.20	-204.88	-204.88	122.79	122.79	105.02	105.02
4.29	-193.04	-193.04	117.49	117.49	102.69	102.69
4.39	-181.72	-181.72	112.33	112.33	100.36	100.36
4.49	-170.90	-170.90	107.30	107.30	98.02	98.02
4.59	-160.57	-160.57	102.42	102.42	95.69	95.69
4.69	-150.71	-150.71	97.68	97.68	93.35	93.35
4.79	-141.31	-141.31	93.08	93.08	91.02	91.02
4.89	-132.36	-132.36	88.63	88.63	88.69	88.69
4.98	-123.84	-123.84	84.31	84.31	86.35	86.35
5.08	-115.73	-115.73	80.13	80.13	84.02	84.02
5.18	-108.04	-108.04	76.09	76.09	81.69	81.69
5.28	-100.73	-100.73	72.20	72.20	79.35	79.35
5.38	-93.80	-93.80	68.44	68.44	77.02	77.02
5.48	-87.24	-87.24	64.83	64.83	74.68	74.68
5.58	-81.02	-81.02	61.35	61.35	72.35	72.35
5.67	-75.14	-75.14	58.02	58.02	70.02	70.02
5.77	-69.58	-69.58	54.83	54.83	67.68	67.68
5.87	-64.33	-64.33	51.78	51.78	65.35	65.35
5.97	-59.37	-59.37	48.86	48.86	63.01	63.01
6.07	-54.69	-54.69	46.09	46.09	60.68	60.68
6.17	-50.28	-50.28	43.47	43.47	58.35	58.35
6.27	-46.12	-46.12	40.98	40.98	56.01	56.01
6.36	-42.19	-42.19	38.63	38.63	53.68	53.68
6.46	-38.50	-38.50	36.38	36.38	51.35	51.35
6.56	-35.02	-35.02	34.20	34.20	49.01	49.01
6.66	-31.76	-31.76	32.09	32.09	46.68	46.68
6.76	-28.69	-28.69	30.05	30.05	44.34	44.34
6.86	-25.83	-25.83	28.09	28.09	42.01	42.01
6.95	-23.16	-23.16	26.19	26.19	39.68	39.68
7.05	-20.67	-20.67	24.37	24.37	37.34	37.34
7.15	-18.35	-18.35	22.61	22.61	35.01	35.01
7.25	-16.21	-16.21	20.93	20.93	32.67	32.67
7.35	-14.22	-14.22	19.32	19.32	30.34	30.34
7.45	-12.39	-12.39	17.78	17.78	28.01	28.01
7.55	-10.71	-10.71	16.32	16.32	25.67	25.67
7.64	-9.18	-9.18	14.92	14.92	23.34	23.34
7.74	-7.77	-7.77	13.59	13.59	21.00	21.00
7.84	-6.49	-6.49	12.34	12.34	18.67	18.67
7.94	-5.34	-5.34	11.16	11.16	16.34	16.34
8.04	-4.29	-4.29	10.05	10.05	14.00	14.00
8.14	-3.35	-3.35	9.01	9.01	11.67	11.67
8.24	-2.51	-2.51	8.04	8.04	9.34	9.34
8.33	-1.76	-1.76	7.15	7.15	7.00	7.00
8.43	-1.10	-1.10	6.32	6.32	4.67	4.67
8.53	-0.51	-0.51	5.56	5.56	2.33	2.33
8.63	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
-------	------------------------	------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

0.55	-494.71	-494.71	-244.11	-244.11	191.38	191.38
0.65	-471.04	-471.04	-236.42	-236.42	189.04	189.04
0.75	-448.12	-448.12	-228.85	-228.85	186.71	186.71
0.85	-425.93	-425.93	-221.40	-221.40	184.38	184.38
0.94	-404.48	-404.48	-214.07	-214.07	182.04	182.04
1.04	-383.74	-383.74	-206.87	-206.87	179.71	179.71
1.14	-363.70	-363.70	-199.78	-199.78	177.37	177.37
1.24	-344.36	-344.36	-192.82	-192.82	175.04	175.04
1.34	-325.70	-325.70	-185.99	-185.99	172.71	172.71
1.44	-307.70	-307.70	-179.27	-179.27	170.37	170.37
1.54	-290.36	-290.36	-172.68	-172.68	168.04	168.04
1.63	-273.67	-273.67	-166.20	-166.20	165.70	165.70
1.73	-257.60	-257.60	-159.85	-159.85	163.37	163.37
1.83	-242.16	-242.16	-153.62	-153.62	161.04	161.04
1.93	-227.32	-227.32	-147.52	-147.52	158.70	158.70
2.03	-213.08	-213.08	-141.53	-141.53	156.37	156.37
2.13	-199.42	-199.42	-135.67	-135.67	154.04	154.04
2.23	-186.34	-186.34	-129.93	-129.93	151.70	151.70
2.32	-173.81	-173.81	-124.31	-124.31	149.37	149.37
2.42	-161.83	-161.83	-118.82	-118.82	147.03	147.03
2.52	-150.39	-150.39	-113.44	-113.44	144.70	144.70
2.62	-139.47	-139.47	-108.19	-108.19	142.37	142.37
2.72	-129.06	-129.06	-103.06	-103.06	140.03	140.03
2.82	-119.15	-119.15	-98.05	-98.05	137.70	137.70
2.91	-109.73	-109.73	-93.17	-93.17	135.36	135.36
3.01	-100.79	-100.79	-88.40	-88.40	133.03	133.03
3.11	-92.31	-92.31	-83.76	-83.76	130.70	130.70
3.21	-84.27	-84.27	-79.24	-79.24	128.36	128.36
3.31	-76.68	-76.68	-74.84	-74.84	126.03	126.03
3.41	-69.52	-69.52	-70.57	-70.57	123.69	123.69
3.51	-62.77	-62.77	-66.41	-66.41	121.36	121.36
3.60	-56.43	-56.43	-62.38	-62.38	119.03	119.03
3.70	-50.47	-50.47	-58.47	-58.47	116.69	116.69
3.80	-44.90	-44.90	-54.68	-54.68	114.36	114.36
3.90	-39.69	-39.69	-51.02	-51.02	112.03	112.03
4.00	-34.84	-34.84	-47.47	-47.47	109.69	109.69
4.10	-30.33	-30.33	-44.05	-44.05	107.36	107.36
4.20	-26.15	-26.15	-40.75	-40.75	105.02	105.02
4.29	-22.29	-22.29	-37.58	-37.58	102.69	102.69
4.39	-18.74	-18.74	-34.52	-34.52	100.36	100.36
4.49	-15.48	-15.48	-31.59	-31.59	98.02	98.02
4.59	-12.51	-12.51	-28.77	-28.77	95.69	95.69
4.69	-9.80	-9.80	-26.08	-26.08	93.35	93.35
4.79	-7.36	-7.36	-23.52	-23.52	91.02	91.02
4.89	-5.16	-5.16	-21.07	-21.07	88.69	88.69
4.98	-3.20	-3.20	-18.75	-18.75	86.35	86.35
5.08	-1.46	-1.46	-16.55	-16.55	84.02	84.02
5.18	0.07	0.07	-14.47	-14.47	81.69	81.69
5.28	1.39	1.39	-12.51	-12.51	79.35	79.35
5.38	2.54	2.54	-10.68	-10.68	77.02	77.02
5.48	3.51	3.51	-8.96	-8.96	74.68	74.68
5.58	4.31	4.31	-7.37	-7.37	72.35	72.35
5.67	4.96	4.96	-5.91	-5.91	70.02	70.02
5.77	5.48	5.48	-4.56	-4.56	67.68	67.68
5.87	5.87	5.87	-3.33	-3.33	65.35	65.35
5.97	6.14	6.14	-2.23	-2.23	63.01	63.01
6.07	6.31	6.31	-1.25	-1.25	60.68	60.68
6.17	6.39	6.39	-0.39	-0.39	58.35	58.35
6.27	6.40	6.40	0.34	0.34	56.01	56.01
6.36	6.33	6.33	0.96	0.96	53.68	53.68
6.46	6.21	6.21	1.50	1.50	51.35	51.35
6.56	6.04	6.04	1.98	1.98	49.01	49.01
6.66	5.82	5.82	2.41	2.41	46.68	46.68
6.76	5.57	5.57	2.79	2.79	44.34	44.34
6.86	5.28	5.28	3.12	3.12	42.01	42.01
6.95	4.96	4.96	3.39	3.39	39.68	39.68
7.05	4.61	4.61	3.61	3.61	37.34	37.34
7.15	4.25	4.25	3.78	3.78	35.01	35.01
7.25	3.87	3.87	3.90	3.90	32.67	32.67
7.35	3.48	3.48	3.96	3.96	30.34	30.34
7.45	3.09	3.09	3.97	3.97	28.01	28.01
7.55	2.70	2.70	3.93	3.93	25.67	25.67
7.64	2.32	2.32	3.84	3.84	23.34	23.34
7.74	1.95	1.95	3.69	3.69	21.00	21.00
7.84	1.59	1.59	3.49	3.49	18.67	18.67
7.94	1.26	1.26	3.24	3.24	16.34	16.34
8.04	0.96	0.96	2.93	2.93	14.00	14.00

---

8.14	0.69	0.69	2.58	2.58	11.67	11.67
8.24	0.45	0.45	2.16	2.16	9.34	9.34
8.33	0.26	0.26	1.70	1.70	7.00	7.00
8.43	0.12	0.12	1.19	1.19	4.67	4.67
8.53	0.03	0.03	0.62	0.62	2.33	2.33
8.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





## Geometria scatolare

Altezza esterna	4.62	[m]
Larghezza esterna	15.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.20	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.20	[m]
Spessore piedritto sinistro	0.50	[m]
Spessore piedritto destro	0.50	[m]
Spessore fondazione	0.60	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfianco

Descrizione	Terreno di rinfianco	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	2.35	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_f = -15.00$	$X_f = 1.20$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$		
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------	--	--

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_f = 4.76$	$X_f = 8.84$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 9.26$	$X_f = 13.34$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_f = 4.76$	$X_f = 8.84$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	--------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 10 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_f = 1.70$	$X_f = 4.52$	$V_{ni} = 22.00$	$V_{nf} = 22.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 4.52$	$X_f = 13.58$	$V_{ni} = 36.00$	$V_{nf} = 36.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 13.58$	$X_f = 16.40$	$V_{ni} = 22.00$	$V_{nf} = 22.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 4.62$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 4.62$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 12 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 7.55$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 5.12$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 6.05$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 8.94$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 4.67$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 8.94$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

## Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

**Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15

Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Q2fav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Q2sfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi'}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	194
Numero elementi piedritto sinistro	44
Numero elementi piedritto destro	44
Numero molle piedritto sinistro	45
Numero molle piedritto destro	45

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	28.99	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

#### Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	15.0000
1.20	28.99	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 30.3768 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

#### Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	11.2500
1.20	28.99	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 29.3606 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

#### Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	11.2500
1.20	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 29.3606 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	11.2500
1.20	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 29.3606 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7



Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 26.3119 [kPa]

Falda

Spinta	37.91[kN]
Sottospinta	32.26[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	10.0000

1.20                      28.99                      0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.7099 [kPa]    Pressione inf. 21.5041 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 18.7942 [kPa]

Falda

Spinta    27.08[kN]  
 Sottospinta                                      23.05[kPa]

### Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	7.5000
1.20	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 20.8267 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 18.7942 [kPa]

Falda

Spinta    27.08[kN]  
 Sottospinta                                      23.05[kPa]

### Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	7.5000
1.20	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 20.8267 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 18.7942 [kPa]

Falda

Spinta    27.08[kN]  
 Sottospinta                                      23.05[kPa]

### Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.20	7.5000
1.20	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 20.8267 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 18.7942 [kPa]

Falda

Spinta	27.08[kN]
Sottospinta	23.05[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.1365	-0.3910
0.09	0.1403	0.0507	-0.3910
0.18	0.5655	-3.0810	-0.3910
0.28	1.2797	-6.2586	-0.3910
0.37	2.2872	-9.4821	-0.3910
0.46	3.5923	-12.7513	-0.3910
0.55	5.1992	-16.0660	-0.3910
0.65	7.1120	-19.4262	-0.3910
0.74	9.3350	-22.8314	-0.3910
0.83	11.8724	-26.2812	-0.3910
0.92	14.7282	-29.7753	-0.3910
1.02	17.9065	-33.3129	-0.3910
1.11	21.4113	-36.8933	-0.3910
1.20	25.2467	-40.7922	-0.3910
1.28	28.6055	-34.7156	-0.3910
1.37	31.4580	-28.6715	-0.3910
1.45	-82.5610	-96.7983	91.4407
1.53	-74.5350	-90.8178	91.4407
1.62	-67.0074	-84.8718	91.4407
1.70	-59.9753	-78.5504	91.4407
1.80	-52.2465	-74.7023	91.4407
1.89	-44.8919	-70.9094	91.4407
1.99	-37.9061	-67.1739	91.4407
2.09	-31.2836	-63.4976	91.4407
2.19	-25.0185	-59.8821	91.4407
2.28	-19.1051	-56.3287	91.4407
2.38	-13.5371	-52.8382	91.4407
2.48	-8.3086	-49.4114	91.4407
2.58	-3.4134	-46.0487	91.4407
2.67	1.1549	-42.7503	91.4407
2.77	5.4025	-39.5160	91.4407
2.87	9.3355	-36.3456	91.4407
2.96	12.9603	-33.2388	91.4407
3.06	16.2829	-30.1948	91.4407
3.16	19.3095	-27.2128	91.4407
3.26	22.0462	-24.2918	91.4407
3.35	24.4988	-21.4309	91.4407
3.45	26.6732	-18.6288	91.4407
3.55	28.5751	-15.8841	91.4407
3.64	30.2102	-13.1955	91.4407
3.74	31.5838	-10.5615	91.4407
3.84	32.7012	-7.9805	91.4407
3.94	33.5677	-5.4509	91.4407
4.03	34.1882	-2.9710	91.4407
4.13	34.5676	-0.5392	91.4407
4.23	34.7104	1.8462	91.4407
4.33	34.6214	4.1871	91.4407
4.42	34.3046	6.4850	91.4407
4.52	33.7645	8.2708	91.4407
4.59	33.2531	8.5177	91.4407
4.67	32.7232	9.0545	91.4407
4.76	32.0652	9.2915	91.4407
4.85	31.3858	9.4979	91.4407
4.94	30.6878	9.6750	91.4407
5.03	29.9739	9.8240	91.4407
5.12	29.2466	10.0062	91.4407
5.21	28.4835	10.1048	91.4407
5.31	27.7113	10.1771	91.4407
5.40	26.9323	10.2244	91.4407
5.49	26.1489	10.2477	91.4407
5.58	25.3634	10.2482	91.4407
5.68	24.5778	10.2270	91.4407
5.77	23.7941	10.1852	91.4407
5.86	23.0144	10.1237	91.4407
5.96	22.2404	10.0436	91.4407
6.05	21.4738	9.9600	91.4407
6.14	20.7103	9.8445	91.4407
6.24	19.9575	9.7129	91.4407
6.33	19.2172	9.5661	91.4407
6.42	18.4905	9.4050	91.4407
6.52	17.7790	9.2303	91.4407

---

6.61	17.0839	9.0429	91.4407
6.71	16.4063	8.8435	91.4407
6.80	15.7474	8.6328	91.4407
6.89	15.1083	8.4116	91.4407
6.99	14.4899	8.1804	91.4407
7.08	13.8932	7.9400	91.4407
7.17	13.3190	7.6910	91.4407
7.27	12.7682	7.4339	91.4407
7.36	12.2415	7.1693	91.4407
7.46	11.7395	6.8977	91.4407
7.55	11.2631	6.7178	91.4407
7.65	10.7872	6.4169	91.4407
7.75	10.3411	6.1100	91.4407
7.85	9.9255	5.7976	91.4407
7.95	9.5408	5.4802	91.4407
8.05	9.1877	5.1582	91.4407
8.15	8.8666	4.8322	91.4407
8.24	8.5777	4.5027	91.4407
8.34	8.3216	4.1701	91.4407
8.44	8.0985	3.8348	91.4407
8.54	7.9086	3.4972	91.4407
8.64	7.7523	3.1578	91.4407
8.74	7.6296	2.8170	91.4407
8.84	7.5408	1.6066	91.4407
8.89	7.5088	1.4342	91.4407
8.94	7.4855	1.3498	91.4407
9.00	7.4699	1.1599	91.4407
9.05	7.4647	1.2345	91.4407
9.12	7.4731	0.9928	91.4407
9.19	7.4985	0.7513	91.4407
9.26	7.5408	0.9890	91.4407
9.36	7.6275	0.6554	91.4407
9.45	7.7466	0.3231	91.4407
9.55	7.8979	-0.0075	91.4407
9.65	8.0814	-0.3360	91.4407
9.75	8.2968	-0.6619	91.4407
9.84	8.5438	-0.9849	91.4407
9.94	8.8222	-1.3045	91.4407
10.04	9.1317	-1.6204	91.4407
10.13	9.4719	-1.9320	91.4407
10.23	9.8423	-2.2389	91.4407
10.33	10.2425	-2.5407	91.4407
10.43	10.6721	-2.8368	91.4407
10.52	11.1304	-3.1266	91.4407
10.62	11.6168	-3.4097	91.4407
10.72	12.1308	-3.6855	91.4407
10.81	12.6716	-3.9533	91.4407
10.91	13.2384	-4.2126	91.4407
11.01	13.8303	-4.4627	91.4407
11.11	14.4466	-4.7029	91.4407
11.20	15.0862	-4.9325	91.4407
11.30	15.7481	-5.1508	91.4407
11.40	16.4312	-5.3570	91.4407
11.49	17.1343	-5.5502	91.4407
11.59	17.8562	-5.7297	91.4407
11.69	18.5956	-5.8946	91.4407
11.79	19.3509	-6.0439	91.4407
11.88	20.1208	-6.1767	91.4407
11.98	20.9036	-6.2920	91.4407
12.08	21.6975	-6.3888	91.4407
12.17	22.5009	-6.4660	91.4407
12.27	23.3118	-6.5225	91.4407
12.37	24.1281	-6.5571	91.4407
12.47	24.9478	-6.5687	91.4407
12.56	25.7687	-6.5561	91.4407
12.66	26.5883	-6.5179	91.4407
12.76	27.4042	-6.4529	91.4407
12.85	28.2138	-6.3597	91.4407
12.95	29.0144	-6.2369	91.4407
13.05	29.8030	-6.0831	91.4407
13.15	30.5766	-5.8968	91.4407
13.24	31.3322	-5.6765	91.4407
13.34	32.0664	-5.7753	91.4407
13.42	32.6523	-5.5396	91.4407
13.50	33.2194	-5.2779	91.4407
13.58	33.7656	-4.6244	91.4407
13.68	34.3057	-2.3265	91.4407

13.77	34.6224	0.0143	91.4407
13.87	34.7115	2.3998	91.4407
13.97	34.5685	4.8316	91.4407
14.07	34.1892	7.3115	91.4407
14.16	33.5686	9.8411	91.4407
14.26	32.7021	12.4221	91.4407
14.36	31.5846	15.0561	91.4407
14.46	30.2110	17.7447	91.4407
14.55	28.5759	20.4894	91.4407
14.65	26.6739	23.2915	91.4407
14.75	24.4995	26.1524	91.4407
14.84	22.0468	29.0733	91.4407
14.94	19.3101	32.0553	91.4407
15.04	16.2835	35.0993	91.4407
15.14	12.9608	38.2062	91.4407
15.23	9.3360	41.3765	91.4407
15.33	5.4030	44.6108	91.4407
15.43	1.1554	47.9093	91.4407
15.52	-3.4129	51.2720	91.4407
15.62	-8.3082	54.6987	91.4407
15.72	-13.5368	58.1892	91.4407
15.82	-19.1047	61.7426	91.4407
15.91	-25.0182	65.3581	91.4407
16.01	-31.2833	69.0344	91.4407
16.11	-37.9058	72.7699	91.4407
16.21	-44.8916	76.5628	91.4407
16.30	-52.2463	80.4109	91.4407
16.40	-59.9751	83.8995	91.4407
16.48	-67.0072	89.8455	91.4407
16.57	-74.5349	95.8260	91.4407
16.65	33.8069	27.6992	-0.3910
16.73	31.4581	33.7433	-0.3910
16.82	28.6057	39.8199	-0.3910
16.90	25.2468	46.2064	-0.3910
16.99	21.4114	42.6260	-0.3910
17.08	17.9066	39.0883	-0.3910
17.18	14.7282	35.5943	-0.3910
17.27	11.8724	32.1444	-0.3910
17.36	9.3351	28.7392	-0.3910
17.45	7.1121	25.3790	-0.3910
17.55	5.1992	22.0642	-0.3910
17.64	3.5923	18.7951	-0.3910
17.73	2.2872	15.5716	-0.3910
17.82	1.2797	12.3940	-0.3910
17.92	0.5655	9.2622	-0.3910
18.01	0.1403	6.1764	-0.3910
18.10	0.0000	-3.1365	-0.3910

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	16.1287	35.3847

2.66	-9.5883	14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	-91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	-86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	-81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	-76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	-72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	-67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	-63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	-59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	-55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	-51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	-47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	-44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	-41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	-38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	-35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	-32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	-29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	-27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	-25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	-23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	-21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	-19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	-17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	-16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	-14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	-13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	-11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	-10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	-9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	-8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	-7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	-6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	-5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	-4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	-3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	-2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	-2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	-1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	-1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	-0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	-0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	-0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	-0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	-0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.1032	-20.4584
0.09	0.2996	-4.3150	-20.4584

---

0.18	1.1916	-10.6601	-20.4584
0.28	2.6694	-16.9321	-20.4584
0.37	4.7261	-23.1309	-20.4584
0.46	7.3550	-29.2562	-20.4584
0.55	10.5493	-35.3078	-20.4584
0.65	14.3022	-41.2852	-20.4584
0.74	18.6069	-47.1879	-20.4584
0.83	23.4564	-53.0149	-20.4584
0.92	28.8438	-58.7654	-20.4584
1.02	34.7620	-64.4381	-20.4584
1.11	41.2039	-70.0316	-20.4584
1.20	48.1621	-75.7961	-20.4584
1.28	54.4379	-70.0750	-20.4584
1.37	60.2370	-64.2847	-20.4584
1.45	-165.4692	-132.5626	100.1834
1.53	-154.4628	-126.6315	100.1834
1.62	-143.9507	-120.6355	100.1834
1.70	-133.9383	-114.1550	100.1834
1.80	-122.7473	-110.0070	100.1834
1.89	-111.9596	-105.7890	100.1834
1.99	-101.5821	-101.5066	100.1834
2.09	-91.6210	-97.1647	100.1834
2.19	-82.0821	-92.7681	100.1834
2.28	-72.9708	-88.3206	100.1834
2.38	-64.2919	-83.8259	100.1834
2.48	-56.0501	-79.2873	100.1834
2.58	-48.2497	-74.7074	100.1834
2.67	-40.8946	-70.0887	100.1834
2.77	-33.9886	-65.4331	100.1834
2.87	-27.5353	-60.7425	100.1834
2.96	-21.5382	-56.0180	100.1834
3.06	-16.0005	-51.2609	100.1834
3.16	-10.9254	-46.4719	100.1834
3.26	-6.3159	-41.6515	100.1834
3.35	-2.1752	-36.8001	100.1834
3.45	1.4937	-31.9178	100.1834
3.55	4.6879	-27.0045	100.1834
3.64	7.4043	-22.0600	100.1834
3.74	9.6399	-17.0838	100.1834
3.84	11.3916	-12.0757	100.1834
3.94	12.6563	-7.0349	100.1834
4.03	13.4308	-1.9609	100.1834
4.13	13.7119	3.1471	100.1834
4.23	13.4963	8.2895	100.1834
4.33	12.7807	13.4672	100.1834
4.42	11.5616	18.6808	100.1834
4.52	9.8355	23.1176	100.1834
4.59	8.2106	25.7187	100.1834
4.67	6.3906	28.8947	100.1834
4.76	3.9469	32.0746	100.1834
4.85	1.4212	30.7508	100.1834
4.94	-0.9854	29.4591	100.1834
5.03	-3.2757	28.1998	100.1834
5.12	-5.4527	27.0857	100.1834
5.21	-7.5863	25.8515	100.1834
5.31	-9.6050	24.6511	100.1834
5.40	-11.5121	23.4839	100.1834
5.49	-13.3107	22.3495	100.1834
5.58	-15.0038	21.2473	100.1834
5.68	-16.5943	20.1767	100.1834
5.77	-18.0853	19.1370	100.1834
5.86	-19.4796	18.1272	100.1834
5.96	-20.7800	17.1467	100.1834
6.05	-21.9892	16.2241	100.1834
6.14	-23.1185	15.2920	100.1834
6.24	-24.1605	14.3867	100.1834
6.33	-25.1175	13.5071	100.1834
6.42	-25.9922	12.6521	100.1834
6.52	-26.7866	11.8205	100.1834
6.61	-27.5031	11.0111	100.1834
6.71	-28.1437	10.2228	100.1834
6.80	-28.7104	9.4542	100.1834
6.89	-29.2051	8.7041	100.1834
6.99	-29.6294	7.9713	100.1834
7.08	-29.9850	7.2543	100.1834
7.17	-30.2734	6.5519	100.1834
7.27	-30.4960	5.8626	100.1834



---

7.36	-30.6539	5.1853	100.1834
7.46	-30.7483	4.5184	100.1834
7.55	-30.7803	4.0857	100.1834
7.65	-30.7469	3.3981	100.1834
7.75	-30.6452	2.7176	100.1834
7.85	-30.4761	2.0426	100.1834
7.95	-30.2400	1.3713	100.1834
8.05	-29.9372	0.7023	100.1834
8.15	-29.5681	0.0339	100.1834
8.24	-29.1326	-0.6353	100.1834
8.34	-28.6308	-1.3070	100.1834
8.44	-28.0623	-1.9827	100.1834
8.54	-27.4267	-2.6638	100.1834
8.64	-26.7235	-3.3517	100.1834
8.74	-25.9521	-4.0479	100.1834
8.84	-25.1116	-4.7727	100.1834
8.89	-24.7246	-4.6110	100.1834
8.94	-24.4456	-2.2475	100.1834
9.00	-24.2634	0.1235	100.1834
9.05	-24.2116	3.1038	100.1834
9.12	-24.3340	6.1097	100.1834
9.19	-24.6668	9.1085	100.1834
9.26	-25.2095	13.2052	100.1834
9.36	-26.0718	12.4444	100.1834
9.45	-26.8601	11.6666	100.1834
9.55	-27.5729	10.8705	100.1834
9.65	-28.2083	10.0546	100.1834
9.75	-28.7645	9.2177	100.1834
9.84	-29.2394	8.3581	100.1834
9.94	-29.6308	7.4747	100.1834
10.04	-29.9363	6.5658	100.1834
10.13	-30.1536	5.6299	100.1834
10.23	-30.2800	4.6657	100.1834
10.33	-30.3127	3.6715	100.1834
10.43	-30.2488	2.6460	100.1834
10.52	-30.0853	1.5876	100.1834
10.62	-29.8189	0.4948	100.1834
10.72	-29.4465	-0.6339	100.1834
10.81	-28.9643	-1.7998	100.1834
10.91	-28.3690	-3.0045	100.1834
11.01	-27.6565	-4.2493	100.1834
11.11	-26.8232	-5.5356	100.1834
11.20	-25.8649	-6.8647	100.1834
11.30	-24.7775	-8.2380	100.1834
11.40	-23.5567	-9.6565	100.1834
11.49	-22.1981	-11.1216	100.1834
11.59	-20.6972	-12.6342	100.1834
11.69	-19.0493	-14.1954	100.1834
11.79	-17.2498	-15.8062	100.1834
11.88	-15.2938	-17.4673	100.1834
11.98	-13.1764	-19.1797	100.1834
12.08	-10.8927	-20.9438	100.1834
12.17	-8.4376	-22.7603	100.1834
12.27	-5.8060	-24.6295	100.1834
12.37	-2.9929	-26.5518	100.1834
12.47	0.0069	-28.5273	100.1834
12.56	3.1987	-30.5559	100.1834
12.66	6.5876	-32.6377	100.1834
12.76	10.1786	-34.7721	100.1834
12.85	13.9770	-36.9588	100.1834
12.95	17.9879	-39.1970	100.1834
13.05	22.2161	-41.4859	100.1834
13.15	26.6667	-43.8243	100.1834
13.24	31.3445	-46.2110	100.1834
13.34	36.2541	-49.1936	100.1834
13.42	40.3135	-47.1961	100.1834
13.50	44.2131	-45.2281	100.1834
13.58	47.9553	-42.7454	100.1834
13.68	52.2024	-38.5213	100.1834
13.77	56.0387	-34.3341	100.1834
13.87	59.4679	-30.1812	100.1834
13.97	62.4932	-26.0596	100.1834
14.07	65.1177	-21.9662	100.1834
14.16	67.3441	-17.8977	100.1834
14.26	69.1750	-13.8510	100.1834
14.36	70.6123	-9.8225	100.1834
14.46	71.6579	-5.8088	100.1834

14.55	72.3132	-1.8063	100.1834
14.65	72.5793	2.1886	100.1834
14.75	72.4569	6.1793	100.1834
14.84	71.9465	10.1696	100.1834
14.94	71.0480	14.1629	100.1834
15.04	69.7613	18.1628	100.1834
15.14	68.0855	22.1726	100.1834
15.23	66.0199	26.1959	100.1834
15.33	63.5630	30.2358	100.1834
15.43	60.7133	34.2954	100.1834
15.52	57.4688	38.3778	100.1834
15.62	53.8273	42.4859	100.1834
15.72	49.7864	46.6221	100.1834
15.82	45.3432	50.7891	100.1834
15.91	40.4949	54.9891	100.1834
16.01	35.2381	59.2240	100.1834
16.11	29.5695	63.4956	100.1834
16.21	23.4856	67.8053	100.1834
16.30	16.9825	72.1543	100.1834
16.40	10.0566	76.0966	100.1834
16.48	3.6747	82.4545	100.1834
16.57	-3.2370	88.8423	100.1834
16.65	28.9617	21.1205	19.6017
16.73	27.1611	27.5684	19.6017
16.82	24.8232	34.0472	19.6017
16.90	21.9455	40.8560	19.6017
16.99	18.6040	37.7174	19.6017
17.08	15.5522	34.6194	19.6017
17.18	12.7864	31.5627	19.6017
17.27	10.3027	28.5479	19.6017
17.36	8.0974	25.5753	19.6017
17.45	6.1664	22.6453	19.6017
17.55	4.5059	19.7582	19.6017
17.64	3.1119	16.9141	19.6017
17.73	1.9804	14.1132	19.6017
17.82	1.1075	11.3556	19.6017
17.92	0.4891	8.6413	19.6017
18.01	0.1213	5.9703	19.6017
18.10	0.0000	-3.3426	19.6017

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-231.0227	120.6418	74.1395
0.40	-219.4502	115.0951	72.4545
0.50	-208.4139	109.7186	70.7695
0.59	-197.8972	104.5106	69.0845
0.69	-187.8835	99.4710	67.3995
0.79	-178.3563	94.6017	65.7145
0.89	-169.2988	89.9027	64.0295
0.99	-160.6943	85.3740	62.3445
1.09	-152.5261	81.0157	60.6596
1.18	-144.7775	76.8258	58.9746
1.28	-137.4321	72.8043	57.2896
1.38	-130.4731	68.9531	55.6046
1.48	-123.8838	65.2722	53.9196
1.58	-117.6476	61.7616	52.2346
1.67	-111.7478	58.4195	50.5496
1.77	-106.1679	55.2458	48.8646
1.87	-100.8912	52.2424	47.1797
1.97	-95.9010	49.4093	45.4947
2.07	-91.1806	46.7465	43.8097
2.17	-86.7133	44.2540	42.1247
2.26	-82.4825	41.9300	40.4397
2.36	-78.4715	39.7762	38.7547
2.46	-74.6666	37.7307	37.0697
2.56	-71.0589	35.7597	35.3847
2.66	-67.6410	33.8632	33.6998
2.75	-64.4059	32.0375	32.0148
2.85	-61.3465	30.2825	30.3298
2.95	-58.4558	28.6021	28.6448
3.05	-55.7265	26.9961	26.9598
3.15	-53.1511	25.4647	25.2748
3.25	-50.7225	24.0077	23.5898
3.34	-48.4334	22.6215	21.9048

3.44	-46.2769	21.3061	20.2199
3.54	-44.2460	20.0652	18.5349
3.64	-42.3332	18.8988	16.8499
3.74	-40.5313	17.8069	15.1649
3.83	-38.8331	16.7857	13.4799
3.93	-37.2317	15.8353	11.7949
4.03	-35.7200	14.9594	10.1099
4.13	-34.2906	14.1581	8.4249
4.23	-32.9362	13.4312	6.7400
4.33	-31.6495	12.7788	5.0550
4.42	-30.4234	12.1972	3.3700
4.52	-29.2510	11.6863	1.6850
4.62	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-39.6428	-80.5817	74.1395
0.40	-31.9838	-75.4340	72.4545
0.50	-24.8219	-70.4567	70.7695
0.59	-18.1404	-65.6477	69.0845
0.69	-11.9228	-61.0072	67.3995
0.79	-6.1525	-56.5370	65.7145
0.89	-0.8127	-52.2371	64.0295
0.99	4.1134	-48.1076	62.3445
1.09	8.6423	-44.1483	60.6596
1.18	12.7907	-40.3575	58.9746
1.28	16.5753	-36.7351	57.2896
1.38	20.0125	-33.2830	55.6046
1.48	23.1192	-30.0012	53.9196
1.58	25.9120	-26.8897	52.2346
1.67	28.4076	-23.9467	50.5496
1.77	30.6226	-21.1720	48.8646
1.87	32.5734	-18.5677	47.1797
1.97	34.2769	-16.1337	45.4947
2.07	35.7499	-13.8700	43.8097
2.17	37.0089	-11.7767	42.1247
2.26	38.0706	-9.8517	40.4397
2.36	38.9518	-8.0970	38.7547
2.46	39.6659	-6.4506	37.0697
2.56	40.2221	-4.8787	35.3847
2.66	40.6276	-3.3813	33.6998
2.75	40.8895	-1.9547	32.0148
2.85	41.0149	-0.5988	30.3298
2.95	41.0108	0.6825	28.6448
3.05	40.8845	1.8894	26.9598
3.15	40.6434	3.0217	25.2748
3.25	40.2948	4.0796	23.5898
3.34	39.8458	5.0667	21.9048
3.44	39.3034	5.9830	20.2199
3.54	38.6746	6.8248	18.5349
3.64	37.9669	7.5922	16.8499
3.74	37.1875	8.2850	15.1649
3.83	36.3435	8.9070	13.4799
3.93	35.4419	9.4583	11.7949
4.03	34.4899	9.9351	10.1099
4.13	33.4947	10.3374	8.4249
4.23	32.4636	10.6652	6.7400
4.33	31.4041	10.9185	5.0550
4.42	30.3231	11.1010	3.3700
4.52	29.2277	11.2128	1.6850
4.62	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.9555	-18.2541
0.09	0.2972	-4.3982	-18.2541
0.18	1.1810	-10.6653	-18.2541
0.28	2.6432	-16.8458	-18.2541
0.37	4.6760	-22.9394	-18.2541
0.46	7.2712	-28.9461	-18.2541
0.55	10.4209	-34.8655	-18.2541
0.65	14.1170	-40.6972	-18.2541
0.74	18.3515	-46.4405	-18.2541
0.83	23.1160	-52.0947	-18.2541

---

0.92	28.4025	-57.6589	-18.2541
1.02	34.2026	-63.1318	-18.2541
1.11	40.5079	-68.5119	-18.2541
1.20	47.3099	-74.0438	-18.2541
1.28	53.4397	-68.4196	-18.2541
1.37	59.1008	-62.7153	-18.2541
1.45	-157.2537	-131.0683	97.9977
1.53	-146.3719	-125.2013	97.9977
1.62	-135.9789	-119.2583	97.9977
1.70	-126.0813	-112.8227	97.9977
1.80	-115.0198	-108.7071	97.9977
1.89	-104.3585	-104.5051	97.9977
1.99	-94.1058	-100.2220	97.9977
2.09	-84.2697	-95.8624	97.9977
2.19	-74.8574	-91.4304	97.9977
2.28	-65.8762	-86.9299	97.9977
2.38	-57.3325	-82.3640	97.9977
2.48	-49.2329	-77.7355	97.9977
2.58	-41.5834	-73.0470	97.9977
2.67	-34.3897	-68.3004	97.9977
2.77	-27.6576	-63.4975	97.9977
2.87	-21.3926	-58.6397	97.9977
2.96	-15.6000	-53.7280	97.9977
3.06	-10.2849	-48.7632	97.9977
3.16	-5.4527	-43.7458	97.9977
3.26	-1.1083	-38.6760	97.9977
3.35	2.7430	-33.5540	97.9977
3.45	6.0963	-28.3796	97.9977
3.55	8.9464	-23.1526	97.9977
3.64	11.2883	-17.8724	97.9977
3.74	13.1166	-12.5385	97.9977
3.84	14.4263	-7.1503	97.9977
3.94	15.2121	-1.7070	97.9977
4.03	15.4685	3.7920	97.9977
4.13	15.1902	9.3476	97.9977
4.23	14.3717	14.9604	97.9977
4.33	13.0074	20.6313	97.9977
4.42	11.0916	26.3607	97.9977
4.52	8.6187	31.2746	97.9977
4.59	6.3820	34.3047	97.9977
4.67	3.9181	37.9673	97.9977
4.76	0.6579	41.6975	97.9977
4.85	-2.6829	39.8089	97.9977
4.94	-5.8537	37.9717	97.9977
5.03	-8.8591	36.1855	97.9977
5.12	-11.7038	34.5736	97.9977
5.21	-14.4792	32.8339	97.9977
5.31	-17.0928	31.1471	97.9977
5.40	-19.5496	29.5126	97.9977
5.49	-21.8543	27.9295	97.9977
5.58	-24.0118	26.3969	97.9977
5.68	-26.0268	24.9137	97.9977
5.77	-27.9039	23.4788	97.9977
5.86	-29.6475	22.0909	97.9977
5.96	-31.2620	20.7489	97.9977
6.05	-32.7517	19.4842	97.9977
6.14	-34.1313	18.2198	97.9977
6.24	-35.3923	16.9977	97.9977
6.33	-36.5388	15.8162	97.9977
6.42	-37.5745	14.6737	97.9977
6.52	-38.5031	13.5685	97.9977
6.61	-39.3281	12.4990	97.9977
6.71	-40.0529	11.4633	97.9977
6.80	-40.6805	10.4598	97.9977
6.89	-41.2140	9.4866	97.9977
6.99	-41.6564	8.5418	97.9977
7.08	-42.0101	7.6237	97.9977
7.17	-42.2778	6.7304	97.9977
7.27	-42.4617	5.8600	97.9977
7.36	-42.5640	5.0105	97.9977
7.46	-42.5867	4.1802	97.9977
7.55	-42.5315	3.6221	97.9977
7.65	-42.3901	2.7786	97.9977
7.75	-42.1650	1.9500	97.9977
7.85	-41.8576	1.1341	97.9977
7.95	-41.4693	0.3287	97.9977
8.05	-41.0011	-0.4684	97.9977

---

8.15	-40.4537	-1.2594	97.9977
8.24	-39.8279	-2.0464	97.9977
8.34	-39.1240	-2.8315	97.9977
8.44	-38.3421	-3.6167	97.9977
8.54	-37.4824	-4.4041	97.9977
8.64	-36.5445	-5.1956	97.9977
8.74	-35.5281	-5.9932	97.9977
8.84	-34.4325	-9.1030	97.9977
8.89	-33.9290	-6.3613	97.9977
8.94	-33.5625	-3.3883	97.9977
9.00	-33.3176	-0.3787	97.9977
9.05	-33.2382	3.3277	97.9977
9.12	-33.3762	7.1469	97.9977
9.19	-33.7816	10.9589	97.9977
9.26	-34.4538	16.0262	97.9977
9.36	-35.5307	15.1690	97.9977
9.45	-36.5242	14.2935	97.9977
9.55	-37.4327	13.3979	97.9977
9.65	-38.2542	12.4804	97.9977
9.75	-38.9866	11.5391	97.9977
9.84	-39.6276	10.5721	97.9977
9.94	-40.1746	9.5774	97.9977
10.04	-40.6249	8.5530	97.9977
10.13	-40.9758	7.4969	97.9977
10.23	-41.2241	6.4072	97.9977
10.33	-41.3665	5.2817	97.9977
10.43	-41.3996	4.1184	97.9977
10.52	-41.3197	2.9154	97.9977
10.62	-41.1229	1.6704	97.9977
10.72	-40.8051	0.3816	97.9977
10.81	-40.3622	-0.9531	97.9977
10.91	-39.7896	-2.3358	97.9977
11.01	-39.0827	-3.7682	97.9977
11.11	-38.2367	-5.2525	97.9977
11.20	-37.2464	-6.7904	97.9977
11.30	-36.1068	-8.3839	97.9977
11.40	-34.8123	-10.0346	97.9977
11.49	-33.3575	-11.7444	97.9977
11.59	-31.7367	-13.5148	97.9977
11.69	-29.9438	-15.3474	97.9977
11.79	-27.9729	-17.2438	97.9977
11.88	-25.8178	-19.2052	97.9977
11.98	-23.4721	-21.2330	97.9977
12.08	-20.9295	-23.3283	97.9977
12.17	-18.1833	-25.4922	97.9977
12.27	-15.2269	-27.7255	97.9977
12.37	-12.0536	-30.0290	97.9977
12.47	-8.6565	-32.4033	97.9977
12.56	-5.0288	-34.8489	97.9977
12.66	-1.1635	-37.3659	97.9977
12.76	2.9464	-39.9544	97.9977
12.85	7.3077	-42.6144	97.9977
12.95	11.9273	-45.3454	97.9977
13.05	16.8123	-48.1468	97.9977
13.15	21.9694	-51.0179	97.9977
13.24	27.4055	-53.9575	97.9977
13.34	33.1270	-57.5709	97.9977
13.42	37.8567	-55.0517	97.9977
13.50	42.3847	-52.5760	97.9977
13.58	46.7147	-49.5465	97.9977
13.68	51.6232	-44.7433	97.9977
13.77	56.0645	-39.9980	97.9977
13.87	60.0444	-35.3079	97.9977
13.97	63.5683	-30.6700	97.9977
14.07	66.6411	-26.0811	97.9977
14.16	69.2677	-21.5381	97.9977
14.26	71.4525	-17.0373	97.9977
14.36	73.1997	-12.5754	97.9977
14.46	74.5130	-8.1488	97.9977
14.55	75.3959	-3.7536	97.9977
14.65	75.8513	0.6137	97.9977
14.75	75.8821	4.9570	97.9977
14.84	75.4905	9.2800	97.9977
14.94	74.6785	13.5863	97.9977
15.04	73.4478	17.8798	97.9977
15.14	71.7996	22.1640	97.9977
15.23	69.7348	26.4424	97.9977

15.33	67.2540	30.7186	97.9977
15.43	64.3573	34.9958	97.9977
15.52	61.0447	39.2772	97.9977
15.62	57.3158	43.5658	97.9977
15.72	53.1698	47.8645	97.9977
15.82	48.6058	52.1759	97.9977
15.91	43.6226	56.5023	97.9977
16.01	38.2187	60.8460	97.9977
16.11	32.3924	65.2088	97.9977
16.21	26.1419	69.5923	97.9977
16.30	19.4651	73.9978	97.9977
16.40	12.3599	77.9765	97.9977
16.48	5.8213	84.3555	97.9977
16.57	-1.2489	90.7520	97.9977
16.65	30.7907	23.0264	17.4161
16.73	28.8314	29.4581	17.4161
16.82	26.3360	35.9085	17.4161
16.90	23.3031	42.6744	17.4161
16.99	19.7937	39.4757	17.4161
17.08	16.5797	36.3028	17.4161
17.18	13.6585	33.1562	17.4161
17.27	11.0277	30.0366	17.4161
17.36	8.6849	26.9445	17.4161
17.45	6.6276	23.8802	17.4161
17.55	4.8531	20.8439	17.4161
17.64	3.3588	17.8359	17.4161
17.73	2.1423	14.8564	17.4161
17.82	1.2007	11.9054	17.4161
17.92	0.5316	8.9829	17.4161
18.01	0.1322	6.0891	17.4161
18.10	0.0000	-3.2238	17.4161

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-221.5402	116.2518	74.1395
0.40	-210.3938	110.8048	72.4545
0.50	-199.7738	105.5281	70.7695
0.59	-189.6637	100.4199	69.0845
0.69	-180.0468	95.4800	67.3995
0.79	-170.9065	90.7105	65.7145
0.89	-162.2261	86.1113	64.0295
0.99	-153.9890	81.6824	62.3445
1.09	-146.1783	77.4239	60.6596
1.18	-138.7775	73.3337	58.9746
1.28	-131.7700	69.4120	57.2896
1.38	-125.1392	65.6605	55.6046
1.48	-118.8683	62.0794	53.9196
1.58	-112.9407	58.6687	52.2346
1.67	-107.3396	55.4263	50.5496
1.77	-102.0487	52.3523	48.8646
1.87	-97.0512	49.4487	47.1797
1.97	-92.3304	46.7154	45.4947
2.07	-87.8696	44.1524	43.8097
2.17	-83.6521	41.7597	42.1247
2.26	-79.6613	39.5354	40.4397
2.36	-75.8804	37.4814	38.7547
2.46	-72.2960	35.5357	37.0697
2.56	-68.8989	33.6645	35.3847
2.66	-65.6818	31.8678	33.6998
2.75	-62.6377	30.1418	32.0148
2.85	-59.7596	28.4866	30.3298
2.95	-57.0403	26.9059	28.6448
3.05	-54.4726	25.3998	26.9598
3.15	-52.0491	23.9681	25.2748
3.25	-49.7625	22.6109	23.5898
3.34	-47.6056	21.3245	21.9048
3.44	-45.5716	20.1088	20.2199
3.54	-43.6533	18.9677	18.5349
3.64	-41.8434	17.9010	16.8499
3.74	-40.1346	16.9089	15.1649
3.83	-38.5197	15.9875	13.4799
3.93	-36.9917	15.1369	11.7949
4.03	-35.5437	14.3608	10.1099
4.13	-34.1681	13.6592	8.4249

4.23	-32.8578	13.0321	6.7400
4.33	-31.6054	12.4795	5.0550
4.42	-30.4038	11.9976	3.3700
4.52	-29.2461	11.5866	1.6850
4.62	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-39.6428	-80.5817	74.1395
0.40	-31.9838	-75.4340	72.4545
0.50	-24.8219	-70.4567	70.7695
0.59	-18.1404	-65.6477	69.0845
0.69	-11.9228	-61.0072	67.3995
0.79	-6.1525	-56.5370	65.7145
0.89	-0.8127	-52.2371	64.0295
0.99	4.1134	-48.1076	62.3445
1.09	8.6423	-44.1483	60.6596
1.18	12.7907	-40.3575	58.9746
1.28	16.5753	-36.7351	57.2896
1.38	20.0125	-33.2830	55.6046
1.48	23.1192	-30.0012	53.9196
1.58	25.9120	-26.8897	52.2346
1.67	28.4076	-23.9467	50.5496
1.77	30.6226	-21.1720	48.8646
1.87	32.5734	-18.5677	47.1797
1.97	34.2769	-16.1337	45.4947
2.07	35.7499	-13.8700	43.8097
2.17	37.0089	-11.7767	42.1247
2.26	38.0706	-9.8517	40.4397
2.36	38.9518	-8.0970	38.7547
2.46	39.6659	-6.4506	37.0697
2.56	40.2221	-4.8787	35.3847
2.66	40.6276	-3.3813	33.6998
2.75	40.8895	-1.9547	32.0148
2.85	41.0149	-0.5988	30.3298
2.95	41.0108	0.6825	28.6448
3.05	40.8845	1.8894	26.9598
3.15	40.6434	3.0217	25.2748
3.25	40.2948	4.0796	23.5898
3.34	39.8458	5.0667	21.9048
3.44	39.3034	5.9830	20.2199
3.54	38.6746	6.8248	18.5349
3.64	37.9669	7.5922	16.8499
3.74	37.1875	8.2850	15.1649
3.83	36.3435	8.9070	13.4799
3.93	35.4419	9.4583	11.7949
4.03	34.4899	9.9351	10.1099
4.13	33.4947	10.3374	8.4249
4.23	32.4636	10.6652	6.7400
4.33	31.4041	10.9185	5.0550
4.42	30.3231	11.1010	3.3700
4.52	29.2277	11.2128	1.6850
4.62	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.1049	-18.2541
0.09	0.2835	-3.9536	-18.2541
0.18	1.1262	-9.9291	-18.2541
0.28	2.5205	-15.8214	-18.2541
0.37	4.4586	-21.6305	-18.2541
0.46	6.9331	-27.3562	-18.2541
0.55	9.9360	-32.9982	-18.2541
0.65	13.4597	-38.5560	-18.2541
0.74	17.4965	-44.0291	-18.2541
0.83	22.0385	-49.4168	-18.2541
0.92	27.0778	-54.7181	-18.2541
1.02	32.6065	-59.9319	-18.2541
1.11	38.6164	-65.0568	-18.2541
1.20	45.0994	-70.3496	-18.2541
1.28	50.9213	-64.5017	-18.2541
1.37	56.2559	-58.5770	-18.2541
1.45	-160.4434	-126.7132	97.9977
1.53	-149.9245	-120.6328	97.9977

---

1.62	-139.9123	-114.4801	97.9977
1.70	-130.4128	-107.8213	97.9977
1.80	-119.8376	-103.4707	97.9977
1.89	-109.6856	-99.0392	97.9977
1.99	-99.9644	-94.5324	97.9977
2.09	-90.6815	-89.9553	97.9977
2.19	-81.8437	-85.3122	97.9977
2.28	-73.4574	-80.6073	97.9977
2.38	-65.5285	-75.8441	97.9977
2.48	-58.0629	-71.0260	97.9977
2.58	-51.0658	-66.1558	97.9977
2.67	-44.5423	-61.2361	97.9977
2.77	-38.4971	-56.2689	97.9977
2.87	-32.9350	-51.2563	97.9977
2.96	-27.8603	-46.1999	97.9977
3.06	-23.2774	-41.1011	97.9977
3.16	-19.1902	-35.9610	97.9977
3.26	-15.6028	-30.7805	97.9977
3.35	-12.5193	-25.5605	97.9977
3.45	-9.9433	-20.3016	97.9977
3.55	-7.8787	-15.0042	97.9977
3.64	-6.3292	-9.6688	97.9977
3.74	-5.2985	-4.2957	97.9977
3.84	-4.7904	1.1149	97.9977
3.94	-4.8084	6.5627	97.9977
4.03	-5.3561	12.0474	97.9977
4.13	-6.4371	17.5689	97.9977
4.23	-8.0551	23.1267	97.9977
4.33	-10.2135	28.7205	97.9977
4.42	-12.9159	34.3498	97.9977
4.52	-16.1657	39.1534	97.9977
4.59	-18.9933	42.0722	97.9977
4.67	-22.0398	45.5953	97.9977
4.76	-25.9865	49.1496	97.9977
4.85	-29.9979	47.0607	97.9977
4.94	-33.8214	44.9973	97.9977
5.03	-37.4592	42.9583	97.9977
5.12	-40.9134	41.0610	97.9977
5.21	-44.2921	39.0002	97.9977
5.31	-47.4792	36.9600	97.9977
5.40	-50.4766	34.9385	97.9977
5.49	-53.2859	32.9334	97.9977
5.58	-55.9088	30.9425	97.9977
5.68	-58.3465	28.9633	97.9977
5.77	-60.6002	26.9933	97.9977
5.86	-62.6706	25.0299	97.9977
5.96	-64.5585	23.0703	97.9977
6.05	-66.2641	21.1421	97.9977
6.14	-67.7991	19.1660	97.9977
6.24	-69.1489	17.1851	97.9977
6.33	-70.3129	15.1962	97.9977
6.42	-71.2905	13.1963	97.9977
6.52	-72.0806	11.1823	97.9977
6.61	-72.6819	9.1509	97.9977
6.71	-73.0927	7.0988	97.9977
6.80	-73.3112	5.0230	97.9977
6.89	-73.3350	2.9200	97.9977
6.99	-73.1617	0.7867	97.9977
7.08	-72.7884	-1.3802	97.9977
7.17	-72.2120	-3.5839	97.9977
7.27	-71.4289	-5.8276	97.9977
7.36	-70.4355	-8.1144	97.9977
7.46	-69.2278	-10.4476	97.9977
7.55	-67.8012	-12.6210	97.9977
7.65	-66.0480	-15.2016	97.9977
7.75	-64.0387	-17.8444	97.9977
7.85	-61.7671	-20.5528	97.9977
7.95	-59.2268	-23.3301	97.9977
8.05	-56.4109	-26.1794	97.9977
8.15	-53.3122	-29.1036	97.9977
8.24	-49.9234	-32.1055	97.9977
8.34	-46.2367	-35.1878	97.9977
8.44	-42.2441	-38.3528	97.9977
8.54	-37.9375	-41.6029	97.9977
8.64	-33.3083	-44.9400	97.9977
8.74	-28.3480	-48.3659	97.9977
8.84	-23.0478	-53.5139	97.9977



---

8.89	-20.3237	-52.1587	97.9977
8.94	-17.6673	-50.6634	97.9977
9.00	-14.8223	-49.2266	97.9977
9.05	-12.0562	-47.3359	97.9977
9.12	-8.6478	-45.5898	97.9977
9.19	-5.3617	-43.8902	97.9977
9.26	-2.1945	-41.3911	97.9977
9.36	2.0091	-39.1868	97.9977
9.45	5.9986	-37.0722	97.9977
9.55	9.7826	-35.0470	97.9977
9.65	13.3699	-33.1107	97.9977
9.75	16.7691	-31.2625	97.9977
9.84	19.9888	-29.5018	97.9977
9.94	23.0375	-27.8275	97.9977
10.04	25.9234	-26.2385	97.9977
10.13	28.6551	-24.7335	97.9977
10.23	31.2405	-23.3111	97.9977
10.33	33.6877	-21.9698	97.9977
10.43	36.0047	-20.7079	97.9977
10.52	38.1991	-19.5236	97.9977
10.62	40.2784	-18.4151	97.9977
10.72	42.2500	-17.3803	97.9977
10.81	44.1211	-16.4172	97.9977
10.91	45.8987	-15.5237	97.9977
11.01	47.5894	-14.6974	97.9977
11.11	49.1999	-13.9361	97.9977
11.20	50.7365	-13.2372	97.9977
11.30	52.2051	-12.5984	97.9977
11.40	53.6117	-12.0169	97.9977
11.49	54.9618	-11.4903	97.9977
11.59	56.2607	-11.0157	97.9977
11.69	57.5136	-10.5904	97.9977
11.79	58.7251	-10.2116	97.9977
11.88	59.8998	-9.8764	97.9977
11.98	61.0420	-9.5819	97.9977
12.08	62.1555	-9.3249	97.9977
12.17	63.2441	-9.1026	97.9977
12.27	64.3111	-8.9116	97.9977
12.37	65.3596	-8.7490	97.9977
12.47	66.3922	-8.6114	97.9977
12.56	67.4115	-8.4956	97.9977
12.66	68.4195	-8.3983	97.9977
12.76	69.4181	-8.3160	97.9977
12.85	70.4087	-8.2455	97.9977
12.95	71.3924	-8.1832	97.9977
13.05	72.3701	-8.1255	97.9977
13.15	73.3422	-8.0690	97.9977
13.24	74.3088	-8.0100	97.9977
13.34	75.2696	-8.2826	97.9977
13.42	76.0562	-8.2225	97.9977
13.50	76.8379	-8.1539	97.9977
13.58	77.6141	-7.7321	97.9977
13.68	78.4565	-5.7105	97.9977
13.77	79.1022	-3.6658	97.9977
13.87	79.5491	-1.5940	97.9977
13.97	79.7946	0.5087	97.9977
14.07	79.8356	2.6464	97.9977
14.16	79.6687	4.8229	97.9977
14.26	79.2901	7.0422	97.9977
14.36	78.6958	9.3082	97.9977
14.46	77.8811	11.6248	97.9977
14.55	76.8411	13.9958	97.9977
14.65	75.5706	16.4251	97.9977
14.75	74.0638	18.9164	97.9977
14.84	72.3148	21.4733	97.9977
14.94	70.3172	24.0994	97.9977
15.04	68.0642	26.7982	97.9977
15.14	65.5487	29.5730	97.9977
15.23	62.7634	32.4271	97.9977
15.33	59.7006	35.3636	97.9977
15.43	56.3523	38.3854	97.9977
15.52	52.7100	41.4953	97.9977
15.62	48.7654	44.6960	97.9977
15.72	44.5096	47.9897	97.9977
15.82	39.9334	51.3788	97.9977
15.91	35.0277	54.8651	97.9977
16.01	29.7830	58.4504	97.9977

16.11	24.1897	62.1363	97.9977
16.21	18.2379	65.9238	97.9977
16.30	11.9178	69.8139	97.9977
16.40	5.2195	73.3885	97.9977
16.48	-0.9368	79.4532	97.9977
16.57	-7.5984	85.5939	97.9977
16.65	24.8711	17.6707	17.4161
16.73	23.3580	23.9629	17.4161
16.82	21.3206	30.3316	17.4161
16.90	18.7524	37.0723	17.4161
16.99	15.7602	33.9179	17.4161
17.08	13.0591	30.8596	17.4161
17.18	10.6404	27.8981	17.4161
17.27	8.4950	25.0337	17.4161
17.36	6.6140	22.2670	17.4161
17.45	4.9884	19.5980	17.4161
17.55	3.6092	17.0271	17.4161
17.64	2.4673	14.5544	17.4161
17.73	1.5536	12.1799	17.4161
17.82	0.8592	9.9039	17.4161
17.92	0.3748	7.7262	17.4161
18.01	0.0914	5.6469	17.4161
18.10	0.0000	-3.6660	17.4161

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-221.5402	116.2518	74.1395
0.40	-210.3938	110.8048	72.4545
0.50	-199.7738	105.5281	70.7695
0.59	-189.6637	100.4199	69.0845
0.69	-180.0468	95.4800	67.3995
0.79	-170.9065	90.7105	65.7145
0.89	-162.2261	86.1113	64.0295
0.99	-153.9890	81.6824	62.3445
1.09	-146.1783	77.4239	60.6596
1.18	-138.7775	73.3337	58.9746
1.28	-131.7700	69.4120	57.2896
1.38	-125.1392	65.6605	55.6046
1.48	-118.8683	62.0794	53.9196
1.58	-112.9407	58.6687	52.2346
1.67	-107.3396	55.4263	50.5496
1.77	-102.0487	52.3523	48.8646
1.87	-97.0512	49.4487	47.1797
1.97	-92.3304	46.7154	45.4947
2.07	-87.8696	44.1524	43.8097
2.17	-83.6521	41.7597	42.1247
2.26	-79.6613	39.5354	40.4397
2.36	-75.8804	37.4814	38.7547
2.46	-72.2960	35.5357	37.0697
2.56	-68.8989	33.6645	35.3847
2.66	-65.6818	31.8678	33.6998
2.75	-62.6377	30.1418	32.0148
2.85	-59.7596	28.4866	30.3298
2.95	-57.0403	26.9059	28.6448
3.05	-54.4726	25.3998	26.9598
3.15	-52.0491	23.9681	25.2748
3.25	-49.7625	22.6109	23.5898
3.34	-47.6056	21.3245	21.9048
3.44	-45.5716	20.1088	20.2199
3.54	-43.6533	18.9677	18.5349
3.64	-41.8434	17.9010	16.8499
3.74	-40.1346	16.9089	15.1649
3.83	-38.5197	15.9875	13.4799
3.93	-36.9917	15.1369	11.7949
4.03	-35.5437	14.3608	10.1099
4.13	-34.1681	13.6592	8.4249
4.23	-32.8578	13.0321	6.7400
4.33	-31.6054	12.4795	5.0550
4.42	-30.4038	11.9976	3.3700
4.52	-29.2461	11.5866	1.6850
4.62	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-39.6428	-80.5817	74.1395
0.40	-31.9838	-75.4340	72.4545
0.50	-24.8219	-70.4567	70.7695
0.59	-18.1404	-65.6477	69.0845
0.69	-11.9228	-61.0072	67.3995
0.79	-6.1525	-56.5370	65.7145
0.89	-0.8127	-52.2371	64.0295
0.99	4.1134	-48.1076	62.3445
1.09	8.6423	-44.1483	60.6596
1.18	12.7907	-40.3575	58.9746
1.28	16.5753	-36.7351	57.2896
1.38	20.0125	-33.2830	55.6046
1.48	23.1192	-30.0012	53.9196
1.58	25.9120	-26.8897	52.2346
1.67	28.4076	-23.9467	50.5496
1.77	30.6226	-21.1720	48.8646
1.87	32.5734	-18.5677	47.1797
1.97	34.2769	-16.1337	45.4947
2.07	35.7499	-13.8700	43.8097
2.17	37.0089	-11.7767	42.1247
2.26	38.0706	-9.8517	40.4397
2.36	38.9518	-8.0970	38.7547
2.46	39.6659	-6.4506	37.0697
2.56	40.2221	-4.8787	35.3847
2.66	40.6276	-3.3813	33.6998
2.75	40.8895	-1.9547	32.0148
2.85	41.0149	-0.5988	30.3298
2.95	41.0108	0.6825	28.6448
3.05	40.8845	1.8894	26.9598
3.15	40.6434	3.0217	25.2748
3.25	40.2948	4.0796	23.5898
3.34	39.8458	5.0667	21.9048
3.44	39.3034	5.9830	20.2199
3.54	38.6746	6.8248	18.5349
3.64	37.9669	7.5922	16.8499
3.74	37.1875	8.2850	15.1649
3.83	36.3435	8.9070	13.4799
3.93	35.4419	9.4583	11.7949
4.03	34.4899	9.9351	10.1099
4.13	33.4947	10.3374	8.4249
4.23	32.4636	10.6652	6.7400
4.33	31.4041	10.9185	5.0550
4.42	30.3231	11.1010	3.3700
4.52	29.2277	11.2128	1.6850
4.62	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.6222	-25.7541
0.09	0.3280	-5.3755	-25.7541
0.18	1.3020	-12.2642	-25.7541
0.28	2.9118	-19.0435	-25.7541
0.37	5.1474	-25.7136	-25.7541
0.46	7.9987	-32.2740	-25.7541
0.55	11.4556	-38.7246	-25.7541
0.65	15.5080	-45.0647	-25.7541
0.74	20.1455	-51.2938	-25.7541
0.83	25.3581	-57.4110	-25.7541
0.92	31.1353	-63.4152	-25.7541
1.02	37.4668	-69.3052	-25.7541
1.11	44.3420	-75.0792	-25.7541
1.20	51.7501	-80.9638	-25.7541
1.28	58.4566	-75.6550	-25.7541
1.37	64.7206	-70.2468	-25.7541
1.45	-202.1562	-138.8765	97.9977
1.53	-190.6237	-133.2673	97.9977
1.62	-179.5586	-127.5645	97.9977
1.70	-168.9688	-121.3718	97.9977
1.80	-157.0760	-117.4977	97.9977
1.89	-145.5599	-113.5193	97.9977
1.99	-134.4306	-109.4439	97.9977
2.09	-123.6977	-105.2781	97.9977
2.19	-113.3699	-101.0280	97.9977
2.28	-103.4553	-96.6993	97.9977

---

2.38	-93.9617	-92.2969	97.9977
2.48	-84.8962	-87.8257	97.9977
2.58	-76.2655	-83.2898	97.9977
2.67	-68.0758	-78.6929	97.9977
2.77	-60.3331	-74.0385	97.9977
2.87	-53.0431	-69.3295	97.9977
2.96	-46.2110	-64.5686	97.9977
3.06	-39.8418	-59.7580	97.9977
3.16	-33.9404	-54.8997	97.9977
3.26	-28.5114	-49.9955	97.9977
3.35	-23.5593	-45.0466	97.9977
3.45	-19.0885	-40.0543	97.9977
3.55	-15.1031	-35.0196	97.9977
3.64	-11.6073	-29.9431	97.9977
3.74	-8.6052	-24.8255	97.9977
3.84	-6.1006	-19.6672	97.9977
3.94	-4.0977	-14.4685	97.9977
4.03	-2.6003	-9.2296	97.9977
4.13	-1.6124	-3.9506	97.9977
4.23	-1.1378	1.3683	97.9977
4.33	-1.1804	6.7272	97.9977
4.42	-1.7441	12.1259	97.9977
4.52	-2.8328	16.7297	97.9977
4.59	-3.9786	19.4778	97.9977
4.67	-5.3305	22.8171	97.9977
4.76	-7.2272	26.1766	97.9977
4.85	-9.2221	25.0336	97.9977
4.94	-11.1142	23.9234	97.9977
5.03	-12.9063	22.8459	97.9977
5.12	-14.6014	21.9166	97.9977
5.21	-16.2542	20.8698	97.9977
5.31	-17.8097	19.8559	97.9977
5.40	-19.2708	18.8740	97.9977
5.49	-20.6407	17.9235	97.9977
5.58	-21.9221	17.0033	97.9977
5.68	-23.1180	16.1125	97.9977
5.77	-24.2310	15.2501	97.9977
5.86	-25.2638	14.4151	97.9977
5.96	-26.2190	13.6064	97.9977
6.05	-27.0989	12.8531	97.9977
6.14	-27.9122	12.0875	97.9977
6.24	-28.6538	11.3451	97.9977
6.33	-29.3257	10.6245	97.9977
6.42	-29.9300	9.9244	97.9977
6.52	-30.4688	9.2435	97.9977
6.61	-30.9436	8.5805	97.9977
6.71	-31.3564	7.9339	97.9977
6.80	-31.7085	7.3025	97.9977
6.89	-32.0014	6.6847	97.9977
6.99	-32.2364	6.0792	97.9977
7.08	-32.4147	5.4846	97.9977
7.17	-32.5372	4.8993	97.9977
7.27	-32.6048	4.3219	97.9977
7.36	-32.6183	3.7511	97.9977
7.46	-32.5783	3.1853	97.9977
7.55	-32.4852	2.8510	97.9977
7.65	-32.3293	2.2584	97.9977
7.75	-32.1146	1.6664	97.9977
7.85	-31.8411	1.0734	97.9977
7.95	-31.5088	0.4777	97.9977
8.05	-31.1174	-0.1223	97.9977
8.15	-30.6665	-0.7283	97.9977
8.24	-30.1554	-1.3419	97.9977
8.34	-29.5834	-1.9646	97.9977
8.44	-28.9496	-2.5981	97.9977
8.54	-28.2530	-3.2439	97.9977
8.64	-27.4923	-3.9035	97.9977
8.74	-26.6661	-4.5782	97.9977
8.84	-25.7730	-5.2920	97.9977
8.89	-25.3600	-5.1248	97.9977
8.94	-25.0553	-2.7574	97.9977
9.00	-24.8451	-0.3844	97.9977
9.05	-24.7654	2.5957	97.9977
9.12	-24.8522	5.5979	97.9977
9.19	-25.1491	8.5893	97.9977
9.26	-25.6555	12.6731	97.9977
9.36	-26.4661	11.8905	97.9977

9.45	-27.2006	11.0841	97.9977
9.55	-27.8568	10.2524	97.9977
9.65	-28.4322	9.3942	97.9977
9.75	-28.9242	8.5079	97.9977
9.84	-29.3302	7.5923	97.9977
9.94	-29.6471	6.6457	97.9977
10.04	-29.8722	5.6669	97.9977
10.13	-30.0021	4.6542	97.9977
10.23	-30.0337	3.6062	97.9977
10.33	-29.9635	2.5215	97.9977
10.43	-29.7879	1.3985	97.9977
10.52	-29.5032	0.2358	97.9977
10.62	-29.1055	-0.9681	97.9977
10.72	-28.5909	-2.2146	97.9977
10.81	-27.9552	-3.5052	97.9977
10.91	-27.1942	-4.8411	97.9977
11.01	-26.3034	-6.2238	97.9977
11.11	-25.2782	-7.6545	97.9977
11.20	-24.1141	-9.1346	97.9977
11.30	-22.8062	-10.6651	97.9977
11.40	-21.3496	-12.2473	97.9977
11.49	-19.7393	-13.8821	97.9977
11.59	-17.9702	-15.5705	97.9977
11.69	-16.0371	-17.3135	97.9977
11.79	-13.9347	-19.1118	97.9977
11.88	-11.6576	-20.9661	97.9977
11.98	-9.2003	-22.8770	97.9977
12.08	-6.5574	-24.8450	97.9977
12.17	-3.7233	-26.8703	97.9977
12.27	-0.6925	-28.9532	97.9977
12.37	2.5406	-31.0937	97.9977
12.47	5.9817	-33.2916	97.9977
12.56	9.6363	-35.5467	97.9977
12.66	13.5099	-37.8585	97.9977
12.76	17.6082	-40.2264	97.9977
12.85	21.9364	-42.6494	97.9977
12.95	26.5000	-45.1265	97.9977
13.05	31.3043	-47.6564	97.9977
13.15	36.3543	-50.2375	97.9977
13.24	41.6551	-52.8681	97.9977
13.34	47.2114	-56.0738	97.9977
13.42	51.8212	-54.2779	97.9977
13.50	56.2874	-52.5114	97.9977
13.58	60.6123	-50.2513	97.9977
13.68	65.5892	-46.2700	97.9977
13.77	70.1790	-42.3238	97.9977
13.87	74.3851	-38.4091	97.9977
13.97	78.2105	-34.5223	97.9977
14.07	81.6579	-30.6595	97.9977
14.16	84.7297	-26.8167	97.9977
14.26	87.4279	-22.9897	97.9977
14.36	89.7539	-19.1742	97.9977
14.46	91.7089	-15.3657	97.9977
14.55	93.2935	-11.5597	97.9977
14.65	94.5080	-7.7517	97.9977
14.75	95.3522	-3.9369	97.9977
14.84	95.8255	-0.1106	97.9977
14.94	95.9267	3.7319	97.9977
15.04	95.6543	7.5953	97.9977
15.14	95.0061	11.4844	97.9977
15.23	93.9798	15.4039	97.9977
15.33	92.5723	19.3584	97.9977
15.43	90.7804	23.3524	97.9977
15.52	88.6000	27.3905	97.9977
15.62	86.0269	31.4770	97.9977
15.72	83.0565	35.6162	97.9977
15.82	79.6836	39.8122	97.9977
15.91	75.9027	44.0689	97.9977
16.01	71.7078	48.3900	97.9977
16.11	67.0927	52.7792	97.9977
16.21	62.0508	57.2397	97.9977
16.30	56.5752	61.7746	97.9977
16.40	50.6586	65.9238	97.9977
16.48	45.1244	72.5013	97.9977
16.57	39.0421	79.1385	97.9977
16.65	20.8995	11.6974	24.9161
16.73	19.8842	18.4575	24.9161

16.82	18.3056	25.2801	24.9161
16.90	16.1584	32.4842	24.9161
16.99	13.5897	29.7992	24.9161
17.08	11.2688	27.1928	24.9161
17.18	9.1885	24.6655	24.9161
17.27	7.3415	22.2176	24.9161
17.36	5.7205	19.8495	24.9161
17.45	4.3181	17.5613	24.9161
17.55	3.1269	15.3533	24.9161
17.64	2.1394	13.2256	24.9161
17.73	1.3484	11.1783	24.9161
17.82	0.7464	9.2115	24.9161
17.92	0.3260	7.3251	24.9161
18.01	0.0796	5.5192	24.9161
18.10	0.0000	-3.7937	24.9161

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-272.6902	123.7518	74.1395
0.40	-260.8075	118.3048	72.4545
0.50	-249.4511	113.0281	70.7695
0.59	-238.6046	107.9199	69.0845
0.69	-228.2513	102.9800	67.3995
0.79	-218.3747	98.2105	65.7145
0.89	-208.9580	93.6113	64.0295
0.99	-199.9845	89.1824	62.3445
1.09	-191.4374	84.9239	60.6596
1.18	-183.3002	80.8337	58.9746
1.28	-175.5564	76.9120	57.2896
1.38	-168.1892	73.1605	55.6046
1.48	-161.1819	69.5794	53.9196
1.58	-154.5179	66.1687	52.2346
1.67	-148.1805	62.9263	50.5496
1.77	-142.1532	59.8523	48.8646
1.87	-136.4194	56.9487	47.1797
1.97	-130.9622	54.2154	45.4947
2.07	-125.7651	51.6524	43.8097
2.17	-120.8112	49.2597	42.1247
2.26	-116.0840	47.0354	40.4397
2.36	-111.5668	44.9814	38.7547
2.46	-107.2460	43.0357	37.0697
2.56	-103.1125	41.1645	35.3847
2.66	-99.1591	39.3678	33.6998
2.75	-95.3786	37.6418	32.0148
2.85	-91.7641	35.9866	30.3298
2.95	-88.3085	34.4059	28.6448
3.05	-85.0044	32.8998	26.9598
3.15	-81.8445	31.4681	25.2748
3.25	-78.8216	30.1109	23.5898
3.34	-75.9284	28.8245	21.9048
3.44	-73.1580	27.6088	20.2199
3.54	-70.5033	26.4677	18.5349
3.64	-67.9571	25.4010	16.8499
3.74	-65.5118	24.4089	15.1649
3.83	-63.1606	23.4875	13.4799
3.93	-60.8963	22.6369	11.7949
4.03	-58.7118	21.8608	10.1099
4.13	-56.5999	21.1592	8.4249
4.23	-54.5533	20.5321	6.7400
4.33	-52.5645	19.9795	5.0550
4.42	-50.6266	19.4976	3.3700
4.52	-48.7324	19.0866	1.6850
4.62	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	11.5072	-73.0817	74.1395
0.40	18.4298	-67.9340	72.4545
0.50	24.8553	-62.9567	70.7695
0.59	30.8005	-58.1477	69.0845
0.69	36.2817	-53.5072	67.3995
0.79	41.3157	-49.0370	65.7145
0.89	45.9192	-44.7371	64.0295

0.99	50.1088	-40.6076	62.3445
1.09	53.9014	-36.6483	60.6596
1.18	57.3135	-32.8575	58.9746
1.28	60.3616	-29.2351	57.2896
1.38	63.0625	-25.7830	55.6046
1.48	65.4328	-22.5012	53.9196
1.58	67.4893	-19.3897	52.2346
1.67	69.2485	-16.4467	50.5496
1.77	70.7271	-13.6720	48.8646
1.87	71.9416	-11.0677	47.1797
1.97	72.9088	-8.6337	45.4947
2.07	73.6453	-6.3700	43.8097
2.17	74.1680	-4.2767	42.1247
2.26	74.4934	-2.3517	40.4397
2.36	74.6381	-0.5970	38.7547
2.46	74.6159	1.0494	37.0697
2.56	74.4357	2.6213	35.3847
2.66	74.1048	4.1187	33.6998
2.75	73.6304	5.5453	32.0148
2.85	73.0194	6.9012	30.3298
2.95	72.2790	8.1825	28.6448
3.05	71.4163	9.3894	26.9598
3.15	70.4389	10.5217	25.2748
3.25	69.3539	11.5796	23.5898
3.34	68.1685	12.5667	21.9048
3.44	66.8897	13.4830	20.2199
3.54	65.5246	14.3248	18.5349
3.64	64.0805	15.0922	16.8499
3.74	62.5647	15.7850	15.1649
3.83	60.9844	16.4070	13.4799
3.93	59.3465	16.9583	11.7949
4.03	57.6581	17.4351	10.1099
4.13	55.9265	17.8374	8.4249
4.23	54.1591	18.1652	6.7400
4.33	52.3632	18.4185	5.0550
4.42	50.5458	18.6010	3.3700
4.52	48.7141	18.7128	1.6850
4.62	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9883	-0.3910
0.09	0.1540	-0.3634	-0.3910
0.18	0.6174	-3.7307	-0.3910
0.28	1.3916	-7.1135	-0.3910
0.37	2.4780	-10.5117	-0.3910
0.46	3.8782	-13.9253	-0.3910
0.55	5.5934	-17.3540	-0.3910
0.65	7.6251	-20.7976	-0.3910
0.74	9.9747	-24.2558	-0.3910
0.83	12.6436	-27.7283	-0.3910
0.92	15.6329	-31.2144	-0.3910
1.02	18.9441	-34.7134	-0.3910
1.11	22.5782	-38.2247	-0.3910
1.20	26.5365	-42.0287	-0.3910
1.28	29.9983	-35.8370	-0.3910
1.37	32.9442	-29.6527	-0.3910
1.45	-80.9930	-97.6142	91.4407
1.53	-72.8990	-91.4433	91.4407
1.62	-65.3193	-85.2816	91.4407
1.70	-58.2530	-78.6992	91.4407
1.80	-50.5097	-74.5355	91.4407
1.89	-43.1713	-70.3925	91.4407
1.99	-36.2358	-66.2721	91.4407
2.09	-29.7010	-62.1763	91.4407
2.19	-23.5644	-58.1064	91.4407
2.28	-17.8236	-54.0637	91.4407
2.38	-12.4760	-50.0491	91.4407
2.48	-7.5187	-46.0631	91.4407
2.58	-2.9490	-42.1061	91.4407
2.67	1.2359	-38.1784	91.4407
2.77	5.0389	-34.2798	91.4407
2.87	8.4627	-30.4100	91.4407
2.96	11.5103	-26.5688	91.4407
3.06	14.1843	-22.7554	91.4407

---

3.16	16.4875	-18.9693	91.4407
3.26	18.4226	-15.2095	91.4407
3.35	19.9920	-11.4753	91.4407
3.45	21.1983	-7.7655	91.4407
3.55	22.0439	-4.0793	91.4407
3.64	22.5310	-0.4154	91.4407
3.74	22.6618	3.2273	91.4407
3.84	22.4385	6.8497	91.4407
3.94	21.8628	10.4532	91.4407
4.03	20.9368	14.0386	91.4407
4.13	19.6621	17.6072	91.4407
4.23	18.0404	21.1597	91.4407
4.33	16.0732	24.6972	91.4407
4.42	13.7621	28.2204	91.4407
4.52	11.1083	31.1159	91.4407
4.59	8.8836	32.3449	91.4407
4.67	6.5666	33.9790	91.4407
4.76	3.6654	35.4340	91.4407
4.85	0.6332	36.8785	91.4407
4.94	-2.5290	38.3123	91.4407
5.03	-5.8203	39.7356	91.4407
5.12	-9.2396	-8.7204	91.4407
5.21	-8.2611	-7.2730	91.4407
5.31	-7.4173	-5.8379	91.4407
5.40	-6.7068	-4.4155	91.4407
5.49	-6.1287	-3.0061	91.4407
5.58	-5.6817	-1.6098	91.4407
5.68	-5.3645	-0.2271	91.4407
5.77	-5.1759	1.1419	91.4407
5.86	-5.1146	2.4970	91.4407
5.96	-5.1793	3.8380	91.4407
6.05	-5.3687	5.1844	91.4407
6.14	-5.6846	6.5068	91.4407
6.24	-6.1244	7.8141	91.4407
6.33	-6.6868	9.1059	91.4407
6.42	-7.3702	10.3822	91.4407
6.52	-8.1734	11.6423	91.4407
6.61	-9.0946	12.8862	91.4407
6.71	-10.1325	14.1132	91.4407
6.80	-11.2854	15.3230	91.4407
6.89	-12.5518	16.5151	91.4407
6.99	-13.9299	17.6888	91.4407
7.08	-15.4180	18.8437	91.4407
7.17	-17.0144	19.9789	91.4407
7.27	-18.7172	21.0939	91.4407
7.36	-20.5246	22.1876	91.4407
7.46	-22.4344	23.2592	91.4407
7.55	-24.4448	-25.5055	91.4407
7.65	-21.7232	-24.4227	91.4407
7.75	-19.1090	-23.3682	91.4407
7.85	-16.5995	-22.3429	91.4407
7.95	-14.1917	-21.3477	91.4407
8.05	-11.8827	-20.3834	91.4407
8.15	-9.6693	-19.4505	91.4407
8.24	-7.5486	-18.5496	91.4407
8.34	-5.5172	-17.6811	91.4407
8.44	-3.5720	-16.8453	91.4407
8.54	-1.7097	-16.0424	91.4407
8.64	0.0728	-15.2724	91.4407
8.74	1.7790	-14.5354	91.4407
8.84	3.4121	-14.9593	91.4407
8.89	4.2084	-14.6129	91.4407
8.94	4.9875	-14.1609	91.4407
9.00	5.8249	-13.7989	91.4407
9.05	6.6425	-13.1083	91.4407
9.12	7.6549	-12.6762	91.4407
9.19	8.6371	-12.2598	91.4407
9.26	9.5902	-11.2559	91.4407
9.36	10.8664	-10.7297	91.4407
9.45	12.0914	-10.2328	91.4407
9.55	13.2682	-9.7645	91.4407
9.65	14.3995	-9.3242	91.4407
9.75	15.4880	-8.9112	91.4407
9.84	16.5364	-8.5247	91.4407
9.94	17.5473	-8.1640	91.4407
10.04	18.5231	-7.8281	91.4407
10.13	19.4663	-7.5161	91.4407



---

10.23	20.3792	-7.2272	91.4407
10.33	21.2640	-6.9602	91.4407
10.43	22.1229	-6.7142	91.4407
10.52	22.9578	-6.4880	91.4407
10.62	23.7708	-6.2806	91.4407
10.72	24.5637	-6.0907	91.4407
10.81	25.3381	-5.9171	91.4407
10.91	26.0957	-5.7586	91.4407
11.01	26.8378	-5.6140	91.4407
11.11	27.5659	-5.4818	91.4407
11.20	28.2812	-5.3608	91.4407
11.30	28.9847	-5.2495	91.4407
11.40	29.6774	-5.1465	91.4407
11.49	30.3600	-5.0504	91.4407
11.59	31.0334	-4.9596	91.4407
11.69	31.6979	-4.8727	91.4407
11.79	32.3540	-4.7880	91.4407
11.88	33.0019	-4.7040	91.4407
11.98	33.6416	-4.6191	91.4407
12.08	34.2730	-4.5315	91.4407
12.17	34.8960	-4.4397	91.4407
12.27	35.5100	-4.3418	91.4407
12.37	36.1145	-4.2362	91.4407
12.47	36.7088	-4.1211	91.4407
12.56	37.2919	-3.9946	91.4407
12.66	37.8626	-3.8549	91.4407
12.76	38.4199	-3.7002	91.4407
12.85	38.9621	-3.5285	91.4407
12.95	39.4876	-3.3380	91.4407
13.05	39.9946	-3.1267	91.4407
13.15	40.4810	-2.8926	91.4407
13.24	40.9448	-2.6337	91.4407
13.34	41.3834	-2.7053	91.4407
13.42	41.7237	-2.4506	91.4407
13.50	42.0437	-2.1754	91.4407
13.58	42.3417	-1.5126	91.4407
13.68	42.5792	0.7883	91.4407
13.77	42.5930	3.1253	91.4407
13.87	42.3796	5.5005	91.4407
13.97	41.9351	7.9160	91.4407
14.07	41.2558	10.3739	91.4407
14.16	40.3375	12.8762	91.4407
14.26	39.1758	15.4249	91.4407
14.36	37.7663	18.0219	91.4407
14.46	36.1043	20.6691	91.4407
14.55	34.1849	23.3683	91.4407
14.65	32.0029	26.1212	91.4407
14.75	29.5533	28.9294	91.4407
14.84	26.8306	31.7942	91.4407
14.94	23.8294	34.7171	91.4407
15.04	20.5439	37.6992	91.4407
15.14	16.9684	40.7415	91.4407
15.23	13.0971	43.8448	91.4407
15.33	8.9240	47.0099	91.4407
15.43	4.4431	50.2371	91.4407
15.52	-0.3515	53.5266	91.4407
15.62	-5.4661	56.8785	91.4407
15.72	-10.9066	60.2924	91.4407
15.82	-16.6790	63.7678	91.4407
15.91	-22.7895	67.3040	91.4407
16.01	-29.2438	70.8996	91.4407
16.11	-36.0477	74.5534	91.4407
16.21	-43.2069	78.2636	91.4407
16.30	-50.7269	82.0279	91.4407
16.40	-58.6130	85.4379	91.4407
16.48	-65.7733	91.3107	91.4407
16.57	-73.4231	97.2175	91.4407
16.65	34.8027	29.0165	-0.3910
16.73	32.3442	34.9858	-0.3910
16.82	29.3881	40.9871	-0.3910
16.90	25.9320	47.2939	-0.3910
16.99	21.9963	43.6291	-0.3910
17.08	18.3988	40.0066	-0.3910
17.18	15.1357	36.4272	-0.3910
17.27	12.2030	32.8915	-0.3910
17.36	9.5967	29.4000	-0.3910
17.45	7.3127	25.9531	-0.3910

17.55	5.3469	22.5512	-0.3910
17.64	3.6950	19.1944	-0.3910
17.73	2.3531	15.8829	-0.3910
17.82	1.3168	12.6169	-0.3910
17.92	0.5820	9.3963	-0.3910
18.01	0.1444	6.2212	-0.3910
18.10	0.0000	-3.0917	-0.3910

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	-91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	-86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	-81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	-76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	-72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	-67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	-63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	-59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	-55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	-51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	-47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	-44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	-41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	-38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	-35.1967	50.5496

1.77	-29.5343	-32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	-29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	-27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	-25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	-23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	-21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	-19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	-17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	-16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	-14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	-13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	-11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	-10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	-9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	-8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	-7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	-6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	-5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	-4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	-3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	-2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	-2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	-1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	-1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	-0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	-0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	-0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	-0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	-0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.9679	-0.3910
0.09	0.1559	-0.4330	-0.3910
0.18	0.6257	-3.8576	-0.3910
0.28	1.4116	-7.3060	-0.3910
0.37	2.5158	-10.7780	-0.3910
0.46	3.9405	-14.2737	-0.3910
0.55	5.6879	-17.7927	-0.3910
0.65	7.7601	-21.3350	-0.3910
0.74	10.1593	-24.9000	-0.3910
0.83	12.8876	-28.4875	-0.3910
0.92	15.9471	-32.0969	-0.3910
1.02	19.3397	-35.7274	-0.3910
1.11	23.0674	-39.3784	-0.3910
1.20	27.1322	-43.3230	-0.3910
1.28	30.7019	-37.2715	-0.3910
1.37	33.7674	-31.2339	-0.3910
1.45	-80.0381	-99.3487	91.4407
1.53	-71.7996	-93.3377	91.4407
1.62	-64.0620	-87.3424	91.4407
1.70	-56.8239	-80.9473	91.4407
1.80	-48.8621	-76.9942	91.4407
1.89	-41.2846	-73.0703	91.4407
1.99	-34.0887	-69.1777	91.4407
2.09	-27.2713	-65.3182	91.4407
2.19	-20.8292	-61.4930	91.4407
2.28	-14.7591	-57.7032	91.4407
2.38	-9.0575	-53.9495	91.4407
2.48	-3.7210	-50.2324	91.4407
2.58	1.2541	-46.5520	91.4407
2.67	5.8714	-42.9084	91.4407
2.77	10.1343	-39.3011	91.4407
2.87	14.0464	-35.7298	91.4407
2.96	17.6113	-32.1937	91.4407
3.06	20.8323	-28.6920	91.4407
3.16	23.7128	-25.2236	91.4407
3.26	26.2560	-21.7874	91.4407
3.35	28.4651	-18.3821	91.4407
3.45	30.3430	-15.0062	91.4407
3.55	31.8927	-11.6583	91.4407
3.64	33.1168	-8.3368	91.4407
3.74	34.0179	-5.0400	91.4407
3.84	34.5985	-1.7664	91.4407

---

3.94	34.8607	1.4859	91.4407
4.03	34.8066	4.7185	91.4407
4.13	34.4382	7.9332	91.4407
4.23	33.7573	11.1316	91.4407
4.33	32.7652	14.3154	91.4407
4.42	31.4636	17.4863	91.4407
4.52	29.8537	20.0717	91.4407
4.59	28.4572	21.0326	91.4407
4.67	26.9887	22.3740	91.4407
4.76	25.1319	23.5138	91.4407
4.85	23.1725	24.6478	91.4407
4.94	21.1111	25.7770	91.4407
5.03	18.9480	26.9021	91.4407
5.12	16.6837	28.1007	91.4407
5.21	14.2378	29.2571	91.4407
5.31	11.6844	30.4113	91.4407
5.40	9.0236	31.5637	91.4407
5.49	6.2557	32.7149	91.4407
5.58	3.3807	33.8650	91.4407
5.68	0.3987	35.0142	91.4407
5.77	-2.6901	36.1626	91.4407
5.86	-5.8857	37.3099	91.4407
5.96	-9.1881	38.4559	91.4407
6.05	-12.5970	-10.3305	91.4407
6.14	-11.4583	-9.1791	91.4407
6.24	-10.4276	-8.0304	91.4407
6.33	-9.5045	-6.8848	91.4407
6.42	-8.6889	-5.7429	91.4407
6.52	-7.9803	-4.6050	91.4407
6.61	-7.3784	-3.4714	91.4407
6.71	-6.8827	-2.3425	91.4407
6.80	-6.4929	-1.2186	91.4407
6.89	-6.2085	-0.1000	91.4407
6.99	-6.0289	1.0131	91.4407
7.08	-5.9537	2.1204	91.4407
7.17	-5.9822	3.2216	91.4407
7.27	-6.1141	4.3164	91.4407
7.36	-6.3485	5.4046	91.4407
7.46	-6.6850	6.4859	91.4407
7.55	-7.1229	7.6975	91.4407
7.65	-7.6960	8.8259	91.4407
7.75	-8.3811	9.9455	91.4407
7.85	-9.1774	11.0558	91.4407
7.95	-10.0837	12.1563	91.4407
8.05	-11.0993	13.2465	91.4407
8.15	-12.2231	14.3259	91.4407
8.24	-13.4540	15.3936	91.4407
8.34	-14.7909	16.4492	91.4407
8.44	-16.2324	17.4917	91.4407
8.54	-17.7775	18.5203	91.4407
8.64	-19.4246	19.5341	91.4407
8.74	-21.1723	20.5320	91.4407
8.84	-23.0190	20.3163	91.4407
8.89	-23.9864	20.8061	91.4407
8.94	-24.9783	-28.5378	91.4407
9.00	-23.3501	-28.0101	91.4407
9.05	-21.7510	-27.1269	91.4407
9.12	-19.7572	-26.4733	91.4407
9.19	-17.8092	-25.8303	91.4407
9.26	-15.9062	-24.5500	91.4407
9.36	-13.3386	-23.6946	91.4407
9.45	-10.8541	-22.8615	91.4407
9.55	-8.4505	-22.0513	91.4407
9.65	-6.1257	-21.2645	91.4407
9.75	-3.8772	-20.5013	91.4407
9.84	-1.7029	-19.7619	91.4407
9.94	0.3995	-19.0464	91.4407
10.04	2.4325	-18.3548	91.4407
10.13	4.3983	-17.6871	91.4407
10.23	6.2992	-17.0428	91.4407
10.33	8.1375	-16.4218	91.4407
10.43	9.9155	-15.8237	91.4407
10.52	11.6354	-15.2480	91.4407
10.62	13.2994	-14.6940	91.4407
10.72	14.9096	-14.1612	91.4407
10.81	16.4680	-13.6488	91.4407
10.91	17.9766	-13.1560	91.4407

---

11.01	19.4373	-12.6819	91.4407
11.11	20.8520	-12.2255	91.4407
11.20	22.2224	-11.7859	91.4407
11.30	23.5501	-11.3620	91.4407
11.40	24.8365	-10.9525	91.4407
11.49	26.0832	-10.5563	91.4407
11.59	27.2914	-10.1721	91.4407
11.69	28.4623	-9.7985	91.4407
11.79	29.5969	-9.4341	91.4407
11.88	30.6961	-9.0775	91.4407
11.98	31.7607	-8.7272	91.4407
12.08	32.7912	-8.3816	91.4407
12.17	33.7882	-8.0390	91.4407
12.27	34.7518	-7.6979	91.4407
12.37	35.6824	-7.3565	91.4407
12.47	36.5797	-7.0130	91.4407
12.56	37.4437	-6.6657	91.4407
12.66	38.2740	-6.3127	91.4407
12.76	39.0700	-5.9522	91.4407
12.85	39.8309	-5.5821	91.4407
12.95	40.5560	-5.2006	91.4407
13.05	41.2439	-4.8056	91.4407
13.15	41.8935	-4.3952	91.4407
13.24	42.5032	-3.9671	91.4407
13.34	43.0713	-3.8910	91.4407
13.42	43.5065	-3.5077	91.4407
13.50	43.9111	-3.1085	91.4407
13.58	44.2837	-2.3137	91.4407
13.68	44.5991	0.1253	91.4407
13.77	44.6774	2.5936	91.4407
13.87	44.5156	5.0935	91.4407
13.97	44.1108	7.6271	91.4407
14.07	43.4595	10.1967	91.4407
14.16	42.5584	12.8044	91.4407
14.26	41.4038	15.4523	91.4407
14.36	39.9916	18.1425	91.4407
14.46	38.3178	20.8768	91.4407
14.55	36.3782	23.6573	91.4407
14.65	34.1682	26.4857	91.4407
14.75	31.6831	29.3636	91.4407
14.84	28.9182	32.2927	91.4407
14.94	25.8684	35.2744	91.4407
15.04	22.5288	38.3100	91.4407
15.14	18.8939	41.4005	91.4407
15.23	14.9585	44.5468	91.4407
15.33	10.7171	47.7499	91.4407
15.43	6.1643	51.0100	91.4407
15.52	1.2945	54.3277	91.4407
15.62	-3.8980	57.7028	91.4407
15.72	-9.4186	61.1353	91.4407
15.82	-15.2731	64.6247	91.4407
15.91	-21.4668	68.1701	91.4407
16.01	-28.0053	71.7706	91.4407
16.11	-34.8939	75.4247	91.4407
16.21	-42.1379	79.1307	91.4407
16.30	-49.7422	82.8865	91.4407
16.40	-57.7118	86.2847	91.4407
16.48	-64.9427	92.1435	91.4407
16.57	-72.6618	98.0331	91.4407
16.65	35.4960	29.8118	-0.3910
16.73	32.9712	35.7578	-0.3910
16.82	29.9508	41.7328	-0.3910
16.90	26.4326	48.0085	-0.3910
16.99	22.4308	44.3075	-0.3910
17.08	18.7707	40.6451	-0.3910
17.18	15.4487	37.0221	-0.3910
17.27	12.4611	33.4392	-0.3910
17.36	9.8042	29.8969	-0.3910
17.45	7.4743	26.3956	-0.3910
17.55	5.4677	22.9355	-0.3910
17.64	3.7804	19.5171	-0.3910
17.73	2.4086	16.1403	-0.3910
17.82	1.3486	12.8054	-0.3910
17.92	0.5964	9.5123	-0.3910
18.01	0.1481	6.2611	-0.3910
18.10	0.0000	-3.0518	-0.3910

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	-91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	-86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	-81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	-76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	-72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	-67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	-63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	-59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	-55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	-51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	-47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	-44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	-41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	-38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	-35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	-32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	-29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	-27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	-25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	-23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	-21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	-19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	-17.7006	37.0697

2.56	-11.0984	-16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	-14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	-13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	-11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	-10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	-9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	-8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	-7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	-6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	-5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	-4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	-3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	-2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	-2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	-1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	-1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	-0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	-0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	-0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	-0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	-0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.1267	-0.3910
0.09	0.1412	0.0541	-0.3910
0.18	0.5660	-3.0316	-0.3910
0.28	1.2757	-6.1303	-0.3910
0.37	2.2714	-9.2421	-0.3910
0.46	3.5543	-12.3668	-0.3910
0.55	5.1257	-15.5042	-0.3910
0.65	6.9867	-18.6542	-0.3910
0.74	9.1385	-21.8165	-0.3910
0.83	11.5821	-24.9906	-0.3910
0.92	14.3188	-28.1761	-0.3910
1.02	17.3495	-31.3724	-0.3910
1.11	20.6752	-34.5787	-0.3910
1.20	24.2969	-38.0907	-0.3910
1.28	27.4306	-31.6202	-0.3910
1.37	30.0251	-25.1556	-0.3910
1.45	-84.2869	-92.8354	91.4407
1.53	-76.5911	-86.3814	91.4407
1.62	-69.4332	-79.9355	91.4407
1.70	-62.8124	-73.0439	91.4407
1.80	-55.6191	-68.5460	91.4407
1.89	-48.8631	-64.0676	91.4407
1.99	-42.5427	-59.6112	91.4407
2.09	-36.6556	-55.1788	91.4407
2.19	-31.1995	-50.7724	91.4407
2.28	-26.1718	-46.3934	91.4407
2.38	-21.5700	-42.0432	91.4407
2.48	-17.3912	-37.7228	91.4407
2.58	-13.6326	-33.4331	91.4407
2.67	-10.2910	-29.1747	91.4407
2.77	-7.3636	-24.9483	91.4407
2.87	-4.8472	-20.7540	91.4407
2.96	-2.7386	-16.5923	91.4407
3.06	-1.0347	-12.4631	91.4407
3.16	0.2677	-8.3667	91.4407
3.26	1.1717	-4.3029	91.4407
3.35	1.6806	-0.2717	91.4407
3.45	1.7975	3.7269	91.4407
3.55	1.5255	7.6931	91.4407
3.64	0.8679	11.6269	91.4407
3.74	-0.1723	15.5283	91.4407
3.84	-1.5918	19.3974	91.4407
3.94	-3.3876	23.2341	91.4407
4.03	-5.5565	27.0381	91.4407
4.13	-8.0953	30.8093	91.4407
4.23	-11.0008	34.5472	91.4407
4.33	-14.2697	38.2512	91.4407
4.42	-17.8989	41.9207	91.4407
4.52	-21.8849	44.9264	91.4407
4.59	-25.1454	46.2376	91.4407

---

4.67	-28.5043	-32.0040	91.4407
4.76	-25.4671	-30.4902	91.4407
4.85	-22.5661	-29.0103	91.4407
4.94	-19.7984	-27.5653	91.4407
5.03	-17.1606	-26.1560	91.4407
5.12	-14.6497	-24.7020	91.4407
5.21	-12.1850	-23.3226	91.4407
5.31	-9.8485	-21.9831	91.4407
5.40	-7.6366	-20.6840	91.4407
5.49	-5.5455	-19.4255	91.4407
5.58	-3.5714	-18.2080	91.4407
5.68	-1.7106	-17.0316	91.4407
5.77	0.0409	-15.8964	91.4407
5.86	1.6867	-14.8023	91.4407
5.96	3.2308	-13.7493	91.4407
6.05	4.6770	-12.7186	91.4407
6.14	6.0395	-11.7398	91.4407
6.24	7.3104	-10.8022	91.4407
6.33	8.4933	-9.9054	91.4407
6.42	9.5921	-9.0490	91.4407
6.52	10.6106	-8.2327	91.4407
6.61	11.5526	-7.4559	91.4407
6.71	12.4218	-6.7182	91.4407
6.80	13.2219	-6.0189	91.4407
6.89	13.9563	-5.3576	91.4407
6.99	14.6288	-4.7336	91.4407
7.08	15.2428	-4.1463	91.4407
7.17	15.8017	-3.5949	91.4407
7.27	16.3089	-3.0788	91.4407
7.36	16.7678	-2.5973	91.4407
7.46	17.1815	-2.1495	91.4407
7.55	17.5532	-1.6166	91.4407
7.65	17.9043	-1.2139	91.4407
7.75	18.2154	-0.8464	91.4407
7.85	18.4901	-0.5131	91.4407
7.95	18.7317	-0.2131	91.4407
8.05	18.9435	0.0547	91.4407
8.15	19.1288	0.2911	91.4407
8.24	19.2906	0.4972	91.4407
8.34	19.4319	0.6740	91.4407
8.44	19.5557	0.8225	91.4407
8.54	19.6648	0.9438	91.4407
8.64	19.7618	1.0389	91.4407
8.74	19.8494	1.1088	91.4407
8.84	19.9301	0.1898	91.4407
8.89	19.9690	0.2069	91.4407
8.94	20.0070	0.3156	91.4407
9.00	20.0483	0.3213	91.4407
9.05	20.0892	0.6106	91.4407
9.12	20.1413	0.5988	91.4407
9.19	20.1943	0.5769	91.4407
9.26	20.2488	1.0648	91.4407
9.36	20.3281	1.0031	91.4407
9.45	20.4134	0.9246	91.4407
9.55	20.5063	0.8302	91.4407
9.65	20.6084	0.7209	91.4407
9.75	20.7211	0.5978	91.4407
9.84	20.8458	0.4620	91.4407
9.94	20.9837	0.3143	91.4407
10.04	21.1359	0.1559	91.4407
10.13	21.3035	-0.0122	91.4407
10.23	21.4874	-0.1890	91.4407
10.33	21.6885	-0.3734	91.4407
10.43	21.9075	-0.5643	91.4407
10.52	22.1451	-0.7607	91.4407
10.62	22.4017	-0.9615	91.4407
10.72	22.6779	-1.1655	91.4407
10.81	22.9738	-1.3716	91.4407
10.91	23.2898	-1.5788	91.4407
11.01	23.6259	-1.7858	91.4407
11.11	23.9822	-1.9916	91.4407
11.20	24.3584	-2.1949	91.4407
11.30	24.7543	-2.3945	91.4407
11.40	25.1697	-2.5892	91.4407
11.49	25.6039	-2.7778	91.4407
11.59	26.0565	-2.9590	91.4407
11.69	26.5267	-3.1315	91.4407



11.79	27.0136	-3.2940	91.4407
11.88	27.5164	-3.4453	91.4407
11.98	28.0338	-3.5838	91.4407
12.08	28.5647	-3.7083	91.4407
12.17	29.1077	-3.8174	91.4407
12.27	29.6612	-3.9096	91.4407
12.37	30.2238	-3.9834	91.4407
12.47	30.7935	-4.0374	91.4407
12.56	31.3684	-4.0701	91.4407
12.66	31.9466	-4.0799	91.4407
12.76	32.5256	-4.0652	91.4407
12.85	33.1033	-4.0244	91.4407
12.95	33.6769	-3.9559	91.4407
13.05	34.2440	-3.8581	91.4407
13.15	34.8015	-3.7292	91.4407
13.24	35.3465	-3.5676	91.4407
13.34	35.8758	-3.7208	91.4407
13.42	36.2974	-3.5348	91.4407
13.50	36.7041	-3.3233	91.4407
13.58	37.0939	-2.7258	91.4407
13.68	37.4494	-0.4898	91.4407
13.77	37.5875	1.7889	91.4407
13.87	37.5040	4.1121	91.4407
13.97	37.1946	6.4817	91.4407
14.07	36.6547	8.8995	91.4407
14.16	35.8798	11.3673	91.4407
14.26	34.8649	13.8869	91.4407
14.36	33.6049	16.4600	91.4407
14.46	32.0948	19.0882	91.4407
14.55	30.3291	21.7732	91.4407
14.65	28.3023	24.5165	91.4407
14.75	26.0087	27.3194	91.4407
14.84	23.4425	30.1832	91.4407
14.94	20.5979	33.1092	91.4407
15.04	17.4688	36.0982	91.4407
15.14	14.0490	39.1512	91.4407
15.23	10.3323	42.2688	91.4407
15.33	6.3125	45.4516	91.4407
15.43	1.9832	48.6998	91.4407
15.52	-2.6620	52.0136	91.4407
15.62	-7.6295	55.3929	91.4407
15.72	-12.9255	58.8372	91.4407
15.82	-18.5564	62.3459	91.4407
15.91	-24.5286	65.9180	91.4407
16.01	-30.8481	69.5525	91.4407
16.11	-37.5210	73.2476	91.4407
16.21	-44.5533	77.0017	91.4407
16.30	-51.9506	80.8124	91.4407
16.40	-59.7185	84.2678	91.4407
16.48	-66.7813	90.1843	91.4407
16.57	-74.3372	96.1364	91.4407
16.65	33.9787	27.9823	-0.3910
16.73	31.6063	34.0004	-0.3910
16.82	28.7324	40.0520	-0.3910
16.90	25.3543	46.4135	-0.3910
16.99	21.4998	42.8082	-0.3910
17.08	17.9781	39.2471	-0.3910
17.18	14.7851	35.7311	-0.3910
17.27	11.9167	32.2606	-0.3910
17.36	9.3686	28.8363	-0.3910
17.45	7.1366	25.4584	-0.3910
17.55	5.2164	22.1274	-0.3910
17.64	3.6037	18.8435	-0.3910
17.73	2.2941	15.6067	-0.3910
17.82	1.2834	12.4172	-0.3910
17.92	0.5670	9.2750	-0.3910
18.01	0.1407	6.1802	-0.3910
18.10	0.0000	-3.1327	-0.3910

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	81.7067	70.7695

0.59	-91.5518	76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	-91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	-86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	-81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	-76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	-72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	-67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	-63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	-59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	-55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	-51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	-47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	-44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	-41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	-38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	-35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	-32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	-29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	-27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	-25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	-23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	-21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	-19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	-17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	-16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	-14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	-13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	-11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	-10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	-9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	-8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	-7.1704	23.5898

3.34	-2.6383	-6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	-5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	-4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	-3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	-2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	-2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	-1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	-1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	-0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	-0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	-0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	-0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	-0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.0171	-0.3910
0.09	0.1513	-0.2993	-0.3910
0.18	0.6088	-3.6534	-0.3910
0.28	1.3758	-7.0452	-0.3910
0.37	2.4560	-10.4746	-0.3910
0.46	3.8527	-13.9415	-0.3910
0.55	5.5694	-17.4457	-0.3910
0.65	7.6096	-20.9871	-0.3910
0.74	9.9767	-24.5653	-0.3910
0.83	12.6741	-28.1798	-0.3910
0.92	15.7052	-31.8302	-0.3910
1.02	19.0732	-35.5158	-0.3910
1.11	22.7814	-39.2357	-0.3910
1.20	26.8330	-43.2593	-0.3910
1.28	30.3974	-37.2941	-0.3910
1.37	33.4647	-31.3543	-0.3910
1.45	-80.3308	-99.5783	91.4407
1.53	-72.0731	-93.6879	91.4407
1.62	-64.3063	-87.8247	91.4407
1.70	-57.0281	-81.5852	91.4407
1.80	-49.0042	-77.8152	91.4407
1.89	-41.3469	-74.0901	91.4407
1.99	-34.0518	-70.4120	91.4407
2.09	-27.1144	-66.7824	91.4407
2.19	-20.5299	-63.2029	91.4407
2.28	-14.2936	-59.6743	91.4407
2.38	-8.4003	-56.1975	91.4407
2.48	-2.8451	-52.7727	91.4407
2.58	2.3770	-49.4002	91.4407
2.67	7.2712	-46.0799	91.4407
2.77	11.8425	-42.8114	91.4407
2.87	16.0960	-39.5941	91.4407
2.96	20.0366	-36.4272	91.4407
3.06	23.6693	-33.3098	91.4407
3.16	26.9988	-30.2406	91.4407
3.26	30.0299	-27.2183	91.4407
3.35	32.7671	-24.2416	91.4407
3.45	35.2148	-21.3086	91.4407
3.55	37.3774	-18.4177	91.4407
3.64	39.2588	-15.5672	91.4407
3.74	40.8630	-12.7549	91.4407
3.84	42.1937	-9.9789	91.4407
3.94	43.2545	-7.2371	91.4407
4.03	44.0487	-4.5275	91.4407
4.13	44.5794	-1.8477	91.4407
4.23	44.8495	0.8044	91.4407
4.33	44.8618	3.4309	91.4407
4.42	44.6186	6.0342	91.4407
4.52	44.1223	8.1084	91.4407
4.59	43.6231	8.6186	91.4407
4.67	43.0856	9.4589	91.4407
4.76	42.3911	10.0452	91.4407
4.85	41.6439	10.6198	91.4407
4.94	40.8450	11.1843	91.4407
5.03	39.9953	11.7402	91.4407
5.12	39.0955	12.3563	91.4407
5.21	38.1139	12.9178	91.4407
5.31	37.0800	13.4751	91.4407

---

5.40	35.9943	14.0299	91.4407
5.49	34.8570	14.5837	91.4407
5.58	33.6682	15.1380	91.4407
5.68	32.4279	15.6943	91.4407
5.77	31.1358	16.2540	91.4407
5.86	29.7917	16.8184	91.4407
5.96	28.3950	17.3888	91.4407
6.05	26.9454	17.9833	91.4407
6.14	25.4296	18.5742	91.4407
6.24	23.8585	19.1747	91.4407
6.33	22.2311	19.7859	91.4407
6.42	20.5464	20.4089	91.4407
6.52	18.8032	21.0445	91.4407
6.61	17.0005	21.6935	91.4407
6.71	15.1369	22.3567	91.4407
6.80	13.2112	23.0348	91.4407
6.89	11.2219	23.7283	91.4407
6.99	9.1675	24.4378	91.4407
7.08	7.0467	25.1636	91.4407
7.17	4.8578	25.9061	91.4407
7.27	2.5993	26.6655	91.4407
7.36	0.2696	27.4418	91.4407
7.46	-2.1329	28.2352	91.4407
7.55	-4.6097	29.1753	91.4407
7.65	-7.3141	30.0516	91.4407
7.75	-10.1055	30.9462	91.4407
7.85	-12.9856	31.8586	91.4407
7.95	-15.9563	32.7881	91.4407
8.05	-19.0192	33.7338	91.4407
8.15	-22.1759	34.6948	91.4407
8.24	-25.4280	35.6698	91.4407
8.34	-28.7769	36.6576	91.4407
8.44	-32.2238	37.6566	91.4407
8.54	-35.7698	38.6652	91.4407
8.64	-39.4159	39.6814	91.4407
8.74	-43.1628	40.7032	91.4407
8.84	-47.0111	40.5207	91.4407
8.89	-48.9888	41.0376	91.4407
8.94	-50.9922	-38.2728	91.4407
9.00	-48.8286	-37.7046	91.4407
9.05	-46.6963	-36.7693	91.4407
9.12	-44.0276	-36.0491	91.4407
9.19	-41.4092	-35.3319	91.4407
9.26	-38.8411	-33.9544	91.4407
9.36	-35.3600	-32.9728	91.4407
9.45	-31.9741	-32.0016	91.4407
9.55	-28.6827	-31.0425	91.4407
9.65	-25.4844	-30.0967	91.4407
9.75	-22.3780	-29.1656	91.4407
9.84	-19.3620	-28.2503	91.4407
9.94	-16.4349	-27.3518	91.4407
10.04	-13.5951	-26.4708	91.4407
10.13	-10.8410	-25.6080	91.4407
10.23	-8.1706	-24.7640	91.4407
10.33	-5.5822	-23.9391	91.4407
10.43	-3.0739	-23.1337	91.4407
10.52	-0.6439	-22.3479	91.4407
10.62	1.7098	-21.5817	91.4407
10.72	3.9890	-20.8350	91.4407
10.81	6.1957	-20.1077	91.4407
10.91	8.3318	-19.3994	91.4407
11.01	10.3990	-18.7098	91.4407
11.11	12.3993	-18.0383	91.4407
11.20	14.3343	-17.3844	91.4407
11.30	16.2059	-16.7472	91.4407
11.40	18.0155	-16.1261	91.4407
11.49	19.7647	-15.5201	91.4407
11.59	21.4551	-14.9282	91.4407
11.69	23.0881	-14.3495	91.4407
11.79	24.6648	-13.7827	91.4407
11.88	26.1864	-13.2267	91.4407
11.98	27.6540	-12.6802	91.4407
12.08	29.0685	-12.1417	91.4407
12.17	30.4308	-11.6100	91.4407
12.27	31.7413	-11.0834	91.4407
12.37	33.0007	-10.5604	91.4407
12.47	34.2094	-10.0394	91.4407

12.56	35.3674	-9.5187	91.4407
12.66	36.4748	-8.9966	91.4407
12.76	37.5315	-8.4713	91.4407
12.85	38.5371	-7.9409	91.4407
12.95	39.4913	-7.4035	91.4407
13.05	40.3932	-6.8572	91.4407
13.15	41.2421	-6.2999	91.4407
13.24	42.0368	-5.7298	91.4407
13.34	42.7762	-5.5282	91.4407
13.42	43.3424	-5.0348	91.4407
13.50	43.8691	-4.5287	91.4407
13.58	44.3553	-3.6189	91.4407
13.68	44.7977	-1.0585	91.4407
13.77	44.9910	1.5267	91.4407
13.87	44.9330	4.1388	91.4407
13.97	44.6210	6.7800	91.4407
14.07	44.0522	9.4526	91.4407
14.16	43.2234	12.1588	91.4407
14.26	42.1315	14.9006	91.4407
14.36	40.7730	17.6801	91.4407
14.46	39.1442	20.4995	91.4407
14.55	37.2413	23.3605	91.4407
14.65	35.0601	26.2650	91.4407
14.75	32.5965	29.2148	91.4407
14.84	29.8461	32.2115	91.4407
14.94	26.8042	35.2565	91.4407
15.04	23.4663	38.3512	91.4407
15.14	19.8274	41.4967	91.4407
15.23	15.8826	44.6940	91.4407
15.33	11.6270	47.9439	91.4407
15.43	7.0553	51.2469	91.4407
15.52	2.1624	54.6034	91.4407
15.62	-3.0568	58.0135	91.4407
15.72	-8.6077	61.4771	91.4407
15.82	-14.4954	64.9937	91.4407
15.91	-20.7250	68.5625	91.4407
16.01	-27.3017	72.1827	91.4407
16.11	-34.2304	75.8527	91.4407
16.21	-41.5160	79.5710	91.4407
16.30	-49.1631	83.3355	91.4407
16.40	-57.1763	86.7383	91.4407
16.48	-64.4450	92.5986	91.4407
16.57	-72.2021	98.4872	91.4407
16.65	35.9179	30.2622	-0.3910
16.73	33.3555	36.2020	-0.3910
16.82	30.2982	42.1681	-0.3910
16.90	26.7436	48.4318	-0.3910
16.99	22.7028	44.7149	-0.3910
17.08	19.0051	41.0335	-0.3910
17.18	15.6473	37.3884	-0.3910
17.27	12.6258	33.7802	-0.3910
17.36	9.9375	30.2094	-0.3910
17.45	7.5788	26.6766	-0.3910
17.55	5.5461	23.1820	-0.3910
17.64	3.8361	19.7257	-0.3910
17.73	2.4451	16.3081	-0.3910
17.82	1.3695	12.9292	-0.3910
17.92	0.6059	9.5891	-0.3910
18.01	0.1506	6.2877	-0.3910
18.10	0.0000	-3.0252	-0.3910

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	47.9851	57.2896

1.38	-44.5625	44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	1.3149	10.1099
4.13	-0.1531	0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-116.3678	-91.8317	74.1395
0.40	-107.6043	-86.6840	72.4545
0.50	-99.3378	-81.7067	70.7695
0.59	-91.5518	-76.8977	69.0845
0.69	-84.2296	-72.2572	67.3995
0.79	-77.3548	-67.7870	65.7145
0.89	-70.9104	-63.4871	64.0295
0.99	-64.8798	-59.3576	62.3445
1.09	-59.2464	-55.3983	60.6596
1.18	-53.9933	-51.6075	58.9746
1.28	-49.1043	-47.9851	57.2896
1.38	-44.5625	-44.5330	55.6046
1.48	-40.3512	-41.2512	53.9196
1.58	-36.4539	-38.1397	52.2346
1.67	-32.8537	-35.1967	50.5496
1.77	-29.5343	-32.4220	48.8646
1.87	-26.4789	-29.8177	47.1797
1.97	-23.6708	-27.3837	45.4947
2.07	-21.0933	-25.1200	43.8097
2.17	-18.7298	-23.0267	42.1247
2.26	-16.5635	-21.1017	40.4397
2.36	-14.5778	-19.3470	38.7547
2.46	-12.7591	-17.7006	37.0697
2.56	-11.0984	-16.1287	35.3847
2.66	-9.5883	-14.6313	33.6998
2.75	-8.2218	-13.2047	32.0148
2.85	-6.9919	-11.8488	30.3298
2.95	-5.8915	-10.5675	28.6448
3.05	-4.9132	-9.3606	26.9598
3.15	-4.0498	-8.2283	25.2748
3.25	-3.2938	-7.1704	23.5898
3.34	-2.6383	-6.1833	21.9048
3.44	-2.0762	-5.2670	20.2199
3.54	-1.6004	-4.4252	18.5349
3.64	-1.2036	-3.6578	16.8499
3.74	-0.8784	-2.9650	15.1649
3.83	-0.6179	-2.3430	13.4799
3.93	-0.4149	-1.7917	11.7949
4.03	-0.2624	-1.3149	10.1099

4.13	-0.1531	-0.9126	8.4249
4.23	-0.0795	-0.5848	6.7400
4.33	-0.0346	-0.3315	5.0550
4.42	-0.0110	-0.1490	3.3700
4.52	-0.0018	-0.0372	1.6850
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.5515	-13.6576
0.09	0.2064	-2.8743	-13.6576
0.18	0.8213	-7.2535	-13.6576
0.28	1.8405	-11.5861	-13.6576
0.37	3.2596	-15.8721	-13.6576
0.46	5.0744	-20.1113	-13.6576
0.55	7.2804	-24.3036	-13.6576
0.65	9.8735	-28.4485	-13.6576
0.74	12.8491	-32.5458	-13.6576
0.83	16.2029	-36.5948	-13.6576
0.92	19.9306	-40.5948	-13.6576
1.02	24.0274	-44.5451	-13.6576
1.11	28.4889	-48.4445	-13.6576
1.20	33.3103	-52.4732	-13.6576
1.28	37.6541	-48.3698	-13.6576
1.37	41.6560	-44.2217	-13.6576
1.45	-114.2443	-92.9845	71.1433
1.53	-106.5245	-88.7456	71.1433
1.62	-99.1580	-84.4652	71.1433
1.70	-92.1482	-79.8438	71.1433
1.80	-84.3194	-76.8952	71.1433
1.89	-76.7774	-73.9026	71.1433
1.99	-69.5264	-70.8698	71.1433
2.09	-62.5704	-67.8002	71.1433
2.19	-55.9128	-64.6969	71.1433
2.28	-49.5569	-61.5627	71.1433
2.38	-43.5059	-58.4001	71.1433
2.48	-37.7624	-55.2111	71.1433
2.58	-32.3290	-51.9977	71.1433
2.67	-27.2080	-48.7615	71.1433
2.77	-22.4018	-45.5038	71.1433
2.87	-17.9123	-42.2257	71.1433
2.96	-13.7417	-38.9282	71.1433
3.06	-9.8916	-35.6118	71.1433
3.16	-6.3641	-32.2771	71.1433
3.26	-3.1608	-28.9245	71.1433
3.35	-0.2835	-25.5539	71.1433
3.45	2.2660	-22.1656	71.1433
3.55	4.4860	-18.7594	71.1433
3.64	6.3748	-15.3350	71.1433
3.74	7.9306	-11.8922	71.1433
3.84	9.1516	-8.4305	71.1433
3.94	10.0360	-4.9495	71.1433
4.03	10.5819	-1.4487	71.1433
4.13	10.7873	2.0724	71.1433
4.23	10.6504	5.6143	71.1433
4.33	10.1691	9.1775	71.1433
4.42	9.3413	12.7627	71.1433
4.52	8.1648	15.8056	71.1433
4.59	7.0572	17.5514	71.1433
4.67	5.8186	19.6943	71.1433
4.76	4.1582	21.8255	71.1433
4.85	2.4420	20.9528	71.1433
4.94	0.8044	20.1001	71.1433
5.03	-0.7565	19.2676	71.1433
5.12	-2.2425	18.5336	71.1433
5.21	-3.7012	17.7155	71.1433
5.31	-5.0838	16.9187	71.1433
5.40	-6.3923	16.1428	71.1433
5.49	-7.6286	15.3877	71.1433
5.58	-8.7947	14.6529	71.1433
5.68	-9.8925	13.9382	71.1433
5.77	-10.9238	13.2430	71.1433
5.86	-11.8905	12.5669	71.1433
5.96	-12.7943	11.9094	71.1433
6.05	-13.6369	11.2904	71.1433

---

6.14	-14.4262	10.6635	71.1433
6.24	-15.1566	10.0537	71.1433
6.33	-15.8299	9.4603	71.1433
6.42	-16.4476	8.8826	71.1433
6.52	-17.0111	8.3199	71.1433
6.61	-17.5219	7.7714	71.1433
6.71	-17.9812	7.2363	71.1433
6.80	-18.3904	6.7139	71.1433
6.89	-18.7506	6.2033	71.1433
6.99	-19.0629	5.7037	71.1433
7.08	-19.3284	5.2143	71.1433
7.17	-19.5480	4.7341	71.1433
7.27	-19.7226	4.2624	71.1433
7.36	-19.8530	3.7982	71.1433
7.46	-19.9399	3.3407	71.1433
7.55	-19.9838	3.0437	71.1433
7.65	-19.9842	2.5710	71.1433
7.75	-19.9377	2.1027	71.1433
7.85	-19.8448	1.6378	71.1433
7.95	-19.7056	1.1752	71.1433
8.05	-19.5206	0.7138	71.1433
8.15	-19.2898	0.2527	71.1433
8.24	-19.0133	-0.2091	71.1433
8.34	-18.6909	-0.6728	71.1433
8.44	-18.3225	-1.1392	71.1433
8.54	-17.9079	-1.6093	71.1433
8.64	-17.4465	-2.0841	71.1433
8.74	-16.9381	-2.5645	71.1433
8.84	-16.3820	-4.4386	71.1433
8.89	-16.1255	-3.0057	71.1433
8.94	-15.9406	-1.4341	71.1433
9.00	-15.8199	0.1375	71.1433
9.05	-15.7856	2.1280	71.1433
9.12	-15.8668	4.1204	71.1433
9.19	-16.0875	6.1081	71.1433
9.26	-16.4473	8.8505	71.1433
9.36	-17.0180	8.3275	71.1433
9.45	-17.5378	7.7931	71.1433
9.55	-18.0058	7.2466	71.1433
9.65	-18.4207	6.6871	71.1433
9.75	-18.7813	6.1136	71.1433
9.84	-19.0861	5.5252	71.1433
9.94	-19.3337	4.9210	71.1433
10.04	-19.5227	4.3000	71.1433
10.13	-19.6514	3.6613	71.1433
10.23	-19.7180	3.0038	71.1433
10.33	-19.7207	2.3267	71.1433
10.43	-19.6577	1.6289	71.1433
10.52	-19.5268	0.9095	71.1433
10.62	-19.3261	0.1675	71.1433
10.72	-19.0533	-0.5981	71.1433
10.81	-18.7061	-1.3881	71.1433
10.91	-18.2822	-2.2036	71.1433
11.01	-17.7791	-3.0454	71.1433
11.11	-17.1942	-3.9143	71.1433
11.20	-16.5249	-4.8114	71.1433
11.30	-15.7684	-5.7373	71.1433
11.40	-14.9220	-6.6928	71.1433
11.49	-13.9828	-7.6787	71.1433
11.59	-12.9478	-8.6956	71.1433
11.69	-11.8140	-9.7443	71.1433
11.79	-10.5784	-10.8253	71.1433
11.88	-9.2377	-11.9390	71.1433
11.98	-7.7889	-13.0861	71.1433
12.08	-6.2286	-14.2668	71.1433
12.17	-4.5536	-15.4814	71.1433
12.27	-2.7606	-16.7303	71.1433
12.37	-0.8463	-18.0134	71.1433
12.47	1.1926	-19.3310	71.1433
12.56	3.3596	-20.6828	71.1433
12.66	5.6578	-22.0688	71.1433
12.76	8.0907	-23.4887	71.1433
12.85	10.6615	-24.9420	71.1433
12.95	13.3735	-26.4283	71.1433
13.05	16.2299	-27.9469	71.1433
13.15	19.2338	-29.4970	71.1433
13.24	22.3883	-31.0776	71.1433



13.34	25.6964	-33.0707	71.1433
13.42	28.4306	-31.7279	71.1433
13.50	31.0573	-30.4034	71.1433
13.58	33.5781	-28.7172	71.1433
13.68	36.4352	-25.7916	71.1433
13.77	39.0078	-22.8887	71.1433
13.87	41.2982	-20.0065	71.1433
13.97	43.3082	-17.1430	71.1433
14.07	45.0398	-14.2959	71.1433
14.16	46.4946	-11.4632	71.1433
14.26	47.6739	-8.6425	71.1433
14.36	48.5789	-5.8314	71.1433
14.46	49.2106	-3.0275	71.1433
14.55	49.5696	-0.2285	71.1433
14.65	49.6564	2.5682	71.1433
14.75	49.4713	5.3649	71.1433
14.84	49.0142	8.1642	71.1433
14.94	48.2849	10.9684	71.1433
15.04	47.2829	13.7799	71.1433
15.14	46.0075	16.6011	71.1433
15.23	44.4578	19.4342	71.1433
15.33	42.6326	22.2815	71.1433
15.43	40.5305	25.1450	71.1433
15.52	38.1500	28.0268	71.1433
15.62	35.4892	30.9286	71.1433
15.72	32.5463	33.8523	71.1433
15.82	29.3191	36.7995	71.1433
15.91	25.8052	39.7717	71.1433
16.01	22.0024	42.7700	71.1433
16.11	17.9080	45.7956	71.1433
16.21	13.5193	48.8494	71.1433
16.30	8.8338	51.9320	71.1433
16.40	3.8484	54.7263	71.1433
16.48	-0.7410	59.2480	71.1433
16.57	-5.7073	63.7914	71.1433
16.65	20.9176	15.3994	13.0492
16.73	19.6054	19.9857	13.0492
16.82	17.9110	24.5943	13.0492
16.90	15.8325	29.4376	13.0492
16.99	13.4222	27.1747	13.0492
17.08	11.2208	24.9409	13.0492
17.18	9.2256	22.7368	13.0492
17.27	7.4338	20.5626	13.0492
17.36	5.8428	18.4187	13.0492
17.45	4.4496	16.3054	13.0492
17.55	3.2515	14.2228	13.0492
17.64	2.2457	12.1711	13.0492
17.73	1.4292	10.1503	13.0492
17.82	0.7993	8.1606	13.0492
17.92	0.3530	6.2019	13.0492
18.01	0.0875	4.2743	13.0492
18.10	0.0000	-2.3778	13.0492

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-159.5565	84.8008	52.9568
0.40	-151.4241	80.8579	51.7532
0.50	-143.6730	77.0365	50.5496
0.59	-136.2911	73.3355	49.3461
0.69	-129.2666	69.7548	48.1425
0.79	-122.5878	66.2957	46.9389
0.89	-116.2426	62.9583	45.7354
0.99	-110.2191	59.7426	44.5318
1.09	-104.5053	56.6485	43.3283
1.18	-99.0895	53.6747	42.1247
1.28	-93.9597	50.8212	40.9211
1.38	-89.1041	48.0893	39.7176
1.48	-84.5107	45.4791	38.5140
1.58	-80.1676	42.9906	37.3104
1.67	-76.0630	40.6224	36.1069
1.77	-72.1850	38.3744	34.9033
1.87	-68.5217	36.2481	33.6998
1.97	-65.0612	34.2435	32.4962
2.07	-61.7915	32.3605	31.2926

2.17	-58.7008	30.5992	30.0891
2.26	-55.7771	28.9582	28.8855
2.36	-53.0085	27.4388	27.6819
2.46	-50.3853	25.9967	26.4784
2.56	-47.9011	24.6078	25.2748
2.66	-45.5506	23.2722	24.0713
2.75	-43.3288	21.9871	22.8677
2.85	-41.2306	20.7526	21.6641
2.95	-39.2511	19.5713	20.4606
3.05	-37.3849	18.4432	19.2570
3.15	-35.6269	17.3683	18.0534
3.25	-33.9718	16.3466	16.8499
3.34	-32.4146	15.3755	15.6463
3.44	-30.9502	14.4549	14.4428
3.54	-29.5735	13.5875	13.2392
3.64	-28.2795	12.7734	12.0356
3.74	-27.0627	12.0124	10.8321
3.83	-25.9182	11.3020	9.6285
3.93	-24.8409	10.6422	8.4249
4.03	-23.8258	10.0356	7.2214
4.13	-22.8677	9.4822	6.0178
4.23	-21.9613	8.9820	4.8143
4.33	-21.1013	8.5350	3.6107
4.42	-20.2828	8.1386	2.4071
4.52	-19.5007	7.7927	1.2036
4.62	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-31.9698	-58.0941	52.9568
0.40	-26.4466	-54.4172	51.7532
0.50	-21.2783	-50.8619	50.5496
0.59	-16.4532	-47.4269	49.3461
0.69	-11.9595	-44.1123	48.1425
0.79	-7.7852	-40.9193	46.9389
0.89	-3.9185	-37.8479	45.7354
0.99	-0.3473	-34.8983	44.5318
1.09	2.9403	-32.0702	43.3283
1.18	5.9561	-29.3625	42.1247
1.28	8.7119	-26.7750	40.9211
1.38	11.2197	-24.3093	39.7176
1.48	13.4913	-21.9651	38.5140
1.58	15.5388	-19.7426	37.3104
1.67	17.3740	-17.6405	36.1069
1.77	19.0086	-15.6586	34.9033
1.87	20.4547	-13.7984	33.6998
1.97	21.7241	-12.0598	32.4962
2.07	22.8288	-10.4429	31.2926
2.17	23.7807	-8.9476	30.0891
2.26	24.5917	-7.5727	28.8855
2.36	25.2737	-6.3193	27.6819
2.46	25.8364	-5.1433	26.4784
2.56	26.2862	-4.0205	25.2748
2.66	26.6285	-2.9510	24.0713
2.75	26.8682	-1.9319	22.8677
2.85	27.0103	-0.9635	21.6641
2.95	27.0600	-0.0482	20.4606
3.05	27.0224	0.8138	19.2570
3.15	26.9028	1.6227	18.0534
3.25	26.7064	2.3783	16.8499
3.34	26.4382	3.0834	15.6463
3.44	26.1034	3.7379	14.4428
3.54	25.7069	4.3392	13.2392
3.64	25.2539	4.8873	12.0356
3.74	24.7498	5.3821	10.8321
3.83	24.1996	5.8265	9.6285
3.93	23.6082	6.2202	8.4249
4.03	22.9808	6.5608	7.2214
4.13	22.3225	6.8481	6.0178
4.23	21.6386	7.0823	4.8143
4.33	20.9344	7.2632	3.6107
4.42	20.2149	7.3936	2.4071
4.52	19.4851	7.4734	1.2036
4.62	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.4530	-12.1880
0.09	0.2048	-2.9297	-12.1880
0.18	0.8143	-7.2569	-12.1880
0.28	1.8231	-11.5285	-12.1880
0.37	3.2262	-15.7445	-12.1880
0.46	5.0185	-19.9046	-12.1880
0.55	7.1949	-24.0087	-12.1880
0.65	9.7500	-28.0565	-12.1880
0.74	12.6788	-32.0475	-12.1880
0.83	15.9760	-35.9813	-12.1880
0.92	19.6364	-39.8571	-12.1880
1.02	23.6545	-43.6742	-12.1880
1.11	28.0249	-47.4314	-12.1880
1.20	32.7421	-51.3050	-12.1880
1.28	36.9886	-47.2662	-12.1880
1.37	40.8985	-43.1755	-12.1880
1.45	-108.7673	-91.9883	69.6861
1.53	-101.1305	-87.7922	69.6861
1.62	-93.8434	-83.5471	69.6861
1.70	-86.9101	-78.9556	69.6861
1.80	-79.1678	-76.0286	69.6861
1.89	-71.7100	-73.0467	69.6861
1.99	-64.5423	-70.0134	69.6861
2.09	-57.6695	-66.9320	69.6861
2.19	-51.0963	-63.8052	69.6861
2.28	-44.8272	-60.6356	69.6861
2.38	-38.8663	-57.4254	69.6861
2.48	-33.2176	-54.1766	69.6861
2.58	-27.8848	-50.8908	69.6861
2.67	-22.8715	-47.5693	69.6861
2.77	-18.1812	-44.2134	69.6861
2.87	-13.8172	-40.8239	69.6861
2.96	-9.7828	-37.4015	69.6861
3.06	-6.0812	-33.9466	69.6861
3.16	-2.7156	-30.4597	69.6861
3.26	0.3109	-26.9408	69.6861
3.35	2.9953	-23.3899	69.6861
3.45	5.3344	-19.8069	69.6861
3.55	7.3250	-16.1914	69.6861
3.64	8.9641	-12.5433	69.6861
3.74	10.2484	-8.8619	69.6861
3.84	11.1748	-5.1469	69.6861
3.94	11.7399	-1.3976	69.6861
4.03	11.9404	2.3865	69.6861
4.13	11.7729	6.2060	69.6861
4.23	11.2340	10.0615	69.6861
4.33	10.3202	13.9536	69.6861
4.42	9.0280	17.8826	69.6861
4.52	7.3536	21.2436	69.6861
4.59	5.8382	23.2754	69.6861
4.67	4.1703	25.7427	69.6861
4.76	1.9655	28.2408	69.6861
4.85	-0.2940	26.9916	69.6861
4.94	-2.4411	25.7752	69.6861
5.03	-4.4787	24.5915	69.6861
5.12	-6.4098	23.5256	69.6861
5.21	-8.2965	22.3704	69.6861
5.31	-10.0756	21.2494	69.6861
5.40	-11.7506	20.1620	69.6861
5.49	-13.3244	19.1077	69.6861
5.58	-14.8001	18.0859	69.6861
5.68	-16.1808	17.0961	69.6861
5.77	-17.4695	16.1375	69.6861
5.86	-18.6691	15.2094	69.6861
5.96	-19.7823	14.3109	69.6861
6.05	-20.8119	13.4638	69.6861
6.14	-21.7680	12.6154	69.6861
6.24	-22.6445	11.7943	69.6861
6.33	-23.4441	10.9996	69.6861
6.42	-24.1692	10.2303	69.6861
6.52	-24.8221	9.4852	69.6861
6.61	-25.4052	8.7633	69.6861
6.71	-25.9207	8.0633	69.6861
6.80	-26.3704	7.3843	69.6861

6.89	-26.7566	6.7249	69.6861
6.99	-27.0809	6.0841	69.6861
7.08	-27.3451	5.4606	69.6861
7.17	-27.5509	4.8532	69.6861
7.27	-27.6998	4.2606	69.6861
7.36	-27.7931	3.6817	69.6861
7.46	-27.8321	3.1153	69.6861
7.55	-27.8180	2.7346	69.6861
7.65	-27.7464	2.1580	69.6861
7.75	-27.6175	1.5910	69.6861
7.85	-27.4324	1.0322	69.6861
7.95	-27.1919	0.4801	69.6861
8.05	-26.8965	-0.0667	69.6861
8.15	-26.5469	-0.6095	69.6861
8.24	-26.1435	-1.1499	69.6861
8.34	-25.6864	-1.6891	69.6861
8.44	-25.1758	-2.2285	69.6861
8.54	-24.6117	-2.7695	69.6861
8.64	-23.9939	-3.3134	69.6861
8.74	-23.3221	-3.8613	69.6861
8.84	-22.5959	-5.9922	69.6861
8.89	-22.2618	-4.1726	69.6861
8.94	-22.0185	-2.1946	69.6861
9.00	-21.8560	-0.1972	69.6861
9.05	-21.8033	2.2772	69.6861
9.12	-21.8949	4.8118	69.6861
9.19	-22.1640	7.3417	69.6861
9.26	-22.6101	10.7312	69.6861
9.36	-23.3239	10.1439	69.6861
9.45	-23.9806	9.5444	69.6861
9.55	-24.5791	8.9316	69.6861
9.65	-25.1180	8.3043	69.6861
9.75	-25.5960	7.6612	69.6861
9.84	-26.0115	7.0012	69.6861
9.94	-26.3629	6.3228	69.6861
10.04	-26.6485	5.6248	69.6861
10.13	-26.8662	4.9060	69.6861
10.23	-27.0140	4.1648	69.6861
10.33	-27.0899	3.4001	69.6861
10.43	-27.0915	2.6105	69.6861
10.52	-27.0164	1.7947	69.6861
10.62	-26.8621	0.9512	69.6861
10.72	-26.6258	0.0789	69.6861
10.81	-26.3047	-0.8237	69.6861
10.91	-25.8960	-1.7578	69.6861
11.01	-25.3966	-2.7247	69.6861
11.11	-24.8032	-3.7256	69.6861
11.20	-24.1126	-4.7618	69.6861
11.30	-23.3213	-5.8345	69.6861
11.40	-22.4258	-6.9448	69.6861
11.49	-21.4224	-8.0939	69.6861
11.59	-20.3075	-9.2827	69.6861
11.69	-19.0770	-10.5123	69.6861
11.79	-17.7271	-11.7837	69.6861
11.88	-16.2537	-13.0976	69.6861
11.98	-14.6527	-14.4550	69.6861
12.08	-12.9198	-15.8564	69.6861
12.17	-11.0507	-17.3027	69.6861
12.27	-9.0412	-18.7942	69.6861
12.37	-6.8868	-20.3316	69.6861
12.47	-4.5830	-21.9150	69.6861
12.56	-2.1254	-23.5448	69.6861
12.66	0.4905	-25.2210	69.6861
12.76	3.2692	-26.9436	69.6861
12.85	6.2153	-28.7124	69.6861
12.95	9.3332	-30.5272	69.6861
13.05	12.6274	-32.3875	69.6861
13.15	16.1023	-34.2927	69.6861
13.24	19.7623	-36.2420	69.6861
13.34	23.6117	-38.6556	69.6861
13.42	26.7926	-36.9649	69.6861
13.50	29.8384	-35.3020	69.6861
13.58	32.7510	-33.2512	69.6861
13.68	36.0490	-29.9397	69.6861
13.77	39.0250	-26.6647	69.6861
13.87	41.6825	-23.4243	69.6861
13.97	44.0250	-20.2166	69.6861

14.07	46.0555	-17.0393	69.6861
14.16	47.7770	-13.8901	69.6861
14.26	49.1923	-10.7667	69.6861
14.36	50.3038	-7.6667	69.6861
14.46	51.1140	-4.5875	69.6861
14.55	51.6247	-1.5267	69.6861
14.65	51.8377	1.5183	69.6861
14.75	51.7547	4.5500	69.6861
14.84	51.3768	7.5711	69.6861
14.94	50.7052	10.5840	69.6861
15.04	49.7406	13.5913	69.6861
15.14	48.4836	16.5953	69.6861
15.23	46.9345	19.5986	69.6861
15.33	45.0933	22.6034	69.6861
15.43	42.9599	25.6119	69.6861
15.52	40.5339	28.6263	69.6861
15.62	37.8149	31.6486	69.6861
15.72	34.8019	34.6806	69.6861
15.82	31.4941	37.7241	69.6861
15.91	27.8904	40.7805	69.6861
16.01	23.9895	43.8514	69.6861
16.11	19.7899	46.9378	69.6861
16.21	15.2902	50.0407	69.6861
16.30	10.4888	53.1609	69.6861
16.40	5.3839	55.9795	69.6861
16.48	0.6900	60.5154	69.6861
16.57	-4.3818	65.0645	69.6861
16.65	22.1370	16.6700	11.5921
16.73	20.7189	21.2456	11.5921
16.82	18.9195	25.8352	11.5921
16.90	16.7376	30.6499	11.5921
16.99	14.2154	28.3470	11.5921
17.08	11.9058	26.0632	11.5921
17.18	9.8070	23.7991	11.5921
17.27	7.9172	21.5551	11.5921
17.36	6.2345	19.3315	11.5921
17.45	4.7570	17.1286	11.5921
17.55	3.4830	14.9466	11.5921
17.64	2.4103	12.7856	11.5921
17.73	1.5371	10.6458	11.5921
17.82	0.8614	8.5271	11.5921
17.92	0.3813	6.4297	11.5921
18.01	0.0948	4.3535	11.5921
18.10	0.0000	-2.2986	11.5921

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-153.2348	81.8741	52.9568
0.40	-145.3866	77.9977	51.7532
0.50	-137.9129	74.2429	50.5496
0.59	-130.8021	70.6084	49.3461
0.69	-124.0421	67.0942	48.1425
0.79	-117.6212	63.7016	46.9389
0.89	-111.5275	60.4307	45.7354
0.99	-105.7488	57.2815	44.5318
1.09	-100.2735	54.2539	43.3283
1.18	-95.0894	51.3466	42.1247
1.28	-90.1850	48.5596	40.9211
1.38	-85.5481	45.8943	39.7176
1.48	-81.1670	43.3506	38.5140
1.58	-77.0297	40.9286	37.3104
1.67	-73.1242	38.6269	36.1069
1.77	-69.4388	36.4455	34.9033
1.87	-65.9617	34.3857	33.6998
1.97	-62.6808	32.4476	32.4962
2.07	-59.5842	30.6311	31.2926
2.17	-56.6600	28.9363	30.0891
2.26	-53.8962	27.3618	28.8855
2.36	-51.2811	25.9089	27.6819
2.46	-48.8049	24.5334	26.4784
2.56	-46.4611	23.2110	25.2748
2.66	-44.2445	21.9419	24.0713
2.75	-42.1500	20.7233	22.8677
2.85	-40.1727	19.5553	21.6641

2.95	-38.3074	18.4405	20.4606
3.05	-36.5490	17.3789	19.2570
3.15	-34.8922	16.3705	18.0534
3.25	-33.3318	15.4154	16.8499
3.34	-31.8627	14.5108	15.6463
3.44	-30.4800	13.6567	14.4428
3.54	-29.1784	12.8558	13.2392
3.64	-27.9529	12.1082	12.0356
3.74	-26.7982	11.4138	10.8321
3.83	-25.7092	10.7699	9.6285
3.93	-24.6809	10.1766	8.4249
4.03	-23.7083	9.6365	7.2214
4.13	-22.7860	9.1496	6.0178
4.23	-21.9090	8.7159	4.8143
4.33	-21.0719	8.3354	3.6107
4.42	-20.2697	8.0055	2.4071
4.52	-19.4975	7.7262	1.2036
4.62	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-31.9698	-58.0941	52.9568
0.40	-26.4466	-54.4172	51.7532
0.50	-21.2783	-50.8619	50.5496
0.59	-16.4532	-47.4269	49.3461
0.69	-11.9595	-44.1123	48.1425
0.79	-7.7852	-40.9193	46.9389
0.89	-3.9185	-37.8479	45.7354
0.99	-0.3473	-34.8983	44.5318
1.09	2.9403	-32.0702	43.3283
1.18	5.9561	-29.3625	42.1247
1.28	8.7119	-26.7750	40.9211
1.38	11.2197	-24.3093	39.7176
1.48	13.4913	-21.9651	38.5140
1.58	15.5388	-19.7426	37.3104
1.67	17.3740	-17.6405	36.1069
1.77	19.0086	-15.6586	34.9033
1.87	20.4547	-13.7984	33.6998
1.97	21.7241	-12.0598	32.4962
2.07	22.8288	-10.4429	31.2926
2.17	23.7807	-8.9476	30.0891
2.26	24.5917	-7.5727	28.8855
2.36	25.2737	-6.3193	27.6819
2.46	25.8364	-5.1433	26.4784
2.56	26.2862	-4.0205	25.2748
2.66	26.6285	-2.9510	24.0713
2.75	26.8682	-1.9319	22.8677
2.85	27.0103	-0.9635	21.6641
2.95	27.0600	-0.0482	20.4606
3.05	27.0224	0.8138	19.2570
3.15	26.9028	1.6227	18.0534
3.25	26.7064	2.3783	16.8499
3.34	26.4382	3.0834	15.6463
3.44	26.1034	3.7379	14.4428
3.54	25.7069	4.3392	13.2392
3.64	25.2539	4.8873	12.0356
3.74	24.7498	5.3821	10.8321
3.83	24.1996	5.8265	9.6285
3.93	23.6082	6.2202	8.4249
4.03	22.9808	6.5608	7.2214
4.13	22.3225	6.8481	6.0178
4.23	21.6386	7.0823	4.8143
4.33	20.9344	7.2632	3.6107
4.42	20.2149	7.3936	2.4071
4.52	19.4851	7.4734	1.2036
4.62	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.5526	-12.1880
0.09	0.1957	-2.6333	-12.1880
0.18	0.7777	-6.7661	-12.1880
0.28	1.7412	-10.8456	-12.1880
0.37	3.0813	-14.8719	-12.1880

---

0.46	4.7931	-18.8447	-12.1880
0.55	6.8716	-22.7638	-12.1880
0.65	9.3118	-26.6290	-12.1880
0.74	12.1089	-30.4399	-12.1880
0.83	15.2577	-34.1960	-12.1880
0.92	18.7532	-37.8966	-12.1880
1.02	22.5903	-41.5409	-12.1880
1.11	26.7638	-45.1280	-12.1880
1.20	31.2685	-48.8422	-12.1880
1.28	35.3097	-44.6543	-12.1880
1.37	39.0020	-40.4167	-12.1880
1.45	-110.8937	-89.0849	69.6861
1.53	-103.4989	-84.7466	69.6861
1.62	-96.4657	-80.3616	69.6861
1.70	-89.7978	-75.6214	69.6861
1.80	-82.3797	-72.5377	69.6861
1.89	-75.2614	-69.4028	69.6861
1.99	-68.4480	-66.2204	69.6861
2.09	-61.9440	-62.9939	69.6861
2.19	-55.7538	-59.7263	69.6861
2.28	-49.8813	-56.4205	69.6861
2.38	-44.3303	-53.0789	69.6861
2.48	-39.1043	-49.7036	69.6861
2.58	-34.2064	-46.2967	69.6861
2.67	-29.6398	-42.8598	69.6861
2.77	-25.4075	-39.3943	69.6861
2.87	-21.5121	-35.9016	69.6861
2.96	-17.9564	-32.3828	69.6861
3.06	-14.7429	-28.8386	69.6861
3.16	-11.8740	-25.2698	69.6861
3.26	-9.3521	-21.6771	69.6861
3.35	-7.1796	-18.0609	69.6861
3.45	-5.3587	-14.4215	69.6861
3.55	-3.8917	-10.7592	69.6861
3.64	-2.7809	-7.0742	69.6861
3.74	-2.0284	-3.3667	69.6861
3.84	-1.6364	0.3632	69.6861
3.94	-1.6071	4.1156	69.6861
4.03	-1.9427	7.8901	69.6861
4.13	-2.6453	11.6869	69.6861
4.23	-3.7172	15.5057	69.6861
4.33	-5.1604	19.3464	69.6861
4.42	-6.9771	23.2087	69.6861
4.52	-9.1693	26.4961	69.6861
4.59	-11.0787	28.4538	69.6861
4.67	-13.1349	30.8281	69.6861
4.76	-15.7974	33.2089	69.6861
4.85	-18.5041	31.8261	69.6861
4.94	-21.0863	30.4589	69.6861
5.03	-23.5454	29.1067	69.6861
5.12	-25.8829	27.8505	69.6861
5.21	-28.1717	26.4813	69.6861
5.31	-30.3332	25.1246	69.6861
5.40	-32.3686	23.7792	69.6861
5.49	-34.2788	22.4436	69.6861
5.58	-36.0648	21.1163	69.6861
5.68	-37.7273	19.7959	69.6861
5.77	-39.2671	18.4805	69.6861
5.86	-40.6845	17.1687	69.6861
5.96	-41.9799	15.8585	69.6861
6.05	-43.1535	14.5690	69.6861
6.14	-44.2132	13.2461	69.6861
6.24	-45.1489	11.9192	69.6861
6.33	-45.9602	10.5863	69.6861
6.42	-46.6465	9.2454	69.6861
6.52	-47.2071	7.8944	69.6861
6.61	-47.6411	6.5312	69.6861
6.71	-47.9472	5.1537	69.6861
6.80	-48.1242	3.7597	69.6861
6.89	-48.1706	2.3472	69.6861
6.99	-48.0845	0.9140	69.6861
7.08	-47.8640	-0.5420	69.6861
7.17	-47.5071	-2.0230	69.6861
7.27	-47.0113	-3.5310	69.6861
7.36	-46.3741	-5.0682	69.6861
7.46	-45.5928	-6.6366	69.6861
7.55	-44.6645	-8.0941	69.6861

---

7.65	-43.5183	-9.8288	69.6861
7.75	-42.2000	-11.6053	69.6861
7.85	-40.7054	-13.4258	69.6861
7.95	-39.0302	-15.2925	69.6861
8.05	-37.1697	-17.2073	69.6861
8.15	-35.1192	-19.1723	69.6861
8.24	-32.8738	-21.1892	69.6861
8.34	-30.4282	-23.2599	69.6861
8.44	-27.7771	-25.3860	69.6861
8.54	-24.9150	-27.5687	69.6861
8.64	-21.8364	-29.8096	69.6861
8.74	-18.5354	-32.1098	69.6861
8.84	-15.0061	-35.5994	69.6861
8.89	-13.1916	-34.7042	69.6861
8.94	-11.4218	-33.7113	69.6861
9.00	-9.5258	-32.7625	69.6861
9.05	-7.6820	-31.4984	69.6861
9.12	-5.4094	-30.3459	69.6861
9.19	-3.2174	-29.2244	69.6861
9.26	-1.1039	-27.5470	69.6861
9.36	1.7026	-26.0933	69.6861
9.45	4.3679	-24.6994	69.6861
9.55	6.8978	-23.3650	69.6861
9.65	9.2981	-22.0898	69.6861
9.75	11.5745	-20.8732	69.6861
9.84	13.7327	-19.7148	69.6861
9.94	15.7784	-18.6138	69.6861
10.04	17.7171	-17.5695	69.6861
10.13	19.5544	-16.5810	69.6861
10.23	21.2957	-15.6474	69.6861
10.33	22.9462	-14.7675	69.6861
10.43	24.5113	-13.9403	69.6861
10.52	25.9961	-13.1646	69.6861
10.62	27.4054	-12.4391	69.6861
10.72	28.7443	-11.7624	69.6861
10.81	30.0175	-11.1331	69.6861
10.91	31.2295	-10.5497	69.6861
11.01	32.3849	-10.0108	69.6861
11.11	33.4879	-9.5147	69.6861
11.20	34.5427	-9.0597	69.6861
11.30	35.5533	-8.6442	69.6861
11.40	36.5236	-8.2664	69.6861
11.49	37.4571	-7.9245	69.6861
11.59	38.3574	-7.6166	69.6861
11.69	39.2279	-7.3410	69.6861
11.79	40.0715	-7.0956	69.6861
11.88	40.8913	-6.8784	69.6861
11.98	41.6901	-6.6875	69.6861
12.08	42.4702	-6.5209	69.6861
12.17	43.2342	-6.3763	69.6861
12.27	43.9842	-6.2517	69.6861
12.37	44.7220	-6.1449	69.6861
12.47	45.4495	-6.0537	69.6861
12.56	46.1681	-5.9759	69.6861
12.66	46.8791	-5.9092	69.6861
12.76	47.5837	-5.8513	69.6861
12.85	48.2826	-5.7998	69.6861
12.95	48.9766	-5.7524	69.6861
13.05	49.6659	-5.7067	69.6861
13.15	50.3508	-5.6602	69.6861
13.24	51.0312	-5.6103	69.6861
13.34	51.7067	-5.57968	69.6861
13.42	52.2590	-5.7455	69.6861
13.50	52.8071	-5.6872	69.6861
13.58	53.3506	-5.3750	69.6861
13.68	53.9379	-3.9178	69.6861
13.77	54.3835	-2.4432	69.6861
13.87	54.6857	-0.9484	69.6861
13.97	54.8425	0.5692	69.6861
14.07	54.8518	2.1124	69.6861
14.16	54.7110	3.6839	69.6861
14.26	54.4173	5.2863	69.6861
14.36	53.9679	6.9224	69.6861
14.46	53.3593	8.5948	69.6861
14.55	52.5882	10.3062	69.6861
14.65	51.6506	12.0592	69.6861
14.75	50.5425	13.8563	69.6861



14.84	49.2597	15.7000	69.6861
14.94	47.7976	17.5927	69.6861
15.04	46.1515	19.5369	69.6861
15.14	44.3163	21.5347	69.6861
15.23	42.2869	23.5884	69.6861
15.33	40.0577	25.7001	69.6861
15.43	37.6232	27.8717	69.6861
15.52	34.9775	30.1051	69.6861
15.62	32.1147	32.4020	69.6861
15.72	29.0284	34.7640	69.6861
15.82	25.7125	37.1926	69.6861
15.91	22.1605	39.6890	69.6861
16.01	18.3657	42.2543	69.6861
16.11	14.3214	44.8894	69.6861
16.21	10.0209	47.5950	69.6861
16.30	5.4573	50.3717	69.6861
16.40	0.6237	52.9209	69.6861
16.48	-3.8153	57.2472	69.6861
16.57	-8.6149	61.6257	69.6861
16.65	18.1906	13.0995	11.5921
16.73	17.0700	17.5821	11.5921
16.82	15.5759	22.1173	11.5921
16.90	13.7038	26.9152	11.5921
16.99	11.5264	24.6417	11.5921
17.08	9.5588	22.4344	11.5921
17.18	7.7949	20.2937	11.5921
17.27	6.2287	18.2198	11.5921
17.36	4.8539	16.2132	11.5921
17.45	3.6643	14.2739	11.5921
17.55	2.6537	12.4021	11.5921
17.64	1.8159	10.5979	11.5921
17.73	1.1447	8.8615	11.5921
17.82	0.6337	7.1928	11.5921
17.92	0.2768	5.5918	11.5921
18.01	0.0676	4.0587	11.5921
18.10	0.0000	-2.5934	11.5921

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-153.2348	81.8741	52.9568
0.40	-145.3866	77.9977	51.7532
0.50	-137.9129	74.2429	50.5496
0.59	-130.8021	70.6084	49.3461
0.69	-124.0421	67.0942	48.1425
0.79	-117.6212	63.7016	46.9389
0.89	-111.5275	60.4307	45.7354
0.99	-105.7488	57.2815	44.5318
1.09	-100.2735	54.2539	43.3283
1.18	-95.0894	51.3466	42.1247
1.28	-90.1850	48.5596	40.9211
1.38	-85.5481	45.8943	39.7176
1.48	-81.1670	43.3506	38.5140
1.58	-77.0297	40.9286	37.3104
1.67	-73.1242	38.6269	36.1069
1.77	-69.4388	36.4455	34.9033
1.87	-65.9617	34.3857	33.6998
1.97	-62.6808	32.4476	32.4962
2.07	-59.5842	30.6311	31.2926
2.17	-56.6600	28.9363	30.0891
2.26	-53.8962	27.3618	28.8855
2.36	-51.2811	25.9089	27.6819
2.46	-48.8049	24.5334	26.4784
2.56	-46.4611	23.2110	25.2748
2.66	-44.2445	21.9419	24.0713
2.75	-42.1500	20.7233	22.8677
2.85	-40.1727	19.5553	21.6641
2.95	-38.3074	18.4405	20.4606
3.05	-36.5490	17.3789	19.2570
3.15	-34.8922	16.3705	18.0534
3.25	-33.3318	15.4154	16.8499
3.34	-31.8627	14.5108	15.6463
3.44	-30.4800	13.6567	14.4428
3.54	-29.1784	12.8558	13.2392
3.64	-27.9529	12.1082	12.0356

3.74	-26.7982	11.4138	10.8321
3.83	-25.7092	10.7699	9.6285
3.93	-24.6809	10.1766	8.4249
4.03	-23.7083	9.6365	7.2214
4.13	-22.7860	9.1496	6.0178
4.23	-21.9090	8.7159	4.8143
4.33	-21.0719	8.3354	3.6107
4.42	-20.2697	8.0055	2.4071
4.52	-19.4975	7.7262	1.2036
4.62	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-31.9698	-58.0941	52.9568
0.40	-26.4466	-54.4172	51.7532
0.50	-21.2783	-50.8619	50.5496
0.59	-16.4532	-47.4269	49.3461
0.69	-11.9595	-44.1123	48.1425
0.79	-7.7852	-40.9193	46.9389
0.89	-3.9185	-37.8479	45.7354
0.99	-0.3473	-34.8983	44.5318
1.09	2.9403	-32.0702	43.3283
1.18	5.9561	-29.3625	42.1247
1.28	8.7119	-26.7750	40.9211
1.38	11.2197	-24.3093	39.7176
1.48	13.4913	-21.9651	38.5140
1.58	15.5388	-19.7426	37.3104
1.67	17.3740	-17.6405	36.1069
1.77	19.0086	-15.6586	34.9033
1.87	20.4547	-13.7984	33.6998
1.97	21.7241	-12.0598	32.4962
2.07	22.8288	-10.4429	31.2926
2.17	23.7807	-8.9476	30.0891
2.26	24.5917	-7.5727	28.8855
2.36	25.2737	-6.3193	27.6819
2.46	25.8364	-5.1433	26.4784
2.56	26.2862	-4.0205	25.2748
2.66	26.6285	-2.9510	24.0713
2.75	26.8682	-1.9319	22.8677
2.85	27.0103	-0.9635	21.6641
2.95	27.0600	-0.0482	20.4606
3.05	27.0224	0.8138	19.2570
3.15	26.9028	1.6227	18.0534
3.25	26.7064	2.3783	16.8499
3.34	26.4382	3.0834	15.6463
3.44	26.1034	3.7379	14.4428
3.54	25.7069	4.3392	13.2392
3.64	25.2539	4.8873	12.0356
3.74	24.7498	5.3821	10.8321
3.83	24.1996	5.8265	9.6285
3.93	23.6082	6.2202	8.4249
4.03	22.9808	6.5608	7.2214
4.13	22.3225	6.8481	6.0178
4.23	21.6386	7.0823	4.8143
4.33	20.9344	7.2632	3.6107
4.42	20.2149	7.3936	2.4071
4.52	19.4851	7.4734	1.2036
4.62	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.2308	-17.1880
0.09	0.2254	-3.5813	-17.1880
0.18	0.8949	-8.3228	-17.1880
0.28	2.0021	-12.9937	-17.1880
0.37	3.5405	-17.5939	-17.1880
0.46	5.5036	-22.1232	-17.1880
0.55	7.8847	-26.5814	-17.1880
0.65	10.6773	-30.9682	-17.1880
0.74	13.8749	-35.2831	-17.1880
0.83	17.4708	-39.5255	-17.1880
0.92	21.4582	-43.6947	-17.1880
1.02	25.8306	-47.7898	-17.1880
1.11	30.5809	-51.8096	-17.1880

---

1.20	35.7023	-55.9183	-17.1880
1.28	40.3332	-52.0898	-17.1880
1.37	44.6451	-48.1965	-17.1880
1.45	-138.7023	-97.1938	69.6861
1.53	-130.6318	-93.1695	69.6861
1.62	-122.8966	-89.0845	69.6861
1.70	-115.5018	-84.6550	69.6861
1.80	-107.2052	-81.8890	69.6861
1.89	-99.1776	-79.0562	69.6861
1.99	-91.4255	-76.1614	69.6861
2.09	-83.9548	-73.2091	69.6861
2.19	-76.7713	-70.2035	69.6861
2.28	-69.8800	-67.1485	69.6861
2.38	-63.2858	-64.0474	69.6861
2.48	-56.9931	-60.9034	69.6861
2.58	-51.0062	-57.7193	69.6861
2.67	-45.3289	-54.4977	69.6861
2.77	-39.9648	-51.2407	69.6861
2.87	-34.9175	-47.9504	69.6861
2.96	-30.1901	-44.6285	69.6861
3.06	-25.7858	-41.2765	69.6861
3.16	-21.7074	-37.8957	69.6861
3.26	-17.9578	-34.4871	69.6861
3.35	-14.5396	-31.0516	69.6861
3.45	-11.4555	-27.5900	69.6861
3.55	-8.7080	-24.1028	69.6861
3.64	-6.2996	-20.5904	69.6861
3.74	-4.2328	-17.0533	69.6861
3.84	-2.5099	-13.4915	69.6861
3.94	-1.1334	-9.9052	69.6861
4.03	-0.1056	-6.2945	69.6861
4.13	0.5711	-2.6594	69.6861
4.23	0.8944	1.0001	69.6861
4.33	0.8617	4.6842	69.6861
4.42	0.4708	8.3927	69.6861
4.52	-0.2807	11.5469	69.6861
4.59	-1.0689	13.3908	69.6861
4.67	-1.9954	15.6425	69.6861
4.76	-3.2912	17.8935	69.6861
4.85	-4.6535	17.1413	69.6861
4.94	-5.9481	16.4097	69.6861
5.03	-7.1769	15.6984	69.6861
5.12	-8.3416	15.0876	69.6861
5.21	-9.4798	14.3944	69.6861
5.31	-10.5535	13.7219	69.6861
5.40	-11.5647	13.0696	69.6861
5.49	-12.5153	12.4370	69.6861
5.58	-13.4070	11.8235	69.6861
5.68	-14.2416	11.2286	69.6861
5.77	-15.0209	10.6517	69.6861
5.86	-15.7466	10.0922	69.6861
5.96	-16.4203	9.5492	69.6861
6.05	-17.0434	9.0430	69.6861
6.14	-17.6220	8.5271	69.6861
6.24	-18.1521	8.0259	69.6861
6.33	-18.6353	7.5385	69.6861
6.42	-19.0728	7.0641	69.6861
6.52	-19.4659	6.6019	69.6861
6.61	-19.8156	6.1509	69.6861
6.71	-20.1230	5.7104	69.6861
6.80	-20.3891	5.2794	69.6861
6.89	-20.6148	4.8570	69.6861
6.99	-20.8010	4.4424	69.6861
7.08	-20.9482	4.0345	69.6861
7.17	-21.0572	3.6324	69.6861
7.27	-21.1285	3.2353	69.6861
7.36	-21.1626	2.8421	69.6861
7.46	-21.1598	2.4520	69.6861
7.55	-21.1205	2.2206	69.6861
7.65	-21.0392	1.8111	69.6861
7.75	-20.9173	1.4019	69.6861
7.85	-20.7548	0.9917	69.6861
7.95	-20.5516	0.5795	69.6861
8.05	-20.3074	0.1641	69.6861
8.15	-20.0221	-0.2554	69.6861
8.24	-19.6951	-0.6802	69.6861
8.34	-19.3260	-1.1112	69.6861

---

8.44	-18.9141	-1.5495	69.6861
8.54	-18.4587	-1.9961	69.6861
8.64	-17.9590	-2.4519	69.6861
8.74	-17.4141	-2.9180	69.6861
8.84	-16.8229	-4.7848	69.6861
8.89	-16.5491	-3.3483	69.6861
8.94	-16.3471	-1.7740	69.6861
9.00	-16.2077	-0.2011	69.6861
9.05	-16.1548	1.7892	69.6861
9.12	-16.2123	3.7792	69.6861
9.19	-16.4090	5.7620	69.6861
9.26	-16.7446	8.4958	69.6861
9.36	-17.2808	7.9582	69.6861
9.45	-17.7648	7.4048	69.6861
9.55	-18.1951	6.8346	69.6861
9.65	-18.5700	6.2468	69.6861
9.75	-18.8877	5.6404	69.6861
9.84	-19.1466	5.0146	69.6861
9.94	-19.3447	4.3684	69.6861
10.04	-19.4799	3.7007	69.6861
10.13	-19.5504	3.0108	69.6861
10.23	-19.5538	2.2975	69.6861
10.33	-19.4879	1.5600	69.6861
10.43	-19.3504	0.7972	69.6861
10.52	-19.1388	0.0083	69.6861
10.62	-18.8505	-0.8078	69.6861
10.72	-18.4830	-1.6519	69.6861
10.81	-18.0334	-2.5250	69.6861
10.91	-17.4991	-3.4280	69.6861
11.01	-16.8770	-4.3617	69.6861
11.11	-16.1642	-5.3270	69.6861
11.20	-15.3577	-6.3246	69.6861
11.30	-14.4542	-7.3554	69.6861
11.40	-13.4506	-8.4199	69.6861
11.49	-12.3436	-9.5190	69.6861
11.59	-11.1299	-10.6532	69.6861
11.69	-9.8059	-11.8230	69.6861
11.79	-8.3683	-13.0290	69.6861
11.88	-6.8136	-14.2716	69.6861
11.98	-5.1381	-15.5510	69.6861
12.08	-3.3384	-16.8676	69.6861
12.17	-1.4108	-18.2215	69.6861
12.27	0.6484	-19.6127	69.6861
12.37	2.8427	-21.0414	69.6861
12.47	5.1758	-22.5072	69.6861
12.56	7.6513	-24.0100	69.6861
12.66	10.2727	-25.5494	69.6861
12.76	13.0437	-27.1249	69.6861
12.85	15.9678	-28.7358	69.6861
12.95	19.0483	-30.3813	69.6861
13.05	22.2887	-32.0606	69.6861
13.15	25.6923	-33.7725	69.6861
13.24	29.2621	-35.5157	69.6861
13.34	33.0012	-37.6575	69.6861
13.42	36.1024	-36.4491	69.6861
13.50	39.1068	-35.2589	69.6861
13.58	42.0161	-33.7211	69.6861
13.68	45.3597	-30.9575	69.6861
13.77	48.4347	-28.2152	69.6861
13.87	51.2430	-25.4918	69.6861
13.97	53.7864	-22.7848	69.6861
14.07	56.0667	-20.0915	69.6861
14.16	58.0850	-17.4092	69.6861
14.26	59.8425	-14.7349	69.6861
14.36	61.3399	-12.0658	69.6861
14.46	62.5779	-9.3988	69.6861
14.55	63.5564	-6.7308	69.6861
14.65	64.2755	-4.0587	69.6861
14.75	64.7348	-1.3792	69.6861
14.84	64.9335	1.3107	69.6861
14.94	64.8707	4.0144	69.6861
15.04	64.5449	6.7350	69.6861
15.14	63.9546	9.4756	69.6861
15.23	63.0978	12.2396	69.6861
15.33	61.9722	15.0299	69.6861
15.43	60.5753	17.8496	69.6861
15.52	58.9041	20.7018	69.6861

15.62	56.9557	23.5894	69.6861
15.72	54.7264	26.5150	69.6861
15.82	52.2127	29.4816	69.6861
15.91	49.4104	32.4915	69.6861
16.01	46.3155	35.5474	69.6861
16.11	42.9234	38.6514	69.6861
16.21	39.2295	41.8057	69.6861
16.30	35.2289	45.0122	69.6861
16.40	30.9164	47.9444	69.6861
16.48	26.8921	52.6125	69.6861
16.57	22.4788	57.3222	69.6861
16.65	15.5429	9.1172	16.5921
16.73	14.7542	13.9118	16.5921
16.82	13.5659	18.7496	16.5921
16.90	11.9745	23.8564	16.5921
16.99	10.0794	21.8960	16.5921
17.08	8.3652	19.9899	16.5921
17.18	6.8270	18.1386	16.5921
17.27	5.4597	16.3424	16.5921
17.36	4.2582	14.6015	16.5921
17.45	3.2174	12.9161	16.5921
17.55	2.3321	11.2862	16.5921
17.64	1.5974	9.7121	16.5921
17.73	1.0079	8.1937	16.5921
17.82	0.5586	6.7312	16.5921
17.92	0.2442	5.3244	16.5921
18.01	0.0598	3.9736	16.5921
18.10	0.0000	-2.6785	16.5921

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-187.3348	86.8741	52.9568
0.40	-178.9957	82.9977	51.7532
0.50	-171.0311	79.2429	50.5496
0.59	-163.4293	75.6084	49.3461
0.69	-156.1785	72.0942	48.1425
0.79	-149.2667	68.7016	46.9389
0.89	-142.6820	65.4307	45.7354
0.99	-136.4125	62.2815	44.5318
1.09	-130.4462	59.2539	43.3283
1.18	-124.7713	56.3466	42.1247
1.28	-119.3759	53.5596	40.9211
1.38	-114.2481	50.8943	39.7176
1.48	-109.3761	48.3506	38.5140
1.58	-104.7478	45.9286	37.3104
1.67	-100.3515	43.6269	36.1069
1.77	-96.1752	41.4455	34.9033
1.87	-92.2071	39.3857	33.6998
1.97	-88.4353	37.4476	32.4962
2.07	-84.8478	35.6311	31.2926
2.17	-81.4327	33.9363	30.0891
2.26	-78.1781	32.3618	28.8855
2.36	-75.0720	30.9089	27.6819
2.46	-72.1049	29.5334	26.4784
2.56	-69.2702	28.2110	25.2748
2.66	-66.5626	26.9419	24.0713
2.75	-63.9773	25.7233	22.8677
2.85	-61.5090	24.5553	21.6641
2.95	-59.1529	23.4405	20.4606
3.05	-56.9036	22.3789	19.2570
3.15	-54.7559	21.3705	18.0534
3.25	-52.7046	20.4154	16.8499
3.34	-50.7445	19.5108	15.6463
3.44	-48.8709	18.6567	14.4428
3.54	-47.0784	17.8558	13.2392
3.64	-45.3620	17.1082	12.0356
3.74	-43.7164	16.4138	10.8321
3.83	-42.1365	15.7699	9.6285
3.93	-40.6173	15.1766	8.4249
4.03	-39.1537	14.6365	7.2214
4.13	-37.7406	14.1496	6.0178
4.23	-36.3726	13.7159	4.8143
4.33	-35.0447	13.3354	3.6107
4.42	-33.7516	13.0055	2.4071

4.52	-32.4884	12.7262	1.2036
4.62	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	2.1302	-53.0941	52.9568
0.40	7.1625	-49.4172	51.7532
0.50	11.8399	-45.8619	50.5496
0.59	16.1740	-42.4269	49.3461
0.69	20.1769	-39.1123	48.1425
0.79	23.8602	-35.9193	46.9389
0.89	27.2361	-32.8479	45.7354
0.99	30.3164	-29.8983	44.5318
1.09	33.1130	-27.0702	43.3283
1.18	35.6379	-24.3625	42.1247
1.28	37.9028	-21.7750	40.9211
1.38	39.9197	-19.3093	39.7176
1.48	41.7004	-16.9651	38.5140
1.58	43.2570	-14.7426	37.3104
1.67	44.6012	-12.6405	36.1069
1.77	45.7450	-10.6586	34.9033
1.87	46.7002	-8.7984	33.6998
1.97	47.4787	-7.0598	32.4962
2.07	48.0924	-5.4429	31.2926
2.17	48.5534	-3.9476	30.0891
2.26	48.8735	-2.5727	28.8855
2.36	49.0646	-1.3193	27.6819
2.46	49.1364	-0.1433	26.4784
2.56	49.0953	0.9795	25.2748
2.66	48.9466	2.0490	24.0713
2.75	48.6954	3.0681	22.8677
2.85	48.3467	4.0365	21.6641
2.95	47.9054	4.9518	20.4606
3.05	47.3769	5.8138	19.2570
3.15	46.7664	6.6227	18.0534
3.25	46.0791	7.3783	16.8499
3.34	45.3201	8.0834	15.6463
3.44	44.4943	8.7379	14.4428
3.54	43.6069	9.3392	13.2392
3.64	42.6630	9.8873	12.0356
3.74	41.6680	10.3821	10.8321
3.83	40.6268	10.8265	9.6285
3.93	39.5445	11.2202	8.4249
4.03	38.4262	11.5608	7.2214
4.13	37.2770	11.8481	6.0178
4.23	36.1023	12.0823	4.8143
4.33	34.9071	12.2632	3.6107
4.42	33.6967	12.3936	2.4071
4.52	32.4760	12.4734	1.2036
4.62	31.2500	12.5000	0.0000

## Involuppo sollecitazioni nodali

### Involuppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	1.23	3.14	-25.75	-0.39
0.09	0.14	0.33	-5.38	0.05	-25.75	-0.39
0.18	0.57	1.30	-12.26	-3.03	-25.75	-0.39
0.28	1.28	2.91	-19.04	-6.13	-25.75	-0.39
0.37	2.27	5.15	-25.71	-9.24	-25.75	-0.39
0.46	3.55	8.00	-32.27	-12.37	-25.75	-0.39
0.55	5.13	11.46	-38.72	-15.50	-25.75	-0.39
0.65	6.99	15.51	-45.06	-18.65	-25.75	-0.39
0.74	9.14	20.15	-51.29	-21.82	-25.75	-0.39
0.83	11.58	25.36	-57.41	-24.99	-25.75	-0.39
0.92	14.32	31.14	-63.42	-28.18	-25.75	-0.39
1.02	17.35	37.47	-69.31	-31.37	-25.75	-0.39
1.11	20.68	44.34	-75.08	-34.58	-25.75	-0.39
1.20	24.30	51.75	-80.96	-38.09	-25.75	-0.39
1.28	27.43	58.46	-75.65	-31.62	-25.75	-0.39
1.37	30.03	64.72	-70.25	-25.16	-25.75	-0.39
1.45	-202.16	-80.04	-138.88	-89.08	69.69	100.18
1.53	-190.62	-71.80	-133.27	-84.75	69.69	100.18
1.62	-179.56	-64.06	-127.56	-79.94	69.69	100.18
1.70	-168.97	-56.82	-121.37	-73.04	69.69	100.18
1.80	-157.08	-48.86	-117.50	-68.55	69.69	100.18
1.89	-145.56	-41.28	-113.52	-64.07	69.69	100.18
1.99	-134.43	-34.05	-109.44	-59.61	69.69	100.18
2.09	-123.70	-27.11	-105.28	-55.18	69.69	100.18
2.19	-113.37	-20.53	-101.03	-50.77	69.69	100.18
2.28	-103.46	-14.29	-96.70	-46.39	69.69	100.18
2.38	-93.96	-8.40	-92.30	-42.04	69.69	100.18
2.48	-84.90	-2.85	-87.83	-37.72	69.69	100.18
2.58	-76.27	2.38	-83.29	-33.43	69.69	100.18
2.67	-68.08	7.27	-78.69	-29.17	69.69	100.18
2.77	-60.33	11.84	-74.04	-24.95	69.69	100.18
2.87	-53.04	16.10	-69.33	-20.75	69.69	100.18
2.96	-46.21	20.04	-64.57	-16.59	69.69	100.18
3.06	-39.84	23.67	-59.76	-12.46	69.69	100.18
3.16	-33.94	27.00	-54.90	-8.37	69.69	100.18
3.26	-28.51	30.03	-50.00	-4.30	69.69	100.18
3.35	-23.56	32.77	-45.05	-0.27	69.69	100.18
3.45	-19.09	35.21	-40.05	3.73	69.69	100.18
3.55	-15.10	37.38	-35.02	7.69	69.69	100.18
3.64	-11.61	39.26	-29.94	11.63	69.69	100.18
3.74	-8.61	40.86	-24.83	15.53	69.69	100.18
3.84	-6.10	42.19	-19.67	19.40	69.69	100.18
3.94	-4.81	43.25	-14.47	23.23	69.69	100.18
4.03	-5.56	44.05	-9.23	27.04	69.69	100.18
4.13	-8.10	44.58	-3.95	30.81	69.69	100.18
4.23	-11.00	44.85	0.80	34.55	69.69	100.18
4.33	-14.27	44.86	3.43	38.25	69.69	100.18
4.42	-17.90	44.62	6.03	41.92	69.69	100.18
4.52	-21.88	44.12	8.11	44.93	69.69	100.18
4.59	-25.15	43.62	8.52	46.24	69.69	100.18
4.67	-28.50	43.09	-32.00	45.60	69.69	100.18
4.76	-25.99	42.39	-30.49	49.15	69.69	100.18
4.85	-30.00	41.64	-29.01	47.06	69.69	100.18
4.94	-33.82	40.85	-27.57	45.00	69.69	100.18
5.03	-37.46	40.00	-26.16	42.96	69.69	100.18
5.12	-40.91	39.10	-24.70	41.06	69.69	100.18
5.21	-44.29	38.11	-23.32	39.00	69.69	100.18
5.31	-47.48	37.08	-21.98	36.96	69.69	100.18
5.40	-50.48	35.99	-20.68	34.94	69.69	100.18
5.49	-53.29	34.86	-19.43	32.93	69.69	100.18
5.58	-55.91	33.67	-18.21	33.87	69.69	100.18
5.68	-58.35	32.43	-17.03	35.01	69.69	100.18
5.77	-60.60	31.14	-15.90	36.16	69.69	100.18
5.86	-62.67	29.79	-14.80	37.31	69.69	100.18
5.96	-64.56	28.40	-13.75	38.46	69.69	100.18
6.05	-66.26	26.95	-12.72	21.14	69.69	100.18
6.14	-67.80	25.43	-11.74	19.17	69.69	100.18
6.24	-69.15	23.86	-10.80	19.17	69.69	100.18
6.33	-70.31	22.23	-9.91	19.79	69.69	100.18

6.42	-71.29	20.55	-9.05	20.41	69.69	100.18
6.52	-72.08	18.80	-8.23	21.04	69.69	100.18
6.61	-72.68	17.08	-7.46	21.69	69.69	100.18
6.71	-73.09	16.41	-6.72	22.36	69.69	100.18
6.80	-73.31	15.75	-6.02	23.03	69.69	100.18
6.89	-73.34	15.11	-5.36	23.73	69.69	100.18
6.99	-73.16	14.63	-4.73	24.44	69.69	100.18
7.08	-72.79	15.24	-4.15	25.16	69.69	100.18
7.17	-72.21	15.80	-3.59	25.91	69.69	100.18
7.27	-71.43	16.31	-5.83	26.67	69.69	100.18
7.36	-70.44	16.77	-8.11	27.44	69.69	100.18
7.46	-69.23	17.18	-10.45	28.24	69.69	100.18
7.55	-67.80	17.55	-25.51	29.18	69.69	100.18
7.65	-66.05	17.90	-24.42	30.05	69.69	100.18
7.75	-64.04	18.22	-23.37	30.95	69.69	100.18
7.85	-61.77	18.49	-22.34	31.86	69.69	100.18
7.95	-59.23	18.73	-23.33	32.79	69.69	100.18
8.05	-56.41	18.94	-26.18	33.73	69.69	100.18
8.15	-53.31	19.13	-29.10	34.69	69.69	100.18
8.24	-49.92	19.29	-32.11	35.67	69.69	100.18
8.34	-46.24	19.43	-35.19	36.66	69.69	100.18
8.44	-42.24	19.56	-38.35	37.66	69.69	100.18
8.54	-37.94	19.66	-41.60	38.67	69.69	100.18
8.64	-39.42	19.76	-44.94	39.68	69.69	100.18
8.74	-43.16	19.85	-48.37	40.70	69.69	100.18
8.84	-47.01	19.93	-53.51	40.52	69.69	100.18
8.89	-48.99	19.97	-52.16	41.04	69.69	100.18
8.94	-50.99	20.01	-50.66	1.35	69.69	100.18
9.00	-48.83	20.05	-49.23	1.16	69.69	100.18
9.05	-46.70	20.09	-47.34	3.33	69.69	100.18
9.12	-44.03	20.14	-45.59	7.15	69.69	100.18
9.19	-41.41	20.19	-43.89	10.96	69.69	100.18
9.26	-38.84	20.25	-41.39	16.03	69.69	100.18
9.36	-35.53	20.33	-39.19	15.17	69.69	100.18
9.45	-36.52	20.41	-37.07	14.29	69.69	100.18
9.55	-37.43	20.51	-35.05	13.40	69.69	100.18
9.65	-38.25	20.61	-33.11	12.48	69.69	100.18
9.75	-38.99	20.72	-31.26	11.54	69.69	100.18
9.84	-39.63	20.85	-29.50	10.57	69.69	100.18
9.94	-40.17	23.04	-27.83	9.58	69.69	100.18
10.04	-40.62	25.92	-26.47	8.55	69.69	100.18
10.13	-40.98	28.66	-25.61	7.50	69.69	100.18
10.23	-41.22	31.24	-24.76	6.41	69.69	100.18
10.33	-41.37	33.69	-23.94	5.28	69.69	100.18
10.43	-41.40	36.00	-23.13	4.12	69.69	100.18
10.52	-41.32	38.20	-22.35	2.92	69.69	100.18
10.62	-41.12	40.28	-21.58	1.67	69.69	100.18
10.72	-40.81	42.25	-20.84	0.38	69.69	100.18
10.81	-40.36	44.12	-20.11	-0.82	69.69	100.18
10.91	-39.79	45.90	-19.40	-1.58	69.69	100.18
11.01	-39.08	47.59	-18.71	-1.79	69.69	100.18
11.11	-38.24	49.20	-18.04	-1.99	69.69	100.18
11.20	-37.25	50.74	-17.38	-2.19	69.69	100.18
11.30	-36.11	52.21	-16.75	-2.39	69.69	100.18
11.40	-34.81	53.61	-16.13	-2.59	69.69	100.18
11.49	-33.36	54.96	-15.52	-2.78	69.69	100.18
11.59	-31.74	56.26	-15.57	-2.96	69.69	100.18
11.69	-29.94	57.51	-17.31	-3.13	69.69	100.18
11.79	-27.97	58.73	-19.11	-3.29	69.69	100.18
11.88	-25.82	59.90	-20.97	-3.45	69.69	100.18
11.98	-23.47	61.04	-22.88	-3.58	69.69	100.18
12.08	-20.93	62.16	-24.84	-3.71	69.69	100.18
12.17	-18.18	63.24	-26.87	-3.82	69.69	100.18
12.27	-15.23	64.31	-28.95	-3.91	69.69	100.18
12.37	-12.05	65.36	-31.09	-3.98	69.69	100.18
12.47	-8.66	66.39	-33.29	-4.04	69.69	100.18
12.56	-5.03	67.41	-35.55	-3.99	69.69	100.18
12.66	-1.16	68.42	-37.86	-3.85	69.69	100.18
12.76	2.95	69.42	-40.23	-3.70	69.69	100.18
12.85	6.22	70.41	-42.65	-3.53	69.69	100.18
12.95	9.33	71.39	-45.35	-3.34	69.69	100.18
13.05	12.63	72.37	-48.15	-3.13	69.69	100.18
13.15	16.10	73.34	-51.02	-2.89	69.69	100.18
13.24	19.76	74.31	-53.96	-2.63	69.69	100.18
13.34	23.61	75.27	-57.57	-2.71	69.69	100.18
13.42	26.79	76.06	-55.05	-2.45	69.69	100.18
13.50	29.84	76.84	-52.58	-2.18	69.69	100.18



13.58	32.75	77.61	-50.25	-1.51	69.69	100.18
13.68	34.31	78.46	-46.27	0.79	69.69	100.18
13.77	34.62	79.10	-42.32	3.13	69.69	100.18
13.87	34.71	79.55	-38.41	5.50	69.69	100.18
13.97	34.57	79.79	-34.52	7.92	69.69	100.18
14.07	34.19	81.66	-30.66	10.37	69.69	100.18
14.16	33.57	84.73	-26.82	12.88	69.69	100.18
14.26	32.70	87.43	-22.99	15.45	69.69	100.18
14.36	31.58	89.75	-19.17	18.14	69.69	100.18
14.46	30.21	91.71	-15.37	20.88	69.69	100.18
14.55	28.58	93.29	-11.56	23.66	69.69	100.18
14.65	26.67	94.51	-7.75	26.49	69.69	100.18
14.75	24.50	95.35	-3.94	29.36	69.69	100.18
14.84	22.05	95.83	-0.11	32.29	69.69	100.18
14.94	19.31	95.93	3.73	35.27	69.69	100.18
15.04	16.28	95.65	6.73	38.35	69.69	100.18
15.14	12.96	95.01	9.48	41.50	69.69	100.18
15.23	9.34	93.98	12.24	44.69	69.69	100.18
15.33	5.40	92.57	15.03	47.94	69.69	100.18
15.43	1.16	90.78	17.85	51.25	69.69	100.18
15.52	-3.41	88.60	20.70	54.60	69.69	100.18
15.62	-8.31	86.03	23.59	58.01	69.69	100.18
15.72	-13.54	83.06	26.52	61.48	69.69	100.18
15.82	-19.10	79.68	29.48	64.99	69.69	100.18
15.91	-25.02	75.90	32.49	68.56	69.69	100.18
16.01	-31.28	71.71	35.55	72.18	69.69	100.18
16.11	-37.91	67.09	38.65	75.85	69.69	100.18
16.21	-44.89	62.05	41.81	79.57	69.69	100.18
16.30	-52.25	56.58	45.01	83.34	69.69	100.18
16.40	-59.98	50.66	47.94	86.74	69.69	100.18
16.48	-67.01	45.12	52.61	92.60	69.69	100.18
16.57	-74.53	39.04	57.32	98.49	69.69	100.18
16.65	15.54	35.92	9.12	30.26	-0.39	24.92
16.73	14.75	33.36	13.91	36.20	-0.39	24.92
16.82	13.57	30.30	18.75	42.17	-0.39	24.92
16.90	11.97	26.74	23.86	48.43	-0.39	24.92
16.99	10.08	22.70	21.90	44.71	-0.39	24.92
17.08	8.37	19.01	19.99	41.03	-0.39	24.92
17.18	6.83	15.65	18.14	37.39	-0.39	24.92
17.27	5.46	12.63	16.34	33.78	-0.39	24.92
17.36	4.26	9.94	14.60	30.21	-0.39	24.92
17.45	3.22	7.58	12.92	26.68	-0.39	24.92
17.55	2.33	5.55	11.29	23.18	-0.39	24.92
17.64	1.60	3.84	9.71	19.73	-0.39	24.92
17.73	1.01	2.45	8.19	16.31	-0.39	24.92
17.82	0.56	1.37	6.73	12.93	-0.39	24.92
17.92	0.24	0.61	5.32	9.59	-0.39	24.92
18.01	0.06	0.15	3.97	6.29	-0.39	24.92
18.10	0.00	0.00	-3.79	-2.30	-0.39	24.92

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-272.69	-116.37	81.87	123.75	52.96	74.14
0.40	-260.81	-107.60	78.00	118.30	51.75	72.45
0.50	-249.45	-99.34	74.24	113.03	50.55	70.77
0.59	-238.60	-91.55	70.61	107.92	49.35	69.08
0.69	-228.25	-84.23	67.09	102.98	48.14	67.40
0.79	-218.37	-77.35	63.70	98.21	46.94	65.71
0.89	-208.96	-70.91	60.43	93.61	45.74	64.03
0.99	-199.98	-64.88	57.28	89.18	44.53	62.34
1.09	-191.44	-59.25	54.25	84.92	43.33	60.66
1.18	-183.30	-53.99	51.35	80.83	42.12	58.97
1.28	-175.56	-49.10	47.99	76.91	40.92	57.29
1.38	-168.19	-44.56	44.53	73.16	39.72	55.60
1.48	-161.18	-40.35	41.25	69.58	38.51	53.92
1.58	-154.52	-36.45	38.14	66.17	37.31	52.23
1.67	-148.18	-32.85	35.20	62.93	36.11	50.55
1.77	-142.15	-29.53	32.42	59.85	34.90	48.86
1.87	-136.42	-26.48	29.82	56.95	33.70	47.18
1.97	-130.96	-23.67	27.38	54.22	32.50	45.49
2.07	-125.77	-21.09	25.12	51.65	31.29	43.81
2.17	-120.81	-18.73	23.03	49.26	30.09	42.12
2.26	-116.08	-16.56	21.10	47.04	28.89	40.44
2.36	-111.57	-14.58	19.35	44.98	27.68	38.75

2.46	-107.25	-12.76	17.70	43.04	26.48	37.07
2.56	-103.11	-11.10	16.13	41.16	25.27	35.38
2.66	-99.16	-9.59	14.63	39.37	24.07	33.70
2.75	-95.38	-8.22	13.20	37.64	22.87	32.01
2.85	-91.76	-6.99	11.85	35.99	21.66	30.33
2.95	-88.31	-5.89	10.57	34.41	20.46	28.64
3.05	-85.00	-4.91	9.36	32.90	19.26	26.96
3.15	-81.84	-4.05	8.23	31.47	18.05	25.27
3.25	-78.82	-3.29	7.17	30.11	16.85	23.59
3.34	-75.93	-2.64	6.18	28.82	15.65	21.90
3.44	-73.16	-2.08	5.27	27.61	14.44	20.22
3.54	-70.50	-1.60	4.43	26.47	13.24	18.53
3.64	-67.96	-1.20	3.66	25.40	12.04	16.85
3.74	-65.51	-0.88	2.97	24.41	10.83	15.16
3.83	-63.16	-0.62	2.34	23.49	9.63	13.48
3.93	-60.90	-0.41	1.79	22.64	8.42	11.79
4.03	-58.71	-0.26	1.31	21.86	7.22	10.11
4.13	-56.60	-0.15	0.91	21.16	6.02	8.42
4.23	-54.55	-0.08	0.58	20.53	4.81	6.74
4.33	-52.56	-0.03	0.33	19.98	3.61	5.05
4.42	-50.63	-0.01	0.15	19.50	2.41	3.37
4.52	-48.73	0.00	0.04	19.09	1.20	1.68
4.62	-46.87	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-116.37	11.51	-91.83	-53.09	52.96	74.14
0.40	-107.60	18.43	-86.68	-49.42	51.75	72.45
0.50	-99.34	24.86	-81.71	-45.86	50.55	70.77
0.59	-91.55	30.80	-76.90	-42.43	49.35	69.08
0.69	-84.23	36.28	-72.26	-39.11	48.14	67.40
0.79	-77.35	41.32	-67.79	-35.92	46.94	65.71
0.89	-70.91	45.92	-63.49	-32.85	45.74	64.03
0.99	-64.88	50.11	-59.36	-29.90	44.53	62.34
1.09	-59.25	53.90	-55.40	-27.07	43.33	60.66
1.18	-53.99	57.31	-51.61	-24.36	42.12	58.97
1.28	-49.10	60.36	-47.99	-21.78	40.92	57.29
1.38	-44.56	63.06	-44.53	-19.31	39.72	55.60
1.48	-40.35	65.43	-41.25	-16.97	38.51	53.92
1.58	-36.45	67.49	-38.14	-14.74	37.31	52.23
1.67	-32.85	69.25	-35.20	-12.64	36.11	50.55
1.77	-29.53	70.73	-32.42	-10.66	34.90	48.86
1.87	-26.48	71.94	-29.82	-8.80	33.70	47.18
1.97	-23.67	72.91	-27.38	-7.06	32.50	45.49
2.07	-21.09	73.65	-25.12	-5.44	31.29	43.81
2.17	-18.73	74.17	-23.03	-3.95	30.09	42.12
2.26	-16.56	74.49	-21.10	-2.35	28.89	40.44
2.36	-14.58	74.64	-19.35	-0.60	27.68	38.75
2.46	-12.76	74.62	-17.70	1.05	26.48	37.07
2.56	-11.10	74.44	-16.13	2.62	25.27	35.38
2.66	-9.59	74.10	-14.63	4.12	24.07	33.70
2.75	-8.22	73.63	-13.20	5.55	22.87	32.01
2.85	-6.99	73.02	-11.85	6.90	21.66	30.33
2.95	-5.89	72.28	-10.57	8.18	20.46	28.64
3.05	-4.91	71.42	-9.36	9.39	19.26	26.96
3.15	-4.05	70.44	-8.23	10.52	18.05	25.27
3.25	-3.29	69.35	-7.17	11.58	16.85	23.59
3.34	-2.64	68.17	-6.18	12.57	15.65	21.90
3.44	-2.08	66.89	-5.27	13.48	14.44	20.22
3.54	-1.60	65.52	-4.43	14.32	13.24	18.53
3.64	-1.20	64.08	-3.66	15.09	12.04	16.85
3.74	-0.88	62.56	-2.97	15.78	10.83	15.16
3.83	-0.62	60.98	-2.34	16.41	9.63	13.48
3.93	-0.41	59.35	-1.79	16.96	8.42	11.79
4.03	-0.26	57.66	-1.31	17.44	7.22	10.11
4.13	-0.15	55.93	-0.91	17.84	6.02	8.42
4.23	-0.08	54.16	-0.58	18.17	4.81	6.74
4.33	-0.03	52.36	-0.33	18.42	3.61	5.05
4.42	-0.01	50.55	-0.15	18.60	2.41	3.37
4.52	0.00	48.71	-0.04	18.71	1.20	1.68
4.62	0.00	46.88	0.00	18.75	0.00	0.00



## Geometria scatolare

Altezza esterna	4.62	[m]
Larghezza esterna	15.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.20	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.20	[m]
Spessore piedritto sinistro	0.50	[m]
Spessore piedritto destro	0.50	[m]
Spessore fondazione	0.60	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	2.35	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i= 4.76$	$X_f= 8.84$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i= 9.26$	$X_f= 13.34$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 1.70$	$X_f= 16.40$	$V_{ni}= 3.75$	$V_{nf}= 3.75$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	----------------	----------------	-------------------------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 1.70$	$X_f= 16.40$	$V_{ni}= 0.00$	$V_{nf}= 0.00$	$V_{ti}= 7.50$ $V_{tf}= 7.50$
Conc	Pied_S	$Y= 4.62$	$F_y= 0.00$	$F_x= 4.88$	$M= 0.00$	

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$	Coefficiente di partecipazione della condizione
$\psi$	Coefficiente di combinazione della condizione
$C$	Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G1fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G2sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_{G2fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_Q$	Coefficiente parziale sulle azioni variabili
$\gamma_{tan\phi'}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
$\gamma_c$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
$\gamma_{cu}$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
$\gamma_{qu}$	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{cfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{cfsfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00

Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sforzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h = 24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v = 0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

190

Numero elementi piedritto sinistro

44

Numero elementi piedritto destro

44

Numero molle piedritto sinistro

45

Numero molle piedritto destro

45

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-10.89	28.99	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 18.7942 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 18.7942 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 10.5712 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	27.08[kN]
Sottospinta	23.05[kPa]



## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	0.9850	-113.8874
0.09	0.2085	-3.5091	-113.5568
0.18	0.8318	-7.9805	-113.2261
0.28	1.8678	-12.4291	-112.8955
0.37	3.3145	-16.8548	-112.5648
0.46	5.1697	-21.2576	-112.2342
0.55	7.4314	-25.6372	-111.9035
0.65	10.0973	-29.9932	-111.5729
0.74	13.1653	-34.3253	-111.2423
0.83	16.6331	-38.6329	-110.9116
0.92	20.4986	-42.9152	-110.5810
1.02	24.7594	-47.1715	-110.2503
1.11	29.4131	-51.4007	-109.9197
1.20	34.4572	-55.7126	-109.5891
1.28	39.0647	-52.7807	-109.2906
1.37	43.4280	-49.8234	-108.9921
1.45	-115.2635	-93.3485	-3.9734
1.53	-107.5196	-90.3386	-3.6749
1.62	-100.0265	-87.3062	-3.3764
1.70	-92.7862	-84.0509	-3.0779
1.80	-84.5206	-80.7836	-1.9840
1.90	-76.5775	-77.4980	-0.8901
2.00	-68.9588	-74.1981	0.2038
2.09	-61.6658	-70.8873	1.2977
2.19	-54.6996	-67.5689	2.3916
2.29	-48.0610	-64.2458	3.4855
2.39	-41.7504	-60.9204	4.5794
2.49	-35.7680	-57.5948	5.6733
2.59	-30.1139	-54.2710	6.7672
2.69	-24.7879	-50.9505	7.8611
2.79	-19.7896	-47.6346	8.9550
2.88	-15.1187	-44.3242	10.0489
2.98	-10.7745	-41.0202	11.1428
3.08	-6.7565	-37.7232	12.2366
3.18	-3.0639	-34.4335	13.3305
3.28	0.3039	-31.1512	14.4244
3.38	3.3478	-27.8764	15.5183
3.48	6.0684	-24.6088	16.6122
3.58	8.4664	-21.3482	17.7061
3.67	10.5427	-18.0942	18.8000
3.77	12.2977	-14.8461	19.8939
3.87	13.7320	-11.6033	20.9878
3.97	14.8463	-8.3652	22.0817
4.07	15.6410	-5.1310	23.1756
4.17	16.1164	-1.8999	24.2695
4.27	16.2729	1.3290	25.3634
4.37	16.1106	4.5566	26.4573
4.46	15.6298	7.7835	27.5512
4.56	14.8304	11.0107	28.6451
4.66	13.7125	14.2388	29.7390
4.76	12.2759	17.4481	30.8329
4.86	10.7349	16.8404	31.9094
4.95	9.2529	16.2355	32.9860
5.05	7.8297	15.6338	34.0625
5.15	6.4649	15.0358	35.1390
5.25	5.1582	14.4417	36.2156
5.34	3.9092	13.8518	37.2921
5.44	2.7175	13.2663	38.3686
5.54	1.5827	12.6854	39.4452
5.63	0.5044	12.1090	40.5217
5.73	-0.5180	11.5373	41.5982
5.83	-1.4849	10.9702	42.6748
5.93	-2.3966	10.4076	43.7513
6.02	-3.2537	9.8494	44.8278
6.12	-4.0566	9.2954	45.9044
6.22	-4.8056	8.7455	46.9809
6.31	-5.5013	8.1994	48.0574
6.41	-6.1438	7.6569	49.1340
6.51	-6.7337	7.1176	50.2105
6.61	-7.2712	6.5811	51.2870
6.70	-7.7566	6.0473	52.3636

---

6.80	-8.1901	5.5156	53.4401
6.90	-8.5720	4.9856	54.5166
6.99	-8.9024	4.4570	55.5931
7.09	-9.1814	3.9292	56.6697
7.19	-9.4092	3.4019	57.7462
7.29	-9.5857	2.8746	58.8227
7.38	-9.7110	2.3467	59.8993
7.48	-9.7851	1.8179	60.9758
7.58	-9.8077	1.2876	62.0523
7.67	-9.7789	0.7554	63.1289
7.77	-9.6984	0.2208	64.2054
7.87	-9.5659	-0.3168	65.2819
7.97	-9.3812	-0.8577	66.3585
8.06	-9.1439	-1.4025	67.4350
8.16	-8.8538	-1.9516	68.5115
8.26	-8.5102	-2.5054	69.5881
8.35	-8.1129	-3.0644	70.6646
8.45	-7.6613	-3.6289	71.7411
8.55	-7.1549	-4.1994	72.8177
8.65	-6.5930	-4.7761	73.8942
8.74	-5.9751	-5.3595	74.9707
8.84	-5.3005	-6.3100	76.0473
8.91	-4.8745	-4.0090	76.8230
8.98	-4.6095	-1.7119	77.5988
9.05	-4.5053	0.5814	78.3745
9.12	-4.5616	2.8707	79.1502
9.19	-4.7781	5.1560	79.9260
9.26	-5.1547	7.7929	80.7017
9.36	-5.7578	7.1618	81.7782
9.45	-6.2996	6.5222	82.8548
9.55	-6.7792	5.8738	83.9313
9.65	-7.1959	5.2164	85.0078
9.75	-7.5487	4.5494	86.0844
9.84	-7.8367	3.8726	87.1609
9.94	-8.0590	3.1855	88.2374
10.04	-8.2145	2.4879	89.3140
10.13	-8.3023	1.7792	90.3905
10.23	-8.3212	1.0590	91.4670
10.33	-8.2701	0.3270	92.5436
10.43	-8.1479	-0.4173	93.6201
10.52	-7.9535	-1.1743	94.6966
10.62	-7.6855	-1.9443	95.7732
10.72	-7.3427	-2.7278	96.8497
10.81	-6.9238	-3.5250	97.9262
10.91	-6.4274	-4.3364	99.0028
11.01	-5.8522	-5.1623	100.0793
11.11	-5.1968	-6.0029	101.1558
11.20	-4.4597	-6.8586	102.2324
11.30	-3.6395	-7.7295	103.3089
11.40	-2.7348	-8.6157	104.3854
11.49	-1.7439	-9.5176	105.4620
11.59	-0.6654	-10.4350	106.5385
11.69	0.5022	-11.3681	107.6150
11.79	1.7605	-12.3169	108.6916
11.88	3.1109	-13.2812	109.7681
11.98	4.5550	-14.2609	110.8446
12.08	6.0943	-15.2558	111.9212
12.17	7.7302	-16.2656	112.9977
12.27	9.4642	-17.2899	114.0742
12.37	11.2978	-18.3282	115.1508
12.47	13.2321	-19.3800	116.2273
12.56	15.2687	-20.4446	117.3038
12.66	17.4087	-21.5212	118.3804
12.76	19.6532	-22.6091	119.4569
12.85	22.0035	-23.7073	120.5334
12.95	24.4604	-24.8146	121.6100
13.05	27.0249	-25.9298	122.6865
13.15	29.6977	-27.0517	123.7630
13.24	32.4795	-28.1787	124.8396
13.34	35.3708	-29.2929	125.9161
13.44	38.2312	-26.5939	127.0100
13.54	40.8252	-23.8948	128.1039
13.64	43.1528	-21.1935	129.1978
13.73	45.2137	-18.4877	130.2917
13.83	47.0076	-15.7752	131.3856
13.93	48.5337	-13.0534	132.4795
14.03	49.7911	-10.3199	133.5734

14.13	50.7787	-7.5721	134.6673
14.23	51.4951	-4.8074	135.7612
14.33	51.9386	-2.0231	136.8551
14.43	52.1072	0.7834	137.9490
14.52	51.9988	3.6149	139.0428
14.62	51.6109	6.4741	140.1367
14.72	50.9408	9.3635	141.2306
14.82	49.9855	12.2859	142.3245
14.92	48.7416	15.2438	143.4184
15.02	47.2059	18.2398	144.5123
15.12	45.3744	21.2762	145.6062
15.22	43.2431	24.3555	146.7001
15.31	40.8079	27.4798	147.7940
15.41	38.0643	30.6513	148.8879
15.51	35.0077	33.8719	149.9818
15.61	31.6331	37.1434	151.0757
15.71	27.9357	40.4676	152.1696
15.81	23.9101	43.8457	153.2635
15.91	19.5510	47.2791	154.3574
16.01	14.8530	50.7687	155.4513
16.10	9.8106	54.3154	156.5452
16.20	4.4181	57.9195	157.6391
16.30	-1.3302	61.5815	158.7330
16.40	-7.4400	65.0604	159.8269
16.48	-12.8968	68.5540	160.1254
16.57	-18.6448	72.0880	160.4239
16.65	30.5792	29.1527	108.0234
16.73	28.1147	32.7666	108.3219
16.82	25.3490	36.4213	108.6204
16.90	22.2787	40.2713	108.9189
16.99	18.8607	36.9963	109.2495
17.08	15.7451	33.7740	109.5801
17.18	12.9269	30.6052	109.9108
17.27	10.4012	27.4905	110.2414
17.36	8.1630	24.4301	110.5721
17.45	6.2073	21.4246	110.9027
17.55	4.5290	18.4741	111.2333
17.64	3.1231	15.5788	111.5640
17.73	1.9844	12.7390	111.8946
17.82	1.1079	9.9546	112.2253
17.92	0.4884	7.2257	112.5559
18.01	0.1208	4.5523	112.8866
18.10	0.0000	-1.9345	113.2172

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-162.8082	104.7202	46.5092
0.40	-152.7686	99.7907	45.4522
0.50	-143.2059	95.0050	44.3952
0.59	-134.1061	90.3616	43.3381
0.69	-125.4552	85.8606	42.2811
0.79	-117.2391	81.5032	41.2241
0.89	-109.4438	77.2896	40.1671
0.99	-102.0552	73.2197	39.1100
1.09	-95.0591	69.2936	38.0530
1.18	-88.4415	65.5097	36.9960
1.28	-82.1884	61.8683	35.9389
1.38	-76.2857	58.3705	34.8819
1.48	-70.7195	55.0165	33.8249
1.58	-65.4755	51.8061	32.7679
1.67	-60.5396	48.7381	31.7108
1.77	-55.8981	45.8125	30.6538
1.87	-51.5367	43.0306	29.5968
1.97	-47.4414	40.3924	28.5398
2.07	-43.5980	37.8979	27.4827
2.17	-39.9925	35.5471	26.4257
2.26	-36.6109	33.3387	25.3687
2.36	-33.4390	31.2739	24.3116
2.46	-30.4649	29.3086	23.2546
2.56	-27.6801	27.4185	22.1976
2.66	-25.0772	25.6037	21.1406
2.75	-22.6489	23.8615	20.0835
2.85	-20.3881	22.1919	19.0265
2.95	-18.2875	20.5976	17.9695

3.05	-16.3398	19.0786	16.9124
3.15	-14.5375	17.6348	15.8554
3.25	-12.8733	16.2663	14.7984
3.34	-11.3399	14.9704	13.7414
3.44	-9.9301	13.7471	12.6843
3.54	-8.6367	12.5990	11.6273
3.64	-7.4524	11.5263	10.5703
3.74	-6.3697	10.5288	9.5133
3.83	-5.3814	9.6039	8.4562
3.93	-4.4803	8.7516	7.3992
4.03	-3.6592	7.9746	6.3422
4.13	-2.9107	7.2729	5.2851
4.23	-2.2273	6.6465	4.2281
4.33	-1.6018	6.0953	3.1711
4.42	-1.0269	5.6167	2.1141
4.52	-0.4954	5.2107	1.0570
4.62	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-55.2665	-52.6990	46.5092
0.40	-50.2586	-49.3152	45.4522
0.50	-45.5769	-46.0530	44.3952
0.59	-41.2095	-42.9111	43.3381
0.69	-37.1448	-39.8895	42.2811
0.79	-33.3707	-36.9896	41.2241
0.89	-29.8754	-34.2113	40.1671
0.99	-26.6469	-31.5547	39.1100
1.09	-23.6732	-29.0197	38.0530
1.18	-20.9426	-26.6051	36.9960
1.28	-18.4431	-24.3107	35.9389
1.38	-16.1628	-22.1380	34.8819
1.48	-14.0900	-20.0869	33.8249
1.58	-12.2125	-18.1575	32.7679
1.67	-10.5186	-16.3484	31.7108
1.77	-8.9964	-14.6596	30.6538
1.87	-7.6340	-13.0924	29.5968
1.97	-6.4196	-11.6469	28.5398
2.07	-5.3410	-10.3231	27.4827
2.17	-4.3865	-9.1209	26.4257
2.26	-3.5441	-8.0390	25.3687
2.36	-2.8020	-7.0787	24.3116
2.46	-2.1503	-6.1958	23.2546
2.56	-1.5827	-5.3661	22.1976
2.66	-1.0940	-4.5896	21.1406
2.75	-0.6790	-3.8636	20.0835
2.85	-0.3328	-3.1882	19.0265
2.95	-0.0504	-2.5660	17.9695
3.05	0.1736	-1.9971	16.9124
3.15	0.3444	-1.4813	15.8554
3.25	0.4671	-1.0187	14.7984
3.34	0.5469	-0.6067	13.7414
3.44	0.5888	-0.2453	12.6843
3.54	0.5977	0.0629	11.6273
3.64	0.5790	0.3180	10.5703
3.74	0.5379	0.5198	9.5133
3.83	0.4794	0.6710	8.4562
3.93	0.4086	0.7717	7.3992
4.03	0.3305	0.8192	6.3422
4.13	0.2504	0.8135	5.2851
4.23	0.1734	0.7546	4.2281
4.33	0.1048	0.6424	3.1711
4.42	0.0497	0.4797	2.1141
4.52	0.0131	0.2665	1.0570
4.62	0.0000	0.0000	0.0000

## Involuppo sollecitazioni nodali

### Involuppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	0.98	0.98	-113.89	-113.89
0.09	0.21	0.21	-3.51	-3.51	-113.56	-113.56
0.18	0.83	0.83	-7.98	-7.98	-113.23	-113.23
0.28	1.87	1.87	-12.43	-12.43	-112.90	-112.90
0.37	3.31	3.31	-16.85	-16.85	-112.56	-112.56
0.46	5.17	5.17	-21.26	-21.26	-112.23	-112.23
0.55	7.43	7.43	-25.64	-25.64	-111.90	-111.90
0.65	10.10	10.10	-29.99	-29.99	-111.57	-111.57
0.74	13.17	13.17	-34.33	-34.33	-111.24	-111.24
0.83	16.63	16.63	-38.63	-38.63	-110.91	-110.91
0.92	20.50	20.50	-42.92	-42.92	-110.58	-110.58
1.02	24.76	24.76	-47.17	-47.17	-110.25	-110.25
1.11	29.41	29.41	-51.40	-51.40	-109.92	-109.92
1.20	34.46	34.46	-55.71	-55.71	-109.59	-109.59
1.28	39.06	39.06	-52.78	-52.78	-109.29	-109.29
1.37	43.43	43.43	-49.82	-49.82	-108.99	-108.99
1.45	-115.26	-115.26	-93.35	-93.35	-3.97	-3.97
1.53	-107.52	-107.52	-90.34	-90.34	-3.67	-3.67
1.62	-100.03	-100.03	-87.31	-87.31	-3.38	-3.38
1.70	-92.79	-92.79	-84.05	-84.05	-3.08	-3.08
1.80	-84.52	-84.52	-80.78	-80.78	-1.98	-1.98
1.90	-76.58	-76.58	-77.50	-77.50	-0.89	-0.89
2.00	-68.96	-68.96	-74.20	-74.20	0.20	0.20
2.09	-61.67	-61.67	-70.89	-70.89	1.30	1.30
2.19	-54.70	-54.70	-67.57	-67.57	2.39	2.39
2.29	-48.06	-48.06	-64.25	-64.25	3.49	3.49
2.39	-41.75	-41.75	-60.92	-60.92	4.58	4.58
2.49	-35.77	-35.77	-57.59	-57.59	5.67	5.67
2.59	-30.11	-30.11	-54.27	-54.27	6.77	6.77
2.69	-24.79	-24.79	-50.95	-50.95	7.86	7.86
2.79	-19.79	-19.79	-47.63	-47.63	8.95	8.95
2.88	-15.12	-15.12	-44.32	-44.32	10.05	10.05
2.98	-10.77	-10.77	-41.02	-41.02	11.14	11.14
3.08	-6.76	-6.76	-37.72	-37.72	12.24	12.24
3.18	-3.06	-3.06	-34.43	-34.43	13.33	13.33
3.28	0.30	0.30	-31.15	-31.15	14.42	14.42
3.38	3.35	3.35	-27.88	-27.88	15.52	15.52
3.48	6.07	6.07	-24.61	-24.61	16.61	16.61
3.58	8.47	8.47	-21.35	-21.35	17.71	17.71
3.67	10.54	10.54	-18.09	-18.09	18.80	18.80
3.77	12.30	12.30	-14.85	-14.85	19.89	19.89
3.87	13.73	13.73	-11.60	-11.60	20.99	20.99
3.97	14.85	14.85	-8.37	-8.37	22.08	22.08
4.07	15.64	15.64	-5.13	-5.13	23.18	23.18
4.17	16.12	16.12	-1.90	-1.90	24.27	24.27
4.27	16.27	16.27	1.33	1.33	25.36	25.36
4.37	16.11	16.11	4.56	4.56	26.46	26.46
4.46	15.63	15.63	7.78	7.78	27.55	27.55
4.56	14.83	14.83	11.01	11.01	28.65	28.65
4.66	13.71	13.71	14.24	14.24	29.74	29.74
4.76	12.28	12.28	17.45	17.45	30.83	30.83
4.86	10.73	10.73	16.84	16.84	31.91	31.91
4.95	9.25	9.25	16.24	16.24	32.99	32.99
5.05	7.83	7.83	15.63	15.63	34.06	34.06
5.15	6.46	6.46	15.04	15.04	35.14	35.14
5.25	5.16	5.16	14.44	14.44	36.22	36.22
5.34	3.91	3.91	13.85	13.85	37.29	37.29
5.44	2.72	2.72	13.27	13.27	38.37	38.37
5.54	1.58	1.58	12.69	12.69	39.45	39.45
5.63	0.50	0.50	12.11	12.11	40.52	40.52
5.73	-0.52	-0.52	11.54	11.54	41.60	41.60
5.83	-1.48	-1.48	10.97	10.97	42.67	42.67
5.93	-2.40	-2.40	10.41	10.41	43.75	43.75
6.02	-3.25	-3.25	9.85	9.85	44.83	44.83
6.12	-4.06	-4.06	9.30	9.30	45.90	45.90
6.22	-4.81	-4.81	8.75	8.75	46.98	46.98
6.31	-5.50	-5.50	8.20	8.20	48.06	48.06
6.41	-6.14	-6.14	7.66	7.66	49.13	49.13
6.51	-6.73	-6.73	7.12	7.12	50.21	50.21

6.61	-7.27	-7.27	6.58	6.58	51.29	51.29
6.70	-7.76	-7.76	6.05	6.05	52.36	52.36
6.80	-8.19	-8.19	5.52	5.52	53.44	53.44
6.90	-8.57	-8.57	4.99	4.99	54.52	54.52
6.99	-8.90	-8.90	4.46	4.46	55.59	55.59
7.09	-9.18	-9.18	3.93	3.93	56.67	56.67
7.19	-9.41	-9.41	3.40	3.40	57.75	57.75
7.29	-9.59	-9.59	2.87	2.87	58.82	58.82
7.38	-9.71	-9.71	2.35	2.35	59.90	59.90
7.48	-9.79	-9.79	1.82	1.82	60.98	60.98
7.58	-9.81	-9.81	1.29	1.29	62.05	62.05
7.67	-9.78	-9.78	0.76	0.76	63.13	63.13
7.77	-9.70	-9.70	0.22	0.22	64.21	64.21
7.87	-9.57	-9.57	-0.32	-0.32	65.28	65.28
7.97	-9.38	-9.38	-0.86	-0.86	66.36	66.36
8.06	-9.14	-9.14	-1.40	-1.40	67.44	67.44
8.16	-8.85	-8.85	-1.95	-1.95	68.51	68.51
8.26	-8.51	-8.51	-2.51	-2.51	69.59	69.59
8.35	-8.11	-8.11	-3.06	-3.06	70.66	70.66
8.45	-7.66	-7.66	-3.63	-3.63	71.74	71.74
8.55	-7.15	-7.15	-4.20	-4.20	72.82	72.82
8.65	-6.59	-6.59	-4.78	-4.78	73.89	73.89
8.74	-5.98	-5.98	-5.36	-5.36	74.97	74.97
8.84	-5.30	-5.30	-6.31	-6.31	76.05	76.05
8.91	-4.87	-4.87	-4.01	-4.01	76.82	76.82
8.98	-4.61	-4.61	-1.71	-1.71	77.60	77.60
9.05	-4.51	-4.51	0.58	0.58	78.37	78.37
9.12	-4.56	-4.56	2.87	2.87	79.15	79.15
9.19	-4.78	-4.78	5.16	5.16	79.93	79.93
9.26	-5.15	-5.15	7.79	7.79	80.70	80.70
9.36	-5.76	-5.76	7.16	7.16	81.78	81.78
9.45	-6.30	-6.30	6.52	6.52	82.85	82.85
9.55	-6.78	-6.78	5.87	5.87	83.93	83.93
9.65	-7.20	-7.20	5.22	5.22	85.01	85.01
9.75	-7.55	-7.55	4.55	4.55	86.08	86.08
9.84	-7.84	-7.84	3.87	3.87	87.16	87.16
9.94	-8.06	-8.06	3.19	3.19	88.24	88.24
10.04	-8.21	-8.21	2.49	2.49	89.31	89.31
10.13	-8.30	-8.30	1.78	1.78	90.39	90.39
10.23	-8.32	-8.32	1.06	1.06	91.47	91.47
10.33	-8.27	-8.27	0.33	0.33	92.54	92.54
10.43	-8.15	-8.15	-0.42	-0.42	93.62	93.62
10.52	-7.95	-7.95	-1.17	-1.17	94.70	94.70
10.62	-7.69	-7.69	-1.94	-1.94	95.77	95.77
10.72	-7.34	-7.34	-2.73	-2.73	96.85	96.85
10.81	-6.92	-6.92	-3.53	-3.53	97.93	97.93
10.91	-6.43	-6.43	-4.34	-4.34	99.00	99.00
11.01	-5.85	-5.85	-5.16	-5.16	100.08	100.08
11.11	-5.20	-5.20	-6.00	-6.00	101.16	101.16
11.20	-4.46	-4.46	-6.86	-6.86	102.23	102.23
11.30	-3.64	-3.64	-7.73	-7.73	103.31	103.31
11.40	-2.73	-2.73	-8.62	-8.62	104.39	104.39
11.49	-1.74	-1.74	-9.52	-9.52	105.46	105.46
11.59	-0.67	-0.67	-10.44	-10.44	106.54	106.54
11.69	0.50	0.50	-11.37	-11.37	107.62	107.62
11.79	1.76	1.76	-12.32	-12.32	108.69	108.69
11.88	3.11	3.11	-13.28	-13.28	109.77	109.77
11.98	4.56	4.56	-14.26	-14.26	110.84	110.84
12.08	6.09	6.09	-15.26	-15.26	111.92	111.92
12.17	7.73	7.73	-16.27	-16.27	113.00	113.00
12.27	9.46	9.46	-17.29	-17.29	114.07	114.07
12.37	11.30	11.30	-18.33	-18.33	115.15	115.15
12.47	13.23	13.23	-19.38	-19.38	116.23	116.23
12.56	15.27	15.27	-20.44	-20.44	117.30	117.30
12.66	17.41	17.41	-21.52	-21.52	118.38	118.38
12.76	19.65	19.65	-22.61	-22.61	119.46	119.46
12.85	22.00	22.00	-23.71	-23.71	120.53	120.53
12.95	24.46	24.46	-24.81	-24.81	121.61	121.61
13.05	27.02	27.02	-25.93	-25.93	122.69	122.69
13.15	29.70	29.70	-27.05	-27.05	123.76	123.76
13.24	32.48	32.48	-28.18	-28.18	124.84	124.84
13.34	35.37	35.37	-29.29	-29.29	125.92	125.92
13.44	38.23	38.23	-26.59	-26.59	127.01	127.01
13.54	40.83	40.83	-23.89	-23.89	128.10	128.10
13.64	43.15	43.15	-21.19	-21.19	129.20	129.20
13.73	45.21	45.21	-18.49	-18.49	130.29	130.29
13.83	47.01	47.01	-15.78	-15.78	131.39	131.39

13.93	48.53	48.53	-13.05	-13.05	132.48	132.48
14.03	49.79	49.79	-10.32	-10.32	133.57	133.57
14.13	50.78	50.78	-7.57	-7.57	134.67	134.67
14.23	51.50	51.50	-4.81	-4.81	135.76	135.76
14.33	51.94	51.94	-2.02	-2.02	136.86	136.86
14.43	52.11	52.11	0.78	0.78	137.95	137.95
14.52	52.00	52.00	3.61	3.61	139.04	139.04
14.62	51.61	51.61	6.47	6.47	140.14	140.14
14.72	50.94	50.94	9.36	9.36	141.23	141.23
14.82	49.99	49.99	12.29	12.29	142.32	142.32
14.92	48.74	48.74	15.24	15.24	143.42	143.42
15.02	47.21	47.21	18.24	18.24	144.51	144.51
15.12	45.37	45.37	21.28	21.28	145.61	145.61
15.22	43.24	43.24	24.36	24.36	146.70	146.70
15.31	40.81	40.81	27.48	27.48	147.79	147.79
15.41	38.06	38.06	30.65	30.65	148.89	148.89
15.51	35.01	35.01	33.87	33.87	149.98	149.98
15.61	31.63	31.63	37.14	37.14	151.08	151.08
15.71	27.94	27.94	40.47	40.47	152.17	152.17
15.81	23.91	23.91	43.85	43.85	153.26	153.26
15.91	19.55	19.55	47.28	47.28	154.36	154.36
16.01	14.85	14.85	50.77	50.77	155.45	155.45
16.10	9.81	9.81	54.32	54.32	156.55	156.55
16.20	4.42	4.42	57.92	57.92	157.64	157.64
16.30	-1.33	-1.33	61.58	61.58	158.73	158.73
16.40	-7.44	-7.44	65.06	65.06	159.83	159.83
16.48	-12.90	-12.90	68.55	68.55	160.13	160.13
16.57	-18.64	-18.64	72.09	72.09	160.42	160.42
16.65	30.58	30.58	29.15	29.15	108.02	108.02
16.73	28.11	28.11	32.77	32.77	108.32	108.32
16.82	25.35	25.35	36.42	36.42	108.62	108.62
16.90	22.28	22.28	40.27	40.27	108.92	108.92
16.99	18.86	18.86	37.00	37.00	109.25	109.25
17.08	15.75	15.75	33.77	33.77	109.58	109.58
17.18	12.93	12.93	30.61	30.61	109.91	109.91
17.27	10.40	10.40	27.49	27.49	110.24	110.24
17.36	8.16	8.16	24.43	24.43	110.57	110.57
17.45	6.21	6.21	21.42	21.42	110.90	110.90
17.55	4.53	4.53	18.47	18.47	111.23	111.23
17.64	3.12	3.12	15.58	15.58	111.56	111.56
17.73	1.98	1.98	12.74	12.74	111.89	111.89
17.82	1.11	1.11	9.95	9.95	112.23	112.23
17.92	0.49	0.49	7.23	7.23	112.56	112.56
18.01	0.12	0.12	4.55	4.55	112.89	112.89
18.10	0.00	0.00	-1.93	-1.93	113.22	113.22

**Inviluppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-162.81	-162.81	104.72	104.72	46.51	46.51
0.40	-152.77	-152.77	99.79	99.79	45.45	45.45
0.50	-143.21	-143.21	95.00	95.00	44.40	44.40
0.59	-134.11	-134.11	90.36	90.36	43.34	43.34
0.69	-125.46	-125.46	85.86	85.86	42.28	42.28
0.79	-117.24	-117.24	81.50	81.50	41.22	41.22
0.89	-109.44	-109.44	77.29	77.29	40.17	40.17
0.99	-102.06	-102.06	73.22	73.22	39.11	39.11
1.09	-95.06	-95.06	69.29	69.29	38.05	38.05
1.18	-88.44	-88.44	65.51	65.51	37.00	37.00
1.28	-82.19	-82.19	61.87	61.87	35.94	35.94
1.38	-76.29	-76.29	58.37	58.37	34.88	34.88
1.48	-70.72	-70.72	55.02	55.02	33.82	33.82
1.58	-65.48	-65.48	51.81	51.81	32.77	32.77
1.67	-60.54	-60.54	48.74	48.74	31.71	31.71
1.77	-55.90	-55.90	45.81	45.81	30.65	30.65
1.87	-51.54	-51.54	43.03	43.03	29.60	29.60
1.97	-47.44	-47.44	40.39	40.39	28.54	28.54
2.07	-43.60	-43.60	37.90	37.90	27.48	27.48
2.17	-39.99	-39.99	35.55	35.55	26.43	26.43
2.26	-36.61	-36.61	33.34	33.34	25.37	25.37
2.36	-33.44	-33.44	31.27	31.27	24.31	24.31
2.46	-30.46	-30.46	29.31	29.31	23.25	23.25
2.56	-27.68	-27.68	27.42	27.42	22.20	22.20
2.66	-25.08	-25.08	25.60	25.60	21.14	21.14
2.75	-22.65	-22.65	23.86	23.86	20.08	20.08

2.85	-20.39	-20.39	22.19	22.19	19.03	19.03
2.95	-18.29	-18.29	20.60	20.60	17.97	17.97
3.05	-16.34	-16.34	19.08	19.08	16.91	16.91
3.15	-14.54	-14.54	17.63	17.63	15.86	15.86
3.25	-12.87	-12.87	16.27	16.27	14.80	14.80
3.34	-11.34	-11.34	14.97	14.97	13.74	13.74
3.44	-9.93	-9.93	13.75	13.75	12.68	12.68
3.54	-8.64	-8.64	12.60	12.60	11.63	11.63
3.64	-7.45	-7.45	11.53	11.53	10.57	10.57
3.74	-6.37	-6.37	10.53	10.53	9.51	9.51
3.83	-5.38	-5.38	9.60	9.60	8.46	8.46
3.93	-4.48	-4.48	8.75	8.75	7.40	7.40
4.03	-3.66	-3.66	7.97	7.97	6.34	6.34
4.13	-2.91	-2.91	7.27	7.27	5.29	5.29
4.23	-2.23	-2.23	6.65	6.65	4.23	4.23
4.33	-1.60	-1.60	6.10	6.10	3.17	3.17
4.42	-1.03	-1.03	5.62	5.62	2.11	2.11
4.52	-0.50	-0.50	5.21	5.21	1.06	1.06
4.62	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-55.27	-55.27	-52.70	-52.70	46.51	46.51
0.40	-50.26	-50.26	-49.32	-49.32	45.45	45.45
0.50	-45.58	-45.58	-46.05	-46.05	44.40	44.40
0.59	-41.21	-41.21	-42.91	-42.91	43.34	43.34
0.69	-37.14	-37.14	-39.89	-39.89	42.28	42.28
0.79	-33.37	-33.37	-36.99	-36.99	41.22	41.22
0.89	-29.88	-29.88	-34.21	-34.21	40.17	40.17
0.99	-26.65	-26.65	-31.55	-31.55	39.11	39.11
1.09	-23.67	-23.67	-29.02	-29.02	38.05	38.05
1.18	-20.94	-20.94	-26.61	-26.61	37.00	37.00
1.28	-18.44	-18.44	-24.31	-24.31	35.94	35.94
1.38	-16.16	-16.16	-22.14	-22.14	34.88	34.88
1.48	-14.09	-14.09	-20.09	-20.09	33.82	33.82
1.58	-12.21	-12.21	-18.16	-18.16	32.77	32.77
1.67	-10.52	-10.52	-16.35	-16.35	31.71	31.71
1.77	-9.00	-9.00	-14.66	-14.66	30.65	30.65
1.87	-7.63	-7.63	-13.09	-13.09	29.60	29.60
1.97	-6.42	-6.42	-11.65	-11.65	28.54	28.54
2.07	-5.34	-5.34	-10.32	-10.32	27.48	27.48
2.17	-4.39	-4.39	-9.12	-9.12	26.43	26.43
2.26	-3.54	-3.54	-8.04	-8.04	25.37	25.37
2.36	-2.80	-2.80	-7.08	-7.08	24.31	24.31
2.46	-2.15	-2.15	-6.20	-6.20	23.25	23.25
2.56	-1.58	-1.58	-5.37	-5.37	22.20	22.20
2.66	-1.09	-1.09	-4.59	-4.59	21.14	21.14
2.75	-0.68	-0.68	-3.86	-3.86	20.08	20.08
2.85	-0.33	-0.33	-3.19	-3.19	19.03	19.03
2.95	-0.05	-0.05	-2.57	-2.57	17.97	17.97
3.05	0.17	0.17	-2.00	-2.00	16.91	16.91
3.15	0.34	0.34	-1.48	-1.48	15.86	15.86
3.25	0.47	0.47	-1.02	-1.02	14.80	14.80
3.34	0.55	0.55	-0.61	-0.61	13.74	13.74
3.44	0.59	0.59	-0.25	-0.25	12.68	12.68
3.54	0.60	0.60	0.06	0.06	11.63	11.63
3.64	0.58	0.58	0.32	0.32	10.57	10.57
3.74	0.54	0.54	0.52	0.52	9.51	9.51
3.83	0.48	0.48	0.67	0.67	8.46	8.46
3.93	0.41	0.41	0.77	0.77	7.40	7.40
4.03	0.33	0.33	0.82	0.82	6.34	6.34
4.13	0.25	0.25	0.81	0.81	5.29	5.29
4.23	0.17	0.17	0.75	0.75	4.23	4.23
4.33	0.10	0.10	0.64	0.64	3.17	3.17
4.42	0.05	0.05	0.48	0.48	2.11	2.11
4.52	0.01	0.01	0.27	0.27	1.06	1.06
4.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00





## Geometria scatolare

Altezza esterna	5.40	[m]
Larghezza esterna	15.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.65	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.65	[m]
Spessore piedritto sinistro	0.50	[m]
Spessore piedritto destro	0.50	[m]
Spessore fondazione	0.60	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	3.20	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)Condizione di carico n°6 (Spinta falda)Condizione di carico n° 7 (sovraccarico esterno)

Distr	Terreno	$X_f = -15.00$	$X_f = 1.65$	$V_{ni} = 10.00$	$V_{nf} = 10.00$		
-------	---------	----------------	--------------	------------------	------------------	--	--

Condizione di carico n° 8 (LM71-2)

Distr	Fondaz.	$X_f = 5.20$	$X_f = 9.30$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 9.70$	$X_f = 13.80$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 9 (LM71-1)

Distr	Fondaz.	$X_f = 5.20$	$X_f = 9.30$	$V_{ni} = 42.00$	$V_{nf} = 42.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
-------	---------	--------------	--------------	------------------	------------------	-----------------	-----------------

Condizione di carico n° 10 (ballast+rilevato)

Distr	Fondaz.	$X_f = 2.15$	$X_f = 4.98$	$V_{ni} = 22.00$	$V_{nf} = 22.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 4.97$	$X_f = 14.03$	$V_{ni} = 36.00$	$V_{nf} = 36.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_f = 14.03$	$X_f = 16.85$	$V_{ni} = 22.00$	$V_{nf} = 22.00$	$V_{ti} = 0.00$	$V_{tf} = 0.00$

Condizione di carico n° 11 (vento)

Conc	Pied_S	$Y = 5.40$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$
Conc	Pied_D	$Y = 5.40$	$F_y = 0.00$	$F_x = 12.50$	$M = -31.25$

Condizione di carico n° 12 (deragliamenti qA1d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 8.00$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 5.12$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 13 (deragliamenti qA1d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 6.50$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
Conc	Fondaz.	$X = 9.39$	$F_y = 33.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$

Condizione di carico n° 14 (deragliamenti qA2d-1)

Conc	Fondaz.	$X = 5.12$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

Condizione di carico n° 15 (deragliamenti qA2d-2)

Conc	Fondaz.	$X = 9.39$	$F_y = 53.30$	$F_x = 0.00$	$M = 0.00$
------	---------	------------	---------------	--------------	------------

## Descrizione combinazioni di carico

Simbologia adottata

$\gamma$  Coefficiente di partecipazione della condizione  
 $\psi$  Coefficiente di combinazione della condizione  
 $C$  Coefficiente totale di partecipazione della condizione

Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G1fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti  
 $\gamma_{G2sfav}$  Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_{G2fav}$  Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali  
 $\gamma_Q$  Coefficiente parziale sulle azioni variabili  
 $\gamma_{tan\phi'}$  Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato  
 $\gamma_c$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata  
 $\gamma_{cu}$  Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata  
 $\gamma_{qu}$  Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

**Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.15

Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

**Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche**Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

<i>Carichi</i>	<i>Effetto</i>		<i>A1</i>	<i>A2</i>
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Q1fav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Q1sfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Q2fav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Q2sfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{sfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi'}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_r$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40

Combinazione n° 2 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 3 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 4 SLU (Approccio 2)

<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
----------------	----------------------------	--------------------------	----------

Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50
vento	Sfavorevole	1.50	0.60	0.90

Combinazione n° 5 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.50	0.75	1.12
LM71-2	Sfavorevole	1.50	0.80	1.20
vento	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 6 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 7 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA1d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 8 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-1	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 9 SLU (Approccio 2)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
Spinta falda	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.40	1.00	1.40
deragliamenti qA2d-2	Sfavorevole	1.50	1.00	1.50

Combinazione n° 10 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 11 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-2	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 12 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
LM71-1	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
vento	Sfavorevole	1.00	0.60	0.60

Combinazione n° 13 SLE (Rara)

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
ballast+rilevato	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
vento	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
sovraccarico esterno	Sfavorevole	1.00	0.75	0.75
LM71-2	Sfavorevole	1.00	0.80	0.80

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura

Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sfuerzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva	[combinazione 1]
Attiva	[combinazione 2]
Attiva	[combinazione 3]
Attiva	[combinazione 4]
Attiva	[combinazione 5]
Attiva	[combinazione 6]
Attiva	[combinazione 7]
Attiva	[combinazione 8]
Attiva	[combinazione 9]
Attiva	[combinazione 10]
Attiva	[combinazione 11]
Attiva	[combinazione 12]
Attiva	[combinazione 13]

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione	202
Numero elementi piedritto sinistro	52
Numero elementi piedritto destro	52
Numero molle piedritto sinistro	53
Numero molle piedritto destro	53

### Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	29.85	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

#### Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 2

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	15.0000
1.65	29.85	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 4.0649 [kPa]	Pressione inf. 33.1327 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

#### Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 3

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

#### Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	11.2500
1.65	29.85	0.0000

#### Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 32.1165 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

#### Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 4



Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	11.2500
1.65	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 32.1165 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 5

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	11.2500
1.65	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 3.0486 [kPa]	Pressione inf. 32.1165 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 6

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 7

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 8

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 9

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 29.0679 [kPa]

Falda

Spinta	70.30[kN]
Sottospinta	43.93[kPa]

### Analisi della combinazione n° 10

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	10.0000

1.65                      29.85                      0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.7099 [kPa]    Pressione inf. 23.4727 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 20.7628 [kPa]

Falda

Spinta    50.21[kN]  
 Sottospinta                                      31.38[kPa]

### Analisi della combinazione n° 11

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	7.5000
1.65	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 22.7952 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 20.7628 [kPa]

Falda

Spinta    50.21[kN]  
 Sottospinta                                      31.38[kPa]

### Analisi della combinazione n° 12

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	7.5000
1.65	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro    Pressione sup. 2.0324 [kPa]    Pressione inf. 22.7952 [kPa]  
 Piedritto destro    Pressione sup. 0.0000 [kPa]    Pressione inf. 20.7628 [kPa]

Falda

Spinta    50.21[kN]  
 Sottospinta                                      31.38[kPa]

### Analisi della combinazione n° 13

Pressione in calotta(solo peso terreno)    0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-25.00	-15.00	0.0000
-15.00	1.65	7.5000
1.65	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 2.0324 [kPa]	Pressione inf. 22.7952 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 20.7628 [kPa]

Falda

Spinta	50.21[kN]
Sottospinta	31.38[kPa]

## Sollecitazioni

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.5860	-0.5990
0.10	0.1751	-0.0875	-0.5990
0.19	0.7067	-3.8272	-0.5990
0.29	1.6013	-7.6331	-0.5990
0.39	2.8652	-11.5050	-0.5990
0.49	4.5050	-15.4428	-0.5990
0.58	6.5270	-19.4464	-0.5990
0.68	8.9375	-23.5153	-0.5990
0.78	11.7430	-27.6492	-0.5990
0.87	14.9497	-31.8474	-0.5990
0.97	18.5639	-36.1093	-0.5990
1.07	22.5918	-40.4339	-0.5990
1.16	27.0394	-44.8202	-0.5990
1.26	31.9127	-49.2667	-0.5990
1.36	37.2175	-53.7719	-0.5990
1.46	42.9597	-58.3340	-0.5990
1.55	49.1446	-62.9509	-0.5990
1.65	55.7777	-68.0522	-0.5990
1.73	61.3677	-60.8979	-0.5990
1.82	66.3615	-53.7784	-0.5990
1.90	-137.7000	-134.2175	140.1565
1.98	-126.5962	-127.1645	140.1565
2.07	-116.0802	-120.1493	140.1565
2.15	-106.1488	-112.7558	140.1565
2.25	-95.1490	-107.6741	140.1565
2.34	-84.6434	-102.6583	140.1565
2.44	-74.6255	-97.7125	140.1565
2.54	-65.0885	-92.8404	140.1565
2.64	-56.0253	-88.0453	140.1565
2.73	-47.4284	-83.3298	140.1565
2.83	-39.2900	-78.6965	140.1565
2.93	-31.6022	-74.1471	140.1565
3.03	-24.3568	-69.6833	140.1565
3.12	-17.5454	-65.3063	140.1565
3.22	-11.1597	-61.0170	140.1565
3.32	-5.1910	-56.8158	140.1565
3.41	0.3691	-52.7031	140.1565
3.51	5.5293	-48.6789	140.1565
3.61	10.2982	-44.7428	140.1565
3.71	14.6843	-40.8945	140.1565
3.80	18.6962	-37.1331	140.1565
3.90	22.3423	-33.4577	140.1565
4.00	25.6311	-29.8672	140.1565
4.09	28.5707	-26.3604	140.1565
4.19	31.1693	-22.9359	140.1565
4.29	33.4349	-19.5921	140.1565
4.39	35.3753	-16.3274	140.1565
4.48	36.9983	-13.1400	140.1565
4.58	38.3113	-10.0281	140.1565
4.68	39.3217	-6.9898	140.1565
4.78	40.0367	-4.0232	140.1565
4.87	40.4632	-1.1262	140.1565
4.97	40.6079	0.0536	140.1565
4.98	40.6090	1.0814	140.1565
5.05	40.6008	1.7212	140.1565
5.12	40.5469	2.4772	140.1565
5.20	40.4353	3.3366	140.1565
5.29	40.2422	4.0174	140.1565
5.39	39.9858	4.6443	140.1565
5.48	39.6712	5.2190	140.1565
5.57	39.3032	5.7433	140.1565
5.66	38.8866	6.2188	140.1565
5.76	38.4258	6.6472	140.1565
5.85	37.9252	7.0301	140.1565
5.94	37.3891	7.3692	140.1565
6.04	36.8215	7.6661	140.1565
6.13	36.2263	7.9224	140.1565
6.22	35.6073	8.1397	140.1565
6.31	34.9681	8.3194	140.1565
6.41	34.3123	8.4630	140.1565
6.50	33.6431	8.5847	140.1565

---

6.59	32.9572	8.6612	140.1565
6.69	32.2641	8.7053	140.1565
6.78	31.5669	8.7186	140.1565
6.88	30.8684	8.7024	140.1565
6.97	30.1715	8.6582	140.1565
7.06	29.4787	8.5872	140.1565
7.16	28.7926	8.4907	140.1565
7.25	28.1155	8.3701	140.1565
7.34	27.4497	8.2265	140.1565
7.44	26.7974	8.0613	140.1565
7.53	26.1606	7.8755	140.1565
7.63	25.5412	7.6703	140.1565
7.72	24.9410	7.4469	140.1565
7.81	24.3618	7.2064	140.1565
7.91	23.8051	6.9498	140.1565
8.00	23.2724	6.6674	140.1565
8.09	22.7700	6.3847	140.1565
8.19	22.2938	6.0893	140.1565
8.28	21.8450	5.7821	140.1565
8.37	21.4248	5.4640	140.1565
8.46	21.0341	5.1361	140.1565
8.56	20.6738	4.7991	140.1565
8.65	20.3448	4.4540	140.1565
8.74	20.0479	4.1017	140.1565
8.84	19.7837	3.7430	140.1565
8.93	19.5528	3.3788	140.1565
9.02	19.3557	3.0099	140.1565
9.11	19.1929	2.6371	140.1565
9.21	19.0646	2.2613	140.1565
9.30	18.9713	1.8505	140.1565
9.39	18.9144	1.0808	140.1565
9.45	18.8959	0.8558	140.1565
9.50	18.8897	1.1475	140.1565
9.60	18.9103	0.7387	140.1565
9.70	18.9717	0.3040	140.1565
9.80	19.0709	-0.0912	140.1565
9.90	19.2088	-0.4831	140.1565
9.99	19.3849	-0.8708	140.1565
10.09	19.5988	-1.2532	140.1565
10.19	19.8501	-1.6294	140.1565
10.29	20.1381	-1.9984	140.1565
10.38	20.4621	-2.3592	140.1565
10.48	20.8213	-2.7107	140.1565
10.58	21.2149	-3.0519	140.1565
10.68	21.6417	-3.3818	140.1565
10.77	22.1008	-3.6993	140.1565
10.87	22.5908	-4.0033	140.1565
10.97	23.1106	-4.2926	140.1565
11.07	23.6585	-4.5660	140.1565
11.16	24.2332	-4.8225	140.1565
11.26	24.8329	-5.0608	140.1565
11.36	25.4559	-5.2796	140.1565
11.46	26.1002	-5.4778	140.1565
11.55	26.7639	-5.6539	140.1565
11.65	27.4447	-5.8066	140.1565
11.75	28.1405	-5.9346	140.1565
11.85	28.8487	-6.0365	140.1565
11.95	29.5670	-6.1107	140.1565
12.04	30.2924	-6.1560	140.1565
12.14	31.0223	-6.1706	140.1565
12.24	31.7536	-6.1531	140.1565
12.34	32.4832	-6.1020	140.1565
12.43	33.2078	-6.0154	140.1565
12.53	33.9239	-5.8919	140.1565
12.63	34.6280	-5.7297	140.1565
12.73	35.3163	-5.5271	140.1565
12.82	35.9848	-5.2823	140.1565
12.92	36.6294	-4.9935	140.1565
13.02	37.2458	-4.6589	140.1565
13.12	37.8295	-4.2767	140.1565
13.21	38.3759	-3.8448	140.1565
13.31	38.8802	-3.3615	140.1565
13.41	39.3373	-2.8248	140.1565
13.51	39.7419	-2.2326	140.1565
13.60	40.0888	-1.5831	140.1565
13.70	40.3723	-0.8742	140.1565
13.80	40.5866	-0.4701	140.1565

13.88	40.7021	0.1739	140.1565
13.95	40.7683	0.8578	140.1565
14.03	40.7821	1.9583	140.1565
14.13	40.6269	4.8514	140.1565
14.22	40.1904	7.8141	140.1565
14.32	39.4659	10.8486	140.1565
14.42	38.4462	13.9566	140.1565
14.52	37.1243	17.1402	140.1565
14.61	35.4928	20.4012	140.1565
14.71	33.5443	23.7413	140.1565
14.81	31.2709	27.1621	140.1565
14.91	28.6649	30.6653	140.1565
15.00	25.7182	34.2522	140.1565
15.10	22.4228	37.9241	140.1565
15.20	18.7702	41.6820	140.1565
15.29	14.7523	45.5271	140.1565
15.39	10.3605	49.4598	140.1565
15.49	5.5862	53.4808	140.1565
15.59	0.4209	57.5904	140.1565
15.68	-5.1440	61.7885	140.1565
15.78	-11.1171	66.0749	140.1565
15.88	-17.5071	70.4491	140.1565
15.97	-24.3224	74.9101	140.1565
16.07	-31.5715	79.4567	140.1565
16.17	-39.2627	84.0875	140.1565
16.27	-47.4042	88.8004	140.1565
16.36	-56.0040	93.5932	140.1565
16.46	-65.0699	98.4629	140.1565
16.56	-74.6093	103.4065	140.1565
16.66	-84.6294	108.4202	140.1565
16.75	-95.1371	113.4999	140.1565
16.85	-106.1387	118.2212	140.1565
16.93	-116.0715	125.2349	140.1565
17.02	-126.5888	132.2863	140.1565
17.10	70.7683	51.8458	-0.5990
17.18	66.3668	58.9640	-0.5990
17.27	61.3720	66.1170	-0.5990
17.35	55.7813	73.7388	-0.5990
17.45	49.1474	69.1206	-0.5990
17.54	42.9617	64.5572	-0.5990
17.64	37.2190	60.0509	-0.5990
17.74	31.9136	55.6034	-0.5990
17.84	27.0399	51.2163	-0.5990
17.93	22.5921	46.8909	-0.5990
18.03	18.5640	42.6283	-0.5990
18.13	14.9497	38.4295	-0.5990
18.22	11.7429	34.2951	-0.5990
18.32	8.9373	30.2258	-0.5990
18.42	6.5268	26.2220	-0.5990
18.51	4.5048	22.2839	-0.5990
18.61	2.8651	18.4119	-0.5990
18.71	1.6012	14.6061	-0.5990
18.81	0.7066	10.8665	-0.5990
18.90	0.1750	7.1932	-0.5990
19.00	0.0000	-3.5862	-0.5990

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	60.1629	62.2779

1.87	-59.6138	56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	-140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	-134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	-127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	-121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	-115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	-109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	-103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	-98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	-93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	-87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	-82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	-77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	-73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	-68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	-64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	-60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	-56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	-52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	-48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	-45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	-41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	-38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	-35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	-32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	-30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	-27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	-25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	-23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	-21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	-19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	-17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	-16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	-14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	-13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	-11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	-10.5488	28.6142



3.83	-4.8969	-9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	-8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	-7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	-6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	-5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	-4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	-3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	-2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	-2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	-1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	-1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	-0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	-0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	-0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	-0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	-0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 2)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.5547	-22.2585
0.10	0.3458	-4.5248	-22.2585
0.19	1.3787	-11.5581	-22.2585
0.29	3.0943	-18.5451	-22.2585
0.39	5.4881	-25.4857	-22.2585
0.49	8.5554	-32.3795	-22.2585
0.58	12.2919	-39.2262	-22.2585
0.68	16.6929	-46.0252	-22.2585
0.78	21.7539	-52.7756	-22.2585
0.87	27.4700	-59.4763	-22.2585
0.97	33.8364	-66.1261	-22.2585
1.07	40.8483	-72.7232	-22.2585
1.16	48.5005	-79.2657	-22.2585
1.26	56.7877	-85.7511	-22.2585
1.36	65.7044	-92.1767	-22.2585
1.46	75.2447	-98.5392	-22.2585
1.55	85.4026	-104.8350	-22.2585
1.65	96.1715	-111.4848	-22.2585
1.73	105.3809	-104.3238	-22.2585
1.82	113.9935	-97.1040	-22.2585
1.90	-224.8209	-177.3475	150.4778
1.98	-210.1230	-170.0046	150.4778
2.07	-196.0370	-162.6074	150.4778
2.15	-182.5674	-154.7031	150.4778
2.25	-167.4886	-148.9530	150.4778
2.34	-152.9689	-143.1540	150.4778
2.44	-139.0132	-137.3136	150.4778
2.54	-125.6253	-131.4387	150.4778
2.64	-112.8088	-125.5356	150.4778
2.73	-100.5663	-119.6098	150.4778
2.83	-88.9000	-113.6664	150.4778
2.93	-77.8116	-107.7096	150.4778
3.03	-67.3025	-101.7433	150.4778
3.12	-57.3736	-95.7710	150.4778
3.22	-48.0254	-89.7953	150.4778
3.32	-39.2583	-83.8188	150.4778
3.41	-31.0724	-77.8433	150.4778
3.51	-23.4675	-71.8704	150.4778
3.61	-16.4435	-65.9013	150.4778
3.71	-9.9999	-59.9367	150.4778
3.80	-4.1363	-53.9772	150.4778
3.90	1.1478	-48.0230	150.4778
4.00	5.8529	-42.0740	150.4778
4.09	9.9795	-36.1299	150.4778
4.19	13.5281	-30.1904	150.4778
4.29	16.4991	-24.2546	150.4778
4.39	18.8929	-18.3218	150.4778
4.48	20.7098	-12.3910	150.4778
4.58	21.9500	-6.4613	150.4778
4.68	22.6136	-0.5315	150.4778
4.78	22.7005	5.3994	150.4778
4.87	22.2108	11.3326	150.4778
4.97	21.1440	14.1780	150.4778
4.98	21.0462	16.4621	150.4778
5.05	19.9383	19.4283	150.4778

---

5.12	18.6184	22.6887	150.4778
5.20	16.8899	26.4558	150.4778
5.29	14.7672	25.6420	150.4778
5.39	12.7201	24.8349	150.4778
5.48	10.7480	24.0349	150.4778
5.57	8.8501	23.2425	150.4778
5.66	7.0258	22.4580	150.4778
5.76	5.2744	21.6818	150.4778
5.85	3.5950	20.9141	150.4778
5.94	1.9869	20.1551	150.4778
6.04	0.4493	19.4047	150.4778
6.13	-1.0186	18.6632	150.4778
6.22	-2.4176	17.9303	150.4778
6.31	-3.7487	17.2060	150.4778
6.41	-5.0124	16.4901	150.4778
6.50	-6.2097	15.8137	150.4778
6.59	-7.3518	15.1073	150.4778
6.69	-8.4277	14.4087	150.4778
6.78	-9.4381	13.7175	150.4778
6.88	-10.3838	13.0333	150.4778
6.97	-11.2652	12.3556	150.4778
7.06	-12.0832	11.6839	150.4778
7.16	-12.8381	11.0176	150.4778
7.25	-13.5306	10.3563	150.4778
7.34	-14.1611	9.6993	150.4778
7.44	-14.7300	9.0459	150.4778
7.53	-15.2377	8.3956	150.4778
7.63	-15.6844	7.7476	150.4778
7.72	-16.0703	7.1012	150.4778
7.81	-16.3957	6.4558	150.4778
7.91	-16.6605	5.8105	150.4778
8.00	-16.8648	5.1332	150.4778
8.09	-17.0075	4.4923	150.4778
8.19	-17.0907	3.8494	150.4778
8.28	-17.1142	3.2038	150.4778
8.37	-17.0778	2.5547	150.4778
8.46	-16.9811	1.9014	150.4778
8.56	-16.8237	1.2432	150.4778
8.65	-16.6052	0.5793	150.4778
8.74	-16.3250	-0.0910	150.4778
8.84	-15.9826	-0.7684	150.4778
8.93	-15.5773	-1.4536	150.4778
9.02	-15.1084	-2.1472	150.4778
9.11	-14.5751	-2.8499	150.4778
9.21	-13.9765	-3.5624	150.4778
9.30	-13.3117	-4.3847	150.4778
9.39	-12.8075	-1.7769	150.4778
9.45	-12.6689	0.5568	150.4778
9.50	-12.6585	4.4482	150.4778
9.60	-12.9681	8.6696	150.4778
9.70	-13.6997	12.7941	150.4778
9.80	-14.5796	11.9659	150.4778
9.90	-15.3786	11.1222	150.4778
9.99	-16.0953	10.2623	150.4778
10.09	-16.7280	9.3853	150.4778
10.19	-17.2751	8.4903	150.4778
10.29	-17.7349	7.5766	150.4778
10.38	-18.1054	6.6433	150.4778
10.48	-18.3848	5.6893	150.4778
10.58	-18.5711	4.7139	150.4778
10.68	-18.6622	3.7160	150.4778
10.77	-18.6559	2.6948	150.4778
10.87	-18.5499	1.6493	150.4778
10.97	-18.3418	0.5785	150.4778
11.07	-18.0292	-0.5184	150.4778
11.16	-17.6096	-1.6423	150.4778
11.26	-17.0802	-2.7942	150.4778
11.36	-16.4383	-3.9749	150.4778
11.46	-15.6812	-5.1851	150.4778
11.55	-14.8060	-6.4258	150.4778
11.65	-13.8096	-7.6977	150.4778
11.75	-12.6891	-9.0013	150.4778
11.85	-11.4413	-10.3375	150.4778
11.95	-10.0631	-11.7066	150.4778
12.04	-8.5513	-13.1094	150.4778
12.14	-6.9025	-14.5461	150.4778
12.24	-5.1134	-16.0171	150.4778

12.34	-3.1808	-17.5228	150.4778
12.43	-1.1011	-19.0631	150.4778
12.53	1.1289	-20.6383	150.4778
12.63	3.5126	-22.2483	150.4778
12.73	6.0536	-23.8928	150.4778
12.82	8.7550	-25.5715	150.4778
12.92	11.6204	-27.2842	150.4778
13.02	14.6529	-29.0300	150.4778
13.12	17.8559	-30.8085	150.4778
13.21	21.2324	-32.6185	150.4778
13.31	24.7857	-34.4591	150.4778
13.41	28.5187	-36.3291	150.4778
13.51	32.4341	-38.2269	150.4778
13.60	36.5349	-40.1511	150.4778
13.70	40.8235	-42.0997	150.4778
13.80	45.3023	-44.6708	150.4778
13.88	48.8066	-42.3673	150.4778
13.95	52.1343	-40.0754	150.4778
14.03	55.2862	-37.2090	150.4778
14.13	58.9398	-32.4227	150.4778
14.22	62.1279	-27.6474	150.4778
14.32	64.8516	-22.8800	150.4778
14.42	67.1118	-18.1173	150.4778
14.52	68.9088	-13.3560	150.4778
14.61	70.2428	-8.5927	150.4778
14.71	71.1136	-3.8239	150.4778
14.81	71.5208	0.9539	150.4778
14.91	71.4633	5.7442	150.4778
15.00	70.9400	10.5506	150.4778
15.10	69.9493	15.3765	150.4778
15.20	68.4893	20.2255	150.4778
15.29	66.5578	25.1008	150.4778
15.39	64.1523	30.0058	150.4778
15.49	61.2697	34.9437	150.4778
15.59	57.9070	39.9174	150.4778
15.68	54.0607	44.9299	150.4778
15.78	49.7269	49.9838	150.4778
15.88	44.9017	55.0815	150.4778
15.97	39.5807	60.2253	150.4778
16.07	33.7596	65.4171	150.4778
16.17	27.4336	70.6586	150.4778
16.27	20.5980	75.9511	150.4778
16.36	13.2476	81.2957	150.4778
16.46	5.3776	86.6930	150.4778
16.56	-3.0173	92.1432	150.4778
16.66	-11.9421	97.6463	150.4778
16.75	-21.4021	103.2016	150.4778
16.85	-31.4023	108.3552	150.4778
16.93	-40.5130	115.7629	150.4778
17.02	-50.2409	123.2059	150.4778
17.10	62.3728	43.1568	20.9722
17.18	58.6954	50.6673	20.9722
17.27	54.3921	58.2133	20.9722
17.35	49.4599	66.2609	20.9722
17.45	43.5518	62.1012	20.9722
17.54	38.0475	57.9966	20.9722
17.64	32.9415	53.9487	20.9722
17.74	28.2284	49.9592	20.9722
17.84	23.9026	46.0296	20.9722
17.93	19.9581	42.1609	20.9722
18.03	16.3891	38.3542	20.9722
18.13	13.1896	34.6103	20.9722
18.22	10.3535	30.9298	20.9722
18.32	7.8746	27.3132	20.9722
18.42	5.7468	23.7609	20.9722
18.51	3.9637	20.2732	20.9722
18.61	2.5191	16.8503	20.9722
18.71	1.4067	13.4923	20.9722
18.81	0.6203	10.1992	20.9722
18.90	0.1535	6.9712	20.9722
19.00	0.0000	-3.8082	20.9722

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
-------	---------	--------	--------

0.30	-346.8253	172.7362	87.5257
0.40	-330.2250	165.7805	85.8426
0.50	-314.2985	158.9947	84.1594
0.59	-299.0293	152.3770	82.4762
0.69	-284.4009	145.9274	80.7930
0.79	-270.3968	139.6478	79.1098
0.89	-257.0001	133.5382	77.4266
0.99	-244.1944	127.5986	75.7434
1.08	-231.9629	121.8271	74.0602
1.18	-220.2893	116.2237	72.3771
1.28	-209.1569	110.7903	70.6939
1.38	-198.5490	105.5269	69.0107
1.48	-188.4490	100.4335	67.3275
1.57	-178.8403	95.5081	65.6443
1.67	-169.7065	90.7509	63.9611
1.77	-161.0309	86.1636	62.2779
1.87	-152.7968	81.7464	60.5947
1.97	-144.9877	77.4991	58.9116
2.07	-137.5867	73.4219	57.2284
2.16	-130.5774	69.5127	55.5452
2.26	-123.9433	65.7716	53.8620
2.36	-117.6677	62.2006	52.1788
2.46	-111.7341	58.7995	50.4956
2.56	-106.1257	55.5684	48.8124
2.65	-100.8259	52.5054	47.1292
2.75	-95.8183	49.6105	45.4461
2.85	-91.0863	46.8856	43.7629
2.95	-86.6132	44.3307	42.0797
3.05	-82.3823	41.9458	40.3965
3.14	-78.3771	39.7290	38.7133
3.24	-74.5807	37.6875	37.0301
3.34	-70.9810	35.7187	35.3469
3.44	-67.5707	33.8242	33.6637
3.54	-64.3426	32.0041	31.9806
3.63	-61.2895	30.2548	30.2974
3.73	-58.4045	28.5761	28.6142
3.83	-55.6805	26.9719	26.9310
3.93	-53.1102	25.4421	25.2478
4.03	-50.6863	23.9866	23.5646
4.13	-48.4017	22.6019	21.8814
4.22	-46.2494	21.2879	20.1982
4.32	-44.2223	20.0483	18.5151
4.42	-42.3132	18.8832	16.8319
4.52	-40.5147	17.7924	15.1487
4.62	-38.8195	16.7761	13.4655
4.71	-37.2205	15.8304	11.7823
4.81	-35.7108	14.9555	10.0991
4.91	-34.2833	14.1550	8.4159
5.01	-32.9306	13.4289	6.7327
5.11	-31.6455	12.7772	5.0496
5.20	-30.4209	12.1962	3.3664
5.30	-29.2497	11.6859	1.6832
5.40	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 2)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-122.9619	-129.5055	87.5257
0.40	-110.5820	-122.9484	85.8426
0.50	-98.8368	-116.5613	84.1594
0.59	-87.7098	-110.3423	82.4762
0.69	-77.1845	-104.2914	80.7930
0.79	-67.2443	-98.4104	79.1098
0.89	-57.8726	-92.6995	77.4266
0.99	-49.0526	-87.1586	75.7434
1.08	-40.7678	-81.7857	74.0602
1.18	-33.0018	-76.5810	72.3771
1.28	-25.7378	-71.5462	70.6939
1.38	-18.9594	-66.6815	69.0107
1.48	-12.6497	-61.9867	67.3275
1.57	-6.7922	-57.4601	65.6443
1.67	-1.3704	-53.1015	63.9611
1.77	3.6322	-48.9129	62.2779
1.87	8.2324	-44.8943	60.5947
1.97	12.4467	-41.0458	58.9116
2.07	16.2920	-37.3672	57.2284
2.16	19.7847	-33.8567	55.5452

2.26	22.9413	-30.5143	53.8620
2.36	25.7785	-27.3419	52.1788
2.46	28.3129	-24.3394	50.4956
2.56	30.5611	-21.5070	48.8124
2.65	32.5398	-18.8427	47.1292
2.75	34.2654	-16.3465	45.4461
2.85	35.7546	-14.0202	43.7629
2.95	37.0239	-11.8640	42.0797
3.05	38.0901	-9.8777	40.3965
3.14	38.9697	-8.0596	38.7133
3.24	39.6796	-6.4168	37.0301
3.34	40.2320	-4.8466	35.3469
3.44	40.6339	-3.3508	33.6637
3.54	40.8929	-1.9294	31.9806
3.63	41.0159	-0.5787	30.2974
3.73	41.0099	0.7012	28.6142
3.83	40.8820	1.9068	26.9310
3.93	40.6395	3.0380	25.2478
4.03	40.2897	4.0947	23.5646
4.13	39.8398	5.0807	21.8814
4.22	39.2966	5.9961	20.1982
4.32	38.6673	6.8370	18.5151
4.42	37.9591	7.6035	16.8319
4.52	37.1794	8.2956	15.1487
4.62	36.3355	8.9133	13.4655
4.71	35.4345	9.4602	11.7823
4.81	34.4834	9.9365	10.0991
4.91	33.4891	10.3384	8.4159
5.01	32.4591	10.6658	6.7327
5.11	31.4006	10.9188	5.0496
5.20	30.3208	11.1012	3.3664
5.30	29.2265	11.2128	1.6832
5.40	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 3)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.3927	-19.6561
0.10	0.3439	-4.6341	-19.6561
0.19	1.3698	-11.6017	-19.6561
0.29	3.0719	-18.5102	-19.6561
0.39	5.4446	-25.3593	-19.6561
0.49	8.4820	-32.1488	-19.6561
0.58	12.1785	-38.8783	-19.6561
0.68	16.5281	-45.5472	-19.6561
0.78	21.5249	-52.1547	-19.6561
0.87	27.1631	-58.6996	-19.6561
0.97	33.4365	-65.1808	-19.6561
1.07	40.3390	-71.5964	-19.6561
1.16	47.8642	-77.9446	-19.6561
1.26	56.0055	-84.2230	-19.6561
1.36	64.7562	-90.4289	-19.6561
1.46	74.1092	-96.5590	-19.6561
1.55	84.0572	-102.6097	-19.6561
1.65	94.5925	-108.9943	-19.6561
1.73	103.5943	-101.9154	-19.6561
1.82	112.0062	-94.7686	-19.6561
1.90	-213.7869	-175.0761	147.8974
1.98	-199.2783	-167.7878	147.8974
2.07	-185.3770	-160.4357	147.8974
2.15	-172.0884	-152.5695	147.8974
2.25	-157.2171	-146.8465	147.8974
2.34	-142.9023	-141.0601	147.8974
2.44	-129.1501	-135.2174	147.8974
2.54	-115.9661	-129.3248	147.8974
2.64	-103.3551	-123.3881	147.8974
2.73	-91.3214	-117.4122	147.8974
2.83	-79.8688	-111.4018	147.8974
2.93	-69.0007	-105.3608	147.8974
3.03	-58.7200	-99.2926	147.8974
3.12	-49.0294	-93.2002	147.8974
3.22	-39.9312	-87.0859	147.8974
3.32	-31.4276	-80.9517	147.8974
3.41	-23.5204	-74.7993	147.8974
3.51	-16.2116	-68.6297	147.8974
3.61	-9.5027	-62.4437	147.8974

---

3.71	-3.3953	-56.2420	147.8974
3.80	2.1090	-50.0245	147.8974
3.90	7.0087	-43.7912	147.8974
4.00	11.3023	-37.5419	147.8974
4.09	14.9882	-31.2758	147.8974
4.19	18.0648	-24.9924	147.8974
4.29	20.5304	-18.6906	147.8974
4.39	22.3831	-12.3695	147.8974
4.48	23.6212	-6.0281	147.8974
4.58	24.2427	0.3350	147.8974
4.68	24.2454	6.7208	147.8974
4.78	23.6271	13.1306	147.8974
4.87	22.3855	19.5655	147.8974
4.97	20.5182	22.6920	147.8974
4.98	20.3608	25.1885	147.8974
5.05	18.6290	28.5540	147.8974
5.12	16.6565	32.2504	147.8974
5.20	14.1631	36.5316	147.8974
5.29	11.1592	35.1208	147.8974
5.39	8.2862	33.7370	147.8974
5.48	5.5418	32.3806	147.8974
5.57	2.9233	31.0518	147.8974
5.66	0.4281	29.7507	147.8974
5.76	-1.9462	28.4774	147.8974
5.85	-4.2022	27.2317	147.8974
5.94	-6.3426	26.0135	147.8974
6.04	-8.3699	24.8226	147.8974
6.13	-10.2866	23.6584	147.8974
6.22	-12.0952	22.5207	147.8974
6.31	-13.7981	21.4088	147.8974
6.41	-15.3978	20.3222	147.8974
6.50	-16.8966	19.2953	147.8974
6.59	-18.3097	18.2475	147.8974
6.69	-19.6247	17.2232	147.8974
6.78	-20.8436	16.2215	147.8974
6.88	-21.9686	15.2416	147.8974
6.97	-23.0017	14.2824	147.8974
7.06	-23.9449	13.3430	147.8974
7.16	-24.8000	12.4222	147.8974
7.25	-25.5689	11.5190	147.8974
7.34	-26.2530	10.6322	147.8974
7.44	-26.8540	9.7607	147.8974
7.53	-27.3733	8.9033	147.8974
7.63	-27.8122	8.0588	147.8974
7.72	-28.1719	7.2259	147.8974
7.81	-28.4536	6.4033	147.8974
7.91	-28.6581	5.5899	147.8974
8.00	-28.7864	4.7479	147.8974
8.09	-28.8390	3.9565	147.8974
8.19	-28.8182	3.1702	147.8974
8.28	-28.7243	2.3879	147.8974
8.37	-28.5577	1.6083	147.8974
8.46	-28.3188	0.8302	147.8974
8.56	-28.0076	0.0524	147.8974
8.65	-27.6242	-0.7263	147.8974
8.74	-27.1685	-1.5072	147.8974
8.84	-26.6403	-2.2914	147.8974
8.93	-26.0392	-3.0800	147.8974
9.02	-25.3650	-3.8742	147.8974
9.11	-24.6170	-4.6751	147.8974
9.21	-23.7946	-5.4837	147.8974
9.30	-22.8971	-6.4172	147.8974
9.39	-22.2100	-2.9687	147.8974
9.45	-22.0058	0.0029	147.8974
9.50	-21.9650	4.7935	147.8974
9.60	-22.3090	10.1757	147.8974
9.70	-23.1913	15.4468	147.8974
9.80	-24.2701	14.5208	147.8974
9.90	-25.2585	13.5782	147.8974
9.99	-26.1549	12.6177	147.8974
10.09	-26.9575	11.6381	147.8974
10.19	-27.6645	10.6378	147.8974
10.29	-28.2738	9.6156	147.8974
10.38	-28.7834	8.5701	147.8974
10.48	-29.1909	7.4998	147.8974
10.58	-29.4939	6.4032	147.8974
10.68	-29.6898	5.2789	147.8974

---

10.77	-29.7761	4.1253	147.8974
10.87	-29.7497	2.9411	147.8974
10.97	-29.6077	1.7246	147.8974
11.07	-29.3469	0.4745	147.8974
11.16	-28.9641	-0.8109	147.8974
11.26	-28.4558	-2.1328	147.8974
11.36	-27.8185	-3.4927	147.8974
11.46	-27.0485	-4.8921	147.8974
11.55	-26.1418	-6.3323	147.8974
11.65	-25.0945	-7.8146	147.8974
11.75	-23.9025	-9.3402	147.8974
11.85	-22.5616	-10.9104	147.8974
11.95	-21.0675	-12.5263	147.8974
12.04	-19.4156	-14.1889	147.8974
12.14	-17.6013	-15.8992	147.8974
12.24	-15.6202	-17.6581	147.8974
12.34	-13.4673	-19.4664	147.8974
12.43	-11.1379	-21.3247	147.8974
12.53	-8.6271	-23.2337	147.8974
12.63	-5.9299	-25.1937	147.8974
12.73	-3.0414	-27.2050	147.8974
12.82	0.0434	-29.2678	147.8974
12.92	3.3296	-31.3822	147.8974
13.02	6.8222	-33.5478	147.8974
13.12	10.5263	-35.7645	147.8974
13.21	14.4467	-38.0316	147.8974
13.31	18.5884	-40.3485	147.8974
13.41	22.9563	-42.7142	147.8974
13.51	27.5551	-45.1276	147.8974
13.60	32.3895	-47.5872	147.8974
13.70	37.4641	-50.0916	147.8974
13.80	42.7831	-53.3089	147.8974
13.88	46.9496	-50.5045	147.8974
13.95	50.9012	-47.7243	147.8974
14.03	54.6395	-44.3186	147.8974
14.13	58.9844	-38.9497	147.8974
14.22	62.8072	-33.6123	147.8974
14.32	66.1110	-28.3032	147.8974
14.42	68.8985	-23.0192	147.8974
14.52	71.1722	-17.7569	147.8974
14.61	72.9342	-12.5127	147.8974
14.71	74.1862	-7.2831	147.8974
14.81	74.9297	-2.0645	147.8974
14.91	75.1657	3.1470	147.8974
15.00	74.8949	8.3549	147.8974
15.10	74.1178	13.5631	147.8974
15.20	72.8341	18.7751	147.8974
15.29	71.0437	23.9946	147.8974
15.39	68.7457	29.2250	147.8974
15.49	65.9391	34.4698	147.8974
15.59	62.6225	39.7322	147.8974
15.68	58.7941	45.0154	147.8974
15.78	54.4520	50.3221	147.8974
15.88	49.5939	55.6551	147.8974
15.97	44.2172	61.0168	147.8974
16.07	38.3191	66.4095	147.8974
16.17	31.8966	71.8350	147.8974
16.27	24.9465	77.2949	147.8974
16.36	17.4656	82.7903	147.8974
16.46	9.4502	88.3223	147.8974
16.56	0.8969	93.8912	147.8974
16.66	-8.1980	99.4970	147.8974
16.75	-17.8379	105.1395	147.8974
16.85	-28.0266	110.3596	147.8974
16.93	-37.3042	117.8175	147.8974
17.02	-47.2034	125.2996	147.8974
17.10	65.2359	45.2785	18.3919
17.18	61.3816	52.8059	18.3919
17.27	56.9001	60.3581	18.3919
17.35	51.7892	68.4006	18.3919
17.45	45.6734	64.2210	18.3919
17.54	39.9633	60.0818	18.3919
17.64	34.6550	55.9852	18.3919
17.74	29.7442	51.9326	18.3919
17.84	25.2268	47.9257	18.3919
17.93	21.0983	43.9657	18.3919
18.03	17.3542	40.0535	18.3919

18.13	13.9897	36.1901	18.3919
18.22	11.0003	32.3761	18.3919
18.32	8.3810	28.6121	18.3919
18.42	6.1271	24.8984	18.3919
18.51	4.2336	21.2355	18.3919
18.61	2.6956	17.6234	18.3919
18.71	1.5082	14.0623	18.3919
18.81	0.6665	10.5524	18.3919
18.90	0.1654	7.0935	18.3919
19.00	0.0000	-3.6858	18.3919

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-333.6095	167.5536	87.5257
0.40	-317.5126	160.6975	85.8426
0.50	-302.0797	154.0113	84.1594
0.59	-287.2944	147.4933	82.4762
0.69	-273.1401	141.1434	80.7930
0.79	-259.6002	134.9635	79.1098
0.89	-246.6581	128.9536	77.4266
0.99	-234.2972	123.1136	75.7434
1.08	-222.5007	117.4418	74.0602
1.18	-211.2523	111.9380	72.3771
1.28	-200.5353	106.6043	70.6939
1.38	-190.3331	101.4405	69.0107
1.48	-180.6290	96.4468	67.3275
1.57	-171.4064	91.6211	65.6443
1.67	-162.6489	86.9635	63.9611
1.77	-154.3399	82.4760	62.2779
1.87	-146.4626	78.1584	60.5947
1.97	-139.0005	74.0108	58.9116
2.07	-131.9368	70.0332	57.2284
2.16	-125.2549	66.2237	55.5452
2.26	-118.9385	62.5823	53.8620
2.36	-112.9708	59.1109	52.1788
2.46	-107.3353	55.8095	50.4956
2.56	-102.0153	52.6780	48.8124
2.65	-96.9941	49.7147	47.1292
2.75	-92.2553	46.9195	45.4461
2.85	-87.7823	44.2943	43.7629
2.95	-83.5585	41.8390	42.0797
3.05	-79.5671	39.5538	40.3965
3.14	-75.7916	37.4366	38.7133
3.24	-72.2151	35.4949	37.0301
3.34	-68.8256	33.6256	35.3469
3.44	-65.6157	31.8308	33.6637
3.54	-62.5782	30.1105	31.9806
3.63	-59.7059	28.4608	30.2974
3.73	-56.9920	26.8818	28.6142
3.83	-54.4293	25.3772	26.9310
3.93	-52.0105	23.9470	25.2478
4.03	-49.7284	22.5913	23.5646
4.13	-47.5757	21.3063	21.8814
4.22	-45.5456	20.0919	20.1982
4.32	-43.6310	18.9520	18.5151
4.42	-41.8244	17.8865	16.8319
4.52	-40.1188	16.8954	15.1487
4.62	-38.5067	15.9787	13.4655
4.71	-36.9810	15.1328	11.7823
4.81	-35.5349	14.3575	10.0991
4.91	-34.1611	13.6566	8.4159
5.01	-32.8524	13.0302	6.7327
5.11	-31.6015	12.4782	5.0496
5.20	-30.4013	11.9968	3.3664
5.30	-29.2449	11.5862	1.6832
5.40	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 3)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-122.9619	-129.5055	87.5257
0.40	-110.5820	-122.9484	85.8426
0.50	-98.8368	-116.5613	84.1594
0.59	-87.7098	-110.3423	82.4762



0.69	-77.1845	-104.2914	80.7930
0.79	-67.2443	-98.4104	79.1098
0.89	-57.8726	-92.6995	77.4266
0.99	-49.0526	-87.1586	75.7434
1.08	-40.7678	-81.7857	74.0602
1.18	-33.0018	-76.5810	72.3771
1.28	-25.7378	-71.5462	70.6939
1.38	-18.9594	-66.6815	69.0107
1.48	-12.6497	-61.9867	67.3275
1.57	-6.7922	-57.4601	65.6443
1.67	-1.3704	-53.1015	63.9611
1.77	3.6322	-48.9129	62.2779
1.87	8.2324	-44.8943	60.5947
1.97	12.4467	-41.0458	58.9116
2.07	16.2920	-37.3672	57.2284
2.16	19.7847	-33.8567	55.5452
2.26	22.9413	-30.5143	53.8620
2.36	25.7785	-27.3419	52.1788
2.46	28.3129	-24.3394	50.4956
2.56	30.5611	-21.5070	48.8124
2.65	32.5398	-18.8427	47.1292
2.75	34.2654	-16.3465	45.4461
2.85	35.7546	-14.0202	43.7629
2.95	37.0239	-11.8640	42.0797
3.05	38.0901	-9.8777	40.3965
3.14	38.9697	-8.0596	38.7133
3.24	39.6796	-6.4168	37.0301
3.34	40.2320	-4.8466	35.3469
3.44	40.6339	-3.3508	33.6637
3.54	40.8929	-1.9294	31.9806
3.63	41.0159	-0.5787	30.2974
3.73	41.0099	0.7012	28.6142
3.83	40.8820	1.9068	26.9310
3.93	40.6395	3.0380	25.2478
4.03	40.2897	4.0947	23.5646
4.13	39.8398	5.0807	21.8814
4.22	39.2966	5.9961	20.1982
4.32	38.6673	6.8370	18.5151
4.42	37.9591	7.6035	16.8319
4.52	37.1794	8.2956	15.1487
4.62	36.3355	8.9133	13.4655
4.71	35.4345	9.4602	11.7823
4.81	34.4834	9.9365	10.0991
4.91	33.4891	10.3384	8.4159
5.01	32.4591	10.6658	6.7327
5.11	31.4006	10.9188	5.0496
5.20	30.3208	11.1012	3.3664
5.30	29.2265	11.2128	1.6832
5.40	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 4)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.5134	-19.6561
0.10	0.3322	-4.2731	-19.6561
0.19	1.3230	-11.0017	-19.6561
0.29	2.9669	-17.6722	-19.6561
0.39	5.2583	-24.2846	-19.6561
0.49	8.1914	-30.8385	-19.6561
0.58	11.7607	-37.3336	-19.6561
0.68	15.9603	-43.7692	-19.6561
0.78	20.7846	-50.1447	-19.6561
0.87	26.2277	-56.4589	-19.6561
0.97	32.2836	-62.7106	-19.6561
1.07	38.9464	-68.8983	-19.6561
1.16	46.2096	-75.0199	-19.6561
1.26	54.0671	-81.0732	-19.6561
1.36	62.5121	-87.0556	-19.6561
1.46	71.5377	-92.9640	-19.6561
1.55	81.1368	-98.7948	-19.6561
1.65	91.3018	-104.9770	-19.6561
1.73	99.9688	-97.7126	-19.6561
1.82	108.0305	-90.3820	-19.6561
1.90	-218.1282	-170.5074	147.8974
1.98	-204.0003	-163.0391	147.8974
2.07	-190.4947	-155.5091	147.8974

---

2.15	-177.6167	-147.4526	147.8974
2.25	-163.2429	-141.5280	147.8974
2.34	-149.4453	-135.5436	147.8974
2.44	-136.2296	-129.5069	147.8974
2.54	-123.6009	-123.4245	147.8974
2.64	-111.5636	-117.3027	147.8974
2.73	-100.1217	-111.1469	147.8974
2.83	-89.2783	-104.9620	147.8974
2.93	-79.0364	-98.7526	147.8974
3.03	-69.3983	-92.5224	147.8974
3.12	-60.3660	-86.2750	147.8974
3.22	-51.9413	-80.0133	147.8974
3.32	-44.1254	-73.7399	147.8974
3.41	-36.9195	-67.4571	147.8974
3.51	-30.3247	-61.1665	147.8974
3.61	-24.3415	-54.8698	147.8974
3.71	-18.9706	-48.5681	147.8974
3.80	-14.2125	-42.2623	147.8974
3.90	-10.0676	-35.9533	147.8974
4.00	-6.5362	-29.6414	147.8974
4.09	-3.6185	-23.3271	147.8974
4.19	-1.3149	-17.0105	147.8974
4.29	0.3745	-10.6916	147.8974
4.39	1.4494	-4.3705	147.8974
4.48	1.9097	1.9529	147.8974
4.58	1.7551	8.2787	147.8974
4.68	0.9853	14.6070	147.8974
4.78	-0.3998	20.9378	147.8974
4.87	-2.4006	27.2711	147.8974
4.97	-5.0172	30.3304	147.8974
4.98	-5.2281	32.7756	147.8974
5.05	-7.5024	36.0340	147.8974
5.12	-10.0096	39.6021	147.8974
5.20	-13.0912	43.7171	147.8974
5.29	-16.7624	42.1021	147.8974
5.39	-20.2836	40.4871	147.8974
5.48	-23.6549	38.8714	147.8974
5.57	-26.8761	37.2539	147.8974
5.66	-29.9471	35.6334	147.8974
5.76	-32.8677	34.0087	147.8974
5.85	-35.6373	32.3782	147.8974
5.94	-38.2556	30.7406	147.8974
6.04	-40.7218	29.0942	147.8974
6.13	-43.0352	27.4371	147.8974
6.22	-45.1946	25.7675	147.8974
6.31	-47.1991	24.0836	147.8974
6.41	-49.0471	22.3832	147.8974
6.50	-50.7373	20.6961	147.8974
6.59	-52.2818	18.9395	147.8974
6.69	-53.6616	17.1594	147.8974
6.78	-54.8745	15.3534	147.8974
6.88	-55.9181	13.5191	147.8974
6.97	-56.7898	11.6541	147.8974
7.06	-57.4866	9.7558	147.8974
7.16	-58.0054	7.8217	147.8974
7.25	-58.3429	5.8492	147.8974
7.34	-58.4955	3.8357	147.8974
7.44	-58.4593	1.7786	147.8974
7.53	-58.2303	-0.3246	147.8974
7.63	-57.8041	-2.4767	147.8974
7.72	-57.1762	-4.6800	147.8974
7.81	-56.3416	-6.9371	147.8974
7.91	-55.2955	-9.2506	147.8974
8.00	-54.0325	-11.6518	147.8974
8.09	-52.5623	-14.0616	147.8974
8.19	-50.8683	-16.5336	147.8974
8.28	-48.9448	-19.0701	147.8974
8.37	-46.7857	-21.6731	147.8974
8.46	-44.3849	-24.3448	147.8974
8.56	-41.7361	-27.0870	147.8974
8.65	-38.8326	-29.9014	147.8974
8.74	-35.6678	-32.7899	147.8974
8.84	-32.2347	-35.7538	147.8974
8.93	-28.5264	-38.7947	147.8974
9.02	-24.5358	-41.9137	147.8974
9.11	-20.2556	-45.1119	147.8974
9.21	-15.6783	-48.3901	147.8974

---

9.30	-10.7967	-51.8261	147.8974
9.39	-6.0227	-50.4162	147.8974
9.45	-3.2089	-49.0159	147.8974
9.50	-0.4721	-46.4742	147.8974
9.60	4.3106	-44.0748	147.8974
9.70	8.8534	-41.8293	147.8974
9.80	13.0656	-39.6684	147.8974
9.90	17.0670	-37.5963	147.8974
9.99	20.8660	-35.6121	147.8974
10.09	24.4714	-33.7148	147.8974
10.19	27.8915	-31.9031	147.8974
10.29	31.1348	-30.1756	147.8974
10.38	34.2094	-28.5309	147.8974
10.48	37.1235	-26.9671	147.8974
10.58	39.8850	-25.4825	147.8974
10.68	42.5015	-24.0750	147.8974
10.77	44.9806	-22.7426	147.8974
10.87	47.3296	-21.4829	147.8974
10.97	49.5557	-20.2936	147.8974
11.07	51.6657	-19.1722	147.8974
11.16	53.6662	-18.1162	147.8974
11.26	55.5636	-17.1229	147.8974
11.36	57.3641	-16.1894	147.8974
11.46	59.0734	-15.3130	147.8974
11.55	60.6971	-14.4906	147.8974
11.65	62.2406	-13.7193	147.8974
11.75	63.7088	-12.9959	147.8974
11.85	65.1064	-12.3172	147.8974
11.95	66.4377	-11.6800	147.8974
12.04	67.7069	-11.0810	147.8974
12.14	68.9175	-10.5167	147.8974
12.24	70.0731	-9.9838	147.8974
12.34	71.1766	-9.4787	147.8974
12.43	72.2308	-8.9979	147.8974
12.53	73.2381	-8.5378	147.8974
12.63	74.2005	-8.0946	147.8974
12.73	75.1196	-7.6647	147.8974
12.82	75.9968	-7.2444	147.8974
12.92	76.8329	-6.8298	147.8974
13.02	77.6286	-6.4171	147.8974
13.12	78.3839	-6.0024	147.8974
13.21	79.0988	-5.5818	147.8974
13.31	79.7727	-5.1514	147.8974
13.41	80.4045	-4.7071	147.8974
13.51	80.9929	-4.2449	147.8974
13.60	81.5362	-3.7608	147.8974
13.70	82.0323	-3.2507	147.8974
13.80	82.4785	-3.0520	147.8974
13.88	82.7920	-2.6069	147.8974
13.95	83.0714	-2.1390	147.8974
14.03	83.3149	-1.3017	147.8974
14.13	83.4768	1.2729	147.8974
14.22	83.3883	3.8952	147.8974
14.32	83.0448	6.5695	147.8974
14.42	82.4412	9.2998	147.8974
14.52	81.5722	12.0902	147.8974
14.61	80.4318	14.9447	147.8974
14.71	79.0138	17.8672	147.8974
14.81	77.3116	20.8618	147.8974
14.91	75.3183	23.9321	147.8974
15.00	73.0264	27.0820	147.8974
15.10	70.4281	30.3151	147.8974
15.20	67.5155	33.6347	147.8974
15.29	64.2801	37.0443	147.8974
15.39	60.7131	40.5470	147.8974
15.49	56.8056	44.1458	147.8974
15.59	52.5480	47.8436	147.8974
15.68	47.9309	51.6428	147.8974
15.78	42.9444	55.5460	147.8974
15.88	37.5783	59.5552	147.8974
15.97	31.8223	63.6722	147.8974
16.07	25.6660	67.8986	147.8974
16.17	19.0987	72.2358	147.8974
16.27	12.1097	76.6846	147.8974
16.36	4.6881	81.2456	147.8974
16.46	-3.1771	85.9190	147.8974
16.56	-11.4967	90.7048	147.8974

16.66	-20.2817	95.6023	147.8974
16.75	-29.5429	100.6105	147.8974
16.85	-39.2912	105.3101	147.8974
16.93	-48.1481	112.3413	147.8974
17.02	-57.5909	119.4498	147.8974
17.10	55.3359	39.1082	18.3919
17.18	51.9958	46.3679	18.3919
17.27	48.0508	53.7046	18.3919
17.35	43.4944	61.5704	18.3919
17.45	38.0415	57.2710	18.3919
17.54	33.0060	53.0819	18.3919
17.64	28.3770	49.0049	18.3919
17.74	24.1438	45.0414	18.3919
17.84	20.2952	41.1925	18.3919
17.93	16.8202	37.4593	18.3919
18.03	13.7076	33.8425	18.3919
18.13	10.9460	30.3429	18.3919
18.22	8.5241	26.9609	18.3919
18.32	6.4304	23.6970	18.3919
18.42	4.6535	20.5515	18.3919
18.51	3.1819	17.5247	18.3919
18.61	2.0041	14.6166	18.3919
18.71	1.1085	11.8274	18.3919
18.81	0.4837	9.1571	18.3919
18.90	0.1180	6.6058	18.3919
19.00	0.0000	-4.1735	18.3919

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-333.6095	167.5536	87.5257
0.40	-317.5126	160.6975	85.8426
0.50	-302.0797	154.0113	84.1594
0.59	-287.2944	147.4933	82.4762
0.69	-273.1401	141.1434	80.7930
0.79	-259.6002	134.9635	79.1098
0.89	-246.6581	128.9536	77.4266
0.99	-234.2972	123.1136	75.7434
1.08	-222.5007	117.4418	74.0602
1.18	-211.2523	111.9380	72.3771
1.28	-200.5353	106.6043	70.6939
1.38	-190.3331	101.4405	69.0107
1.48	-180.6290	96.4468	67.3275
1.57	-171.4064	91.6211	65.6443
1.67	-162.6489	86.9635	63.9611
1.77	-154.3399	82.4760	62.2779
1.87	-146.4626	78.1584	60.5947
1.97	-139.0005	74.0108	58.9116
2.07	-131.9368	70.0332	57.2284
2.16	-125.2549	66.2237	55.5452
2.26	-118.9385	62.5823	53.8620
2.36	-112.9708	59.1109	52.1788
2.46	-107.3353	55.8095	50.4956
2.56	-102.0153	52.6780	48.8124
2.65	-96.9941	49.7147	47.1292
2.75	-92.2553	46.9195	45.4461
2.85	-87.7823	44.2943	43.7629
2.95	-83.5585	41.8390	42.0797
3.05	-79.5671	39.5538	40.3965
3.14	-75.7916	37.4366	38.7133
3.24	-72.2151	35.4949	37.0301
3.34	-68.8256	33.6256	35.3469
3.44	-65.6157	31.8308	33.6637
3.54	-62.5782	30.1105	31.9806
3.63	-59.7059	28.4608	30.2974
3.73	-56.9920	26.8818	28.6142
3.83	-54.4293	25.3772	26.9310
3.93	-52.0105	23.9470	25.2478
4.03	-49.7284	22.5913	23.5646
4.13	-47.5757	21.3063	21.8814
4.22	-45.5456	20.0919	20.1982
4.32	-43.6310	18.9520	18.5151
4.42	-41.8244	17.8865	16.8319
4.52	-40.1188	16.8954	15.1487
4.62	-38.5067	15.9787	13.4655

4.71	-36.9810	15.1328	11.7823
4.81	-35.5349	14.3575	10.0991
4.91	-34.1611	13.6566	8.4159
5.01	-32.8524	13.0302	6.7327
5.11	-31.6015	12.4782	5.0496
5.20	-30.4013	11.9968	3.3664
5.30	-29.2449	11.5862	1.6832
5.40	-28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 4)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-122.9619	-129.5055	87.5257
0.40	-110.5820	-122.9484	85.8426
0.50	-98.8368	-116.5613	84.1594
0.59	-87.7098	-110.3423	82.4762
0.69	-77.1845	-104.2914	80.7930
0.79	-67.2443	-98.4104	79.1098
0.89	-57.8726	-92.6995	77.4266
0.99	-49.0526	-87.1586	75.7434
1.08	-40.7678	-81.7857	74.0602
1.18	-33.0018	-76.5810	72.3771
1.28	-25.7378	-71.5462	70.6939
1.38	-18.9594	-66.6815	69.0107
1.48	-12.6497	-61.9867	67.3275
1.57	-6.7922	-57.4601	65.6443
1.67	-1.3704	-53.1015	63.9611
1.77	3.6322	-48.9129	62.2779
1.87	8.2324	-44.8943	60.5947
1.97	12.4467	-41.0458	58.9116
2.07	16.2920	-37.3672	57.2284
2.16	19.7847	-33.8567	55.5452
2.26	22.9413	-30.5143	53.8620
2.36	25.7785	-27.3419	52.1788
2.46	28.3129	-24.3394	50.4956
2.56	30.5611	-21.5070	48.8124
2.65	32.5398	-18.8427	47.1292
2.75	34.2654	-16.3465	45.4461
2.85	35.7546	-14.0202	43.7629
2.95	37.0239	-11.8640	42.0797
3.05	38.0901	-9.8777	40.3965
3.14	38.9697	-8.0596	38.7133
3.24	39.6796	-6.4168	37.0301
3.34	40.2320	-4.8466	35.3469
3.44	40.6339	-3.3508	33.6637
3.54	40.8929	-1.9294	31.9806
3.63	41.0159	-0.5787	30.2974
3.73	41.0099	0.7012	28.6142
3.83	40.8820	1.9068	26.9310
3.93	40.6395	3.0380	25.2478
4.03	40.2897	4.0947	23.5646
4.13	39.8398	5.0807	21.8814
4.22	39.2966	5.9961	20.1982
4.32	38.6673	6.8370	18.5151
4.42	37.9591	7.6035	16.8319
4.52	37.1794	8.2956	15.1487
4.62	36.3355	8.9133	13.4655
4.71	35.4345	9.4602	11.7823
4.81	34.4834	9.9365	10.0991
4.91	33.4891	10.3384	8.4159
5.01	32.4591	10.6658	6.7327
5.11	31.4006	10.9188	5.0496
5.20	30.3208	11.1012	3.3664
5.30	29.2265	11.2128	1.6832
5.40	28.1250	11.2500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 5)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	2.0437	-27.1561
0.10	0.3777	-5.6592	-27.1561
0.19	1.5031	-13.2810	-27.1561
0.29	3.3683	-20.8217	-27.1561
0.39	5.9653	-28.2812	-27.1561
0.49	9.2863	-35.6590	-27.1561
0.58	13.3235	-42.9548	-27.1561

---

0.68	18.0687	-50.1680	-27.1561
0.78	23.5141	-57.2975	-27.1561
0.87	29.6514	-64.3424	-27.1561
0.97	36.4725	-71.3010	-27.1561
1.07	43.9690	-78.1717	-27.1561
1.16	52.1324	-84.9522	-27.1561
1.26	60.9538	-91.6400	-27.1561
1.36	70.4244	-98.2320	-27.1561
1.46	80.5348	-104.7250	-27.1561
1.55	91.2754	-111.1147	-27.1561
1.65	102.6361	-117.7921	-27.1561
1.73	112.3711	-110.9656	-27.1561
1.82	121.5372	-104.0528	-27.1561
1.90	-260.4823	-184.5758	147.8974
1.98	-245.1820	-177.4850	147.8974
2.07	-230.4726	-170.3137	147.8974
2.15	-216.3608	-162.6270	147.8974
2.25	-200.5115	-157.0786	147.8974
2.34	-185.2017	-151.4503	147.8974
2.44	-170.4392	-145.7512	147.8974
2.54	-156.2309	-139.9898	147.8974
2.64	-142.5828	-134.1739	147.8974
2.73	-129.5003	-128.3103	147.8974
2.83	-116.9879	-122.4057	147.8974
2.93	-105.0498	-116.4657	147.8974
3.03	-93.6892	-110.4955	147.8974
3.12	-82.9092	-104.4998	147.8974
3.22	-72.7122	-98.4828	147.8974
3.32	-63.1004	-92.4479	147.8974
3.41	-54.0753	-86.3983	147.8974
3.51	-45.6386	-80.3367	147.8974
3.61	-37.7913	-74.2654	147.8974
3.71	-30.5343	-68.1862	147.8974
3.80	-23.8685	-62.1006	147.8974
3.90	-17.7945	-56.0099	147.8974
4.00	-12.3128	-49.9149	147.8974
4.09	-7.4237	-43.8162	147.8974
4.19	-3.1277	-37.7142	147.8974
4.29	0.5750	-31.6090	147.8974
4.39	3.6839	-25.5007	147.8974
4.48	6.1989	-19.3891	147.8974
4.58	8.1196	-13.2738	147.8974
4.68	9.4456	-7.1544	147.8974
4.78	10.1766	-1.0306	147.8974
4.87	10.3121	5.0982	147.8974
4.97	9.8516	8.0496	147.8974
4.98	9.7967	10.4136	147.8974
5.05	9.1213	13.5262	147.8974
5.12	8.2233	16.9424	147.8974
5.20	6.9545	20.8878	147.8974
5.29	5.3489	20.2661	147.8974
5.39	3.8010	19.6508	147.8974
5.48	2.3102	19.0423	147.8974
5.57	0.8759	18.4405	147.8974
5.66	-0.5025	17.8456	147.8974
5.76	-1.8256	17.2574	147.8974
5.85	-3.0941	16.6760	147.8974
5.94	-4.3087	16.1011	147.8974
6.04	-5.4698	15.5327	147.8974
6.13	-6.5782	14.9704	147.8974
6.22	-7.6344	14.4139	147.8974
6.31	-8.6388	13.8630	147.8974
6.41	-9.5922	13.3172	147.8974
6.50	-10.4948	12.8082	147.8974
6.59	-11.3552	12.2664	147.8974
6.69	-12.1648	11.7284	147.8974
6.78	-12.9239	11.1938	147.8974
6.88	-13.6329	10.6619	147.8974
6.97	-14.2921	10.1322	147.8974
7.06	-14.9016	9.6040	147.8974
7.16	-15.4616	9.0766	147.8974
7.25	-15.9721	8.5495	147.8974
7.34	-16.4332	8.0217	147.8974
7.44	-16.8448	7.4927	147.8974
7.53	-17.2069	6.9617	147.8974
7.63	-17.5191	6.4278	147.8974
7.72	-17.7814	5.8904	147.8974

---

7.81	-17.9932	5.3487	147.8974
7.91	-18.1542	4.8018	147.8974
8.00	-18.2640	4.2169	147.8974
8.09	-18.3216	3.6627	147.8974
8.19	-18.3278	3.1010	147.8974
8.28	-18.2818	2.5311	147.8974
8.37	-18.1829	1.9522	147.8974
8.46	-18.0302	1.3635	147.8974
8.56	-17.8228	0.7642	147.8974
8.65	-17.5599	0.1536	147.8974
8.74	-17.2402	-0.4692	147.8974
8.84	-16.8627	-1.1048	147.8974
8.93	-16.4261	-1.7539	147.8974
9.02	-15.9293	-2.4173	147.8974
9.11	-15.3709	-3.0957	147.8974
9.21	-14.7495	-3.7898	147.8974
9.30	-14.0636	-4.5998	147.8974
9.39	-13.5401	-1.9867	147.8974
9.45	-13.3899	0.3488	147.8974
9.50	-13.3681	4.2398	147.8974
9.60	-13.6568	8.4539	147.8974
9.70	-14.3669	12.5641	147.8974
9.80	-15.2243	11.7150	147.8974
9.90	-15.9989	10.8437	147.8974
9.99	-16.6883	9.9493	147.8974
10.09	-17.2905	9.0311	147.8974
10.19	-17.8030	8.0880	147.8974
10.29	-18.2235	7.1193	147.8974
10.38	-18.5494	6.1241	147.8974
10.48	-18.7782	5.1013	147.8974
10.58	-18.9071	4.0500	147.8974
10.68	-18.9333	2.9694	147.8974
10.77	-18.8541	1.8585	147.8974
10.87	-18.6665	0.7162	147.8974
10.97	-18.3673	-0.4583	147.8974
11.07	-17.9535	-1.6659	147.8974
11.16	-17.4218	-2.9076	147.8974
11.26	-16.7689	-4.1841	147.8974
11.36	-15.9914	-5.4965	147.8974
11.46	-15.0857	-6.8454	147.8974
11.55	-14.0484	-8.2316	147.8974
11.65	-12.8758	-9.6559	147.8974
11.75	-11.5641	-11.1188	147.8974
11.85	-10.1096	-12.6209	147.8974
11.95	-8.5085	-14.1628	147.8974
12.04	-6.7569	-15.7449	147.8974
12.14	-4.8508	-17.3676	147.8974
12.24	-2.7863	-19.0310	147.8974
12.34	-0.5594	-20.7352	147.8974
12.43	1.8338	-22.4805	147.8974
12.53	4.3974	-24.2666	147.8974
12.63	7.1353	-26.0933	147.8974
12.73	10.0516	-27.9602	147.8974
12.82	13.1501	-29.8670	147.8974
12.92	16.4348	-31.8129	147.8974
13.02	19.9094	-33.7970	147.8974
13.12	23.5777	-35.8185	147.8974
13.21	27.4434	-37.8761	147.8974
13.31	31.5099	-39.9685	147.8974
13.41	35.7806	-42.0940	147.8974
13.51	40.2589	-44.2509	147.8974
13.60	44.9477	-46.4372	147.8974
13.70	49.8499	-48.6506	147.8974
13.80	54.9682	-51.4600	147.8974
13.88	58.9930	-49.3674	147.8974
13.95	62.8574	-47.2870	147.8974
14.03	66.5622	-44.6614	147.8974
14.13	70.9404	-40.1448	147.8974
14.22	74.8794	-35.6390	147.8974
14.32	78.3803	-31.1403	147.8974
14.42	81.4437	-26.6450	147.8974
14.52	84.0700	-22.1488	147.8974
14.61	86.2590	-17.6478	147.8974
14.71	88.0104	-13.1375	147.8974
14.81	89.3231	-8.6138	147.8974
14.91	90.1960	-4.0721	147.8974
15.00	90.6273	0.4920	147.8974

15.10	90.6147	5.0829	147.8974
15.20	90.1557	9.7052	147.8974
15.29	89.2472	14.3633	147.8974
15.39	87.8858	19.0615	147.8974
15.49	86.0675	23.8043	147.8974
15.59	83.7880	28.5959	147.8974
15.68	81.0426	33.4405	147.8974
15.78	77.8260	38.3419	147.8974
15.88	74.1329	43.3042	147.8974
15.97	69.9572	48.3308	147.8974
16.07	65.2927	53.4254	147.8974
16.17	60.1328	58.5911	147.8974
16.27	54.4706	63.8308	147.8974
16.36	48.2989	69.1473	147.8974
16.46	41.6102	74.5430	147.8974
16.56	34.3968	80.0199	147.8974
16.66	26.6508	85.5797	147.8974
16.75	18.3642	91.2237	147.8974
16.85	9.5287	96.4912	147.8974
16.93	1.4068	104.0304	147.8974
17.02	-7.3435	111.6325	147.8974
17.10	49.2347	31.7715	25.8919
17.18	46.5060	39.4994	25.8919
17.27	43.1334	47.2920	25.8919
17.35	39.1113	55.6375	25.8919
17.45	34.2343	51.8370	25.8919
17.54	29.7262	48.1294	25.8919
17.64	25.5779	44.5162	25.8919
17.74	21.7804	40.9987	25.8919
17.84	18.3242	37.5780	25.8919
17.93	15.2000	34.2548	25.8919
18.03	12.3984	31.0301	25.8919
18.13	9.9098	27.9043	25.8919
18.22	7.7245	24.8781	25.8919
18.32	5.8330	21.9516	25.8919
18.42	4.2255	19.1253	25.8919
18.51	2.8924	16.3994	25.8919
18.61	1.8238	13.7739	25.8919
18.71	1.0100	11.2491	25.8919
18.81	0.4413	8.8248	25.8919
18.90	0.1079	6.5012	25.8919
19.00	0.0000	-4.2782	25.8919

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-390.6095	175.0536	87.5257
0.40	-373.7770	168.1975	85.8426
0.50	-357.6086	161.5113	84.1594
0.59	-342.0877	154.9933	82.4762
0.69	-327.1978	148.6434	80.7930
0.79	-312.9223	142.4635	79.1098
0.89	-299.2447	136.4536	77.4266
0.99	-286.1481	130.6136	75.7434
1.08	-273.6161	124.9418	74.0602
1.18	-261.6321	119.4380	72.3771
1.28	-250.1795	114.1043	70.6939
1.38	-239.2417	108.9405	69.0107
1.48	-228.8021	103.9468	67.3275
1.57	-218.8439	99.1211	65.6443
1.67	-209.3508	94.4635	63.9611
1.77	-200.3062	89.9760	62.2779
1.87	-191.6934	85.6584	60.5947
1.97	-183.4957	81.5108	58.9116
2.07	-175.6964	77.5332	57.2284
2.16	-168.2790	73.7237	55.5452
2.26	-161.2269	70.0823	53.8620
2.36	-154.5237	66.6109	52.1788
2.46	-148.1526	63.3095	50.4956
2.56	-142.0970	60.1780	48.8124
2.65	-136.3402	57.2147	47.1292
2.75	-130.8659	54.4195	45.4461
2.85	-125.6573	51.7943	43.7629
2.95	-120.6979	49.3390	42.0797
3.05	-115.9709	47.0538	40.3965



3.14	-111.4599	44.9366	38.7133
3.24	-107.1478	42.9949	37.0301
3.34	-103.0227	41.1256	35.3469
3.44	-99.0772	39.3308	33.6637
3.54	-95.3042	37.6105	31.9806
3.63	-91.6963	35.9608	30.2974
3.73	-88.2468	34.3818	28.6142
3.83	-84.9486	32.8772	26.9310
3.93	-81.7942	31.4470	25.2478
4.03	-78.7765	30.0913	23.5646
4.13	-75.8882	28.8063	21.8814
4.22	-73.1225	27.5919	20.1982
4.32	-70.4723	26.4520	18.5151
4.42	-67.9302	25.3865	16.8319
4.52	-65.4890	24.3954	15.1487
4.62	-63.1413	23.4787	13.4655
4.71	-60.8801	22.6328	11.7823
4.81	-58.6983	21.8575	10.0991
4.91	-56.5890	21.1566	8.4159
5.01	-54.5447	20.5302	6.7327
5.11	-52.5583	19.9782	5.0496
5.20	-50.6225	19.4968	3.3664
5.30	-48.7304	19.0862	1.6832
5.40	-46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 5)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-65.9619	-122.0055	87.5257
0.40	-54.3176	-115.4484	85.8426
0.50	-43.3080	-109.0613	84.1594
0.59	-32.9165	-102.8423	82.4762
0.69	-23.1268	-96.7914	80.7930
0.79	-13.9222	-90.9104	79.1098
0.89	-5.2860	-85.1995	77.4266
0.99	2.7984	-79.6586	75.7434
1.08	10.3475	-74.2857	74.0602
1.18	17.3780	-69.0810	72.3771
1.28	23.9064	-64.0462	70.6939
1.38	29.9493	-59.1815	69.0107
1.48	35.5234	-54.4867	67.3275
1.57	40.6453	-49.9601	65.6443
1.67	45.3315	-45.6015	63.9611
1.77	49.5986	-41.4129	62.2779
1.87	53.4631	-37.3943	60.5947
1.97	56.9419	-33.5458	58.9116
2.07	60.0516	-29.8672	57.2284
2.16	62.8087	-26.3567	55.5452
2.26	65.2298	-23.0143	53.8620
2.36	67.3314	-19.8419	52.1788
2.46	69.1302	-16.8394	50.4956
2.56	70.6429	-14.0070	48.8124
2.65	71.8860	-11.3427	47.1292
2.75	72.8760	-8.8465	45.4461
2.85	73.6296	-6.5202	43.7629
2.95	74.1633	-4.3640	42.0797
3.05	74.4939	-2.3777	40.3965
3.14	74.6380	-0.5596	38.7133
3.24	74.6123	1.0832	37.0301
3.34	74.4291	2.6534	35.3469
3.44	74.0955	4.1492	33.6637
3.54	73.6188	5.5706	31.9806
3.63	73.0063	6.9213	30.2974
3.73	72.2647	8.2012	28.6142
3.83	71.4012	9.4068	26.9310
3.93	70.4231	10.5380	25.2478
4.03	69.3378	11.5947	23.5646
4.13	68.1523	12.5807	21.8814
4.22	66.8735	13.4961	20.1982
4.32	65.5086	14.3370	18.5151
4.42	64.0649	15.1035	16.8319
4.52	62.5496	15.7956	15.1487
4.62	60.9702	16.4133	13.4655
4.71	59.3336	16.9602	11.7823
4.81	57.6468	17.4365	10.0991
4.91	55.9170	17.8384	8.4159
5.01	54.1514	18.1658	6.7327

5.11	52.3573	18.4188	5.0496
5.20	50.5419	18.6012	3.3664
5.30	48.7121	18.7128	1.6832
5.40	46.8750	18.7500	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 6)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.4375	-0.5990
0.10	0.1895	-0.5015	-0.5990
0.19	0.7613	-4.4752	-0.5990
0.29	1.7187	-8.4835	-0.5990
0.39	3.0653	-12.5264	-0.5990
0.49	4.8042	-16.6036	-0.5990
0.58	6.9388	-20.7150	-0.5990
0.68	9.4725	-24.8602	-0.5990
0.78	12.4085	-29.0387	-0.5990
0.87	15.7501	-33.2500	-0.5990
0.97	19.5004	-37.4932	-0.5990
1.07	23.6626	-41.7675	-0.5990
1.16	28.2396	-46.0715	-0.5990
1.26	33.2343	-50.4041	-0.5990
1.36	38.6496	-54.7635	-0.5990
1.46	44.4880	-59.1478	-0.5990
1.55	50.7519	-63.5548	-0.5990
1.65	57.4436	-68.4312	-0.5990
1.73	63.0652	-61.0455	-0.5990
1.82	68.0712	-53.6707	-0.5990
1.90	-135.9992	-133.8306	140.1565
1.98	-124.9277	-126.4747	140.1565
2.07	-114.4692	-119.1325	140.1565
2.15	-104.6225	-111.3588	140.1565
2.25	-93.7585	-105.8349	140.1565
2.34	-83.4317	-100.3440	140.1565
2.44	-73.6389	-94.8903	140.1565
2.54	-64.3763	-89.4774	140.1565
2.64	-55.6402	-84.1084	140.1565
2.73	-47.4261	-78.7863	140.1565
2.83	-39.7295	-73.5132	140.1565
2.93	-32.5457	-68.2911	140.1565
3.03	-25.8697	-63.1218	140.1565
3.12	-19.6964	-58.0064	140.1565
3.22	-14.0205	-52.9459	140.1565
3.32	-8.8367	-47.9411	140.1565
3.41	-4.1396	-42.9923	140.1565
3.51	0.0763	-38.0998	140.1565
3.61	3.8164	-33.2636	140.1565
3.71	7.0863	-28.4835	140.1565
3.80	9.8914	-23.7592	140.1565
3.90	12.2370	-19.0901	140.1565
4.00	14.1286	-14.4757	140.1565
4.09	15.5715	-9.9153	140.1565
4.19	16.5710	-5.4081	140.1565
4.29	17.1321	-0.9532	140.1565
4.39	17.2601	3.4501	140.1565
4.48	16.9599	7.8027	140.1565
4.58	16.2364	12.1054	140.1565
4.68	15.0945	16.3591	140.1565
4.78	13.5390	20.5644	140.1565
4.87	11.5746	24.7221	140.1565
4.97	9.2058	26.5887	140.1565
4.98	9.0211	28.1343	140.1565
5.05	7.0787	29.7277	140.1565
5.12	5.0223	-18.4458	140.1565
5.20	6.5846	-16.4099	140.1565
5.29	8.2250	-14.4514	140.1565
5.39	9.6836	-12.5343	140.1565
5.48	10.9642	-10.6583	140.1565
5.57	12.0705	-8.8229	140.1565
5.66	13.0064	-7.0276	140.1565
5.76	13.7757	-5.2719	140.1565
5.85	14.3819	-3.5550	140.1565
5.94	14.8286	-1.8766	140.1565
6.04	15.1195	-0.2358	140.1565
6.13	15.2581	1.3680	140.1565
6.22	15.2477	2.9353	140.1565

---

6.31	15.0918	4.4669	140.1565
6.41	14.7937	5.9635	140.1565
6.50	14.3566	7.4446	140.1565
6.59	13.7776	8.8863	140.1565
6.69	13.0634	10.2941	140.1565
6.78	12.2173	11.6685	140.1565
6.88	11.2423	13.0103	140.1565
6.97	10.1415	14.3197	140.1565
7.06	8.9179	15.5973	140.1565
7.16	7.5746	16.8435	140.1565
7.25	6.1144	18.0586	140.1565
7.34	4.5403	19.2429	140.1565
7.44	2.8552	20.3966	140.1565
7.53	1.0619	21.5198	140.1565
7.63	-0.8366	22.6125	140.1565
7.72	-2.8376	23.6747	140.1565
7.81	-4.9382	24.7063	140.1565
7.91	-7.1355	25.7071	140.1565
8.00	-9.4266	-23.2900	140.1565
8.09	-7.1473	-22.3605	140.1565
8.19	-4.9543	-21.4623	140.1565
8.28	-2.8448	-20.5956	140.1565
8.37	-0.8156	-19.7605	140.1565
8.46	1.1359	-18.9570	140.1565
8.56	3.0129	-18.1850	140.1565
8.65	4.8181	-17.4446	140.1565
8.74	6.5547	-16.7353	140.1565
8.84	8.2253	-16.0570	140.1565
8.93	9.8330	-15.4094	140.1565
9.02	11.3805	-14.7919	140.1565
9.11	12.8707	-14.2041	140.1565
9.21	14.3063	-13.6455	140.1565
9.30	15.6901	-13.1622	140.1565
9.39	16.9843	-13.2429	140.1565
9.45	17.7535	-12.9545	140.1565
9.50	18.5070	-11.9526	140.1565
9.60	19.8375	-11.4757	140.1565
9.70	21.1204	-11.0656	140.1565
9.80	22.3295	-10.6556	140.1565
9.90	23.4987	-10.2712	140.1565
9.99	24.6303	-9.9114	140.1565
10.09	25.7267	-9.5750	140.1565
10.19	26.7904	-9.2606	140.1565
10.29	27.8233	-8.9669	140.1565
10.38	28.8276	-8.6925	140.1565
10.48	29.8051	-8.4360	140.1565
10.58	30.7575	-8.1959	140.1565
10.68	31.6865	-7.9707	140.1565
10.77	32.5936	-7.7587	140.1565
10.87	33.4799	-7.5584	140.1565
10.97	34.3467	-7.3680	140.1565
11.07	35.1949	-7.1858	140.1565
11.16	36.0253	-7.0102	140.1565
11.26	36.8385	-6.8393	140.1565
11.36	37.6351	-6.6712	140.1565
11.46	38.4153	-6.5040	140.1565
11.55	39.1791	-6.3359	140.1565
11.65	39.9266	-6.1649	140.1565
11.75	40.6573	-5.9890	140.1565
11.85	41.3709	-5.8062	140.1565
11.95	42.0666	-5.6143	140.1565
12.04	42.7436	-5.4114	140.1565
12.14	43.4008	-5.1952	140.1565
12.24	44.0369	-4.9636	140.1565
12.34	44.6503	-4.7143	140.1565
12.43	45.2395	-4.4452	140.1565
12.53	45.8024	-4.1541	140.1565
12.63	46.3368	-3.8385	140.1565
12.73	46.8405	-3.4962	140.1565
12.82	47.3107	-3.1248	140.1565
12.92	47.7446	-2.7220	140.1565
13.02	48.1393	-2.2854	140.1565
13.12	48.4913	-1.8126	140.1565
13.21	48.7972	-1.3012	140.1565
13.31	49.0532	-0.7487	140.1565
13.41	49.2552	-0.1526	140.1565
13.51	49.3990	0.4894	140.1565

13.60	49.4802	1.1799	140.1565
13.70	49.4939	1.9213	140.1565
13.80	49.4353	2.3473	140.1565
13.88	49.3349	3.0059	140.1565
13.95	49.1840	3.6999	140.1565
14.03	48.9798	4.8070	140.1565
14.13	48.5476	7.7010	140.1565
14.22	47.8341	10.6585	140.1565
14.32	46.8329	13.6819	140.1565
14.42	45.5377	16.7736	140.1565
14.52	43.9419	19.9358	140.1565
14.61	42.0386	23.1707	140.1565
14.71	39.8207	26.4803	140.1565
14.81	37.2810	29.8667	140.1565
14.91	34.4120	33.3316	140.1565
15.00	31.2060	36.8767	140.1565
15.10	27.6554	40.5036	140.1565
15.20	23.7520	44.2137	140.1565
15.29	19.4879	48.0081	140.1565
15.39	14.8548	51.8878	140.1565
15.49	9.8444	55.8536	140.1565
15.59	4.4484	59.9058	140.1565
15.68	-1.3417	64.0447	140.1565
15.78	-7.5342	68.2703	140.1565
15.88	-14.1376	72.5821	140.1565
15.97	-21.1603	76.9795	140.1565
16.07	-28.6107	81.4615	140.1565
16.17	-36.4968	86.0265	140.1565
16.27	-44.8269	90.6728	140.1565
16.36	-53.6088	95.3982	140.1565
16.46	-62.8502	100.2000	140.1565
16.56	-72.5585	105.0752	140.1565
16.66	-82.7409	110.0200	140.1565
16.75	-93.4041	115.0304	140.1565
16.85	-104.5545	119.6873	140.1565
16.93	-114.6095	126.6414	140.1565
17.02	-125.2440	133.6332	140.1565
17.10	72.0008	53.1330	-0.5990
17.18	67.4920	60.1915	-0.5990
17.27	62.3950	67.2849	-0.5990
17.35	56.7069	74.8422	-0.5990
17.45	49.9659	70.1548	-0.5990
17.54	43.6798	65.5225	-0.5990
17.64	37.8434	60.9474	-0.5990
17.74	32.4511	56.4313	-0.5990
17.84	27.4970	51.9760	-0.5990
17.93	22.9754	47.5826	-0.5990
18.03	18.8802	43.2524	-0.5990
18.13	15.2053	38.9863	-0.5990
18.22	11.9444	34.7850	-0.5990
18.32	9.0914	30.6492	-0.5990
18.42	6.6397	26.5791	-0.5990
18.51	4.5831	22.5753	-0.5990
18.61	2.9151	18.6379	-0.5990
18.71	1.6292	14.7670	-0.5990
18.81	0.7191	10.9627	-0.5990
18.90	0.1781	7.2251	-0.5990
19.00	0.0000	-3.5542	-0.5990

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	73.2367	67.3275

1.57	-77.9484	68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 6)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	-140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	-134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	-127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	-121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	-115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	-109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	-103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	-98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	-93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	-87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	-82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	-77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	-73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	-68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	-64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	-60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	-56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	-52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	-48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	-45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	-41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	-38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	-35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	-32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	-30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	-27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	-25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	-23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	-21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	-19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	-17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	-16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	-14.6008	33.6637

3.54	-8.1961	-13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	-11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	-10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	-9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	-8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	-7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	-6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	-5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	-4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	-3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	-2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	-2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	-1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	-1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	-0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	-0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	-0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	-0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	-0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 7)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.4105	-0.5990
0.10	0.1921	-0.5932	-0.5990
0.19	0.7728	-4.6421	-0.5990
0.29	1.7465	-8.7363	-0.5990
0.39	3.1175	-12.8756	-0.5990
0.49	4.8903	-17.0600	-0.5990
0.58	7.0693	-21.2891	-0.5990
0.68	9.6587	-25.5627	-0.5990
0.78	12.6629	-29.8802	-0.5990
0.87	16.0861	-34.2410	-0.5990
0.97	19.9326	-38.6444	-0.5990
1.07	24.2065	-43.0893	-0.5990
1.16	28.9118	-47.5746	-0.5990
1.26	34.0525	-52.0989	-0.5990
1.36	39.6323	-56.6604	-0.5990
1.46	45.6548	-61.2573	-0.5990
1.55	52.1235	-65.8873	-0.5990
1.65	59.0415	-70.9804	-0.5990
1.73	64.8755	-63.8023	-0.5990
1.82	70.1113	-56.6428	-0.5990
1.90	-133.7114	-137.0253	140.1565
1.98	-122.3737	-129.8993	140.1565
2.07	-111.6298	-122.7943	140.1565
2.15	-101.4780	-115.2853	140.1565
2.25	-90.2322	-110.0562	140.1565
2.34	-79.4949	-104.8695	140.1565
2.44	-69.2620	-99.7292	140.1565
2.54	-59.5289	-94.6387	140.1565
2.64	-50.2909	-89.6010	140.1565
2.73	-41.5427	-84.6186	140.1565
2.83	-33.2790	-79.6935	140.1565
2.93	-25.4942	-74.8273	140.1565
3.03	-18.1826	-70.0214	140.1565
3.12	-11.3384	-65.2766	140.1565
3.22	-4.9555	-60.5935	140.1565
3.32	0.9719	-55.9724	140.1565
3.41	6.4500	-51.4132	140.1565
3.51	11.4848	-46.9156	140.1565
3.61	16.0822	-42.4790	140.1565
3.71	20.2482	-38.1026	140.1565
3.80	23.9886	-33.7855	140.1565
3.90	27.3092	-29.5264	140.1565
4.00	30.2157	-25.3241	140.1565
4.09	32.7135	-21.1770	140.1565
4.19	34.8081	-17.0834	140.1565
4.29	36.5045	-13.0418	140.1565
4.39	37.8080	-9.0502	140.1565
4.48	38.7233	-5.1069	140.1565
4.58	39.2552	-1.2099	140.1565
4.68	39.4081	2.6427	140.1565
4.78	39.1864	6.4529	140.1565
4.87	38.5942	10.2226	140.1565

---

4.97	37.6354	11.8859	140.1565
4.98	37.5536	13.2786	140.1565
5.05	36.6734	14.5987	140.1565
5.12	35.6987	16.0919	140.1565
5.20	34.4980	17.8135	140.1565
5.29	32.9605	19.4464	140.1565
5.39	31.2714	21.0510	140.1565
5.48	29.4334	22.6286	140.1565
5.57	27.4488	24.1805	140.1565
5.66	25.3201	25.7078	140.1565
5.76	23.0496	27.2117	140.1565
5.85	20.6395	28.6931	140.1565
5.94	18.0918	30.1529	140.1565
6.04	15.4085	31.5919	140.1565
6.13	12.5917	33.0108	140.1565
6.22	9.6430	34.4101	140.1565
6.31	6.5645	35.7902	140.1565
6.41	3.3578	37.1513	140.1565
6.50	0.0247	-11.4377	140.1565
6.59	1.2159	-10.1015	140.1565
6.69	2.2818	-8.7843	140.1565
6.78	3.2242	-7.4861	140.1565
6.88	4.0450	-6.2067	140.1565
6.97	4.7458	-4.9459	140.1565
7.06	5.3284	-3.7035	140.1565
7.16	5.7945	-2.4793	140.1565
7.25	6.1458	-1.2730	140.1565
7.34	6.3841	-0.0844	140.1565
7.44	6.5109	1.0869	140.1565
7.53	6.5279	2.2410	140.1565
7.63	6.4367	3.3784	140.1565
7.72	6.2389	4.4992	140.1565
7.81	5.9361	5.6038	140.1565
7.91	5.5296	6.6924	140.1565
8.00	5.0211	7.7481	140.1565
8.09	4.4183	8.7955	140.1565
8.19	3.7183	9.8279	140.1565
8.28	2.9223	10.8454	140.1565
8.37	2.0319	11.8481	140.1565
8.46	1.0484	12.8362	140.1565
8.56	-0.0269	13.8097	140.1565
8.65	-1.1926	14.7685	140.1565
8.74	-2.4473	15.7127	140.1565
8.84	-3.7896	16.6420	140.1565
8.93	-5.2183	17.5565	140.1565
9.02	-6.7319	18.4557	140.1565
9.11	-8.3290	19.3395	140.1565
9.21	-10.0081	20.2074	140.1565
9.30	-11.7679	21.0074	140.1565
9.39	-13.5489	-28.7639	140.1565
9.45	-11.9260	-28.2751	140.1565
9.50	-10.3299	-26.9861	140.1565
9.60	-7.4960	-26.1293	140.1565
9.70	-4.7478	-25.3357	140.1565
9.80	-2.1456	-24.5402	140.1565
9.90	0.3789	-23.7652	140.1565
9.99	2.8278	-23.0106	140.1565
10.09	5.2030	-22.2764	140.1565
10.19	7.5065	-21.5622	140.1565
10.29	9.7403	-20.8677	140.1565
10.38	11.9064	-20.1924	140.1565
10.48	14.0065	-19.5357	140.1565
10.58	16.0425	-18.8969	140.1565
10.68	18.0161	-18.2753	140.1565
10.77	19.9290	-17.6698	140.1565
10.87	21.7829	-17.0795	140.1565
10.97	23.5791	-16.5034	140.1565
11.07	25.3191	-15.9402	140.1565
11.16	27.0041	-15.3887	140.1565
11.26	28.6352	-14.8475	140.1565
11.36	30.2136	-14.3152	140.1565
11.46	31.7399	-13.7903	140.1565
11.55	33.2151	-13.2712	140.1565
11.65	34.6395	-12.7563	140.1565
11.75	36.0137	-12.2438	140.1565
11.85	37.3379	-11.7319	140.1565
11.95	38.6121	-11.2187	140.1565

---

12.04	39.8362	-10.7024	140.1565
12.14	41.0098	-10.1809	140.1565
12.24	42.1326	-9.6521	140.1565
12.34	43.2038	-9.1141	140.1565
12.43	44.2224	-8.5645	140.1565
12.53	45.1874	-8.0013	140.1565
12.63	46.0974	-7.4221	140.1565
12.73	46.9509	-6.8246	140.1565
12.82	47.7461	-6.2066	140.1565
12.92	48.4809	-5.5655	140.1565
13.02	49.1531	-4.8991	140.1565
13.12	49.7603	-4.2048	140.1565
13.21	50.2997	-3.4801	140.1565
13.31	50.7683	-2.7225	140.1565
13.41	51.1630	-1.9295	140.1565
13.51	51.4803	-1.0986	140.1565
13.60	51.7165	-0.2271	140.1565
13.70	51.8676	0.6875	140.1565
13.80	51.9294	1.2613	140.1565
13.88	51.9123	2.0451	140.1565
13.95	51.8350	2.8598	140.1565
14.03	51.6953	4.0987	140.1565
14.13	51.3320	7.1327	140.1565
14.22	50.6737	10.2233	140.1565
14.32	49.7148	13.3728	140.1565
14.42	48.4497	16.5839	140.1565
14.52	46.8723	19.8588	140.1565
14.61	44.9765	23.1999	140.1565
14.71	42.7557	26.6095	140.1565
14.81	40.2035	30.0895	140.1565
14.91	37.3128	33.6420	140.1565
15.00	34.0767	37.2689	140.1565
15.10	30.4879	40.9718	140.1565
15.20	26.5390	44.7523	140.1565
15.29	22.2225	48.6115	140.1565
15.39	17.5307	52.5507	140.1565
15.49	12.4559	56.5707	140.1565
15.59	6.9901	60.6721	140.1565
15.68	1.1255	64.8553	140.1565
15.78	-5.1458	69.1202	140.1565
15.88	-11.8319	73.4667	140.1565
15.97	-18.9406	77.8941	140.1565
16.07	-26.4799	82.4016	140.1565
16.17	-34.4574	86.9878	140.1565
16.27	-42.8810	91.6509	140.1565
16.36	-51.7580	96.3889	140.1565
16.46	-61.0957	101.1993	140.1565
16.56	-70.9012	106.0789	140.1565
16.66	-81.1812	111.0243	140.1565
16.75	-91.9421	116.0314	140.1565
16.85	-103.1898	120.6817	140.1565
16.93	-113.3277	127.6269	140.1565
17.02	-124.0443	134.6072	140.1565
17.10	73.1193	54.0929	-0.5990
17.18	68.5305	61.1345	-0.5990
17.27	63.3550	68.2085	-0.5990
17.35	57.5899	75.7420	-0.5990
17.45	50.7616	71.0256	-0.5990
17.54	44.3910	66.3608	-0.5990
17.64	38.4732	61.7499	-0.5990
17.74	33.0030	57.1948	-0.5990
17.84	27.9748	52.6970	-0.5990
17.93	23.3832	48.2579	-0.5990
18.03	19.2225	43.8787	-0.5990
18.13	15.4868	39.5604	-0.5990
18.22	12.1702	35.3036	-0.5990
18.32	9.2668	31.1091	-0.5990
18.42	6.7705	26.9772	-0.5990
18.51	4.6753	22.9082	-0.5990
18.61	2.9749	18.9025	-0.5990
18.71	1.6634	14.9601	-0.5990
18.81	0.7345	11.0812	-0.5990
18.90	0.1821	7.2657	-0.5990
19.00	0.0000	-3.5137	-0.5990



**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 7)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	-140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	-134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	-127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	-121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	-115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	-109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	-103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	-98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	-93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	-87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	-82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	-77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	-73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	-68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	-64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	-60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	-56.1443	60.5947

1.97	-54.2960	-52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	-48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	-45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	-41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	-38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	-35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	-32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	-30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	-27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	-25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	-23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	-21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	-19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	-17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	-16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	-14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	-13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	-11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	-10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	-9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	-8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	-7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	-6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	-5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	-4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	-3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	-2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	-2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	-1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	-1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	-0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	-0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	-0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	-0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	-0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 8)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.5068	-0.5990
0.10	0.1828	-0.2899	-0.5990
0.19	0.7340	-4.1174	-0.5990
0.29	1.6568	-7.9758	-0.5990
0.39	2.9540	-11.8648	-0.5990
0.49	4.6287	-15.7844	-0.5990
0.58	6.6838	-19.7344	-0.5990
0.68	9.1223	-23.7144	-0.5990
0.78	11.9471	-27.7240	-0.5990
0.87	15.1611	-31.7626	-0.5990
0.97	18.7671	-35.8294	-0.5990
1.07	22.7678	-39.9236	-0.5990
1.16	27.1658	-44.0439	-0.5990
1.26	31.9638	-48.1892	-0.5990
1.36	37.1641	-52.3577	-0.5990
1.46	42.7690	-56.5477	-0.5990
1.55	48.7805	-60.7571	-0.5990
1.65	55.2007	-65.4468	-0.5990
1.73	60.5735	-57.8862	-0.5990
1.82	65.3163	-50.3344	-0.5990
1.90	-139.0321	-130.3150	140.1565
1.98	-128.2536	-122.7778	140.1565
2.07	-118.1031	-115.2523	140.1565
2.15	-108.5798	-107.2779	140.1565
2.25	-98.1127	-101.5356	140.1565
2.34	-88.2040	-95.8242	140.1565
2.44	-78.8506	-90.1481	140.1565
2.54	-70.0492	-84.5111	140.1565
2.64	-61.7960	-78.9167	140.1565
2.73	-54.0868	-73.3680	140.1565
2.83	-46.9171	-67.8677	140.1565
2.93	-40.2823	-62.4181	140.1565
3.03	-34.1774	-57.0212	140.1565
3.12	-28.5973	-51.6787	140.1565
3.22	-23.5367	-46.3919	140.1565
3.32	-18.9902	-41.1622	140.1565

---

3.41	-14.9523	-35.9903	140.1565
3.51	-11.4173	-30.8771	140.1565
3.61	-8.3795	-25.8231	140.1565
3.71	-5.8331	-20.8288	140.1565
3.80	-3.7724	-15.8944	140.1565
3.90	-2.1916	-11.0202	140.1565
4.00	-1.0847	-6.2061	140.1565
4.09	-0.4459	-1.4524	140.1565
4.19	-0.2694	3.2410	140.1565
4.29	-0.5493	7.8741	140.1565
4.39	-1.2797	12.4468	140.1565
4.48	-2.4548	16.9590	140.1565
4.58	-4.0686	21.4107	140.1565
4.68	-6.1154	25.8016	140.1565
4.78	-8.5891	30.1315	140.1565
4.87	-11.4838	34.3998	140.1565
4.97	-14.7937	36.3178	140.1565
4.98	-15.0465	37.9015	140.1565
5.05	-17.6873	39.5557	140.1565
5.12	-20.4463	-38.5631	140.1565
5.20	-17.2747	-36.4780	140.1565
5.29	-13.7708	-34.4838	140.1565
5.39	-10.4521	-32.5494	140.1565
5.48	-7.3129	-30.6752	140.1565
5.57	-4.3479	-28.8616	140.1565
5.66	-1.5512	-27.1088	140.1565
5.76	1.0827	-25.4167	140.1565
5.85	3.5595	-23.7854	140.1565
5.94	5.8848	-22.2147	140.1565
6.04	8.0642	-20.7043	140.1565
6.13	10.1034	-19.2540	140.1565
6.22	12.0080	-17.8632	140.1565
6.31	13.7834	-16.5315	140.1565
6.41	15.4351	-15.2583	140.1565
6.50	16.9686	-14.0250	140.1565
6.59	18.4023	-12.8561	140.1565
6.69	19.7265	-11.7445	140.1565
6.78	20.9465	-10.6895	140.1565
6.88	22.0675	-9.6900	140.1565
6.97	23.0949	-8.7451	140.1565
7.06	24.0337	-7.8538	140.1565
7.16	24.8889	-7.0149	140.1565
7.25	25.6654	-6.2275	140.1565
7.34	26.3682	-5.4904	140.1565
7.44	27.0018	-4.8024	140.1565
7.53	27.5709	-4.1622	140.1565
7.63	28.0801	-3.5688	140.1565
7.72	28.5336	-3.0208	140.1565
7.81	28.9357	-2.5170	140.1565
7.91	29.2906	-2.0561	140.1565
8.00	29.6022	-1.6509	140.1565
8.09	29.8722	-1.2751	140.1565
8.19	30.1073	-0.9376	140.1565
8.28	30.3110	-0.6371	140.1565
8.37	30.4868	-0.3722	140.1565
8.46	30.6380	-0.1417	140.1565
8.56	30.7679	0.0559	140.1565
8.65	30.8793	0.2217	140.1565
8.74	30.9754	0.3571	140.1565
8.84	31.0589	0.4635	140.1565
8.93	31.1325	0.5422	140.1565
9.02	31.1988	0.5945	140.1565
9.11	31.2603	0.6218	140.1565
9.21	31.3192	0.6254	140.1565
9.30	31.3778	0.5684	140.1565
9.39	31.4362	0.0643	140.1565
9.45	31.4736	0.0342	140.1565
9.50	31.5127	0.5911	140.1565
9.60	31.5889	0.5032	140.1565
9.70	31.6738	0.3651	140.1565
9.80	31.7671	0.2439	140.1565
9.90	31.8723	0.1075	140.1565
9.99	31.9907	-0.0423	140.1565
10.09	32.1238	-0.2041	140.1565
10.19	32.2726	-0.3761	140.1565
10.29	32.4383	-0.5569	140.1565
10.38	32.6216	-0.7447	140.1565

---

10.48	32.8232	-0.9380	140.1565
10.58	33.0437	-1.1350	140.1565
10.68	33.2834	-1.3342	140.1565
10.77	33.5426	-1.5339	140.1565
10.87	33.8213	-1.7324	140.1565
10.97	34.1193	-1.9280	140.1565
11.07	34.4365	-2.1190	140.1565
11.16	34.7723	-2.3038	140.1565
11.26	35.1261	-2.4804	140.1565
11.36	35.4971	-2.6473	140.1565
11.46	35.8845	-2.8025	140.1565
11.55	36.2870	-2.9444	140.1565
11.65	36.7034	-3.0712	140.1565
11.75	37.1321	-3.1808	140.1565
11.85	37.5716	-3.2717	140.1565
11.95	38.0199	-3.3417	140.1565
12.04	38.4750	-3.3891	140.1565
12.14	38.9348	-3.4119	140.1565
12.24	39.3968	-3.4082	140.1565
12.34	39.8584	-3.3760	140.1565
12.43	40.3169	-3.3133	140.1565
12.53	40.7693	-3.2181	140.1565
12.63	41.2124	-3.0884	140.1565
12.73	41.6428	-2.9221	140.1565
12.82	42.0570	-2.7170	140.1565
12.92	42.4512	-2.4712	140.1565
13.02	42.8213	-2.1825	140.1565
13.12	43.1633	-1.8488	140.1565
13.21	43.4727	-1.4678	140.1565
13.31	43.7450	-1.0375	140.1565
13.41	43.9752	-0.5556	140.1565
13.51	44.1583	-0.0199	140.1565
13.60	44.2892	0.5717	140.1565
13.70	44.3623	1.2215	140.1565
13.80	44.3720	1.5720	140.1565
13.88	44.3310	2.1683	140.1565
13.95	44.2443	2.8041	140.1565
14.03	44.1089	3.8497	140.1565
14.13	43.7698	6.6808	140.1565
14.22	43.1554	9.5815	140.1565
14.32	42.2589	12.5537	140.1565
14.42	41.0735	15.5996	140.1565
14.52	39.5918	18.7212	140.1565
14.61	37.8066	21.9204	140.1565
14.71	35.7103	25.1992	140.1565
14.81	33.2952	28.5592	140.1565
14.91	30.5533	32.0022	140.1565
15.00	27.4767	35.5296	140.1565
15.10	24.0570	39.1428	140.1565
15.20	20.2859	42.8430	140.1565
15.29	16.1551	46.6312	140.1565
15.39	11.6559	50.5081	140.1565
15.49	6.7797	54.4743	140.1565
15.59	1.5178	58.5303	140.1565
15.68	-4.1385	62.6760	140.1565
15.78	-10.1979	66.9112	140.1565
15.88	-16.6692	71.2355	140.1565
15.97	-23.5610	75.6479	140.1565
16.07	-30.8818	80.1474	140.1565
16.17	-38.6402	84.7324	140.1565
16.27	-46.8444	89.4010	140.1565
16.36	-55.5026	94.1509	140.1565
16.46	-64.6227	98.9793	140.1565
16.56	-74.2123	103.8830	140.1565
16.66	-84.2788	108.8583	140.1565
16.75	-94.8290	113.9011	140.1565
16.85	-105.8697	118.5898	140.1565
16.93	-115.8332	125.5744	140.1565
17.02	-126.3788	132.5979	140.1565
17.10	70.9523	52.1308	-0.5990
17.18	66.5270	59.2234	-0.5990
17.27	61.5107	66.3521	-0.5990
17.35	55.9003	73.9487	-0.5990
17.45	49.2461	69.3052	-0.5990
17.54	43.0425	64.7181	-0.5990
17.64	37.2842	60.1897	-0.5990
17.74	31.9653	55.7217	-0.5990

17.84	27.0802	51.3157	-0.5990
17.93	22.6226	46.9730	-0.5990
18.03	18.5866	42.6949	-0.5990
18.13	14.9658	38.4820	-0.5990
18.22	11.7539	34.3353	-0.5990
18.32	8.9445	30.2553	-0.5990
18.42	6.5310	26.2424	-0.5990
18.51	4.5071	22.2969	-0.5990
18.61	2.8661	18.4191	-0.5990
18.71	1.6015	14.6091	-0.5990
18.81	0.7066	10.8670	-0.5990
18.90	0.1750	7.1928	-0.5990
19.00	0.0000	-3.5865	-0.5990

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 8)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	-140.7555	87.5257

0.40	-194.9786	-134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	-127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	-121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	-115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	-109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	-103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	-98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	-93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	-87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	-82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	-77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	-73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	-68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	-64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	-60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	-56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	-52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	-48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	-45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	-41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	-38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	-35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	-32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	-30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	-27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	-25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	-23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	-21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	-19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	-17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	-16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	-14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	-13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	-11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	-10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	-9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	-8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	-7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	-6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	-5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	-4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	-3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	-2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	-2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	-1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	-1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	-0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	-0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	-0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	-0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	-0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 9)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	3.4781	-0.5990
0.10	0.1855	-0.4045	-0.5990
0.19	0.7479	-4.3466	-0.5990
0.29	1.6929	-8.3481	-0.5990
0.39	3.0263	-12.4089	-0.5990
0.49	4.7538	-16.5290	-0.5990
0.58	6.8812	-20.7080	-0.5990
0.68	9.4142	-24.9456	-0.5990
0.78	12.3585	-29.2414	-0.5990
0.87	15.7197	-33.5947	-0.5990
0.97	19.5035	-38.0049	-0.5990
1.07	23.7153	-42.4708	-0.5990
1.16	28.3606	-46.9915	-0.5990
1.26	33.4447	-51.5654	-0.5990
1.36	38.9727	-56.1909	-0.5990
1.46	44.9496	-60.8661	-0.5990
1.55	51.3803	-65.5889	-0.5990
1.65	58.2694	-70.3617	-0.5990
1.73	64.0868	-63.7064	-0.5990
1.82	69.3147	-56.6603	-0.5990

---

1.90	-134.5066	-137.1670	140.1565
1.98	-123.1571	-130.1760	140.1565
2.07	-112.3901	-123.2167	140.1565
2.15	-102.2031	-115.8773	140.1565
2.25	-90.8998	-110.8455	140.1565
2.34	-80.0857	-105.8710	140.1565
2.44	-69.7554	-100.9577	140.1565
2.54	-59.9029	-96.1090	140.1565
2.64	-50.5219	-91.3279	140.1565
2.73	-41.6057	-86.6170	140.1565
2.83	-33.1477	-81.9782	140.1565
2.93	-25.1408	-77.4133	140.1565
3.03	-17.5777	-72.9234	140.1565
3.12	-10.4513	-68.5095	140.1565
3.22	-3.7541	-64.1721	140.1565
3.32	2.5214	-59.9112	140.1565
3.41	8.3825	-55.7270	140.1565
3.51	13.8368	-51.6188	140.1565
3.61	18.8915	-47.5861	140.1565
3.71	23.5541	-43.6279	140.1565
3.80	27.8318	-39.7430	140.1565
3.90	31.7318	-35.9301	140.1565
4.00	35.2609	-32.1877	140.1565
4.09	38.4262	-28.5139	140.1565
4.19	41.2342	-24.9068	140.1565
4.29	43.6914	-21.3646	140.1565
4.39	45.8042	-17.8849	140.1565
4.48	47.5786	-14.4655	140.1565
4.58	49.0205	-11.1041	140.1565
4.68	50.1356	-7.7982	140.1565
4.78	50.9292	-4.5454	140.1565
4.87	51.4064	-1.3432	140.1565
4.97	51.5723	0.0108	140.1565
4.98	51.5737	1.1704	140.1565
5.05	51.5591	2.0611	140.1565
5.12	51.4809	3.0947	140.1565
5.20	51.3200	4.2861	140.1565
5.29	51.0386	5.3433	140.1565
5.39	50.6591	6.3666	140.1565
5.48	50.1846	7.3583	140.1565
5.57	49.6180	8.3204	140.1565
5.66	48.9620	9.2552	140.1565
5.76	48.2193	10.1647	140.1565
5.85	47.3921	11.0510	140.1565
5.94	46.4826	11.9162	140.1565
6.04	45.4927	12.7622	140.1565
6.13	44.4243	13.5910	140.1565
6.22	43.2790	14.4046	140.1565
6.31	42.0581	15.2047	140.1565
6.41	40.7629	15.9932	140.1565
6.50	39.3944	16.7876	140.1565
6.59	37.9395	17.5655	140.1565
6.69	36.4117	18.3366	140.1565
6.78	34.8115	19.1028	140.1565
6.88	33.1396	19.8654	140.1565
6.97	31.3961	20.6261	140.1565
7.06	29.5813	21.3861	140.1565
7.16	27.6953	22.1468	140.1565
7.25	25.7379	22.9094	140.1565
7.34	23.7091	23.6750	140.1565
7.44	21.6085	24.4448	140.1565
7.53	19.4357	25.2196	140.1565
7.63	17.1903	26.0003	140.1565
7.72	14.8717	26.7876	140.1565
7.81	12.4792	27.5823	140.1565
7.91	10.0123	28.3849	140.1565
8.00	7.4701	29.1799	140.1565
8.09	4.8772	29.9915	140.1565
8.19	2.2090	30.8119	140.1565
8.28	-0.5355	31.6410	140.1565
8.37	-3.3569	32.4789	140.1565
8.46	-6.2561	33.3254	140.1565
8.56	-9.2340	34.1803	140.1565
8.65	-12.2912	35.0431	140.1565
8.74	-15.4285	35.9133	140.1565
8.84	-18.6467	36.7903	140.1565
8.93	-21.9463	37.6732	140.1565

---

9.02	-25.3278	38.5611	140.1565
9.11	-28.7918	39.4529	140.1565
9.21	-32.3387	40.3474	140.1565
9.30	-35.9685	41.1907	140.1565
9.39	-39.5661	-38.5336	140.1565
9.45	-37.4058	-38.0037	140.1565
9.50	-35.2747	-36.6495	140.1565
9.60	-31.4745	-35.6920	140.1565
9.70	-27.7700	-34.7841	140.1565
9.80	-24.2455	-33.8624	140.1565
9.90	-20.8109	-32.9492	140.1565
9.99	-17.4655	-32.0454	140.1565
10.09	-14.2083	-31.1518	140.1565
10.19	-11.0384	-30.2693	140.1565
10.29	-7.9546	-29.3984	140.1565
10.38	-4.9558	-28.5394	140.1565
10.48	-2.0409	-27.6926	140.1565
10.58	0.7914	-26.8581	140.1565
10.68	3.5422	-26.0360	140.1565
10.77	6.2127	-25.2259	140.1565
10.87	8.8042	-24.4276	140.1565
10.97	11.3177	-23.6407	140.1565
11.07	13.7544	-22.8646	140.1565
11.16	16.1154	-22.0985	140.1565
11.26	18.4015	-21.3418	140.1565
11.36	20.6138	-20.5935	140.1565
11.46	22.7531	-19.8525	140.1565
11.55	24.8200	-19.1177	140.1565
11.65	26.8152	-18.3879	140.1565
11.75	28.7391	-17.6617	140.1565
11.85	30.5922	-16.9378	140.1565
11.95	32.3746	-16.2145	140.1565
12.04	34.0863	-15.4903	140.1565
12.14	35.7274	-14.7634	140.1565
12.24	37.2975	-14.0321	140.1565
12.34	38.7963	-13.2945	140.1565
12.43	40.2230	-12.5487	140.1565
12.53	41.5769	-11.7926	140.1565
12.63	42.8570	-11.0242	140.1565
12.73	44.0621	-10.2413	140.1565
12.82	45.1908	-9.4418	140.1565
12.92	46.2415	-8.6234	140.1565
13.02	47.2122	-7.7837	140.1565
13.12	48.1010	-6.9204	140.1565
13.21	48.9055	-6.0311	140.1565
13.31	49.6231	-5.1134	140.1565
13.41	50.2512	-4.1648	140.1565
13.51	50.7867	-3.1827	140.1565
13.60	51.2264	-2.1646	140.1565
13.70	51.5666	-1.1081	140.1565
13.80	51.8037	-0.4117	140.1565
13.88	51.9148	0.4772	140.1565
13.95	51.9577	1.3941	140.1565
14.03	51.9304	2.7457	140.1565
14.13	51.6986	5.9011	140.1565
14.22	51.1601	9.1086	140.1565
14.32	50.3096	12.3706	140.1565
14.42	49.1420	15.6895	140.1565
14.52	47.6516	19.0679	140.1565
14.61	45.8326	22.5080	140.1565
14.71	43.6792	26.0122	140.1565
14.81	41.1850	29.5826	140.1565
14.91	38.3436	33.2211	140.1565
15.00	35.1484	36.9298	140.1565
15.10	31.5926	40.7103	140.1565
15.20	27.6691	44.5642	140.1565
15.29	23.3709	48.4929	140.1565
15.39	18.6907	52.4976	140.1565
15.49	13.6210	56.5790	140.1565
15.59	8.1544	60.7380	140.1565
15.68	2.2835	64.9749	140.1565
15.78	-3.9995	69.2897	140.1565
15.88	-10.7021	73.6825	140.1565
15.97	-17.8318	78.1525	140.1565
16.07	-25.3962	82.6988	140.1565
16.17	-33.4026	87.3204	140.1565
16.27	-41.8585	92.0154	140.1565



16.36	-50.7710	96.7818	140.1565
16.46	-60.1469	101.6172	140.1565
16.56	-69.9930	106.5184	140.1565
16.66	-80.3157	111.4821	140.1565
16.75	-91.1212	116.5043	140.1565
16.85	-102.4149	121.1655	140.1565
16.93	-112.5931	128.1185	140.1565
17.02	-123.3507	135.1042	140.1565
17.10	73.7715	54.5930	-0.5990
17.18	69.1411	61.6355	-0.5990
17.27	63.9237	68.7081	-0.5990
17.35	58.1170	76.2377	-0.5990
17.45	51.2406	71.5140	-0.5990
17.54	44.8226	66.8389	-0.5990
17.64	38.8585	62.2147	-0.5990
17.74	33.3431	57.6433	-0.5990
17.84	28.2714	53.1264	-0.5990
17.93	23.6381	48.6652	-0.5990
18.03	19.4379	44.2610	-0.5990
18.13	15.6651	39.9147	-0.5990
18.22	12.3141	35.6271	-0.5990
18.32	9.3793	31.3988	-0.5990
18.42	6.8549	27.2303	-0.5990
18.51	4.7350	23.1219	-0.5990
18.61	3.0140	19.0738	-0.5990
18.71	1.6858	15.0862	-0.5990
18.81	0.7447	11.1591	-0.5990
18.90	0.1847	7.2926	-0.5990
19.00	0.0000	-3.4867	-0.5990

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	4.4130	18.5151

4.42	-1.1995	3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 9)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-208.4619	-140.7555	87.5257
0.40	-194.9786	-134.1984	85.8426
0.50	-182.1301	-127.8113	84.1594
0.59	-169.8997	-121.5923	82.4762
0.69	-158.2710	-115.5414	80.7930
0.79	-147.2275	-109.6604	79.1098
0.89	-136.7524	-103.9495	77.4266
0.99	-126.8291	-98.4086	75.7434
1.08	-117.4409	-93.0357	74.0602
1.18	-108.5715	-87.8310	72.3771
1.28	-100.2042	-82.7962	70.6939
1.38	-92.3224	-77.9315	69.0107
1.48	-84.9093	-73.2367	67.3275
1.57	-77.9484	-68.7101	65.6443
1.67	-71.4233	-64.3515	63.9611
1.77	-65.3173	-60.1629	62.2779
1.87	-59.6138	-56.1443	60.5947
1.97	-54.2960	-52.2958	58.9116
2.07	-49.3474	-48.6172	57.2284
2.16	-44.7514	-45.1067	55.5452
2.26	-40.4913	-41.7643	53.8620
2.36	-36.5508	-38.5919	52.1788
2.46	-32.9131	-35.5894	50.4956
2.56	-29.5615	-32.7570	48.8124
2.65	-26.4794	-30.0927	47.1292
2.75	-23.6504	-27.5965	45.4461
2.85	-21.0579	-25.2702	43.7629
2.95	-18.6852	-23.1140	42.0797
3.05	-16.5157	-21.1277	40.3965
3.14	-14.5327	-19.3096	38.7133
3.24	-12.7194	-17.6668	37.0301
3.34	-11.0637	-16.0966	35.3469
3.44	-9.5584	-14.6008	33.6637
3.54	-8.1961	-13.1794	31.9806
3.63	-6.9697	-11.8287	30.2974
3.73	-5.8723	-10.5488	28.6142
3.83	-4.8969	-9.3432	26.9310
3.93	-4.0360	-8.2120	25.2478
4.03	-3.2824	-7.1553	23.5646
4.13	-2.6290	-6.1693	21.8814
4.22	-2.0688	-5.2539	20.1982
4.32	-1.5948	-4.4130	18.5151
4.42	-1.1995	-3.6465	16.8319
4.52	-0.8758	-2.9544	15.1487
4.62	-0.6164	-2.3367	13.4655
4.71	-0.4140	-1.7898	11.7823
4.81	-0.2618	-1.3135	10.0991
4.91	-0.1527	-0.9116	8.4159
5.01	-0.0794	-0.5842	6.7327
5.11	-0.0345	-0.3312	5.0496
5.20	-0.0109	-0.1488	3.3664
5.30	-0.0018	-0.0372	1.6832
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 10)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.8739	-14.8675
0.10	0.2389	-3.0207	-14.8675
0.19	0.9528	-7.8876	-14.8675
0.29	2.1391	-12.7269	-14.8675

---

0.39	3.7951	-17.5383	-14.8675
0.49	5.9181	-22.3217	-14.8675
0.58	8.5054	-27.0768	-14.8675
0.68	11.5542	-31.8032	-14.8675
0.78	15.0618	-36.5003	-14.8675
0.87	19.0252	-41.1674	-14.8675
0.97	23.4416	-45.8036	-14.8675
1.07	28.3080	-50.4076	-14.8675
1.16	33.6213	-54.9781	-14.8675
1.26	39.3781	-59.5134	-14.8675
1.36	45.5752	-64.0117	-14.8675
1.46	52.2088	-68.4706	-14.8675
1.55	59.2753	-72.8877	-14.8675
1.65	66.7704	-77.5638	-14.8675
1.73	73.1762	-72.4491	-14.8675
1.82	79.1557	-67.2969	-14.8675
1.90	-156.4377	-124.6230	106.9926
1.98	-146.1104	-119.3919	106.9926
2.07	-136.2189	-114.1263	106.9926
2.15	-126.7663	-108.5047	106.9926
2.25	-116.1900	-104.4293	106.9926
2.34	-106.0099	-100.3245	106.9926
2.44	-96.2290	-96.1954	106.9926
2.54	-86.8497	-92.0468	106.9926
2.64	-77.8737	-87.8831	106.9926
2.73	-69.3027	-83.7080	106.9926
2.83	-61.1376	-79.5250	106.9926
2.93	-53.3793	-75.3372	106.9926
3.03	-46.0282	-71.1471	106.9926
3.12	-39.0846	-66.9571	106.9926
3.22	-32.5484	-62.7691	106.9926
3.32	-26.4194	-58.5847	106.9926
3.41	-20.6974	-54.4052	106.9926
3.51	-15.3817	-50.2316	106.9926
3.61	-10.4719	-46.0648	106.9926
3.71	-5.9673	-41.9051	106.9926
3.80	-1.8672	-37.7530	106.9926
3.90	1.8291	-33.6085	106.9926
4.00	5.1224	-29.4716	106.9926
4.09	8.0135	-25.3419	106.9926
4.19	10.5030	-21.2191	106.9926
4.29	12.5915	-17.1027	106.9926
4.39	14.2798	-12.9920	106.9926
4.48	15.5684	-8.8864	106.9926
4.58	16.4577	-4.7851	106.9926
4.68	16.9482	-0.6872	106.9926
4.78	17.0402	3.4080	106.9926
4.87	16.7340	7.5014	106.9926
4.97	16.0297	9.4545	106.9926
4.98	15.9646	11.0262	106.9926
5.05	15.2256	13.0341	106.9926
5.12	14.3431	15.2438	106.9926
5.20	13.1854	17.7961	106.9926
5.29	11.7611	17.2860	106.9926
5.39	10.3842	16.7778	106.9926
5.48	9.0544	16.2718	106.9926
5.57	7.7717	15.7685	106.9926
5.66	6.5356	15.2681	106.9926
5.76	5.3461	14.7711	106.9926
5.85	4.2026	14.2775	106.9926
5.94	3.1051	13.7876	106.9926
6.04	2.0530	13.3015	106.9926
6.13	1.0460	12.8194	106.9926
6.22	0.0838	12.3411	106.9926
6.31	-0.8340	11.8668	106.9926
6.41	-1.7077	11.3964	106.9926
6.50	-2.5377	10.9512	106.9926
6.59	-3.3318	10.4840	106.9926
6.69	-4.0821	10.0203	106.9926
6.78	-4.7889	9.5602	106.9926
6.88	-5.4526	9.1033	106.9926
6.97	-6.0734	8.6493	106.9926
7.06	-6.6517	8.1982	106.9926
7.16	-7.1877	7.7494	106.9926
7.25	-7.6816	7.3028	106.9926
7.34	-8.1336	6.8579	106.9926
7.44	-8.5440	6.4145	106.9926

---

7.53	-8.9127	5.9721	106.9926
7.63	-9.2400	5.5303	106.9926
7.72	-9.5259	5.0887	106.9926
7.81	-9.7704	4.6470	106.9926
7.91	-9.9734	4.2046	106.9926
8.00	-10.1350	3.7396	106.9926
8.09	-10.2541	3.2989	106.9926
8.19	-10.3322	2.8563	106.9926
8.28	-10.3692	2.4112	106.9926
8.37	-10.3650	1.9633	106.9926
8.46	-10.3191	1.5122	106.9926
8.56	-10.2313	1.0573	106.9926
8.65	-10.1013	0.5983	106.9926
8.74	-9.9287	0.1346	106.9926
8.84	-9.7130	-0.3340	106.9926
8.93	-9.4538	-0.8082	106.9926
9.02	-9.1506	-1.2882	106.9926
9.11	-8.8028	-1.7744	106.9926
9.21	-8.4098	-2.2673	106.9926
9.30	-7.9711	-2.8350	106.9926
9.39	-7.6377	-1.1331	106.9926
9.45	-7.5461	0.4119	106.9926
9.50	-7.5395	3.0201	106.9926
9.60	-7.7449	5.8149	106.9926
9.70	-8.2297	8.5439	106.9926
9.80	-8.8116	7.9729	106.9926
9.90	-9.3377	7.3918	106.9926
9.99	-9.8071	6.8001	106.9926
10.09	-10.2187	6.1972	106.9926
10.19	-10.5715	5.5826	106.9926
10.29	-10.8643	4.9559	106.9926
10.38	-11.0959	4.3165	106.9926
10.48	-11.2651	3.6638	106.9926
10.58	-11.3705	2.9973	106.9926
10.68	-11.4109	2.3163	106.9926
10.77	-11.3849	1.6204	106.9926
10.87	-11.2909	0.9089	106.9926
10.97	-11.1274	0.1813	106.9926
11.07	-10.8929	-0.5630	106.9926
11.16	-10.5857	-1.3245	106.9926
11.26	-10.2043	-2.1038	106.9926
11.36	-9.7467	-2.9013	106.9926
11.46	-9.2113	-3.7176	106.9926
11.55	-8.5962	-4.5531	106.9926
11.65	-7.8995	-5.4083	106.9926
11.75	-7.1194	-6.2835	106.9926
11.85	-6.2538	-7.1791	106.9926
11.95	-5.3008	-8.0954	106.9926
12.04	-4.2583	-9.0327	106.9926
12.14	-3.1244	-9.9912	106.9926
12.24	-1.8969	-10.9711	106.9926
12.34	-0.5737	-11.9724	106.9926
12.43	0.8472	-12.9952	106.9926
12.53	2.3680	-14.0395	106.9926
12.63	3.9907	-15.1050	106.9926
12.73	5.7174	-16.1917	106.9926
12.82	7.5503	-17.2992	106.9926
12.92	9.4912	-18.4272	106.9926
13.02	11.5422	-19.5752	106.9926
13.12	13.7053	-20.7426	106.9926
13.21	15.9824	-21.9288	106.9926
13.31	18.3752	-23.1328	106.9926
13.41	20.8856	-24.3539	106.9926
13.51	23.5152	-25.5909	106.9926
13.60	26.2656	-26.8428	106.9926
13.70	29.1381	-28.1081	106.9926
13.80	32.1342	-29.8029	106.9926
13.88	34.4759	-28.2366	106.9926
13.95	36.6975	-26.6761	106.9926
14.03	38.7995	-24.7127	106.9926
14.13	41.2278	-21.3841	106.9926
14.22	43.3324	-18.0595	106.9926
14.32	45.1137	-14.7368	106.9926
14.42	46.5719	-11.4136	106.9926
14.52	47.7070	-8.0878	106.9926
14.61	48.5187	-4.7570	106.9926
14.71	49.0064	-1.4187	106.9926

14.81	49.1696	1.9293	106.9926
14.91	49.0072	5.2897	106.9926
15.00	48.5180	8.6648	106.9926
15.10	47.7006	12.0569	106.9926
15.20	46.5534	15.4685	106.9926
15.29	45.0744	18.9018	106.9926
15.39	43.2615	22.3591	106.9926
15.49	41.1125	25.8425	106.9926
15.59	38.6247	29.3540	106.9926
15.68	35.7955	32.8956	106.9926
15.78	32.6219	36.4690	106.9926
15.88	29.1008	40.0757	106.9926
15.97	25.2289	43.7173	106.9926
16.07	21.0030	47.3951	106.9926
16.17	16.4194	51.1099	106.9926
16.27	11.4746	54.8627	106.9926
16.36	6.1649	58.6540	106.9926
16.46	0.4865	62.4840	106.9926
16.56	-5.5643	66.3530	106.9926
16.66	-11.9914	70.2604	106.9926
16.75	-18.7984	74.2058	106.9926
16.85	-25.9891	77.8664	106.9926
16.93	-32.5359	83.1388	106.9926
17.02	-39.5220	88.4366	106.9926
17.10	44.9518	31.2401	13.9530
17.18	42.2906	36.5860	13.9530
17.27	39.1839	41.9573	13.9530
17.35	35.6295	47.6853	13.9530
17.45	31.3749	44.6923	13.9530
17.54	27.4108	41.7385	13.9530
17.64	23.7333	38.8254	13.9530
17.74	20.3386	35.9539	13.9530
17.84	17.2227	33.1252	13.9530
17.93	14.3812	30.3402	13.9530
18.03	11.8101	27.5994	13.9530
18.13	9.5050	24.9035	13.9530
18.22	7.4615	22.2529	13.9530
18.32	5.6753	19.6481	13.9530
18.42	4.1420	17.0892	13.9530
18.51	2.8570	14.5766	13.9530
18.61	1.8158	12.1103	13.9530
18.71	1.0141	9.6904	13.9530
18.81	0.4472	7.3169	13.9530
18.90	0.1107	4.9900	13.9530
19.00	0.0000	-2.7095	13.9530

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-241.1436	121.8601	62.5184
0.40	-229.4347	116.9107	61.3161
0.50	-218.2052	112.0827	60.1138
0.59	-207.4433	107.3748	58.9116
0.69	-197.1373	102.7869	57.7093
0.79	-187.2753	98.3205	56.5070
0.89	-177.8454	93.9755	55.3047
0.99	-168.8357	89.7519	54.1025
1.08	-160.2344	85.6484	52.9002
1.18	-152.0296	81.6649	51.6979
1.28	-144.2095	77.8029	50.4956
1.38	-136.7623	74.0623	49.2933
1.48	-129.6760	70.4431	48.0911
1.57	-122.9387	66.9440	46.8888
1.67	-116.5388	63.5649	45.6865
1.77	-110.4643	60.3073	44.4842
1.87	-104.7033	57.1711	43.2820
1.97	-99.2440	54.1564	42.0797
2.07	-94.0744	51.2630	40.8774
2.16	-89.1826	48.4897	39.6751
2.26	-84.5570	45.8365	38.4729
2.36	-80.1857	43.3047	37.2706
2.46	-76.0567	40.8944	36.0683
2.56	-72.1581	38.6055	34.8660
2.65	-68.4782	36.4366	33.6637
2.75	-65.0051	34.3878	32.4615

2.85	-61.7269	32.4604	31.2592
2.95	-58.6319	30.6545	30.0569
3.05	-55.7080	28.9699	28.8546
3.14	-52.9434	27.4055	27.6524
3.24	-50.3262	25.9663	26.4501
3.34	-47.8475	24.5789	25.2478
3.44	-45.5023	23.2447	24.0455
3.54	-43.2853	21.9637	22.8433
3.63	-41.1916	20.7331	21.6410
3.73	-39.2160	19.5531	20.4387
3.83	-37.3535	18.4262	19.2364
3.93	-35.5990	17.3524	18.0342
4.03	-33.9472	16.3318	16.8319
4.13	-32.3930	15.3617	15.6296
4.22	-30.9315	14.4421	14.4273
4.32	-29.5575	13.5757	13.2250
4.42	-28.2659	12.7624	12.0228
4.52	-27.0515	12.0023	10.8205
4.62	-25.9090	11.2953	9.6182
4.71	-24.8334	10.6388	8.4159
4.81	-23.8197	10.0329	7.2137
4.91	-22.8628	9.4801	6.0114
5.01	-21.9575	8.9804	4.8091
5.11	-21.0987	8.5339	3.6068
5.20	-20.2811	8.1379	2.4046
5.30	-19.4999	7.7924	1.2023
5.40	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 10)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-91.9014	-93.0396	62.5184
0.40	-83.0060	-88.3560	61.3161
0.50	-74.5641	-83.7938	60.1138
0.59	-66.5637	-79.3516	58.9116
0.69	-58.9930	-75.0295	57.7093
0.79	-51.8404	-70.8289	56.5070
0.89	-45.0937	-66.7497	55.3047
0.99	-38.7412	-62.7918	54.1025
1.08	-32.7710	-58.9541	52.9002
1.18	-27.1713	-55.2364	51.6979
1.28	-21.9302	-51.6402	50.4956
1.38	-17.0359	-48.1654	49.2933
1.48	-12.4764	-44.8120	48.0911
1.57	-8.2400	-41.5786	46.8888
1.67	-4.3147	-38.4654	45.6865
1.77	-0.6889	-35.4735	44.4842
1.87	2.6495	-32.6031	43.2820
1.97	5.7123	-29.8541	42.0797
2.07	8.5115	-27.2265	40.8774
2.16	11.0588	-24.7190	39.6751
2.26	13.3661	-22.3316	38.4729
2.36	15.4452	-20.0656	37.2706
2.46	17.3080	-17.9210	36.0683
2.56	18.9664	-15.8979	34.8660
2.65	20.4323	-13.9948	33.6637
2.75	21.7174	-12.2118	32.4615
2.85	22.8336	-10.5502	31.2592
2.95	23.7928	-9.0100	30.0569
3.05	24.6069	-7.5912	28.8546
3.14	25.2878	-6.2926	27.6524
3.24	25.8474	-5.1192	26.4501
3.34	26.2945	-3.9976	25.2478
3.44	26.6341	-2.9292	24.0455
3.54	26.8716	-1.9139	22.8433
3.63	27.0120	-0.9491	21.6410
3.73	27.0603	-0.0348	20.4387
3.83	27.0215	0.8263	19.2364
3.93	26.9008	1.6343	18.0342
4.03	26.7035	2.3891	16.8319
4.13	26.4347	3.0934	15.6296
4.22	26.0992	3.7472	14.4273
4.32	25.7022	4.3479	13.2250
4.42	25.2490	4.8954	12.0228
4.52	24.7446	5.3897	10.8205
4.62	24.1943	5.8309	9.6182
4.71	23.6033	6.2216	8.4159

4.81	22.9764	6.5618	7.2137
4.91	22.3188	6.8488	6.0114
5.01	21.6356	7.0827	4.8091
5.11	20.9321	7.2635	3.6068
5.20	20.2133	7.3937	2.4046
5.30	19.4843	7.4734	1.2023
5.40	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 11)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.7659	-13.1326
0.10	0.2376	-3.0935	-13.1326
0.19	0.9468	-7.9167	-13.1326
0.29	2.1242	-12.7036	-13.1326
0.39	3.7662	-17.4541	-13.1326
0.49	5.8692	-22.1679	-13.1326
0.58	8.4298	-26.8449	-13.1326
0.68	11.4443	-31.4846	-13.1326
0.78	14.9091	-36.0864	-13.1326
0.87	18.8206	-40.6496	-13.1326
0.97	23.1750	-45.1733	-13.1326
1.07	27.9685	-49.6564	-13.1326
1.16	33.1970	-54.0974	-13.1326
1.26	38.8566	-58.4947	-13.1326
1.36	44.9430	-62.8465	-13.1326
1.46	51.4518	-67.1505	-13.1326
1.55	58.3784	-71.4041	-13.1326
1.65	65.7177	-75.9035	-13.1326
1.73	71.9851	-70.8435	-13.1326
1.82	77.8309	-65.7399	-13.1326
1.90	-149.0818	-123.1087	105.2724
1.98	-138.8806	-117.9140	105.2724
2.07	-129.1123	-112.6785	105.2724
2.15	-119.7803	-107.0823	105.2724
2.25	-109.3423	-103.0250	105.2724
2.34	-99.2988	-98.9286	105.2724
2.44	-89.6537	-94.7979	105.2724
2.54	-80.4102	-90.6375	105.2724
2.64	-71.5713	-86.4513	105.2724
2.73	-63.1394	-82.2429	105.2724
2.83	-55.1168	-78.0153	105.2724
2.93	-47.5053	-73.7714	105.2724
3.03	-40.3065	-69.5133	105.2724
3.12	-33.5217	-65.2433	105.2724
3.22	-27.1522	-60.9628	105.2724
3.32	-21.1989	-56.6733	105.2724
3.41	-15.6627	-52.3758	105.2724
3.51	-10.5444	-48.0712	105.2724
3.61	-5.8447	-43.7598	105.2724
3.71	-1.5643	-39.4420	105.2724
3.80	2.2963	-35.1179	105.2724
3.90	5.7364	-30.7874	105.2724
4.00	8.7554	-26.4502	105.2724
4.09	11.3527	-22.1058	105.2724
4.19	13.5274	-17.7538	105.2724
4.29	15.2790	-13.3934	105.2724
4.39	16.6066	-9.0238	105.2724
4.48	17.5093	-4.6444	105.2724
4.58	17.9861	-0.2542	105.2724
4.68	18.0360	4.1477	105.2724
4.78	17.6579	8.5621	105.2724
4.87	16.8505	12.9900	105.2724
4.97	15.6125	15.1306	105.2724
4.98	15.5076	16.8438	105.2724
5.05	14.3527	19.1179	105.2724
5.12	13.0352	21.6182	105.2724
5.20	11.3676	24.5133	105.2724
5.29	9.3557	23.6051	105.2724
5.39	7.4282	22.7125	105.2724
5.48	5.5836	21.8356	105.2724
5.57	3.8204	20.9747	105.2724
5.66	2.1372	20.1299	105.2724
5.76	0.5324	19.3015	105.2724
5.85	-0.9955	18.4892	105.2724
5.94	-2.4480	17.6933	105.2724

---

6.04	-3.8265	16.9134	105.2724
6.13	-5.1326	16.1495	105.2724
6.22	-6.3678	15.4014	105.2724
6.31	-7.5336	14.6687	105.2724
6.41	-8.6313	13.9511	105.2724
6.50	-9.6623	13.2724	105.2724
6.59	-10.6371	12.5774	105.2724
6.69	-11.5467	11.8967	105.2724
6.78	-12.3925	11.2295	105.2724
6.88	-13.1758	10.5755	105.2724
6.97	-13.8977	9.9339	105.2724
7.06	-14.5595	9.3042	105.2724
7.16	-15.1623	8.6858	105.2724
7.25	-15.7071	8.0779	105.2724
7.34	-16.1949	7.4799	105.2724
7.44	-16.6266	6.8910	105.2724
7.53	-17.0031	6.3106	105.2724
7.63	-17.3252	5.7378	105.2724
7.72	-17.5936	5.1719	105.2724
7.81	-17.8090	4.6120	105.2724
7.91	-17.9719	4.0575	105.2724
8.00	-18.0827	3.4828	105.2724
8.09	-18.1417	2.9417	105.2724
8.19	-18.1505	2.4034	105.2724
8.28	-18.1093	1.8673	105.2724
8.37	-18.0183	1.3324	105.2724
8.46	-17.8776	0.7981	105.2724
8.56	-17.6873	0.2635	105.2724
8.65	-17.4473	-0.2721	105.2724
8.74	-17.1577	-0.8095	105.2724
8.84	-16.8181	-1.3494	105.2724
8.93	-16.4284	-1.8925	105.2724
9.02	-15.9883	-2.4395	105.2724
9.11	-15.4974	-2.9912	105.2724
9.21	-14.9552	-3.5481	105.2724
9.30	-14.3613	-4.1900	105.2724
9.39	-13.9060	-1.9277	105.2724
9.45	-13.7707	0.0427	105.2724
9.50	-13.7438	3.2503	105.2724
9.60	-13.9722	6.8190	105.2724
9.70	-14.5575	10.3123	105.2724
9.80	-15.2719	9.6762	105.2724
9.90	-15.9243	9.0291	105.2724
9.99	-16.5135	8.3704	105.2724
10.09	-17.0384	7.6990	105.2724
10.19	-17.4977	7.0143	105.2724
10.29	-17.8903	6.3153	105.2724
10.38	-18.2145	5.6011	105.2724
10.48	-18.4691	4.8708	105.2724
10.58	-18.6524	4.1235	105.2724
10.68	-18.7627	3.3582	105.2724
10.77	-18.7983	2.5741	105.2724
10.87	-18.7574	1.7701	105.2724
10.97	-18.6379	0.9453	105.2724
11.07	-18.4380	0.0989	105.2724
11.16	-18.1554	-0.7702	105.2724
11.26	-17.7880	-1.6628	105.2724
11.36	-17.3335	-2.5799	105.2724
11.46	-16.7894	-3.5223	105.2724
11.55	-16.1534	-4.4908	105.2724
11.65	-15.4228	-5.4862	105.2724
11.75	-14.5950	-6.5094	105.2724
11.85	-13.6673	-7.5611	105.2724
11.95	-12.6370	-8.6418	105.2724
12.04	-11.5012	-9.7524	105.2724
12.14	-10.2570	-10.8933	105.2724
12.24	-8.9014	-12.0651	105.2724
12.34	-7.4314	-13.2682	105.2724
12.43	-5.8439	-14.5029	105.2724
12.53	-4.1360	-15.7697	105.2724
12.63	-2.3043	-17.0686	105.2724
12.73	-0.3459	-18.3999	105.2724
12.82	1.7425	-19.7634	105.2724
12.92	3.9640	-21.1592	105.2724
13.02	6.3218	-22.5871	105.2724
13.12	8.8189	-24.0467	105.2724
13.21	11.4585	-25.5375	105.2724



13.31	14.2437	-27.0591	105.2724
13.41	17.1774	-28.6106	105.2724
13.51	20.2626	-30.1914	105.2724
13.60	23.5020	-31.8002	105.2724
13.70	26.8985	-33.4360	105.2724
13.80	30.4547	-35.5616	105.2724
13.88	33.2379	-33.6614	105.2724
13.95	35.8755	-31.7754	105.2724
14.03	38.3684	-29.4525	105.2724
14.13	41.2576	-25.7355	105.2724
14.22	43.7853	-22.0361	105.2724
14.32	45.9533	-18.3522	105.2724
14.42	47.7631	-14.6815	105.2724
14.52	49.2159	-11.0217	105.2724
14.61	50.3129	-7.3703	105.2724
14.71	51.0548	-3.7249	105.2724
14.81	51.4422	-0.0829	105.2724
14.91	51.4755	3.5582	105.2724
15.00	51.1546	7.2010	105.2724
15.10	50.4796	10.8480	105.2724
15.20	49.4499	14.5016	105.2724
15.29	48.0649	18.1644	105.2724
15.39	46.3238	21.8386	105.2724
15.49	44.2254	25.5266	105.2724
15.59	41.7683	29.2306	105.2724
15.68	38.9511	32.9525	105.2724
15.78	35.7720	36.6945	105.2724
15.88	32.2289	40.4581	105.2724
15.97	28.3199	44.2450	105.2724
16.07	24.0427	48.0567	105.2724
16.17	19.3948	51.8942	105.2724
16.27	14.3737	55.7585	105.2724
16.36	8.9768	59.6504	105.2724
16.46	3.2016	63.5702	105.2724
16.56	-2.9549	67.5182	105.2724
16.66	-9.4953	71.4942	105.2724
16.75	-16.4223	75.4977	105.2724
16.85	-23.7386	79.2027	105.2724
16.93	-30.3967	84.5086	105.2724
17.02	-37.4970	89.8324	105.2724
17.10	46.8605	32.6545	12.2328
17.18	44.0814	38.0118	12.2328
17.27	40.8559	43.3871	12.2328
17.35	37.1824	49.1118	12.2328
17.45	32.7893	46.1054	12.2328
17.54	28.6880	43.1287	12.2328
17.64	24.8756	40.1830	12.2328
17.74	21.3492	37.2695	12.2328
17.84	18.1055	34.3894	12.2328
17.93	15.1414	31.5433	12.2328
18.03	12.4535	28.7323	12.2328
18.13	10.0384	25.9567	12.2328
18.22	7.8927	23.2172	12.2328
18.32	6.0129	20.5140	12.2328
18.42	4.3955	17.8476	12.2328
18.51	3.0369	15.2181	12.2328
18.61	1.9335	12.6257	12.2328
18.71	1.0817	10.0704	12.2328
18.81	0.4780	7.5524	12.2328
18.90	0.1186	5.0715	12.2328
19.00	0.0000	-2.6280	12.2328

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-232.3331	118.4050	62.5184
0.40	-220.9597	113.5220	61.3161
0.50	-210.0593	108.7605	60.1138
0.59	-199.6201	104.1190	58.9116
0.69	-189.6301	99.5976	57.7093
0.79	-180.0777	95.1976	56.5070
0.89	-170.9508	90.9190	55.3047
0.99	-162.2376	86.7619	54.1025
1.08	-153.9262	82.7248	52.9002
1.18	-146.0049	78.8078	51.6979

1.28	-138.4618	75.0122	50.4956
1.38	-131.2850	71.3380	49.2933
1.48	-124.4626	67.7853	48.0911
1.57	-117.9828	64.3526	46.8888
1.67	-111.8337	61.0400	45.6865
1.77	-106.0036	57.8489	44.4842
1.87	-100.4805	54.7791	43.2820
1.97	-95.2525	51.8308	42.0797
2.07	-90.3077	49.0039	40.8774
2.16	-85.6343	46.2971	39.6751
2.26	-81.2205	43.7103	38.4729
2.36	-77.0544	41.2450	37.2706
2.46	-73.1242	38.9010	36.0683
2.56	-69.4179	36.6786	34.8660
2.65	-65.9236	34.5761	33.6637
2.75	-62.6297	32.5938	32.4615
2.85	-59.5243	30.7329	31.2592
2.95	-56.5954	28.9933	30.0569
3.05	-53.8312	27.3753	28.8546
3.14	-51.2198	25.8773	27.6524
3.24	-48.7491	24.5045	26.4501
3.34	-46.4106	23.1836	25.2478
3.44	-44.1990	21.9158	24.0455
3.54	-42.1091	20.7012	22.8433
3.63	-40.1359	19.5371	21.6410
3.73	-38.2743	18.4235	20.4387
3.83	-36.5194	17.3630	19.2364
3.93	-34.8659	16.3557	18.0342
4.03	-33.3086	15.4016	16.8319
4.13	-31.8423	14.4980	15.6296
4.22	-30.4623	13.6448	14.4273
4.32	-29.1632	12.8448	13.2250
4.42	-27.9401	12.0980	12.0228
4.52	-26.7876	11.4043	10.8205
4.62	-25.7005	10.7638	9.6182
4.71	-24.6737	10.1737	8.4159
4.81	-23.7024	9.6342	7.2137
4.91	-22.7813	9.1478	6.0114
5.01	-21.9054	8.7146	4.8091
5.11	-21.0693	8.3345	3.6068
5.20	-20.2681	8.0050	2.4046
5.30	-19.4967	7.7259	1.2023
5.40	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 11)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-91.9014	-93.0396	62.5184
0.40	-83.0060	-88.3560	61.3161
0.50	-74.5641	-83.7938	60.1138
0.59	-66.5637	-79.3516	58.9116
0.69	-58.9930	-75.0295	57.7093
0.79	-51.8404	-70.8289	56.5070
0.89	-45.0937	-66.7497	55.3047
0.99	-38.7412	-62.7918	54.1025
1.08	-32.7710	-58.9541	52.9002
1.18	-27.1713	-55.2364	51.6979
1.28	-21.9302	-51.6402	50.4956
1.38	-17.0359	-48.1654	49.2933
1.48	-12.4764	-44.8120	48.0911
1.57	-8.2400	-41.5786	46.8888
1.67	-4.3147	-38.4654	45.6865
1.77	-0.6889	-35.4735	44.4842
1.87	2.6495	-32.6031	43.2820
1.97	5.7123	-29.8541	42.0797
2.07	8.5115	-27.2265	40.8774
2.16	11.0588	-24.7190	39.6751
2.26	13.3661	-22.3316	38.4729
2.36	15.4452	-20.0656	37.2706
2.46	17.3080	-17.9210	36.0683
2.56	18.9664	-15.8979	34.8660
2.65	20.4323	-13.9948	33.6637
2.75	21.7174	-12.2118	32.4615
2.85	22.8336	-10.5502	31.2592
2.95	23.7928	-9.0100	30.0569
3.05	24.6069	-7.5912	28.8546
3.14	25.2878	-6.2926	27.6524

3.24	25.8474	-5.1192	26.4501
3.34	26.2945	-3.9976	25.2478
3.44	26.6341	-2.9292	24.0455
3.54	26.8716	-1.9139	22.8433
3.63	27.0120	-0.9491	21.6410
3.73	27.0603	-0.0348	20.4387
3.83	27.0215	0.8263	19.2364
3.93	26.9008	1.6343	18.0342
4.03	26.7035	2.3891	16.8319
4.13	26.4347	3.0934	15.6296
4.22	26.0992	3.7472	14.4273
4.32	25.7022	4.3479	13.2250
4.42	25.2490	4.8954	12.0228
4.52	24.7446	5.3897	10.8205
4.62	24.1943	5.8309	9.6182
4.71	23.6033	6.2216	8.4159
4.81	22.9764	6.5618	7.2137
4.91	22.3188	6.8488	6.0114
5.01	21.6356	7.0827	4.8091
5.11	20.9321	7.2635	3.6068
5.20	20.2133	7.3937	2.4046
5.30	19.4843	7.4734	1.2023
5.40	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 12)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.8464	-13.1326
0.10	0.2298	-2.8529	-13.1326
0.19	0.9157	-7.5167	-13.1326
0.29	2.0542	-12.1450	-13.1326
0.39	3.6420	-16.7376	-13.1326
0.49	5.6755	-21.2944	-13.1326
0.58	8.1512	-25.8151	-13.1326
0.68	11.0658	-30.2993	-13.1326
0.78	14.4156	-34.7464	-13.1326
0.87	18.1970	-39.1558	-13.1326
0.97	22.4064	-43.5266	-13.1326
1.07	27.0400	-47.8576	-13.1326
1.16	32.0940	-52.1475	-13.1326
1.26	37.5644	-56.3948	-13.1326
1.36	43.4470	-60.5976	-13.1326
1.46	49.7375	-64.7538	-13.1326
1.55	56.4314	-68.8609	-13.1326
1.65	63.5239	-73.2252	-13.1326
1.73	69.5681	-68.0416	-13.1326
1.82	75.1804	-62.8155	-13.1326
1.90	-151.9759	-120.0629	105.2724
1.98	-142.0286	-114.7482	105.2724
2.07	-132.5241	-109.3941	105.2724
2.15	-123.4658	-103.6711	105.2724
2.25	-113.3595	-99.4793	105.2724
2.34	-103.6608	-95.2509	105.2724
2.44	-94.3733	-90.9909	105.2724
2.54	-85.5000	-86.7040	105.2724
2.64	-77.0436	-82.3944	105.2724
2.73	-69.0063	-78.0660	105.2724
2.83	-61.3898	-73.7221	105.2724
2.93	-54.1958	-69.3659	105.2724
3.03	-47.4254	-64.9999	105.2724
3.12	-41.0795	-60.6265	105.2724
3.22	-35.1589	-56.2478	105.2724
3.32	-29.6641	-51.8655	105.2724
3.41	-24.5955	-47.4810	105.2724
3.51	-19.9531	-43.0957	105.2724
3.61	-15.7373	-38.7105	105.2724
3.71	-11.9478	-34.3261	105.2724
3.80	-8.5847	-29.9431	105.2724
3.90	-5.6478	-25.5621	105.2724
4.00	-3.1369	-21.1832	105.2724
4.09	-1.0518	-16.8067	105.2724
4.19	0.6077	-12.4325	105.2724
4.29	1.8418	-8.0607	105.2724
4.39	2.6508	-3.6912	105.2724
4.48	3.0350	0.6762	105.2724
4.58	2.9944	5.0416	105.2724

---

4.68	2.5293	9.4052	105.2724
4.78	1.6399	13.7670	105.2724
4.87	0.3264	18.1271	105.2724
4.97	-1.4111	20.2228	105.2724
4.98	-1.5516	21.9019	105.2724
5.05	-3.0682	24.1046	105.2724
5.12	-4.7423	26.5194	105.2724
5.20	-6.8020	29.3036	105.2724
5.29	-9.2586	28.2594	105.2724
5.39	-11.6183	27.2126	105.2724
5.48	-13.8808	26.1628	105.2724
5.57	-16.0458	25.1094	105.2724
5.66	-18.1130	24.0517	105.2724
5.76	-20.0820	22.9890	105.2724
5.85	-21.9523	21.9203	105.2724
5.94	-23.7233	20.8447	105.2724
6.04	-25.3945	19.7612	105.2724
6.13	-26.9651	18.6686	105.2724
6.22	-28.4342	17.5659	105.2724
6.31	-29.8009	16.4519	105.2724
6.41	-31.0642	15.3251	105.2724
6.50	-32.2228	14.2062	105.2724
6.59	-33.2851	13.0388	105.2724
6.69	-34.2380	11.8541	105.2724
6.78	-35.0798	10.6508	105.2724
6.88	-35.8088	9.4272	105.2724
6.97	-36.4231	8.1817	105.2724
7.06	-36.9206	6.9128	105.2724
7.16	-37.2992	5.6188	105.2724
7.25	-37.5565	4.2980	105.2724
7.34	-37.6899	2.9489	105.2724
7.44	-37.6968	1.5696	105.2724
7.53	-37.5745	0.1586	105.2724
7.63	-37.3198	-1.2858	105.2724
7.72	-36.9298	-2.7654	105.2724
7.81	-36.4010	-4.2816	105.2724
7.91	-35.7301	-5.8361	105.2724
8.00	-34.9135	-7.4504	105.2724
8.09	-33.9572	-9.0703	105.2724
8.19	-32.8506	-10.7324	105.2724
8.28	-31.5896	-12.4380	105.2724
8.37	-30.1702	-14.1886	105.2724
8.46	-28.5883	-15.9853	105.2724
8.56	-26.8396	-17.8294	105.2724
8.65	-24.9196	-19.7222	105.2724
8.74	-22.8238	-21.6646	105.2724
8.84	-20.5477	-23.6577	105.2724
8.93	-18.0865	-25.7022	105.2724
9.02	-15.4355	-27.7991	105.2724
9.11	-12.5898	-29.9490	105.2724
9.21	-9.5444	-32.1524	105.2724
9.30	-6.2944	-34.4626	105.2724
9.39	-3.1145	-33.5593	105.2724
9.45	-1.2395	-32.6365	105.2724
9.50	0.5848	-30.9282	105.2724
9.60	3.7742	-29.3480	105.2724
9.70	6.8057	-27.8717	105.2724
9.80	9.6186	-26.4500	105.2724
9.90	12.2927	-25.0872	105.2724
9.99	14.8338	-23.7829	105.2724
10.09	17.2475	-22.5362	105.2724
10.19	19.5396	-21.3463	105.2724
10.29	21.7155	-20.2123	105.2724
10.38	23.7807	-19.1329	105.2724
10.48	25.7405	-18.1072	105.2724
10.58	27.6002	-17.1337	105.2724
10.68	29.3649	-16.2111	105.2724
10.77	31.0395	-15.3379	105.2724
10.87	32.6288	-14.5125	105.2724
10.97	34.1376	-13.7335	105.2724
11.07	35.5704	-12.9989	105.2724
11.16	36.9314	-12.3071	105.2724
11.26	38.2249	-11.6562	105.2724
11.36	39.4549	-11.0443	105.2724
11.46	40.6251	-10.4695	105.2724
11.55	41.7392	-9.9296	105.2724
11.65	42.8007	-9.4227	105.2724

---

11.75	43.8126	-8.9465	105.2724
11.85	44.7780	-8.4989	105.2724
11.95	45.6998	-8.0776	105.2724
12.04	46.5804	-7.6805	105.2724
12.14	47.4223	-7.3050	105.2724
12.24	48.2275	-6.9489	105.2724
12.34	48.9979	-6.6097	105.2724
12.43	49.7352	-6.2851	105.2724
12.53	50.4409	-5.9724	105.2724
12.63	51.1160	-5.6692	105.2724
12.73	51.7615	-5.3730	105.2724
12.82	52.3781	-5.0811	105.2724
12.92	52.9662	-4.7910	105.2724
13.02	53.5260	-4.4999	105.2724
13.12	54.0574	-4.2053	105.2724
13.21	54.5600	-3.9043	105.2724
13.31	55.0332	-3.5943	105.2724
13.41	55.4762	-3.2726	105.2724
13.51	55.8877	-2.9362	105.2724
13.60	56.2665	-2.5826	105.2724
13.70	56.6107	-2.2088	105.2724
13.80	56.9184	-2.0570	105.2724
13.88	57.1329	-1.7297	105.2724
13.95	57.3223	-1.3851	105.2724
14.03	57.4853	-0.7746	105.2724
14.13	57.5858	1.0796	105.2724
14.22	57.5060	2.9689	105.2724
14.32	57.2425	4.8963	105.2724
14.42	56.7916	6.8645	105.2724
14.52	56.1493	8.8763	105.2724
14.61	55.3113	10.9346	105.2724
14.71	54.2732	13.0420	105.2724
14.81	53.0302	15.2013	105.2724
14.91	51.5772	17.4150	105.2724
15.00	49.9089	19.6857	105.2724
15.10	48.0198	22.0159	105.2724
15.20	45.9042	24.4080	105.2724
15.29	43.5559	26.8641	105.2724
15.39	40.9688	29.3865	105.2724
15.49	38.1364	31.9772	105.2724
15.59	35.0521	34.6381	105.2724
15.68	31.7090	37.3709	105.2724
15.78	28.1002	40.1771	105.2724
15.88	24.2185	43.0582	105.2724
15.97	20.0567	46.0153	105.2724
16.07	15.6073	49.0494	105.2724
16.17	10.8628	52.1614	105.2724
16.27	5.8158	55.3516	105.2724
16.36	0.4585	58.6205	105.2724
16.46	-5.2166	61.9681	105.2724
16.56	-11.2173	65.3940	105.2724
16.66	-17.5511	68.8977	105.2724
16.75	-24.2256	72.4784	105.2724
16.85	-31.2483	75.8363	105.2724
16.93	-37.6259	80.8577	105.2724
17.02	-44.4220	85.9325	105.2724
17.10	40.2605	28.5410	12.2328
17.18	37.8242	33.7197	12.2328
17.27	34.9563	38.9515	12.2328
17.35	31.6525	44.5583	12.2328
17.45	27.7014	41.4721	12.2328
17.54	24.0498	38.4621	12.2328
17.64	20.6903	35.5295	12.2328
17.74	17.6155	32.6754	12.2328
17.84	14.8178	29.9006	12.2328
17.93	12.2893	27.2058	12.2328
18.03	10.0224	24.5916	12.2328
18.13	8.0092	22.0586	12.2328
18.22	6.2419	19.6070	12.2328
18.32	4.7125	17.2373	12.2328
18.42	3.4131	14.9497	12.2328
18.51	2.3358	12.7442	12.2328
18.61	1.4725	10.6212	12.2328
18.71	0.8153	8.5805	12.2328
18.81	0.3561	6.6222	12.2328
18.90	0.0870	4.7464	12.2328
19.00	0.0000	-2.9531	12.2328

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-232.3331	118.4050	62.5184
0.40	-220.9597	113.5220	61.3161
0.50	-210.0593	108.7605	60.1138
0.59	-199.6201	104.1190	58.9116
0.69	-189.6301	99.5976	57.7093
0.79	-180.0777	95.1976	56.5070
0.89	-170.9508	90.9190	55.3047
0.99	-162.2376	86.7619	54.1025
1.08	-153.9262	82.7248	52.9002
1.18	-146.0049	78.8078	51.6979
1.28	-138.4618	75.0122	50.4956
1.38	-131.2850	71.3380	49.2933
1.48	-124.4626	67.7853	48.0911
1.57	-117.9828	64.3526	46.8888
1.67	-111.8337	61.0400	45.6865
1.77	-106.0036	57.8489	44.4842
1.87	-100.4805	54.7791	43.2820
1.97	-95.2525	51.8308	42.0797
2.07	-90.3077	49.0039	40.8774
2.16	-85.6343	46.2971	39.6751
2.26	-81.2205	43.7103	38.4729
2.36	-77.0544	41.2450	37.2706
2.46	-73.1242	38.9010	36.0683
2.56	-69.4179	36.6786	34.8660
2.65	-65.9236	34.5761	33.6637
2.75	-62.6297	32.5938	32.4615
2.85	-59.5243	30.7329	31.2592
2.95	-56.5954	28.9933	30.0569
3.05	-53.8312	27.3753	28.8546
3.14	-51.2198	25.8773	27.6524
3.24	-48.7491	24.5045	26.4501
3.34	-46.4106	23.1836	25.2478
3.44	-44.1990	21.9158	24.0455
3.54	-42.1091	20.7012	22.8433
3.63	-40.1359	19.5371	21.6410
3.73	-38.2743	18.4235	20.4387
3.83	-36.5194	17.3630	19.2364
3.93	-34.8659	16.3557	18.0342
4.03	-33.3086	15.4016	16.8319
4.13	-31.8423	14.4980	15.6296
4.22	-30.4623	13.6448	14.4273
4.32	-29.1632	12.8448	13.2250
4.42	-27.9401	12.0980	12.0228
4.52	-26.7876	11.4043	10.8205
4.62	-25.7005	10.7638	9.6182
4.71	-24.6737	10.1737	8.4159
4.81	-23.7024	9.6342	7.2137
4.91	-22.7813	9.1478	6.0114
5.01	-21.9054	8.7146	4.8091
5.11	-21.0693	8.3345	3.6068
5.20	-20.2681	8.0050	2.4046
5.30	-19.4967	7.7259	1.2023
5.40	-18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 12)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-91.9014	-93.0396	62.5184
0.40	-83.0060	-88.3560	61.3161
0.50	-74.5641	-83.7938	60.1138
0.59	-66.5637	-79.3516	58.9116
0.69	-58.9930	-75.0295	57.7093
0.79	-51.8404	-70.8289	56.5070
0.89	-45.0937	-66.7497	55.3047
0.99	-38.7412	-62.7918	54.1025
1.08	-32.7710	-58.9541	52.9002
1.18	-27.1713	-55.2364	51.6979
1.28	-21.9302	-51.6402	50.4956
1.38	-17.0359	-48.1654	49.2933
1.48	-12.4764	-44.8120	48.0911
1.57	-8.2400	-41.5786	46.8888

1.67	-4.3147	-38.4654	45.6865
1.77	-0.6889	-35.4735	44.4842
1.87	2.6495	-32.6031	43.2820
1.97	5.7123	-29.8541	42.0797
2.07	8.5115	-27.2265	40.8774
2.16	11.0588	-24.7190	39.6751
2.26	13.3661	-22.3316	38.4729
2.36	15.4452	-20.0656	37.2706
2.46	17.3080	-17.9210	36.0683
2.56	18.9664	-15.8979	34.8660
2.65	20.4323	-13.9948	33.6637
2.75	21.7174	-12.2118	32.4615
2.85	22.8336	-10.5502	31.2592
2.95	23.7928	-9.0100	30.0569
3.05	24.6069	-7.5912	28.8546
3.14	25.2878	-6.2926	27.6524
3.24	25.8474	-5.1192	26.4501
3.34	26.2945	-3.9976	25.2478
3.44	26.6341	-2.9292	24.0455
3.54	26.8716	-1.9139	22.8433
3.63	27.0120	-0.9491	21.6410
3.73	27.0603	-0.0348	20.4387
3.83	27.0215	0.8263	19.2364
3.93	26.9008	1.6343	18.0342
4.03	26.7035	2.3891	16.8319
4.13	26.4347	3.0934	15.6296
4.22	26.0992	3.7472	14.4273
4.32	25.7022	4.3479	13.2250
4.42	25.2490	4.8954	12.0228
4.52	24.7446	5.3897	10.8205
4.62	24.1943	5.8309	9.6182
4.71	23.6033	6.2216	8.4159
4.81	22.9764	6.5618	7.2137
4.91	22.3188	6.8488	6.0114
5.01	21.6356	7.0827	4.8091
5.11	20.9321	7.2635	3.6068
5.20	20.2133	7.3937	2.4046
5.30	19.4843	7.4734	1.2023
5.40	18.7500	7.5000	0.0000

**Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 13)**

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.5332	-18.1326
0.10	0.2602	-3.7770	-18.1326
0.19	1.0357	-9.0363	-18.1326
0.29	2.3218	-14.2446	-18.1326
0.39	4.1133	-19.4020	-18.1326
0.49	6.4054	-24.5080	-18.1326
0.58	9.1931	-29.5626	-18.1326
0.68	12.4714	-34.5651	-18.1326
0.78	16.2352	-39.5150	-18.1326
0.87	20.4795	-44.4115	-18.1326
0.97	25.1990	-49.2535	-18.1326
1.07	30.3885	-54.0399	-18.1326
1.16	36.0425	-58.7691	-18.1326
1.26	42.1555	-63.4393	-18.1326
1.36	48.7219	-68.0486	-18.1326
1.46	55.7356	-72.5944	-18.1326
1.55	63.1905	-77.0742	-18.1326
1.65	71.0802	-81.7686	-18.1326
1.73	77.8363	-76.8770	-18.1326
1.82	84.1849	-71.9294	-18.1326
1.90	-180.2120	-129.4418	105.2724
1.98	-169.4831	-124.3788	105.2724
2.07	-159.1760	-119.2639	105.2724
2.15	-149.2953	-113.7873	105.2724
2.25	-138.2052	-109.8464	105.2724
2.34	-127.4984	-105.8553	105.2724
2.44	-117.1797	-101.8205	105.2724
2.54	-107.2534	-97.7475	105.2724
2.64	-97.7231	-93.6419	105.2724
2.73	-88.5920	-89.5083	105.2724
2.83	-79.8629	-85.3512	105.2724
2.93	-71.5380	-81.1746	105.2724
3.03	-63.6193	-76.9819	105.2724

---

3.12	-56.1083	-72.7764	105.2724
3.22	-49.0062	-68.5607	105.2724
3.32	-42.3141	-64.3374	105.2724
3.41	-36.0326	-60.1085	105.2724
3.51	-30.1624	-55.8759	105.2724
3.61	-24.7038	-51.6409	105.2724
3.71	-19.6570	-47.4048	105.2724
3.80	-15.0221	-43.1687	105.2724
3.90	-10.7991	-38.9331	105.2724
4.00	-6.9880	-34.6988	105.2724
4.09	-3.5886	-30.4660	105.2724
4.19	-0.6009	-26.2350	105.2724
4.29	1.9754	-22.0056	105.2724
4.39	4.1405	-17.7780	105.2724
4.48	5.8944	-13.5518	105.2724
4.58	7.2374	-9.3267	105.2724
4.68	8.1696	-5.1025	105.2724
4.78	8.6909	-0.8786	105.2724
4.87	8.8016	3.3452	105.2724
4.97	8.5015	5.3690	105.2724
4.98	8.4649	6.9939	105.2724
5.05	8.0142	9.0994	105.2724
5.12	7.4130	11.4129	105.2724
5.20	6.5618	14.0841	105.2724
5.29	5.4822	13.7020	105.2724
5.39	4.4381	13.3217	105.2724
5.48	3.4292	12.9434	105.2724
5.57	2.4555	12.5672	105.2724
5.66	1.5168	12.1932	105.2724
5.76	0.6127	11.8215	105.2724
5.85	-0.2568	11.4521	105.2724
5.94	-1.0920	11.0850	105.2724
6.04	-1.8931	10.7202	105.2724
6.13	-2.6604	10.3575	105.2724
6.22	-3.3940	9.9969	105.2724
6.31	-4.0941	9.6382	105.2724
6.41	-4.7609	9.2812	105.2724
6.50	-5.3945	8.9476	105.2724
6.59	-6.0007	8.5900	105.2724
6.69	-6.5735	8.2335	105.2724
6.78	-7.1128	7.8777	105.2724
6.88	-7.6187	7.5224	105.2724
6.97	-8.0913	7.1671	105.2724
7.06	-8.5306	6.8116	105.2724
7.16	-8.9366	6.4554	105.2724
7.25	-9.3092	6.0982	105.2724
7.34	-9.6483	5.7395	105.2724
7.44	-9.9538	5.3790	105.2724
7.53	-10.2255	5.0161	105.2724
7.63	-10.4632	4.6505	105.2724
7.72	-10.6666	4.2816	105.2724
7.81	-10.8354	3.9089	105.2724
7.91	-10.9692	3.5321	105.2724
8.00	-11.0678	3.1288	105.2724
8.09	-11.1301	2.7458	105.2724
8.19	-11.1569	2.3573	105.2724
8.28	-11.1476	1.9627	105.2724
8.37	-11.1017	1.5617	105.2724
8.46	-11.0185	1.1536	105.2724
8.56	-10.8974	0.7380	105.2724
8.65	-10.7378	0.3145	105.2724
8.74	-10.5388	-0.1175	105.2724
8.84	-10.2997	-0.5583	105.2724
8.93	-10.0197	-1.0084	105.2724
9.02	-9.6978	-1.4682	105.2724
9.11	-9.3333	-1.9383	105.2724
9.21	-8.9252	-2.4188	105.2724
9.30	-8.4724	-2.9784	105.2724
9.39	-8.1260	-1.2730	105.2724
9.45	-8.0268	0.2733	105.2724
9.50	-8.0126	2.8812	105.2724
9.60	-8.2041	5.6711	105.2724
9.70	-8.6745	8.3905	105.2724
9.80	-9.2414	7.8057	105.2724
9.90	-9.7512	7.2061	105.2724
9.99	-10.2025	6.5914	105.2724
10.09	-10.5937	5.9610	105.2724



---

10.19	-10.9234	5.3144	105.2724
10.29	-11.1900	4.6511	105.2724
10.38	-11.3919	3.9704	105.2724
10.48	-11.5273	3.2718	105.2724
10.58	-11.5945	2.5547	105.2724
10.68	-11.5917	1.8186	105.2724
10.77	-11.5170	1.0628	105.2724
10.87	-11.3686	0.2868	105.2724
10.97	-11.1444	-0.5099	105.2724
11.07	-10.8424	-1.3280	105.2724
11.16	-10.4606	-2.1680	105.2724
11.26	-9.9968	-3.0304	105.2724
11.36	-9.4487	-3.9157	105.2724
11.46	-8.8143	-4.8244	105.2724
11.55	-8.0911	-5.7570	105.2724
11.65	-7.2770	-6.7137	105.2724
11.75	-6.3694	-7.6951	105.2724
11.85	-5.3660	-8.7014	105.2724
11.95	-4.2644	-9.7329	105.2724
12.04	-3.0621	-10.7898	105.2724
12.14	-1.7566	-11.8722	105.2724
12.24	-0.3455	-12.9803	105.2724
12.34	1.1739	-14.1141	105.2724
12.43	2.8038	-15.2734	105.2724
12.53	4.5470	-16.4583	105.2724
12.63	6.4058	-17.6684	105.2724
12.73	8.3828	-18.9034	105.2724
12.82	10.4803	-20.1629	105.2724
12.92	12.7008	-21.4464	105.2724
13.02	15.0466	-22.7532	105.2724
13.12	17.5199	-24.0827	105.2724
13.21	20.1230	-25.4338	105.2724
13.31	22.8580	-26.8057	105.2724
13.41	25.7270	-28.1972	105.2724
13.51	28.7317	-29.6069	105.2724
13.60	31.8741	-31.0335	105.2724
13.70	35.1558	-32.4754	105.2724
13.80	38.5782	-34.3290	105.2724
13.88	41.2669	-32.9033	105.2724
13.95	43.8463	-31.4838	105.2724
14.03	46.3168	-29.6810	105.2724
14.13	49.2282	-26.5322	105.2724
14.22	51.8335	-23.3872	105.2724
14.32	54.1329	-20.2436	105.2724
14.42	56.1266	-17.0987	105.2724
14.52	57.8145	-13.9497	105.2724
14.61	59.1961	-10.7937	105.2724
14.71	60.2709	-7.6278	105.2724
14.81	61.0379	-4.4491	105.2724
14.91	61.4957	-1.2545	105.2724
15.00	61.6429	1.9590	105.2724
15.10	61.4776	5.1945	105.2724
15.20	60.9976	8.4550	105.2724
15.29	60.2006	11.7435	105.2724
15.39	59.0839	15.0629	105.2724
15.49	57.6443	18.4163	105.2724
15.59	55.8787	21.8064	105.2724
15.68	53.7834	25.2360	105.2724
15.78	51.3546	28.7077	105.2724
15.88	48.5883	32.2242	105.2724
15.97	45.4799	35.7877	105.2724
16.07	42.0251	39.4006	105.2724
16.17	38.2189	43.0649	105.2724
16.27	34.0564	46.7825	105.2724
16.36	29.5324	50.5550	105.2724
16.46	24.6416	54.3841	105.2724
16.56	19.3784	58.2707	105.2724
16.66	13.7372	62.2160	105.2724
16.75	7.7125	66.2205	105.2724
16.85	1.2983	69.9571	105.2724
16.93	-4.5894	75.3172	105.2724
17.02	-10.9237	80.7210	105.2724
17.10	36.1931	23.6498	17.2328
17.18	34.1643	29.1408	17.2328
17.27	31.6781	34.6764	17.2328
17.35	28.7305	40.6031	17.2328
17.45	25.1632	37.8495	17.2328

17.54	21.8633	35.1604	17.2328
17.64	18.8243	32.5371	17.2328
17.74	16.0399	29.9803	17.2328
17.84	13.5037	27.4909	17.2328
17.93	11.2092	25.0695	17.2328
18.03	9.1496	22.7167	17.2328
18.13	7.3184	20.4329	17.2328
18.22	5.7089	18.2185	17.2328
18.32	4.3143	16.0737	17.2328
18.42	3.1278	13.9989	17.2328
18.51	2.1428	11.9941	17.2328
18.61	1.3523	10.0594	17.2328
18.71	0.7496	8.1949	17.2328
18.81	0.3278	6.4006	17.2328
18.90	0.0803	4.6766	17.2328
19.00	0.0000	-3.0229	17.2328

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 13)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-270.3331	123.4050	62.5184
0.40	-258.4693	118.5220	61.3161
0.50	-247.0786	113.7605	60.1138
0.59	-236.1489	109.1190	58.9116
0.69	-225.6686	104.5976	57.7093
0.79	-215.6257	100.1976	56.5070
0.89	-206.0085	95.9190	55.3047
0.99	-196.8049	91.7619	54.1025
1.08	-188.0031	87.7248	52.9002
1.18	-179.5914	83.8078	51.6979
1.28	-171.5580	80.0122	50.4956
1.38	-163.8908	76.3380	49.2933
1.48	-156.5780	72.7853	48.0911
1.57	-149.6078	69.3526	46.8888
1.67	-142.9683	66.0400	45.6865
1.77	-136.6478	62.8489	44.4842
1.87	-130.6343	59.7791	43.2820
1.97	-124.9160	56.8308	42.0797
2.07	-119.4808	54.0039	40.8774
2.16	-114.3170	51.2971	39.6751
2.26	-109.4128	48.7103	38.4729
2.36	-104.7563	46.2450	37.2706
2.46	-100.3357	43.9010	36.0683
2.56	-96.1390	41.6786	34.8660
2.65	-92.1544	39.5761	33.6637
2.75	-88.3701	37.5938	32.4615
2.85	-84.7743	35.7329	31.2592
2.95	-81.3550	33.9933	30.0569
3.05	-78.1004	32.3753	28.8546
3.14	-74.9986	30.8773	27.6524
3.24	-72.0376	29.5045	26.4501
3.34	-69.2086	28.1836	25.2478
3.44	-66.5066	26.9158	24.0455
3.54	-63.9264	25.7012	22.8433
3.63	-61.4628	24.5371	21.6410
3.73	-59.1109	23.4235	20.4387
3.83	-56.8656	22.3630	19.2364
3.93	-54.7217	21.3557	18.0342
4.03	-52.6739	20.4016	16.8319
4.13	-50.7173	19.4980	15.6296
4.22	-48.8469	18.6448	14.4273
4.32	-47.0575	17.8448	13.2250
4.42	-45.3439	17.0980	12.0228
4.52	-43.7010	16.4043	10.8205
4.62	-42.1236	15.7638	9.6182
4.71	-40.6064	15.1737	8.4159
4.81	-39.1447	14.6342	7.2137
4.91	-37.7333	14.1478	6.0114
5.01	-36.3669	13.7146	4.8091
5.11	-35.0405	13.3345	3.6068
5.20	-33.7488	13.0050	2.4046
5.30	-32.4870	12.7259	1.2023
5.40	-31.2500	12.5000	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 13)**

---

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-53.9014	-88.0396	62.5184
0.40	-45.4964	-83.3560	61.3161
0.50	-37.5448	-78.7938	60.1138
0.59	-30.0348	-74.3516	58.9116
0.69	-22.9546	-70.0295	57.7093
0.79	-16.2923	-65.8289	56.5070
0.89	-10.0360	-61.7497	55.3047
0.99	-4.1739	-57.7918	54.1025
1.08	1.3059	-53.9541	52.9002
1.18	6.4153	-50.2364	51.6979
1.28	11.1660	-46.6402	50.4956
1.38	15.5699	-43.1654	49.2933
1.48	19.6390	-39.8120	48.0911
1.57	23.3850	-36.5786	46.8888
1.67	26.8199	-33.4654	45.6865
1.77	29.9554	-30.4735	44.4842
1.87	32.8033	-27.6031	43.2820
1.97	35.3758	-24.8541	42.0797
2.07	37.6845	-22.2265	40.8774
2.16	39.7415	-19.7190	39.6751
2.26	41.5584	-17.3316	38.4729
2.36	43.1471	-15.0656	37.2706
2.46	44.5195	-12.9210	36.0683
2.56	45.6876	-10.8979	34.8660
2.65	46.6631	-8.9948	33.6637
2.75	47.4578	-7.2118	32.4615
2.85	48.0836	-5.5502	31.2592
2.95	48.5524	-4.0100	30.0569
3.05	48.8762	-2.5912	28.8546
3.14	49.0666	-1.2926	27.6524
3.24	49.1358	-0.1192	26.4501
3.34	49.0925	1.0024	25.2478
3.44	48.9418	2.0708	24.0455
3.54	48.6889	3.0861	22.8433
3.63	48.3389	4.0509	21.6410
3.73	47.8968	4.9652	20.4387
3.83	47.3676	5.8263	19.2364
3.93	46.7566	6.6343	18.0342
4.03	46.0689	7.3891	16.8319
4.13	45.3097	8.0934	15.6296
4.22	44.4838	8.7472	14.4273
4.32	43.5965	9.3479	13.2250
4.42	42.6528	9.8954	12.0228
4.52	41.6581	10.3897	10.8205
4.62	40.6174	10.8309	9.6182
4.71	39.5360	11.2216	8.4159
4.81	38.4187	11.5618	7.2137
4.91	37.2707	11.8488	6.0114
5.01	36.0972	12.0827	4.8091
5.11	34.9033	12.2635	3.6068
5.20	33.6941	12.3937	2.4046
5.30	32.4747	12.4734	1.2023
5.40	31.2500	12.5000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	1.53	3.59	-27.16	-0.60
0.10	0.18	0.38	-5.66	-0.09	-27.16	-0.60
0.19	0.71	1.50	-13.28	-3.83	-27.16	-0.60
0.29	1.60	3.37	-20.82	-7.63	-27.16	-0.60
0.39	2.87	5.97	-28.28	-11.51	-27.16	-0.60
0.49	4.51	9.29	-35.66	-15.44	-27.16	-0.60
0.58	6.53	13.32	-42.95	-19.45	-27.16	-0.60
0.68	8.94	18.07	-50.17	-23.52	-27.16	-0.60
0.78	11.74	23.51	-57.30	-27.65	-27.16	-0.60
0.87	14.95	29.65	-64.34	-31.76	-27.16	-0.60
0.97	18.56	36.47	-71.30	-35.83	-27.16	-0.60
1.07	22.59	43.97	-78.17	-39.92	-27.16	-0.60
1.16	27.04	52.13	-84.95	-44.04	-27.16	-0.60
1.26	31.91	60.95	-91.64	-48.19	-27.16	-0.60
1.36	37.16	70.42	-98.23	-52.36	-27.16	-0.60
1.46	42.77	80.53	-104.72	-56.55	-27.16	-0.60
1.55	48.78	91.28	-111.11	-60.76	-27.16	-0.60
1.65	55.20	102.64	-117.79	-65.45	-27.16	-0.60
1.73	60.57	112.37	-110.97	-57.89	-27.16	-0.60
1.82	65.32	121.54	-104.05	-50.33	-27.16	-0.60
1.90	-260.48	-133.71	-184.58	-120.06	105.27	150.48
1.98	-245.18	-122.37	-177.48	-114.75	105.27	150.48
2.07	-230.47	-111.63	-170.31	-109.39	105.27	150.48
2.15	-216.36	-101.48	-162.63	-103.67	105.27	150.48
2.25	-200.51	-90.23	-157.08	-99.48	105.27	150.48
2.34	-185.20	-79.49	-151.45	-95.25	105.27	150.48
2.44	-170.44	-69.26	-145.75	-90.15	105.27	150.48
2.54	-156.23	-59.53	-139.99	-84.51	105.27	150.48
2.64	-142.58	-50.29	-134.17	-78.92	105.27	150.48
2.73	-129.50	-41.54	-128.31	-73.37	105.27	150.48
2.83	-116.99	-33.15	-122.41	-67.87	105.27	150.48
2.93	-105.05	-25.14	-116.47	-62.42	105.27	150.48
3.03	-93.69	-17.58	-110.50	-57.02	105.27	150.48
3.12	-82.91	-10.45	-104.50	-51.68	105.27	150.48
3.22	-72.71	-3.75	-98.48	-46.39	105.27	150.48
3.32	-63.10	2.52	-92.45	-41.16	105.27	150.48
3.41	-54.08	8.38	-86.40	-35.99	105.27	150.48
3.51	-45.64	13.84	-80.34	-30.88	105.27	150.48
3.61	-37.79	18.89	-74.27	-25.82	105.27	150.48
3.71	-30.53	23.55	-68.19	-20.83	105.27	150.48
3.80	-23.87	27.83	-62.10	-15.89	105.27	150.48
3.90	-17.79	31.73	-56.01	-11.02	105.27	150.48
4.00	-12.31	35.26	-49.91	-6.21	105.27	150.48
4.09	-7.42	38.43	-43.82	-1.45	105.27	150.48
4.19	-3.13	41.23	-37.71	3.24	105.27	150.48
4.29	-0.55	43.69	-31.61	7.87	105.27	150.48
4.39	-1.28	45.80	-25.50	12.45	105.27	150.48
4.48	-2.45	47.58	-19.39	16.96	105.27	150.48
4.58	-4.07	49.02	-13.27	21.41	105.27	150.48
4.68	-6.12	50.14	-7.80	25.80	105.27	150.48
4.78	-8.59	50.93	-4.55	30.13	105.27	150.48
4.87	-11.48	51.41	-1.34	34.40	105.27	150.48
4.97	-14.79	51.57	0.01	36.32	105.27	150.48
4.98	-15.05	51.57	1.08	37.90	105.27	150.48
5.05	-17.69	51.56	1.72	39.56	105.27	150.48
5.12	-20.45	51.48	-38.56	39.60	105.27	150.48
5.20	-17.27	51.32	-36.48	43.72	105.27	150.48
5.29	-16.76	51.04	-34.48	42.10	105.27	150.48
5.39	-20.28	50.66	-32.55	40.49	105.27	150.48
5.48	-23.65	50.18	-30.68	38.87	105.27	150.48
5.57	-26.88	49.62	-28.86	37.25	105.27	150.48
5.66	-29.95	48.96	-27.11	35.63	105.27	150.48
5.76	-32.87	48.22	-25.42	34.01	105.27	150.48
5.85	-35.64	47.39	-23.79	32.38	105.27	150.48
5.94	-38.26	46.48	-22.21	30.74	105.27	150.48
6.04	-40.72	45.49	-20.70	31.59	105.27	150.48
6.13	-43.04	44.42	-19.25	33.01	105.27	150.48
6.22	-45.19	43.28	-17.86	34.41	105.27	150.48
6.31	-47.20	42.06	-16.53	35.79	105.27	150.48

6.41	-49.05	40.76	-15.26	37.15	105.27	150.48
6.50	-50.74	39.39	-14.02	20.70	105.27	150.48
6.59	-52.28	37.94	-12.86	18.94	105.27	150.48
6.69	-53.66	36.41	-11.74	18.34	105.27	150.48
6.78	-54.87	34.81	-10.69	19.10	105.27	150.48
6.88	-55.92	33.14	-9.69	19.87	105.27	150.48
6.97	-56.79	31.40	-8.75	20.63	105.27	150.48
7.06	-57.49	29.58	-7.85	21.39	105.27	150.48
7.16	-58.01	28.79	-7.01	22.15	105.27	150.48
7.25	-58.34	28.12	-6.23	22.91	105.27	150.48
7.34	-58.50	27.45	-5.49	23.68	105.27	150.48
7.44	-58.46	27.00	-4.80	24.44	105.27	150.48
7.53	-58.23	27.57	-4.16	25.22	105.27	150.48
7.63	-57.80	28.08	-3.57	26.00	105.27	150.48
7.72	-57.18	28.53	-4.68	26.79	105.27	150.48
7.81	-56.34	28.94	-6.94	27.58	105.27	150.48
7.91	-55.30	29.29	-9.25	28.38	105.27	150.48
8.00	-54.03	29.60	-23.29	29.18	105.27	150.48
8.09	-52.56	29.87	-22.36	29.99	105.27	150.48
8.19	-50.87	30.11	-21.46	30.81	105.27	150.48
8.28	-48.94	30.31	-20.60	31.64	105.27	150.48
8.37	-46.79	30.49	-21.67	32.48	105.27	150.48
8.46	-44.38	30.64	-24.34	33.33	105.27	150.48
8.56	-41.74	30.77	-27.09	34.18	105.27	150.48
8.65	-38.83	30.88	-29.90	35.04	105.27	150.48
8.74	-35.67	30.98	-32.79	35.91	105.27	150.48
8.84	-32.23	31.06	-35.75	36.79	105.27	150.48
8.93	-28.53	31.13	-38.79	37.67	105.27	150.48
9.02	-25.36	31.20	-41.91	38.56	105.27	150.48
9.11	-28.79	31.26	-45.11	39.45	105.27	150.48
9.21	-32.34	31.32	-48.39	40.35	105.27	150.48
9.30	-35.97	31.38	-51.83	41.19	105.27	150.48
9.39	-39.57	31.44	-50.42	1.08	105.27	150.48
9.45	-37.41	31.47	-49.02	0.86	105.27	150.48
9.50	-35.27	31.51	-46.47	4.79	105.27	150.48
9.60	-31.47	31.59	-44.07	10.18	105.27	150.48
9.70	-27.77	31.67	-41.83	15.45	105.27	150.48
9.80	-24.27	31.77	-39.67	14.52	105.27	150.48
9.90	-25.26	31.87	-37.60	13.58	105.27	150.48
9.99	-26.15	31.99	-35.61	12.62	105.27	150.48
10.09	-26.96	32.12	-33.71	11.64	105.27	150.48
10.19	-27.66	32.27	-31.90	10.64	105.27	150.48
10.29	-28.27	32.44	-30.18	9.62	105.27	150.48
10.38	-28.78	34.21	-28.54	8.57	105.27	150.48
10.48	-29.19	37.12	-27.69	7.50	105.27	150.48
10.58	-29.49	39.88	-26.86	6.40	105.27	150.48
10.68	-29.69	42.50	-26.04	5.28	105.27	150.48
10.77	-29.78	44.98	-25.23	4.13	105.27	150.48
10.87	-29.75	47.33	-24.43	2.94	105.27	150.48
10.97	-29.61	49.56	-23.64	1.72	105.27	150.48
11.07	-29.35	51.67	-22.86	0.47	105.27	150.48
11.16	-28.96	53.67	-22.10	-0.77	105.27	150.48
11.26	-28.46	55.56	-21.34	-1.66	105.27	150.48
11.36	-27.82	57.36	-20.59	-2.58	105.27	150.48
11.46	-27.05	59.07	-19.85	-2.80	105.27	150.48
11.55	-26.14	60.70	-19.12	-2.94	105.27	150.48
11.65	-25.09	62.24	-18.39	-3.07	105.27	150.48
11.75	-23.90	63.71	-17.66	-3.18	105.27	150.48
11.85	-22.56	65.11	-16.94	-3.27	105.27	150.48
11.95	-21.07	66.44	-16.21	-3.34	105.27	150.48
12.04	-19.42	67.71	-15.74	-3.39	105.27	150.48
12.14	-17.60	68.92	-17.37	-3.41	105.27	150.48
12.24	-15.62	70.07	-19.03	-3.41	105.27	150.48
12.34	-13.47	71.18	-20.74	-3.38	105.27	150.48
12.43	-11.14	72.23	-22.48	-3.31	105.27	150.48
12.53	-8.63	73.24	-24.27	-3.22	105.27	150.48
12.63	-5.93	74.20	-26.09	-3.09	105.27	150.48
12.73	-3.04	75.12	-27.96	-2.92	105.27	150.48
12.82	0.04	76.00	-29.87	-2.72	105.27	150.48
12.92	3.33	76.83	-31.81	-2.47	105.27	150.48
13.02	6.32	77.63	-33.80	-2.18	105.27	150.48
13.12	8.82	78.38	-35.82	-1.81	105.27	150.48
13.21	11.46	79.10	-38.03	-1.30	105.27	150.48
13.31	14.24	79.77	-40.35	-0.75	105.27	150.48
13.41	17.18	80.40	-42.71	-0.15	105.27	150.48
13.51	20.26	80.99	-45.13	0.49	105.27	150.48
13.60	23.50	81.54	-47.59	1.18	105.27	150.48

13.70	26.90	82.03	-50.09	1.92	105.27	150.48
13.80	30.45	82.48	-53.31	2.35	105.27	150.48
13.88	33.24	82.79	-50.50	3.01	105.27	150.48
13.95	35.88	83.07	-47.72	3.70	105.27	150.48
14.03	38.37	83.31	-44.66	4.81	105.27	150.48
14.13	40.63	83.48	-40.14	7.70	105.27	150.48
14.22	40.19	83.39	-35.64	10.66	105.27	150.48
14.32	39.47	83.04	-31.14	13.68	105.27	150.48
14.42	38.45	82.44	-26.64	16.77	105.27	150.48
14.52	37.12	84.07	-22.15	19.94	105.27	150.48
14.61	35.49	86.26	-17.65	23.20	105.27	150.48
14.71	33.54	88.01	-13.14	26.61	105.27	150.48
14.81	31.27	89.32	-8.61	30.09	105.27	150.48
14.91	28.66	90.20	-4.07	33.64	105.27	150.48
15.00	25.72	90.63	0.49	37.27	105.27	150.48
15.10	22.42	90.61	5.08	40.97	105.27	150.48
15.20	18.77	90.16	8.45	44.75	105.27	150.48
15.29	14.75	89.25	11.74	48.61	105.27	150.48
15.39	10.36	87.89	15.06	52.55	105.27	150.48
15.49	5.59	86.07	18.42	56.58	105.27	150.48
15.59	0.42	83.79	21.81	60.74	105.27	150.48
15.68	-5.14	81.04	25.24	64.97	105.27	150.48
15.78	-11.12	77.83	28.71	69.29	105.27	150.48
15.88	-17.51	74.13	32.22	73.68	105.27	150.48
15.97	-24.32	69.96	35.79	78.15	105.27	150.48
16.07	-31.57	65.29	39.40	82.70	105.27	150.48
16.17	-39.26	60.13	43.06	87.32	105.27	150.48
16.27	-47.40	54.47	46.78	92.02	105.27	150.48
16.36	-56.00	48.30	50.56	96.78	105.27	150.48
16.46	-65.07	41.61	54.38	101.62	105.27	150.48
16.56	-74.61	34.40	58.27	106.52	105.27	150.48
16.66	-84.63	26.65	62.22	111.48	105.27	150.48
16.75	-95.14	18.36	66.22	116.50	105.27	150.48
16.85	-106.14	9.53	69.96	121.17	105.27	150.48
16.93	-116.07	1.41	75.32	128.12	105.27	150.48
17.02	-126.59	-7.34	80.72	135.10	105.27	150.48
17.10	36.19	73.77	23.65	54.59	-0.60	25.89
17.18	34.16	69.14	29.14	61.64	-0.60	25.89
17.27	31.68	63.92	34.68	68.71	-0.60	25.89
17.35	28.73	58.12	40.60	76.24	-0.60	25.89
17.45	25.16	51.24	37.85	71.51	-0.60	25.89
17.54	21.86	44.82	35.16	66.84	-0.60	25.89
17.64	18.82	38.86	32.54	62.21	-0.60	25.89
17.74	16.04	33.34	29.98	57.64	-0.60	25.89
17.84	13.50	28.27	27.49	53.13	-0.60	25.89
17.93	11.21	23.64	25.07	48.67	-0.60	25.89
18.03	9.15	19.44	22.72	44.26	-0.60	25.89
18.13	7.32	15.67	20.43	39.91	-0.60	25.89
18.22	5.71	12.31	18.22	35.63	-0.60	25.89
18.32	4.31	9.38	16.07	31.40	-0.60	25.89
18.42	3.13	6.85	14.00	27.23	-0.60	25.89
18.51	2.14	4.74	11.99	23.12	-0.60	25.89
18.61	1.35	3.01	10.06	19.07	-0.60	25.89
18.71	0.75	1.69	8.19	15.09	-0.60	25.89
18.81	0.33	0.74	6.40	11.16	-0.60	25.89
18.90	0.08	0.18	4.68	7.29	-0.60	25.89
19.00	0.00	0.00	-4.28	-2.63	-0.60	25.89

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-390.61	-208.46	118.41	175.05	62.52	87.53
0.40	-373.78	-194.98	113.52	168.20	61.32	85.84
0.50	-357.61	-182.13	108.76	161.51	60.11	84.16
0.59	-342.09	-169.90	104.12	154.99	58.91	82.48
0.69	-327.20	-158.27	99.60	148.64	57.71	80.79
0.79	-312.92	-147.23	95.20	142.46	56.51	79.11
0.89	-299.24	-136.75	90.92	136.45	55.30	77.43
0.99	-286.15	-126.83	86.76	130.61	54.10	75.74
1.08	-273.62	-117.44	82.72	124.94	52.90	74.06
1.18	-261.63	-108.57	78.81	119.44	51.70	72.38
1.28	-250.18	-100.20	75.01	114.10	50.50	70.69
1.38	-239.24	-92.32	71.34	108.94	49.29	69.01
1.48	-228.80	-84.91	67.79	103.95	48.09	67.33
1.57	-218.84	-77.95	64.35	99.12	46.89	65.64

1.67	-209.35	-71.42	61.04	94.46	45.69	63.96
1.77	-200.31	-65.32	57.85	89.98	44.48	62.28
1.87	-191.69	-59.61	54.78	85.66	43.28	60.59
1.97	-183.50	-54.30	51.83	81.51	42.08	58.91
2.07	-175.70	-49.35	48.62	77.53	40.88	57.23
2.16	-168.28	-44.75	45.11	73.72	39.68	55.55
2.26	-161.23	-40.49	41.76	70.08	38.47	53.86
2.36	-154.52	-36.55	38.59	66.61	37.27	52.18
2.46	-148.15	-32.91	35.59	63.31	36.07	50.50
2.56	-142.10	-29.56	32.76	60.18	34.87	48.81
2.65	-136.34	-26.48	30.09	57.21	33.66	47.13
2.75	-130.87	-23.65	27.60	54.42	32.46	45.45
2.85	-125.66	-21.06	25.27	51.79	31.26	43.76
2.95	-120.70	-18.69	23.11	49.34	30.06	42.08
3.05	-115.97	-16.52	21.13	47.05	28.85	40.40
3.14	-111.46	-14.53	19.31	44.94	27.65	38.71
3.24	-107.15	-12.72	17.67	42.99	26.45	37.03
3.34	-103.02	-11.06	16.10	41.13	25.25	35.35
3.44	-99.08	-9.56	14.60	39.33	24.05	33.66
3.54	-95.30	-8.20	13.18	37.61	22.84	31.98
3.63	-91.70	-6.97	11.83	35.96	21.64	30.30
3.73	-88.25	-5.87	10.55	34.38	20.44	28.61
3.83	-84.95	-4.90	9.34	32.88	19.24	26.93
3.93	-81.79	-4.04	8.21	31.45	18.03	25.25
4.03	-78.78	-3.28	7.16	30.09	16.83	23.56
4.13	-75.89	-2.63	6.17	28.81	15.63	21.88
4.22	-73.12	-2.07	5.25	27.59	14.43	20.20
4.32	-70.47	-1.59	4.41	26.45	13.23	18.52
4.42	-67.93	-1.20	3.65	25.39	12.02	16.83
4.52	-65.49	-0.88	2.95	24.40	10.82	15.15
4.62	-63.14	-0.62	2.34	23.48	9.62	13.47
4.71	-60.88	-0.41	1.79	22.63	8.42	11.78
4.81	-58.70	-0.26	1.31	21.86	7.21	10.10
4.91	-56.59	-0.15	0.91	21.16	6.01	8.42
5.01	-54.54	-0.08	0.58	20.53	4.81	6.73
5.11	-52.56	-0.03	0.33	19.98	3.61	5.05
5.20	-50.62	-0.01	0.15	19.50	2.40	3.37
5.30	-48.73	0.00	0.04	19.09	1.20	1.68
5.40	-46.88	0.00	0.00	18.75	0.00	0.00

**Inviluppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-208.46	-53.90	-140.76	-88.04	62.52	87.53
0.40	-194.98	-45.50	-134.20	-83.36	61.32	85.84
0.50	-182.13	-37.54	-127.81	-78.79	60.11	84.16
0.59	-169.90	-30.03	-121.59	-74.35	58.91	82.48
0.69	-158.27	-22.95	-115.54	-70.03	57.71	80.79
0.79	-147.23	-13.92	-109.66	-65.83	56.51	79.11
0.89	-136.75	-5.29	-103.95	-61.75	55.30	77.43
0.99	-126.83	2.80	-98.41	-57.79	54.10	75.74
1.08	-117.44	10.35	-93.04	-53.95	52.90	74.06
1.18	-108.57	17.38	-87.83	-50.24	51.70	72.38
1.28	-100.20	23.91	-82.80	-46.64	50.50	70.69
1.38	-92.32	29.95	-77.93	-43.17	49.29	69.01
1.48	-84.91	35.52	-73.24	-39.81	48.09	67.33
1.57	-77.95	40.65	-68.71	-36.58	46.89	65.64
1.67	-71.42	45.33	-64.35	-33.47	45.69	63.96
1.77	-65.32	49.60	-60.16	-30.47	44.48	62.28
1.87	-59.61	53.46	-56.14	-27.60	43.28	60.59
1.97	-54.30	56.94	-52.30	-24.85	42.08	58.91
2.07	-49.35	60.05	-48.62	-22.23	40.88	57.23
2.16	-44.75	62.81	-45.11	-19.72	39.68	55.55
2.26	-40.49	65.23	-41.76	-17.33	38.47	53.86
2.36	-36.55	67.33	-38.59	-15.07	37.27	52.18
2.46	-32.91	69.13	-35.59	-12.92	36.07	50.50
2.56	-29.56	70.64	-32.76	-10.90	34.87	48.81
2.65	-26.48	71.89	-30.09	-8.99	33.66	47.13
2.75	-23.65	72.88	-27.60	-7.21	32.46	45.45
2.85	-21.06	73.63	-25.27	-5.55	31.26	43.76
2.95	-18.69	74.16	-23.11	-4.01	30.06	42.08
3.05	-16.52	74.49	-21.13	-2.38	28.85	40.40
3.14	-14.53	74.64	-19.31	-0.56	27.65	38.71
3.24	-12.72	74.61	-17.67	1.08	26.45	37.03
3.34	-11.06	74.43	-16.10	2.65	25.25	35.35
3.44	-9.56	74.10	-14.60	4.15	24.05	33.66
3.54	-8.20	73.62	-13.18	5.57	22.84	31.98

---

3.63	-6.97	73.01	-11.83	6.92	21.64	30.30
3.73	-5.87	72.26	-10.55	8.20	20.44	28.61
3.83	-4.90	71.40	-9.34	9.41	19.24	26.93
3.93	-4.04	70.42	-8.21	10.54	18.03	25.25
4.03	-3.28	69.34	-7.16	11.59	16.83	23.56
4.13	-2.63	68.15	-6.17	12.58	15.63	21.88
4.22	-2.07	66.87	-5.25	13.50	14.43	20.20
4.32	-1.59	65.51	-4.41	14.34	13.23	18.52
4.42	-1.20	64.06	-3.65	15.10	12.02	16.83
4.52	-0.88	62.55	-2.95	15.80	10.82	15.15
4.62	-0.62	60.97	-2.34	16.41	9.62	13.47
4.71	-0.41	59.33	-1.79	16.96	8.42	11.78
4.81	-0.26	57.65	-1.31	17.44	7.21	10.10
4.91	-0.15	55.92	-0.91	17.84	6.01	8.42
5.01	-0.08	54.15	-0.58	18.17	4.81	6.73
5.11	-0.03	52.36	-0.33	18.42	3.61	5.05
5.20	-0.01	50.54	-0.15	18.60	2.40	3.37
5.30	0.00	48.71	-0.04	18.71	1.20	1.68
5.40	0.00	46.87	0.00	18.75	0.00	0.00





## Geometria scatolare

Altezza esterna	5.40	[m]
Larghezza esterna	15.70	[m]
Lunghezza mensola di fondazione sinistra	1.65	[m]
Lunghezza mensola di fondazione destra	1.65	[m]
Spessore piedritto sinistro	0.50	[m]
Spessore piedritto destro	0.50	[m]
Spessore fondazione	0.60	[m]

## Caratteristiche strati terreno

### Strato di rinfiango

Descrizione	Terreno di rinfiango	
Peso di volume	20.0000	[kN/mc]
Peso di volume saturo	20.0000	[kN/mc]
Angolo di attrito	35.00	[°]
Angolo di attrito terreno struttura	0.00	[°]
Coesione	0	[kPa]

### Strato di base

Descrizione	Terreno di base	
Costante di Winkler	34500	[kPa/m]

## Falda

Quota falda (rispetto al piano di posa)	3.20	[m]
---	------	-----

## Caratteristiche materiali utilizzati

### Materiale calcestruzzo

R <sub>ck</sub> calcestruzzo	40000	[kPa]
Peso specifico calcestruzzo	24.5170	[kN/mc]
Modulo elastico E	35650555	[kPa]
Tensione di snervamento acciaio	431499	[kPa]
Coeff. omogeneizzazione cls tesoro/compresso (n')	0.50	
Coeff. omogeneizzazione acciaio/cls (n)	15.00	
Coefficiente dilatazione termica	0.0000120	

## Condizioni di carico

### Convenzioni adottate

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
 Carichi verticali positivi se diretti verso il basso  
 Carichi orizzontali positivi se diretti verso destra  
 Coppie concentrate positive se antiorarie  
 Ascisse X (espresse in m) positive verso destra  
 Ordinate Y (espresse in m) positive verso l'alto  
 Carichi concentrati espressi in kN  
 Coppie concentrate espressi in kNm  
 Carichi distribuiti espressi in kN/m

### Simbologia adottata e unità di misura

#### Forze concentrate

X ascissa del punto di applicazione dei carichi verticali concentrati  
 Y ordinata del punto di applicazione dei carichi orizzontali concentrati  
 F<sub>y</sub> componente Y del carico concentrato  
 F<sub>x</sub> componente X del carico concentrato  
 M momento

#### Forze distribuite

X<sub>i</sub>, X<sub>f</sub> ascisse del punto iniziale e finale per carichi distribuiti verticali  
 Y<sub>i</sub>, Y<sub>f</sub> ordinate del punto iniziale e finale per carichi distribuiti orizzontali  
 V<sub>ni</sub> componente normale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>nf</sub> componente normale del carico distribuito nel punto finale  
 V<sub>ti</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto iniziale  
 V<sub>tf</sub> componente tangenziale del carico distribuito nel punto finale  
 D<sub>te</sub> variazione termica lembo esterno espressa in gradi centigradi  
 D<sub>ti</sub> variazione termica lembo interno espressa in gradi centigradi

Condizione di carico n°1 (Peso Proprio)

Condizione di carico n°2 (Spinta terreno sinistra)

Condizione di carico n°3 (Spinta terreno destra)

Condizione di carico n°4 (Sisma da sinistra)

Condizione di carico n°5 (Sisma da destra)

Condizione di carico n°6 (Spinta falda)

Condizione di carico n° 7 (Treno sismico)

Distr	Fondaz.	$X_i= 5.20$	$X_f= 9.30$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$
Distr	Fondaz.	$X_i= 9.70$	$X_f= 13.80$	$V_{ni}= 39.00$	$V_{nf}= 39.00$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$

Condizione di carico n° 8 (Inerzia verticale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 2.15$	$X_f= 16.85$	$V_{ni}= 3.75$	$V_{nf}= 3.75$	$V_{ti}= 0.00$ $V_{tf}= 0.00$
-------	---------	-------------	--------------	----------------	----------------	-------------------------------

Condizione di carico n° 9 (Inerzia orizzontale)

Distr	Fondaz.	$X_i= 2.55$	$X_f= 16.85$	$V_{ni}= 0.00$	$V_{nf}= 0.00$	$V_{ti}= 7.50$ $V_{tf}= 7.50$
Conc	Pied_S	$Y= 5.40$	$F_y= 0.00$	$F_x= 4.88$	$M= 0.00$	

## Descrizione combinazioni di carico

### Simbologia adottata

$\gamma$	Coefficiente di partecipazione della condizione
$\psi$	Coefficiente di combinazione della condizione
$C$	Coefficiente totale di partecipazione della condizione

### Simbologia adottata

$\gamma_{G1sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G1fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti
$\gamma_{G2sfav}$	Coefficiente parziale sfavorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_{G2fav}$	Coefficiente parziale favorevole sulle azioni permanenti non strutturali
$\gamma_Q$	Coefficiente parziale sulle azioni variabili
$\gamma_{tan\phi'}$	Coefficiente parziale di riduzione dell'angolo di attrito drenato
$\gamma_c$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione drenata
$\gamma_{cu}$	Coefficiente parziale di riduzione della coesione non drenata
$\gamma_{qu}$	Coefficiente parziale di riduzione del carico ultimo

### Coefficienti di partecipazione combinazioni statiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.40	1.00
Permanenti non strutturali	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.80
Permanenti non strutturali	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.40	1.30
Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.50	1.30
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.50	1.15
Termici	Favorevole	$\gamma_{cfav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{csfav}$	1.20	1.20

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

Parametri		M1	M2
Tangente dell'angolo di attrito	$\gamma_{tan\phi'}$	1.00	1.25
Coesione efficace	$\gamma_c$	1.00	1.25
Resistenza non drenata	$\gamma_{cu}$	1.00	1.40
Resistenza a compressione uniassiale	$\gamma_{qu}$	1.00	1.60
Peso dell'unità di volume	$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

### Coefficienti di partecipazione combinazioni sismiche

Coefficienti parziali per le azioni o per l'effetto delle azioni:

Carichi	Effetto		A1	A2
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G1fav}$	1.00	1.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G1sfav}$	1.00	1.00
Permanenti	Favorevole	$\gamma_{G2fav}$	1.00	0.00
Permanenti	Sfavorevole	$\gamma_{G2sfav}$	1.00	1.00

Variabili	Favorevole	$\gamma_{Qifav}$	0.00	0.00
Variabili	Sfavorevole	$\gamma_{Qisfav}$	1.00	1.00
Variabili da traffico	Favorevole	$\gamma_{Qfav}$	0.00	0.00
Variabili da traffico	Sfavorevole	$\gamma_{Qsfav}$	1.00	1.00
Termici	Favorevole	$\gamma_{efav}$	0.00	0.00
Termici	Sfavorevole	$\gamma_{esfav}$	1.00	1.00

Coefficienti parziali per i parametri geotecnici del terreno:

<i>Parametri</i>			<i>M1</i>	<i>M2</i>
Tangente dell'angolo di attrito		$\gamma_{\tan\phi}$	1.00	1.00
Coesione efficace		$\gamma_c$	1.00	1.00
Resistenza non drenata		$\gamma_{cu}$	1.00	1.00
Resistenza a compressione uniassiale		$\gamma_{qu}$	1.00	1.00
Peso dell'unità di volume		$\gamma_\gamma$	1.00	1.00

Combinazione n° 1 SLU (Approccio 2) - Sisma Vert. negativo

	<b>Effetto</b>	<b><math>\gamma</math></b>	<b><math>\Psi</math></b>	<b>C</b>
Peso Proprio	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta terreno destra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Spinta falda	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Treno sismico	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia verticale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Inerzia orizzontale	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00
Sisma da sinistra	Sfavorevole	1.00	1.00	1.00

## Analisi della spinta e verifiche

### Simbologia adottata ed unità di misura

Origine in corrispondenza dello spigolo inferiore sinistro della struttura  
Le forze orizzontali sono considerate positive se agenti verso destra

Le forze verticali sono considerate positive se agenti verso il basso

$X$	ascisse (espresse in m) positive verso destra
$Y$	ordinate (espresse in m) positive verso l'alto
$M$	momento espresso in kNm
$V$	taglio espresso in kN
$SN$	sforzo normale espresso in kN
$ux$	spostamento direzione X espresso in m
$uy$	spostamento direzione Y espresso in m
$\sigma$	pressione sul terreno espressa in kPa

### Spinta sui piedritti

Attiva [combinazione 1]

### Sisma

#### **Combinazioni SLU**

Accelerazione al suolo  $a_g =$

1.50 [m/s<sup>2</sup>]

Rapporto intensità sismica verticale/orizzontale

0.50

Coefficiente di intensità sismica orizzontale (percento)

$k_h=24.40$

Coefficiente di intensità sismica verticale (percento)

$k_v=0.50 * k_h = 12.20$

Spinta sismica

Mononobe-Okabe

### Discretizzazione strutturale

Numero elementi fondazione

196

Numero elementi piedritto sinistro

52

Numero elementi piedritto destro

52

Numero molle piedritto sinistro

53

Numero molle piedritto destro

53

## Analisi della combinazione n° 1

Pressione in calotta(solo peso terreno) 0.0000 [kPa]

Carichi verticali in calotta

Xi	Xj	Q[kPa]
-10.85	29.85	0.0000

Spinte sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 20.7628 [kPa]
Piedritto destro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 20.7628 [kPa]

Spinte sismiche sui piedritti

Piedritto sinistro	Pressione sup. 0.0000 [kPa]	Pressione inf. 11.7150 [kPa]
--------------------	-----------------------------	------------------------------

Falda

Spinta	50.21[kN]
Sottospinta	31.38[kPa]

## Sollecitazioni

Sollecitazioni fondazione (Combinazione n° 1)

X [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.00	0.0000	1.1874	-119.9160
0.10	0.2500	-3.9516	-119.5683
0.19	0.9987	-9.0788	-119.2207
0.29	2.2451	-14.1942	-118.8730
0.39	3.9880	-19.2975	-118.5254
0.49	6.2262	-24.3886	-118.1777
0.58	8.9586	-29.4673	-117.8300
0.68	12.1839	-34.5330	-117.4824
0.78	15.9008	-39.5851	-117.1347
0.87	20.1081	-44.6230	-116.7871
0.97	24.8044	-49.6455	-116.4394
1.07	29.9881	-54.6515	-116.0917
1.16	35.6578	-59.6395	-115.7441
1.26	41.8115	-64.6077	-115.3964
1.36	48.4475	-69.5541	-115.0487
1.46	55.5635	-74.4763	-114.7011
1.55	63.1573	-79.3715	-114.3534
1.65	71.2262	-84.4249	-114.0058
1.73	78.1975	-80.5776	-113.7073
1.82	84.8482	-76.7033	-113.4088
1.90	-169.4047	-127.7061	35.7463
1.98	-158.8267	-123.7739	36.0448
2.07	-148.5763	-119.8181	36.3433
2.15	-138.6555	-115.5999	36.6418
2.25	-127.1691	-111.1851	37.0000
2.35	-116.1242	-106.7568	37.3582
2.45	-105.5220	-102.3213	37.7164
2.55	-95.3635	-97.9117	38.0745
2.65	-85.8245	-93.5601	39.1622
2.75	-76.7126	-89.2164	40.2499
2.84	-68.0270	-84.8843	41.3376
2.94	-59.7667	-80.5673	42.4252
3.04	-51.9300	-76.2685	43.5129
3.14	-44.5152	-71.9905	44.6006
3.24	-37.5204	-67.7356	45.6883
3.34	-30.9431	-63.5057	46.7759
3.43	-24.7810	-59.3023	47.8636
3.53	-19.0315	-55.1268	48.9513
3.63	-13.6917	-50.9800	50.0390
3.73	-8.7590	-46.8628	51.1266
3.83	-4.2304	-42.7754	52.2143
3.92	-0.1029	-38.7183	53.3020
4.02	3.6264	-34.6913	54.3897
4.12	6.9604	-30.6943	55.4773
4.22	9.9021	-26.7269	56.5650
4.32	12.4544	-22.7887	57.6527
4.41	14.6202	-18.8790	58.7403
4.51	16.4023	-14.9970	59.8280
4.61	17.8034	-11.1420	60.9157
4.71	18.8261	-7.3129	62.0034
4.81	19.4730	-3.5090	63.0910
4.91	19.7465	0.2708	64.1787
5.00	19.6491	4.0276	65.2664
5.10	19.1829	7.7623	66.3541
5.20	18.3502	11.4697	67.4417
5.30	17.3463	15.1361	68.5293
5.40	16.3554	18.7625	69.6169
5.49	15.3794	22.3489	70.7045
5.59	14.4201	25.8853	71.7921
5.69	13.4792	29.3717	72.8797
5.79	12.5583	32.8081	73.9672
5.88	11.6591	36.1945	75.0548
5.98	10.7830	39.5309	76.1424
6.08	9.9314	42.8173	77.2299
6.18	9.1059	46.0537	78.3175
6.27	8.3077	49.2401	79.4051
6.37	7.5381	52.3765	80.4926
6.47	6.7985	55.4629	81.5802
6.57	6.0901	58.5003	82.6678
6.66	5.4139	61.4877	83.7553
6.76	4.7714	64.4251	84.8429

---

6.86	4.1635	7.0461	85.8325
6.96	3.5914	6.6681	86.9143
7.05	3.0561	6.2791	87.9961
7.15	2.5589	5.8791	89.0779
7.25	2.1007	5.4683	90.1598
7.35	1.6826	5.0467	91.2416
7.45	1.3057	4.6146	92.3234
7.54	0.9710	4.1718	93.4052
7.64	0.6794	3.7186	94.4870
7.74	0.4321	3.2549	95.5688
7.84	0.2301	2.7807	96.6506
7.93	0.0744	2.2960	97.7324
8.03	-0.0340	1.8009	98.8142
8.13	-0.0941	1.2954	99.8960
8.23	-0.1048	0.7794	100.9779
8.32	-0.0652	0.2529	102.0597
8.42	0.0259	-0.2840	103.1415
8.52	0.1693	-0.8315	104.2233
8.62	0.3662	-1.3893	105.3051
8.71	0.6175	-1.9576	106.3869
8.81	0.9244	-2.5363	107.4687
8.91	1.2877	-3.1254	108.5505
9.01	1.7085	-3.7248	109.6323
9.10	2.1878	-4.3344	110.7141
9.20	2.7267	-4.9541	111.7960
9.30	3.3260	-5.5625	112.8778
9.40	3.8087	-2.3178	113.9860
9.50	3.9669	0.9168	115.0942
9.60	3.8017	4.1415	116.2024
9.70	3.3140	7.3358	117.3106
9.80	2.7136	6.6581	118.3924
9.90	2.1794	5.9715	119.4742
9.99	1.7122	5.2761	120.5560
10.09	1.3128	4.5719	121.6378
10.19	0.9823	3.8591	122.7196
10.29	0.7213	3.1378	123.8014
10.38	0.5307	2.4078	124.8832
10.48	0.4113	1.6693	125.9650
10.58	0.3641	0.9222	127.0468
10.68	0.3898	0.1667	128.1287
10.77	0.4893	-0.5973	129.2105
10.87	0.6633	-1.3698	130.2923
10.97	0.9127	-2.1507	131.3741
11.07	1.2384	-2.9400	132.4559
11.16	1.6411	-3.7377	133.5377
11.26	2.1217	-4.5435	134.6195
11.36	2.6810	-5.3576	135.7013
11.46	3.3197	-6.1796	136.7831
11.55	4.0387	-7.0094	137.8649
11.65	4.8387	-7.8469	138.9468
11.75	5.7204	-8.6918	140.0286
11.85	6.6846	-9.5438	141.1104
11.95	7.7320	-10.4025	142.1922
12.04	8.8632	-11.2677	143.2740
12.14	10.0788	-12.1388	144.3558
12.24	11.3795	-13.0153	145.4376
12.34	12.7658	-13.8967	146.5194
12.43	14.2381	-14.7823	147.6012
12.53	15.7969	-15.6715	148.6830
12.63	17.4424	-16.5634	149.7649
12.73	19.1750	-17.4571	150.8467
12.82	20.9949	-18.3517	151.9285
12.92	22.9021	-19.2462	153.0103
13.02	24.8966	-20.1394	154.0921
13.12	26.9784	-21.0301	155.1739
13.21	29.1470	-21.9169	156.2557
13.31	31.4022	-22.7983	157.3375
13.41	33.7435	-23.6728	158.4193
13.51	36.1702	-24.5387	159.5011
13.60	38.6813	-25.3942	160.5830
13.70	41.2760	-26.2374	161.6648
13.80	43.9530	-27.0600	162.7466
13.90	46.5442	-24.0413	163.8369
14.00	48.8383	-21.0033	164.9272
14.10	50.8335	-17.9436	166.0175
14.19	52.5278	-14.8595	167.1079
14.29	53.9185	-11.7484	168.1982



14.39	55.0032	-8.6074	169.2885
14.49	55.7789	-5.4338	170.3788
14.59	56.2423	-2.2248	171.4692
14.69	56.3900	1.0226	172.5595
14.78	56.2181	4.3112	173.6498
14.88	55.7228	7.6440	174.7401
14.98	54.8995	11.0237	175.8304
15.08	53.7437	14.4532	176.9208
15.18	52.2505	17.9352	178.0111
15.28	50.4147	21.4724	179.1014
15.37	48.2308	25.0674	180.1917
15.47	45.6933	28.7226	181.2820
15.57	42.7962	32.4404	182.3724
15.67	39.5333	36.2230	183.4627
15.77	35.8982	40.0724	184.5530
15.87	31.8844	43.9904	185.6433
15.96	27.4851	47.9786	186.7337
16.06	22.6934	52.0385	187.8240
16.16	17.5023	56.1712	188.9143
16.26	11.9045	60.3777	190.0046
16.36	5.8929	64.6584	191.0949
16.46	-0.5398	69.0138	192.1853
16.55	-7.4011	73.4438	193.2756
16.65	-14.6983	77.9480	194.3659
16.75	-22.4385	82.5256	195.4562
16.85	-30.6292	86.9305	196.5466
16.93	-37.9375	91.2323	196.8450
17.02	-45.6043	95.5837	197.1435
17.10	56.4482	45.0767	112.1257
17.18	52.6277	49.5247	112.4242
17.27	48.4365	54.0226	112.7227
17.35	43.8705	58.8199	113.0212
17.45	38.5268	54.8728	113.3689
17.54	33.5661	50.9992	113.7165
17.64	28.9814	47.2011	114.0642
17.74	24.7653	43.4796	114.4118
17.84	20.9105	39.8361	114.7595
17.93	17.4092	36.2716	115.1072
18.03	14.2540	32.7870	115.4548
18.13	11.4369	29.3829	115.8025
18.22	8.9503	26.0599	116.1502
18.32	6.7861	22.8185	116.4978
18.42	4.9366	19.6589	116.8455
18.51	3.3938	16.5815	117.1931
18.61	2.1496	13.5864	117.5408
18.71	1.1961	10.6736	117.8885
18.81	0.5254	7.8433	118.2361
18.90	0.1293	5.0955	118.5838
19.00	0.0000	-2.4302	118.9314

**Sollecitazioni piedritto sinistro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-260.5808	148.8566	54.9067
0.40	-246.2782	142.8054	53.8508
0.50	-232.5620	136.8966	52.7949
0.59	-219.4184	131.1288	51.7390
0.69	-206.8337	125.5018	50.6831
0.79	-194.7938	120.0172	49.6272
0.89	-183.2849	114.6748	48.5713
0.99	-172.2929	109.4748	47.5154
1.08	-161.8041	104.4156	46.4595
1.18	-151.8045	99.4974	45.4036
1.28	-142.2803	94.7215	44.3477
1.38	-133.2175	90.0879	43.2918
1.48	-124.6022	85.5966	42.2359
1.57	-116.4205	81.2462	41.1800
1.67	-108.6585	77.0368	40.1241
1.77	-101.3024	72.9697	39.0682
1.87	-94.3383	69.0448	38.0123
1.97	-87.7521	65.2622	36.9565
2.07	-81.5299	61.6220	35.9006
2.16	-75.6578	58.1226	34.8447
2.26	-70.1220	54.7642	33.7888
2.36	-64.9086	51.5481	32.7329

2.46	-60.0036	48.4743	31.6770
2.56	-55.3932	45.5428	30.6211
2.65	-51.0633	42.7522	29.5652
2.75	-47.0002	40.1026	28.5093
2.85	-43.1901	37.5952	27.4534
2.95	-39.6188	35.2302	26.3975
3.05	-36.2725	33.0074	25.3416
3.14	-33.1374	30.9256	24.2857
3.24	-30.1992	28.9899	23.2298
3.34	-27.4473	27.1269	22.1739
3.44	-24.8745	25.3379	21.1180
3.54	-22.4736	23.6229	20.0621
3.63	-20.2373	21.9793	19.0062
3.73	-18.1588	20.4071	17.9503
3.83	-16.2308	18.9089	16.8944
3.93	-14.4461	17.4847	15.8385
4.03	-12.7974	16.1346	14.7826
4.13	-11.2777	14.8558	13.7267
4.22	-9.8799	13.6484	12.6708
4.32	-8.5969	12.5150	11.6149
4.42	-7.4214	11.4556	10.5590
4.52	-6.3462	10.4702	9.5031
4.62	-5.3640	9.5589	8.4472
4.71	-4.4677	8.7190	7.3913
4.81	-3.6503	7.9504	6.3354
4.91	-2.9046	7.2558	5.2795
5.01	-2.2234	6.6352	4.2236
5.11	-1.5994	6.0887	3.1677
5.20	-1.0255	5.6136	2.1118
5.30	-0.4948	5.2098	1.0559
5.40	0.0000	4.8800	0.0000

**Sollecitazioni piedritto destro (Combinazione n° 1)**

Y [m]	M [kNm]	V [kN]	N [kN]
0.30	-110.0819	-85.3163	54.9067
0.40	-101.9297	-80.9254	53.8508
0.50	-94.2021	-76.6560	52.7949
0.59	-86.8874	-72.5066	51.7390
0.69	-79.9738	-68.4772	50.6831
0.79	-73.4494	-64.5693	49.6272
0.89	-67.3023	-60.7829	48.5713
0.99	-61.5206	-57.1178	47.5154
1.08	-56.0925	-53.5728	46.4595
1.18	-51.0062	-50.1479	45.4036
1.28	-46.2499	-46.8444	44.3477
1.38	-41.8116	-43.6623	43.2918
1.48	-37.6794	-40.6017	42.2359
1.57	-33.8415	-37.6611	41.1800
1.67	-30.2861	-34.8406	40.1241
1.77	-27.0014	-32.1415	39.0682
1.87	-23.9755	-29.5639	38.0123
1.97	-21.1964	-27.1076	36.9565
2.07	-18.6523	-24.7728	35.9006
2.16	-16.3312	-22.5581	34.8447
2.26	-14.2215	-20.4634	33.7888
2.36	-12.3113	-18.4902	32.7329
2.46	-10.5887	-16.6383	31.6770
2.56	-9.0417	-14.9079	30.6211
2.65	-7.6585	-13.2976	29.5652
2.75	-6.4274	-11.8073	28.5093
2.85	-5.3365	-10.4385	27.4534
2.95	-4.3739	-9.1911	26.3975
3.05	-3.5277	-8.0651	25.3416
3.14	-2.7860	-7.0592	24.2857
3.24	-2.1369	-6.1785	23.2298
3.34	-1.5715	-5.3497	22.1739
3.44	-1.0849	-4.5740	21.1180
3.54	-0.6717	-3.8515	20.0621
3.63	-0.3269	-3.1795	19.0062
3.73	-0.0456	-2.5580	17.9503
3.83	0.1774	-1.9896	16.8944
3.93	0.3473	-1.4744	15.8385
4.03	0.4693	-1.0123	14.7826
4.13	0.5484	-0.6008	13.7267
4.22	0.5896	-0.2397	12.6708
4.32	0.5980	0.0682	11.6149

---

4.42	0.5788	0.3229	10.5590
4.52	0.5373	0.5245	9.5031
4.62	0.4785	0.6730	8.4472
4.71	0.4077	0.7709	7.3913
4.81	0.3298	0.8183	6.3354
4.91	0.2498	0.8126	5.2795
5.01	0.1730	0.7538	4.2236
5.11	0.1046	0.6417	3.1677
5.20	0.0496	0.4792	2.1118
5.30	0.0131	0.2662	1.0559
5.40	0.0000	0.0000	0.0000

## Inviluppo sollecitazioni nodali

### Inviluppo sollecitazioni fondazione

X [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.00	0.00	0.00	1.19	1.19	-119.92	-119.92
0.10	0.25	0.25	-3.95	-3.95	-119.57	-119.57
0.19	1.00	1.00	-9.08	-9.08	-119.22	-119.22
0.29	2.25	2.25	-14.19	-14.19	-118.87	-118.87
0.39	3.99	3.99	-19.30	-19.30	-118.53	-118.53
0.49	6.23	6.23	-24.39	-24.39	-118.18	-118.18
0.58	8.96	8.96	-29.47	-29.47	-117.83	-117.83
0.68	12.18	12.18	-34.53	-34.53	-117.48	-117.48
0.78	15.90	15.90	-39.59	-39.59	-117.13	-117.13
0.87	20.11	20.11	-44.62	-44.62	-116.79	-116.79
0.97	24.80	24.80	-49.65	-49.65	-116.44	-116.44
1.07	29.99	29.99	-54.65	-54.65	-116.09	-116.09
1.16	35.66	35.66	-59.64	-59.64	-115.74	-115.74
1.26	41.81	41.81	-64.61	-64.61	-115.40	-115.40
1.36	48.45	48.45	-69.55	-69.55	-115.05	-115.05
1.46	55.56	55.56	-74.48	-74.48	-114.70	-114.70
1.55	63.16	63.16	-79.37	-79.37	-114.35	-114.35
1.65	71.23	71.23	-84.42	-84.42	-114.01	-114.01
1.73	78.20	78.20	-80.58	-80.58	-113.71	-113.71
1.82	84.85	84.85	-76.70	-76.70	-113.41	-113.41
1.90	-169.40	-169.40	-127.71	-127.71	35.75	35.75
1.98	-158.83	-158.83	-123.77	-123.77	36.04	36.04
2.07	-148.58	-148.58	-119.82	-119.82	36.34	36.34
2.15	-138.66	-138.66	-115.60	-115.60	36.64	36.64
2.25	-127.17	-127.17	-111.19	-111.19	37.00	37.00
2.35	-116.12	-116.12	-106.76	-106.76	37.36	37.36
2.45	-105.52	-105.52	-102.32	-102.32	37.72	37.72
2.55	-95.36	-95.36	-97.91	-97.91	38.07	38.07
2.65	-85.82	-85.82	-93.56	-93.56	39.16	39.16
2.75	-76.71	-76.71	-89.22	-89.22	40.25	40.25
2.84	-68.03	-68.03	-84.88	-84.88	41.34	41.34
2.94	-59.77	-59.77	-80.57	-80.57	42.43	42.43
3.04	-51.93	-51.93	-76.27	-76.27	43.51	43.51
3.14	-44.52	-44.52	-71.99	-71.99	44.60	44.60
3.24	-37.52	-37.52	-67.74	-67.74	45.69	45.69
3.34	-30.94	-30.94	-63.51	-63.51	46.78	46.78
3.43	-24.78	-24.78	-59.30	-59.30	47.86	47.86
3.53	-19.03	-19.03	-55.13	-55.13	48.95	48.95
3.63	-13.69	-13.69	-50.98	-50.98	50.04	50.04
3.73	-8.76	-8.76	-46.86	-46.86	51.13	51.13
3.83	-4.23	-4.23	-42.78	-42.78	52.21	52.21
3.92	-0.10	-0.10	-38.72	-38.72	53.30	53.30
4.02	3.63	3.63	-34.69	-34.69	54.39	54.39
4.12	6.96	6.96	-30.69	-30.69	55.48	55.48
4.22	9.90	9.90	-26.73	-26.73	56.57	56.57
4.32	12.45	12.45	-22.79	-22.79	57.65	57.65
4.41	14.62	14.62	-18.88	-18.88	58.74	58.74
4.51	16.40	16.40	-15.00	-15.00	59.83	59.83
4.61	17.80	17.80	-11.14	-11.14	60.92	60.92
4.71	18.83	18.83	-7.31	-7.31	62.00	62.00
4.81	19.47	19.47	-3.51	-3.51	63.09	63.09
4.91	19.75	19.75	0.27	0.27	64.18	64.18
5.00	19.65	19.65	4.03	4.03	65.27	65.27
5.10	19.18	19.18	7.76	7.76	66.35	66.35
5.20	18.35	18.35	11.47	11.47	67.44	67.44
5.30	17.35	17.35	11.34	11.34	68.52	68.52
5.40	16.36	16.36	11.18	11.18	69.61	69.61
5.49	15.38	15.38	11.01	11.01	70.69	70.69
5.59	14.42	14.42	10.82	10.82	71.77	71.77
5.69	13.48	13.48	10.62	10.62	72.85	72.85
5.79	12.56	12.56	10.40	10.40	73.93	73.93
5.88	11.66	11.66	10.16	10.16	75.01	75.01
5.98	10.78	10.78	9.91	9.91	76.10	76.10
6.08	9.93	9.93	9.64	9.64	77.18	77.18
6.18	9.11	9.11	9.36	9.36	78.26	78.26
6.27	8.31	8.31	9.07	9.07	79.34	79.34
6.37	7.54	7.54	8.76	8.76	80.42	80.42
6.47	6.80	6.80	8.44	8.44	81.51	81.51
6.57	6.09	6.09	8.11	8.11	82.59	82.59

6.66	5.41	5.41	7.77	7.77	83.67	83.67
6.76	4.77	4.77	7.41	7.41	84.75	84.75
6.86	4.16	4.16	7.05	7.05	85.83	85.83
6.96	3.59	3.59	6.67	6.67	86.91	86.91
7.05	3.06	3.06	6.28	6.28	88.00	88.00
7.15	2.56	2.56	5.88	5.88	89.08	89.08
7.25	2.10	2.10	5.47	5.47	90.16	90.16
7.35	1.68	1.68	5.05	5.05	91.24	91.24
7.45	1.31	1.31	4.61	4.61	92.32	92.32
7.54	0.97	0.97	4.17	4.17	93.41	93.41
7.64	0.68	0.68	3.72	3.72	94.49	94.49
7.74	0.43	0.43	3.25	3.25	95.57	95.57
7.84	0.23	0.23	2.78	2.78	96.65	96.65
7.93	0.07	0.07	2.30	2.30	97.73	97.73
8.03	-0.03	-0.03	1.80	1.80	98.81	98.81
8.13	-0.09	-0.09	1.30	1.30	99.90	99.90
8.23	-0.10	-0.10	0.78	0.78	100.98	100.98
8.32	-0.07	-0.07	0.25	0.25	102.06	102.06
8.42	0.03	0.03	-0.28	-0.28	103.14	103.14
8.52	0.17	0.17	-0.83	-0.83	104.22	104.22
8.62	0.37	0.37	-1.39	-1.39	105.31	105.31
8.71	0.62	0.62	-1.96	-1.96	106.39	106.39
8.81	0.92	0.92	-2.54	-2.54	107.47	107.47
8.91	1.29	1.29	-3.13	-3.13	108.55	108.55
9.01	1.71	1.71	-3.72	-3.72	109.63	109.63
9.10	2.19	2.19	-4.33	-4.33	110.71	110.71
9.20	2.73	2.73	-4.95	-4.95	111.80	111.80
9.30	3.33	3.33	-5.56	-5.56	112.88	112.88
9.40	3.81	3.81	-2.32	-2.32	113.99	113.99
9.50	3.97	3.97	0.92	0.92	115.09	115.09
9.60	3.80	3.80	4.14	4.14	116.20	116.20
9.70	3.31	3.31	7.34	7.34	117.31	117.31
9.80	2.71	2.71	6.66	6.66	118.39	118.39
9.90	2.18	2.18	5.97	5.97	119.47	119.47
9.99	1.71	1.71	5.28	5.28	120.56	120.56
10.09	1.31	1.31	4.57	4.57	121.64	121.64
10.19	0.98	0.98	3.86	3.86	122.72	122.72
10.29	0.72	0.72	3.14	3.14	123.80	123.80
10.38	0.53	0.53	2.41	2.41	124.88	124.88
10.48	0.41	0.41	1.67	1.67	125.97	125.97
10.58	0.36	0.36	0.92	0.92	127.05	127.05
10.68	0.39	0.39	0.17	0.17	128.13	128.13
10.77	0.49	0.49	-0.60	-0.60	129.21	129.21
10.87	0.66	0.66	-1.37	-1.37	130.29	130.29
10.97	0.91	0.91	-2.15	-2.15	131.37	131.37
11.07	1.24	1.24	-2.94	-2.94	132.46	132.46
11.16	1.64	1.64	-3.74	-3.74	133.54	133.54
11.26	2.12	2.12	-4.54	-4.54	134.62	134.62
11.36	2.68	2.68	-5.36	-5.36	135.70	135.70
11.46	3.32	3.32	-6.18	-6.18	136.78	136.78
11.55	4.04	4.04	-7.01	-7.01	137.86	137.86
11.65	4.84	4.84	-7.85	-7.85	138.95	138.95
11.75	5.72	5.72	-8.69	-8.69	140.03	140.03
11.85	6.68	6.68	-9.54	-9.54	141.11	141.11
11.95	7.73	7.73	-10.40	-10.40	142.19	142.19
12.04	8.86	8.86	-11.27	-11.27	143.27	143.27
12.14	10.08	10.08	-12.14	-12.14	144.36	144.36
12.24	11.38	11.38	-13.02	-13.02	145.44	145.44
12.34	12.77	12.77	-13.90	-13.90	146.52	146.52
12.43	14.24	14.24	-14.78	-14.78	147.60	147.60
12.53	15.80	15.80	-15.67	-15.67	148.68	148.68
12.63	17.44	17.44	-16.56	-16.56	149.76	149.76
12.73	19.18	19.18	-17.46	-17.46	150.85	150.85
12.82	20.99	20.99	-18.35	-18.35	151.93	151.93
12.92	22.90	22.90	-19.25	-19.25	153.01	153.01
13.02	24.90	24.90	-20.14	-20.14	154.09	154.09
13.12	26.98	26.98	-21.03	-21.03	155.17	155.17
13.21	29.15	29.15	-21.92	-21.92	156.26	156.26
13.31	31.40	31.40	-22.80	-22.80	157.34	157.34
13.41	33.74	33.74	-23.67	-23.67	158.42	158.42
13.51	36.17	36.17	-24.54	-24.54	159.50	159.50
13.60	38.68	38.68	-25.39	-25.39	160.58	160.58
13.70	41.28	41.28	-26.24	-26.24	161.66	161.66
13.80	43.95	43.95	-27.06	-27.06	162.75	162.75
13.90	46.54	46.54	-24.04	-24.04	163.84	163.84
14.00	48.84	48.84	-21.00	-21.00	164.93	164.93
14.10	50.83	50.83	-17.94	-17.94	166.02	166.02

14.19	52.53	52.53	-14.86	-14.86	167.11	167.11
14.29	53.92	53.92	-11.75	-11.75	168.20	168.20
14.39	55.00	55.00	-8.61	-8.61	169.29	169.29
14.49	55.78	55.78	-5.43	-5.43	170.38	170.38
14.59	56.24	56.24	-2.22	-2.22	171.47	171.47
14.69	56.39	56.39	1.02	1.02	172.56	172.56
14.78	56.22	56.22	4.31	4.31	173.65	173.65
14.88	55.72	55.72	7.64	7.64	174.74	174.74
14.98	54.90	54.90	11.02	11.02	175.83	175.83
15.08	53.74	53.74	14.45	14.45	176.92	176.92
15.18	52.25	52.25	17.94	17.94	178.01	178.01
15.28	50.41	50.41	21.47	21.47	179.10	179.10
15.37	48.23	48.23	25.07	25.07	180.19	180.19
15.47	45.69	45.69	28.72	28.72	181.28	181.28
15.57	42.80	42.80	32.44	32.44	182.37	182.37
15.67	39.53	39.53	36.22	36.22	183.46	183.46
15.77	35.90	35.90	40.07	40.07	184.55	184.55
15.87	31.88	31.88	43.99	43.99	185.64	185.64
15.96	27.49	27.49	47.98	47.98	186.73	186.73
16.06	22.69	22.69	52.04	52.04	187.82	187.82
16.16	17.50	17.50	56.17	56.17	188.91	188.91
16.26	11.90	11.90	60.38	60.38	190.00	190.00
16.36	5.89	5.89	64.66	64.66	191.09	191.09
16.46	-0.54	-0.54	69.01	69.01	192.19	192.19
16.55	-7.40	-7.40	73.44	73.44	193.28	193.28
16.65	-14.70	-14.70	77.95	77.95	194.37	194.37
16.75	-22.44	-22.44	82.53	82.53	195.46	195.46
16.85	-30.63	-30.63	86.93	86.93	196.55	196.55
16.93	-37.94	-37.94	91.23	91.23	196.85	196.85
17.02	-45.60	-45.60	95.58	95.58	197.14	197.14
17.10	56.45	56.45	45.08	45.08	112.13	112.13
17.18	52.63	52.63	49.52	49.52	112.42	112.42
17.27	48.44	48.44	54.02	54.02	112.72	112.72
17.35	43.87	43.87	58.82	58.82	113.02	113.02
17.45	38.53	38.53	54.87	54.87	113.37	113.37
17.54	33.57	33.57	51.00	51.00	113.72	113.72
17.64	28.98	28.98	47.20	47.20	114.06	114.06
17.74	24.77	24.77	43.48	43.48	114.41	114.41
17.84	20.91	20.91	39.84	39.84	114.76	114.76
17.93	17.41	17.41	36.27	36.27	115.11	115.11
18.03	14.25	14.25	32.79	32.79	115.45	115.45
18.13	11.44	11.44	29.38	29.38	115.80	115.80
18.22	8.95	8.95	26.06	26.06	116.15	116.15
18.32	6.79	6.79	22.82	22.82	116.50	116.50
18.42	4.94	4.94	19.66	19.66	116.85	116.85
18.51	3.39	3.39	16.58	16.58	117.19	117.19
18.61	2.15	2.15	13.59	13.59	117.54	117.54
18.71	1.20	1.20	10.67	10.67	117.89	117.89
18.81	0.53	0.53	7.84	7.84	118.24	118.24
18.90	0.13	0.13	5.10	5.10	118.58	118.58
19.00	0.00	0.00	-2.43	-2.43	118.93	118.93

**Involuppo sollecitazioni piedritto sinistro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-260.58	-260.58	148.86	148.86	54.91	54.91
0.40	-246.28	-246.28	142.81	142.81	53.85	53.85
0.50	-232.56	-232.56	136.90	136.90	52.79	52.79
0.59	-219.42	-219.42	131.13	131.13	51.74	51.74
0.69	-206.83	-206.83	125.50	125.50	50.68	50.68
0.79	-194.79	-194.79	120.02	120.02	49.63	49.63
0.89	-183.28	-183.28	114.67	114.67	48.57	48.57
0.99	-172.29	-172.29	109.47	109.47	47.52	47.52
1.08	-161.80	-161.80	104.42	104.42	46.46	46.46
1.18	-151.80	-151.80	99.50	99.50	45.40	45.40
1.28	-142.28	-142.28	94.72	94.72	44.35	44.35
1.38	-133.22	-133.22	90.09	90.09	43.29	43.29
1.48	-124.60	-124.60	85.60	85.60	42.24	42.24
1.57	-116.42	-116.42	81.25	81.25	41.18	41.18
1.67	-108.66	-108.66	77.04	77.04	40.12	40.12
1.77	-101.30	-101.30	72.97	72.97	39.07	39.07
1.87	-94.34	-94.34	69.04	69.04	38.01	38.01
1.97	-87.75	-87.75	65.26	65.26	36.96	36.96
2.07	-81.53	-81.53	61.62	61.62	35.90	35.90
2.16	-75.66	-75.66	58.12	58.12	34.84	34.84

2.26	-70.12	-70.12	54.76	54.76	33.79	33.79
2.36	-64.91	-64.91	51.55	51.55	32.73	32.73
2.46	-60.00	-60.00	48.47	48.47	31.68	31.68
2.56	-55.39	-55.39	45.54	45.54	30.62	30.62
2.65	-51.06	-51.06	42.75	42.75	29.57	29.57
2.75	-47.00	-47.00	40.10	40.10	28.51	28.51
2.85	-43.19	-43.19	37.60	37.60	27.45	27.45
2.95	-39.62	-39.62	35.23	35.23	26.40	26.40
3.05	-36.27	-36.27	33.01	33.01	25.34	25.34
3.14	-33.14	-33.14	30.93	30.93	24.29	24.29
3.24	-30.20	-30.20	28.99	28.99	23.23	23.23
3.34	-27.45	-27.45	27.13	27.13	22.17	22.17
3.44	-24.87	-24.87	25.34	25.34	21.12	21.12
3.54	-22.47	-22.47	23.62	23.62	20.06	20.06
3.63	-20.24	-20.24	21.98	21.98	19.01	19.01
3.73	-18.16	-18.16	20.41	20.41	17.95	17.95
3.83	-16.23	-16.23	18.91	18.91	16.89	16.89
3.93	-14.45	-14.45	17.48	17.48	15.84	15.84
4.03	-12.80	-12.80	16.13	16.13	14.78	14.78
4.13	-11.28	-11.28	14.86	14.86	13.73	13.73
4.22	-9.88	-9.88	13.65	13.65	12.67	12.67
4.32	-8.60	-8.60	12.51	12.51	11.61	11.61
4.42	-7.42	-7.42	11.46	11.46	10.56	10.56
4.52	-6.35	-6.35	10.47	10.47	9.50	9.50
4.62	-5.36	-5.36	9.56	9.56	8.45	8.45
4.71	-4.47	-4.47	8.72	8.72	7.39	7.39
4.81	-3.65	-3.65	7.95	7.95	6.34	6.34
4.91	-2.90	-2.90	7.26	7.26	5.28	5.28
5.01	-2.22	-2.22	6.64	6.64	4.22	4.22
5.11	-1.60	-1.60	6.09	6.09	3.17	3.17
5.20	-1.03	-1.03	5.61	5.61	2.11	2.11
5.30	-0.49	-0.49	5.21	5.21	1.06	1.06
5.40	0.00	0.00	4.88	4.88	0.00	0.00

**Involuppo sollecitazioni piedritto destro**

Y [m]	M <sub>min</sub> [kNm]	M <sub>max</sub> [kNm]	V <sub>min</sub> [kN]	V <sub>max</sub> [kN]	N <sub>min</sub> [kN]	N <sub>max</sub> [kN]
0.30	-110.08	-110.08	-85.32	-85.32	54.91	54.91
0.40	-101.93	-101.93	-80.93	-80.93	53.85	53.85
0.50	-94.20	-94.20	-76.66	-76.66	52.79	52.79
0.59	-86.89	-86.89	-72.51	-72.51	51.74	51.74
0.69	-79.97	-79.97	-68.48	-68.48	50.68	50.68
0.79	-73.45	-73.45	-64.57	-64.57	49.63	49.63
0.89	-67.30	-67.30	-60.78	-60.78	48.57	48.57
0.99	-61.52	-61.52	-57.12	-57.12	47.52	47.52
1.08	-56.09	-56.09	-53.57	-53.57	46.46	46.46
1.18	-51.01	-51.01	-50.15	-50.15	45.40	45.40
1.28	-46.25	-46.25	-46.84	-46.84	44.35	44.35
1.38	-41.81	-41.81	-43.66	-43.66	43.29	43.29
1.48	-37.68	-37.68	-40.60	-40.60	42.24	42.24
1.57	-33.84	-33.84	-37.66	-37.66	41.18	41.18
1.67	-30.29	-30.29	-34.84	-34.84	40.12	40.12
1.77	-27.00	-27.00	-32.14	-32.14	39.07	39.07
1.87	-23.98	-23.98	-29.56	-29.56	38.01	38.01
1.97	-21.20	-21.20	-27.11	-27.11	36.96	36.96
2.07	-18.65	-18.65	-24.77	-24.77	35.90	35.90
2.16	-16.33	-16.33	-22.56	-22.56	34.84	34.84
2.26	-14.22	-14.22	-20.46	-20.46	33.79	33.79
2.36	-12.31	-12.31	-18.49	-18.49	32.73	32.73
2.46	-10.59	-10.59	-16.64	-16.64	31.68	31.68
2.56	-9.04	-9.04	-14.91	-14.91	30.62	30.62
2.65	-7.66	-7.66	-13.30	-13.30	29.57	29.57
2.75	-6.43	-6.43	-11.81	-11.81	28.51	28.51
2.85	-5.34	-5.34	-10.44	-10.44	27.45	27.45
2.95	-4.37	-4.37	-9.19	-9.19	26.40	26.40
3.05	-3.53	-3.53	-8.07	-8.07	25.34	25.34
3.14	-2.79	-2.79	-7.06	-7.06	24.29	24.29
3.24	-2.14	-2.14	-6.18	-6.18	23.23	23.23
3.34	-1.57	-1.57	-5.35	-5.35	22.17	22.17
3.44	-1.08	-1.08	-4.57	-4.57	21.12	21.12
3.54	-0.67	-0.67	-3.85	-3.85	20.06	20.06
3.63	-0.33	-0.33	-3.18	-3.18	19.01	19.01
3.73	-0.05	-0.05	-2.56	-2.56	17.95	17.95
3.83	0.18	0.18	-1.99	-1.99	16.89	16.89
3.93	0.35	0.35	-1.47	-1.47	15.84	15.84
4.03	0.47	0.47	-1.01	-1.01	14.78	14.78
4.13	0.55	0.55	-0.60	-0.60	13.73	13.73

---

4.22	0.59	0.59	-0.24	-0.24	12.67	12.67
4.32	0.60	0.60	0.07	0.07	11.61	11.61
4.42	0.58	0.58	0.32	0.32	10.56	10.56
4.52	0.54	0.54	0.52	0.52	9.50	9.50
4.62	0.48	0.48	0.67	0.67	8.45	8.45
4.71	0.41	0.41	0.77	0.77	7.39	7.39
4.81	0.33	0.33	0.82	0.82	6.34	6.34
4.91	0.25	0.25	0.81	0.81	5.28	5.28
5.01	0.17	0.17	0.75	0.75	4.22	4.22
5.11	0.10	0.10	0.64	0.64	3.17	3.17
5.20	0.05	0.05	0.48	0.48	2.11	2.11
5.30	0.01	0.01	0.27	0.27	1.06	1.06
5.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



