

### Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

### NUOVA S.S.291 COLLEGAMENTO SASSARI - ALGHERO - AEROPORTO

Lavori di costruzione del 1° lotto Mamuntanas - Alghero e del 4° lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

### PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA29

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVOR		
PROGETTISTI:  Dott. Ing. ACHILLE DEVITOFRANCESCHI Ordine Ing. di Roma n. 19116	,	
Dott. Ing. ALESSANDRO MICHELI Ordine Ing. di Roma n. 19654		
IL GEOLOGO  Dott. Geol. Serena MAJETTA  Ordine Geol. Lazio n. 928		
IL RESPONSABILE DEL S.I.A.  Dott. Arch. GIOVANNI MAGARO' Ordine Arch. di Roma n. 16183		
COORDINATORE PER LA SICUREZZA Geom. FABIO QUONDAM	IN FASE DI PROGETTAZIONE	
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO  Dott. Ing. SALVATORE FRASCA		
PROTOCOLLO	DATA	

# OPERE D'ARTE MAGGIORI - LOTTO 4 PONTE RIO SASSU

**RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO** 

CODICE PROGETTO  PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.		NOME FILE T02VI02STRRE01_A.dwg			REVISIONE	
LOPL	SC D 1601	CODICE ELAB. TO 2 VIO 2 STRRE01		Α	-	
D						
С						
В						
А	Nuova emissione a seguito	o indirizzo MIT del 11-05-2016	SET 2017			
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

# NUOVA S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1° lotto Mamuntanas - Alghero e del 4° lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

Ponte "Rio Sassu"

RELAZIONE TECNICA E DI CALCOLO
PROGETTO DEFINITIVO

#### **INDICE**

1.	PREMESSA	11
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	11
3.	UNITA' DI MISURA	13
4.	MATERIALI	13
4.1.	Calcestruzzo per solette, pile e pulvino	13
4.2.	Calcestruzzo per elevazione spalle	13
4.3.	Calcestruzzo per fondazioni	14
4.4.	Acciaio per armatura lenta	14
4.5.	Acciaio per carpenteria metallica	14
4.6.	Acciaio per piolatura	14
5.	CARATTERIZZAZIONE SISMICA	15
6.	DESCRIZIONE DELL'OPERA	18
7.	CLASSIFICAZIONE DEI PROFILI METALLICI	18
7.1.	Travi principali	19
7.	7.1.1. Concio 1 – H <sub>min</sub> ; Concio 7 – H <sub>min</sub>	20
7.	7.1.2. Concio 1 – H <sub>max</sub> ; Concio 2 – H <sub>min</sub>	21
7.	1.1.3. Concio 2 – H <sub>max</sub> ; Concio 3 – H <sub>min</sub>	21
7.	1.1.4. Concio 3 – H <sub>max</sub> ; Concio 4 – H <sub>min</sub> ; Concio 5 – H <sub>max</sub>	
	1.1.5. Concio 4 – H <sub>max</sub>	
	1.1.6. Concio 5 – H <sub>min</sub> ; Concio 6 - H <sub>max</sub>	
7.	'.1.7. Concio 6 – H <sub>min</sub> ; Concio 7 - H <sub>max</sub>	23
7.2.	Trasversi	24

_				
Proge	Hto.	Dofi	nitiv/	1

7.2	2.1. Trasversi correnti	24
8. I	DEFINIZIONE DELLE LARGHEZZE COLLABORANTI	25
8.1.	Campata di riva – Appoggi laterali	25
8.2.	Campata di riva – Campata laterale	26
8.3.	Campata di riva – Appoggi centrali	26
8.4.	Campata di riva – Campata centrale	27
9. /	ANALISI DEI CARICHI	27
9.1.	Peso proprio delle strutture metalliche	27
9.2.	Peso proprio della soletta	27
9.3.	Cordoli di bordo	28
9.4.	Pavimentazione stradale	28
9.5.	Peso della barriera guard-rail	28
9.6.	Peso della veletta	28
9.7.	Ritiro della soletta	29
9.8.	Carichi variabili	30
9.8	8.1. Carichi viaggianti da traffico	30
9.8	8.2. Variazione termiche	
9.8	3.3. Vento	51
9.8	3.4. Frenatura	51
9.8	3.5. Azione centrifuga	52
10.	COMBINAZIONI DI CARICO	53
10.1.	Combinazioni di carico statiche allo SLU	53
10.2.	Combinazioni di carico sismiche	54

Progetto Definitivo

11.	M	DDELLO DI CALCOLO	55
11.1.	Мо	dellazione delle travi principali	56
11.	1.1.	Concio 1	57
11.	1.2.	Concio 2	58
11.	1.3.	Concio 3	59
11.	1.4.	Concio 4	60
11.	1.5.	Concio 5	61
11.	1.6.	Concio 6	62
11.	1.7.	Concio 7	63
11.2.	Cap	oitolo 10.2 – DM 14-01-2008	64
11.2	2.1.	Origine e caratteristiche dei software di calcolo	64
11.2	2.2.	Affidabilità dei codici utilizzati	64
11.2	2.3.	Validazione dei codici	65
11.2	2.4.	Modalità di presentazione dei risultati	65
11.	2.5.	Giudizio motivato di accettabilità dei risultati	65
12.	VA	LUTAZIONE DELLE SOLLECITAZIONI SULLA SOLETTA	66
12.1.	Ana	alisi dei carichi	66
12.2.	Val	utazione delle azioni sollecitanti – Sezione in appoggio	67
12.	2.1.	Peso proprio e carichi permanenti portati	67
12.	2.2.	Carichi mobili	69
12.3.	Val	utazione delle azioni sollecitanti – Sezione in campata	70
12.	3.1.	Peso proprio e carichi permanenti portati	70
12.	3.2.	Carichi mobili	71
12.4.	Rie	pilogo delle azioni sollecitanti	73
12.5.	Sez	ione in appoggio - Verifiche strutturali	74
12.6.	Sez	ione in campata - Verifiche strutturali	78
13.	VA	LUTAZIONE DELLE SOLLECITAZIONI SULLE TRAVI PRINCIPALI	82
13.1.	Pes	o proprio e soletta	82

Progetto	Definitivo
TTOGETTO	

13.2.	Carichi permanenti	83
13.3.	Traffico	84
13.4.	Tabelle di riepilogo delle azioni sollecitanti	85
14.	VERIFICA STRUTTURALE DELLE TRAVI PRINCIPALI	87
14.1.	Concio 1 - H <sub>min</sub>	87
14.2.	Concio 1 – H <sub>max</sub>	89
14.3.	Concio 2 - H <sub>min</sub>	91
14.4.	Concio 2 – H <sub>max</sub>	93
14.5.	Concio 3 - H <sub>min</sub>	95
14.6.	Concio 3 – H <sub>max</sub>	97
14.7.	Concio 4 - H <sub>min</sub>	99
14.8.	Concio 4 – H <sub>max</sub>	101
14.9.	Concio 5 – H <sub>max</sub>	103
14.10.	Concio 5 – H <sub>min</sub>	105
14.11.	Concio 6 – H <sub>max</sub>	107
14.12.	Concio 6 - Hmin	109
14.13.	Concio 7 - H <sub>max</sub>	111
14.14.	Concio 7 - H <sub>min</sub>	113
<b>15</b> .	VERIFICA DELLA PIOLATURA	115
15.1.	Concio 1 - H <sub>min</sub>	115
15.2.	Concio 1 - H <sub>max</sub>	116
15.3.	Concio 2 - H <sub>min</sub>	117
Relazione	tecnica e di calcolo	5

15.4.	Concio 2 – H <sub>max</sub>	118
15.5.	Concio 3 - H <sub>min</sub>	119
15.6.	Concio 3 – H <sub>max</sub>	120
15.7.	Concio 4 - H <sub>min</sub>	121
15.8.	Concio 4 – H <sub>max</sub>	122
15.9.	Concio 5 - H <sub>max</sub>	123
15.10.	Concio 5 – H <sub>min</sub>	124
15.11.	Concio 6 - H <sub>max</sub>	125
15.12.	Concio 6 - H <sub>min</sub>	126
15.13.	Concio 7 - H <sub>max</sub>	127
15.14.	Concio 7 - H <sub>min</sub>	128
16.	VERIFICA DELL'INSTABILITÀ' A TAGLIO	129
16.1.	Concio 1 - H <sub>min</sub>	129
16.1. 16.2.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub>	129 130
16.1. 16.2. 16.3.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub> Concio 2 - H <sub>min</sub>	129 130 131
16.1. 16.2. 16.3. 16.4.	Concio 1 - $H_{min}$ Concio 1 - $H_{max}$ Concio 2 - $H_{min}$ Concio 2 - $H_{max}$	129 130 131 132
16.1. 16.2. 16.3. 16.4.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub> Concio 2 - H <sub>min</sub> Concio 2 - H <sub>max</sub> Concio 3 - H <sub>min</sub>	129 130 131 132 133
16.1. 16.2. 16.3. 16.4. 16.5.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub> Concio 2 - H <sub>min</sub> Concio 2 - H <sub>max</sub> Concio 3 - H <sub>min</sub> Concio 3 - H <sub>min</sub>	129 130 131 132 133
16.1. 16.2. 16.3. 16.4. 16.5. 16.6.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub> Concio 2 - H <sub>min</sub> Concio 2 - H <sub>max</sub> Concio 3 - H <sub>min</sub> Concio 3 - H <sub>max</sub>	129 130 131 132 133 134
16.1. 16.2. 16.3. 16.4. 16.5. 16.6.	Concio 1 - $H_{min}$ Concio 2 - $H_{min}$ Concio 2 - $H_{min}$ Concio 3 - $H_{min}$ Concio 3 - $H_{min}$ Concio 4 - $H_{min}$	129 130 131 132 133 134 135
16.1. 16.2. 16.3. 16.4. 16.5. 16.6. 16.7.	Concio 1 - H <sub>min</sub> Concio 1 - H <sub>max</sub> Concio 2 - H <sub>min</sub> Concio 2 - H <sub>max</sub> Concio 3 - H <sub>min</sub> Concio 3 - H <sub>max</sub>	129 130 131 132 133 134

#### Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO

Drogetto	Definitivo
FIUUELLU	

16.13. Concio 7 - H <sub>max</sub> 16.14. Concio 7 - H <sub>min</sub> 17. VERIFICA A FATICA DELLE TRAVI PRINCIPALI  17.1. Criterio di verifica utilizzato  17.2. Verifiche per vita illimitata  17.2.1. Carichi utilizzati  17.2.2. Valutazione del limite di fatica per le travi principali  17.2.3. Valutazione del delta di tensione sulle travi principali  17.2.4. Valutazione del delta di tensione sui pioli  18. VERIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA  19. VERIFICA DEI TRASVERSI  19.1. Verifica del trasverso corrente in condizioni standard  19.1.1. Verifica del trasverso corrente in condizioni standard  19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio  20. VERIFICA DEL SISTEMA DI VINCOLO (APPOGGI E GIUNTI)  21. PILA FISSA  12.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche  21.2.1. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto  21.2.2. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto  21.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto  21.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto  21.2.3. Sezione a guota 2h/3 dallo spiccato del fusto	16.11. Con	cio 6 - H <sub>max</sub>	139
16.14. Concio 7 - H <sub>min</sub> 17. VERIFICA A FATICA DELLE TRAVI PRINCIPALI	16.12. Con	cio 6 - H <sub>min</sub>	140
17.1. VERIFICA A FATICA DELLE TRAVI PRINCIPALI 17.1. Criterio di verifica utilizzato 17.2. Verifiche per vita illimitata 17.2.1. Carichi utilizzati 17.2.2. Valutazione del limite di fatica per le travi principali 17.2.3. Valutazione del delta di tensione sulle travi principali 17.2.4. Valutazione del delta di tensione sui pioli 17.2.4. Valutazione del delta di tensione sui pioli 18. VERIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA 19. VERIFICA DEI TRASVERSI 19.1. Verifica del trasverso corrente in condizioni standard 19.1.1. Verifica di resistenza 19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio 19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio 19.1.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche 19.1.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche 19.1.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto 19.1.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto 19.1.2. Sezione a quota 21/3 allo spiccato del fusto 19.1.3. Sezione di	16.13. Con	cio 7 - H <sub>max</sub>	141
17.1. Criterio di verifica utilizzato  17.2. Verifiche per vita illimitata 17.2.1. Carichi utilizzati	16.14. Con	cio 7 - H <sub>min</sub>	142
17.2. Verifiche per vita illimitata 17.2.1. Carichi utilizzati	17. VE	RIFICA A FATICA DELLE TRAVI PRINCIPALI	143
17.2.1. Carichi utilizzati	17.1. Crite	erio di verifica utilizzato	143
17.2.3. Valutazione del delta di tensione sulle travi principali			<b>144</b> 144
17.2.4. Valutazione del delta di tensione sui pioli  18. VERIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA	17.2.2.	Valutazione del limite di fatica per le travi principali	144
18. VERIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA	17.2.3.	Valutazione del delta di tensione sulle travi principali	147
19. VERIFICA DEI TRASVERSI	17.2.4.	Valutazione del delta di tensione sui pioli	148
19.1. Verifica del trasverso corrente in condizioni standard 19.1.1. Verifica di resistenza	18. VE	RIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA	149
19.1.1. Verifica di resistenza 19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio  20. VERIFICA DEL SISTEMA DI VINCOLO (APPOGGI E GIUNTI)  21. PILA FISSA  21.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche  21.2. Azioni sollecitanti di calcolo 21.2.1. Sezione di spiccato del fusto 21.2.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto 21.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	19. VE	RIFICA DEI TRASVERSI	150
19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio	19.1. Veri	fica del trasverso corrente in condizioni standard	150
20. VERIFICA DEL SISTEMA DI VINCOLO (APPOGGI E GIUNTI)	19.1.1.	Verifica di resistenza	150
21. PILA FISSA	19.1.2.	Verifica all'instabilità per taglio	151
21.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche  21.2. Azioni sollecitanti di calcolo 21.2.1. Sezione di spiccato del fusto	20. VE	RIFICA DEL SISTEMA DI VINCOLO (APPOGGI E GIUNTI)	152
21.2. Azioni sollecitanti di calcolo 21.2.1. Sezione di spiccato del fusto	21. PII	_A FISSA	154
21.2.1. Sezione di spiccato del fusto	21.1. Dati	di input e azioni sollecitanti caratteristiche	154
21.2.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto	21.2. Azio	ni sollecitanti di calcolo	157
21.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	21.2.1.	Sezione di spiccato del fusto	157
21.3. Sezione di spiccato del fusto	21.2.2.	Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto	161
	21.2.3.	Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	165
21.3.1. Sezione e armatura di verifica	21.3. Sezi	one di spiccato del fusto	169
	21.3.1.	Sezione e armatura di verifica	169

Progetto De	efin	itivo
-------------	------	-------

21.3.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	169
21.3.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	
21.3.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	172
21.3.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	173
21.4. Sez	zione a quota h/3 dallo spiccato del fusto	174
21.4.1.	Sezione e armatura di verifica	
21.4.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	174
21.4.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	
21.4.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	177
21.4.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	178
21.5. Sez	zione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	179
21.5.1.	Sezione e armatura di verifica	
21.5.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	
21.5.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	181
21.5.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	
21.5.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	183
21.6. Sea	zione di spiccato del pulvino	184
21.7. Ve	rifiche strutturali del plinto di fondazione	186
21.7.1.	Verifica a flessione semplice	
21.7.2.	Verifica a taglio	188
22. PI	ILA MOBILE	189
22.1. Da	ti di input e azioni sollecitanti caratteristiche	189
22.2. Azi	ioni sollecitanti di calcolo	192
22.2.1.	Sezione di spiccato del fusto	
22.2.2.	Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto	196
22.2.3.	Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	200
22.3. Sez	zione di spiccato del fusto	204
22.3.1.	Sezione e armatura di verifica	204
22.3.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	204
22.3.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	206
22.3.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	207

Drogetto	Definitivo
Prodeno	Dennino

22.	3.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	208
22.4.	Sez	one a quota h/3 dallo spiccato del fusto	209
22.	4.1.	Sezione e armatura di verifica	209
22.	4.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	209
22.	4.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	211
22.	4.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	212
22.	4.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	213
22.5.	Sez	one a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto	214
22.	5.1.	Sezione e armatura di verifica	214
22.	5.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	214
22.	5.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	216
22.	5.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	217
22.	5.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	218
22.6.	Sezi	one di spiccato del pulvino	219
22.7.	Veri	fiche strutturali del plinto di fondazione	222
22.	7.1.	Verifica a flessione semplice	223
22.	7.2.	Verifica a taglio	224
23.	SP	ALLE MOBILI	225
23.1.	Valu	utazione delle azioni sollecitanti caratteristiche sul paraghiaia	225
23.2.	Azio	oni sollecitanti di calcolo sul paraghiaia	228
23.3.	Sez	one di spiccato del paraghiaia	229
23.	3.1.	Sezione e armatura di verifica	229
23.	3.2.	Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni	229
23.	3.3.	Verifica allo Stato Limite di fessurazione	232
23.	3.4.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione	233
23.	3.5.	Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio	234
23.4.	Valu	utazione delle azioni sollecitanti caratteristiche all'intradosso della zattera di fondazione	235
23.5.	Azio	oni sollecitanti di calcolo all'intradosso della zattera di fondazione	240
23.6.	Vori		045
	ven	fiche strutturali del plinto di fondazione	245

Progetto	Defin	itivo
FIUUCLLU	DCIII	IILIVU

23.6.1.	Verifica a flessione	. 245
23.6.1.	Verifica a taglio	. 247

#### 1. PREMESSA

La presente relazione di calcolo riporta il dimensionamento e le verifiche strutturali dell'impalcato a struttura mista acciaio – calcestruzzo del ponte "Rio Sassu" nell'ambito del progetto definitivo "NUOVA S.S. 291 - COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO – AEROPORTO - Lavori di costruzione del 1° lotto Mamuntanas - Alghero e del 4° lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia".

#### 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente relazione è stata redatta tenendo in conto la seguente normativa:

- DM 14/01/2008
- Circolare 02/02/2009 n 617/C.S.LL.PP.
- UNI EN 1990 (Eurocodice 0) Aprile 2006
- UNI EN 1991-2-4 (Eurocodice 1) Agosto 2004
- UNI EN 1991-1-1 (Eurocodice 1) Agosto 2004
- UNI EN 1991-2 (Eurocodice 1) Marzo 2005
- UNI EN 1992-1-1 (Eurocodice 2) Novembre 2005
- UNI EN 1992-2 (Eurocodice 2) Gennaio 2006
- UNI EN 1993-1-1 (Eurocodice 3) Ottobre 1993
- UNI EN 1997-1 (Eurocodice 7) Febbraio 2005
- UNI EN 1998-1 (Eurocodice 8) Marzo 2005
- UNI EN 1998-2 (Eurocodice 8) Febbraio 2006

- "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni"
- Istruzioni per l'applicazione delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" di cui al DM 14/01/2008
- Criteri generali di progettazione strutturale
- Azioni in generale: "Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici"
- Azioni in generale- Parte 1-1: "Pesi per unità di volume, pesi propri e sovraccarichi per gli edifici"
- Azioni sulle strutture- Parte 2: "Carico da traffico sui ponti"
- Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 1-1: "Regole generali e regole per gli edifici
  - Progettazione delle strutture di calcestruzzo Parte 2: "Ponti in calcestruzzo progettazione e dettagli
- costruttivi
- Progettazione delle strutture in acciaio Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici
- Progettazione geotecnica Parte 1: Regole generali
- Progettazione delle strutture per la resistenza sismica
- Parte 1: Regole generali Azioni sismiche e regole per gli edifici
- Progettazione delle strutture per la resistenza sismica

   Parte 2: Ponti

-	UNI EN 1998-5 (Eurocodice 8) -	Progettazione delle strutture per la resistenza sismica							
	Gennaio 2005	- Parte 2: Fondazioni, strutture di contenimento ed							
		aspetti geotecnici							
-	UNI EN 197-1 giugno 2001	Cemento: composizione, specificazioni e criteri di							
		conformità per cementi comuni							
-	UNI EN 11104 marzo 2004	Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione							
		e conformità", Istruzioni complementari per							
		l'applicazione delle EN 206-1							
-	UNI EN 206-1 ottobre 2006	Calcestruzzo: specificazione, prestazione, produzione							
		e conformità							

#### 3. UNITA' DI MISURA

Nei calcoli si farà uso delle seguenti unità di misura:

- per i carichi: kN/m², kN/m, kN

per i momenti: kNmper i tagli e sforzi normali: kN

- per le tensioni: N/mm²

- per le accelerazioni: m/sec<sup>2</sup>

#### 4. MATERIALI

#### 4.1. Calcestruzzo per solette, pile e pulvino

Viene utilizzato un calcestruzzo di classe di resistenza C32/40, con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- R<sub>ck</sub> = 40,0 N/mm<sup>2</sup> (resistenza caratteristica cubica a compressione)
- $f_{ck} = 33.2 \text{ N/mm}^2$  (resistenza caratteristica cilindrica a compressione)
- $f_{cd} = 18.81 \text{ N/mm}^2$  (resistenza di calcolo a compressione  $\gamma_c = 1.50$ )
- $f_{ctd} = 1,45 \text{ N/mm}^2$  (resistenza di calcolo a trazione  $\gamma_c = 1,50$ )
- E<sub>c</sub> = 36.050 N/mm<sup>2</sup> (modulo elastico istantaneo)

#### 4.2. Calcestruzzo per elevazione spalle

Viene utilizzato un calcestruzzo di classe di resistenza C28/35, con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- R<sub>ck</sub> = 35,00 N/mm<sup>2</sup> (resistenza caratteristica cubica a compressione)
- f<sub>ck</sub> = 29,05 N/mm<sup>2</sup> (resistenza caratteristica cilindrica a compressione)
- $f_{cd}$  = 16,46 N/mm<sup>2</sup> (resistenza di calcolo a compressione  $\gamma_c$ =1,50)
- $f_{ctd} = 1,32 \text{ N/mm}^2$  (resistenza di calcolo a trazione  $\gamma_c = 1,50$ )
- E<sub>c</sub> = 33.721 N/mm<sup>2</sup> (modulo elastico istantaneo)

#### 4.3. Calcestruzzo per fondazioni

Viene utilizzato un calcestruzzo di classe di resistenza C25/30, con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- R<sub>ck</sub> = 30,00 N/mm<sup>2</sup> (resistenza caratteristica cubica a compressione)
- f<sub>ck</sub> = 25,00 N/mm<sup>2</sup> (resistenza caratteristica cilindrica a compressione)
- $f_{cd} = 14,11 \text{ N/mm}^2$  (resistenza di calcolo a compressione  $\gamma_c = 1,50$ )
- $f_{ctd} = 1,19 \text{ N/mm}^2$  (resistenza di calcolo a trazione  $\gamma_c$ =1,50)
- E<sub>c</sub> = 31.220 N/mm<sup>2</sup> (modulo elastico istantaneo)

#### 4.4. Acciaio per armatura lenta

Viene utilizzato un acciaio del tipo **B450C**, con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- $f_{t,k} = 540 \text{ N/mm}^2$  (resistenza caratteristica a rottura)
- $f_{v,k} = 450 \text{ N/mm}^2$  (tensione caratteristica di snervamento)
- $f_{y,d} = 391,30 \text{ N/mm}^2$  (tensione di snervamento di calcolo  $\gamma_c=1,15$ )
- E<sub>s</sub> = 200.000 N/mm<sup>2</sup> (modulo elastico istantaneo)

#### 4.5. Acciaio per carpenteria metallica

Viene utilizzato un acciaio S355J2 tipo "Corten" con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- $f_{tk}$  = 510 N/mm<sup>2</sup> (tensione caratteristica di rottura)
- $f_{vk}$  = 355 N/mm<sup>2</sup> (tensione caratteristica all'1% di deformazione totale)
- E<sub>s</sub> = 200.000 N/mm<sup>2</sup> (modulo elastico istantaneo)

#### 4.6. Acciaio per piolatura

Viene utilizzato un acciaio S235J2+C450 con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- f<sub>tk</sub> = 450 N/mm<sup>2</sup> (tensione caratteristica di rottura)
- $f_{vk}$  = 350 N/mm<sup>2</sup> (tensione caratteristica all'1% di deformazione totale)
- $-E_s = 200.000 \text{ N/mm}^2 \text{ (modulo elastico istantaneo)}$

#### 5. CARATTERIZZAZIONE SISMICA

Si considerano le seguenti coordinate geografiche:

LONGITUDINE: 8.322573LATITUDINE: 40.630583

Secondo quanto riportato nel D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" – paragrafo 2.4.1 - tab. 2.4.I, la struttura oggetto della presente relazione è classificabile come "Opere ordinarie, ponti, opere infrastrutturali e dighe di dimensioni contenute o di importanza normale". Per tali opere è prevista una vita nominale  $V_N \ge 50$  anni.

Secondo quanto riportato nel D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" – paragrafo 2.4.2, l'opera oggetto della presente relazione è classificabile conservativamente come di Classe IV "Costruzioni con funzioni pubbliche o strategiche importanti, anche con riferimento alla gestione della protezione civile in caso di calamità. Industrie con attività particolarmente pericolose per l'ambiente. Reti viarie di tipo A o B, di cui al D.M. 05.11.2001, n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", e di tipo C quando appartenenti ad itinerari di collegamento tra capoluoghi di provincia non altresì serviti da strade di tipo A o B. Ponti e reti ferroviarie di importanza critica per il mantenimento delle vie di comunicazione, particolarmente dopo un evento sismico. Dighe connesse al funzionamento di acquedotti e a impianti di produzione di energia elettrica".

Secondo quanto previsto dal D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", per le isole con l'esclusione della Sicilia, Ischia, Procida e Capri, i principali parametri sismici sono definiti all'interno della tabella 2 dell'Allegato B:

1	1	F <sub>R</sub> =30	)	0.	T <sub>R</sub> =5	0	1 11	T <sub>R</sub> =7	2	T	R=10	11	7	<sub>R</sub> =14	0	1	<sub>R</sub> =20	1	1	<sub>R</sub> =47	5	ा	R=97	5	T	R=24	75
Isole	ag	F.	Tc	ag	F.	Tc	ag	F.	Tc	ag	Fo	Tc	ag	F.	Tc	ag	F.	Tc	ag	Fo	Tc.	ag	Fo	Tc	ag	Fo	Tc
Arcipelago Toscano, Isole Egadi, Pantelleria, Sardegna, Lampedusa, Linosa, Ponza, Palmarola, Zannone	0,186	2,61	0,273	0,235	2,67	0.296	0,274	2,70	0,303	0.314	2,73	0,307	0,351	2,78	0,313	0,393	2,82	0,322	0,500	2,88	0,340	0,603	2,98	0,372	0,747	3,09	0,401
Ventotene, Santo Stefano	0,239	2,61	0,245	0,303	2,61	0,272	0,347	2,61	0,298	0,389	2,66	0,326	0,430	2,69	0,366	0,481	2,71	0,401	0,600	2,92	0,476	0,707	3,07	0,517	0,852	3,27	0,564
Ustica, Tremiti	0,429	2,50	0,400	0,554	2,50	0,400	0,661	2,50	0,400	0,776	2,50	0,400	0,901	2,30	0,400	1,056	2,50	0,400	1,500	2,50	0,400	1,967	2,50	0,400	2,725	2,50	0,400
Alicudi, Filicudi,	0,350	2,70	0,400	0,558	2,70	0,400	0,807	2,70	0,400	1,020	2,70	0,400	1,214	2,70	0,400	1,460	2,70	0,400	2,471	2,70	0,400	3,212	2,70	0,400	4,077	2,70	0,400
Panarea, Stromboli, Lipari, Vulcano, Salina	0,618	2,45	0,287	0,817	2,48	0,290	0,983	2,51	0,294	1,166	2,52	0,290	1,354	2,56	0,290	1,580	2,56	0,292	2,200	2,58	0,306	2,823	2,65	0,316	3,746	2,76	0,324

Per l'opera in oggetto sono definiti i seguenti parametri sismici:

- Vita Nominale dell'opera: V<sub>N</sub> = 50 anni

- Classe d'uso dell'opera: IV

Coefficiente d'uso dell'opera: C<sub>u</sub> = 2,00

Periodo di riferimento per l'azione sismica: V<sub>R</sub> = V<sub>N</sub> x C<sub>u</sub> = 50 x 2,00 = 100 anni

Secondo quanto previsto dalla Circolare 02.02.2009 n. 617/C.S.LL.PP, capitolo C3.2.1, tabella C.3.2.I, il tempo di ritorno per l'azione sismica  $T_R$  è determinato, in funzione dello Stato Limite adottato e del periodo di ritorno  $V_R$ , come riportato di seguito:

Stati Limit	e	Valori in anni del periodo di ritorno $T_{\rm R}$ al variare del periodo di riferime							
Stati Limite di	SLO	(2) 30 anni $\leq T_R = 0,60 \cdot V_R$							
Sercizio (SLE) SLD		$T_R = V_R$							
Stati Limite	SLV	$T_R = 9,50 \cdot V_R$							
Ultimi (SLU)	SLC	$T_R = 19,50 \cdot V_R \le 2475 \text{ anni (1)}$							

Per lo Stato Limite di Salvaguardia della Vita il tempo di ritorno T<sub>R</sub> vale pertanto:

$$T_R = 9,50 \times V_R = 9,50 \times 100 = 950 \text{ anni}$$

In relazione a tale tempo di ritorno i parametri sismici dello spettro vengono pertanto assunti pari a:

	1	R=30		-0	T <sub>R</sub> =5	0	3	T <sub>R</sub> =7	2	T	<sub>R</sub> =10	1	1	R=14	0	Т	R=20	11	T	<sub>R</sub> =47	5	7	g=97	5	Т	<sub>R</sub> =24	75
Isole	aq	F.	Tc	ag	F.	Tc	ag	Fo	Tc	ag	Fo	Tc	ag	F.	Tc	ag	F.	Tc	ag	Fo	Tc.	ál <sub>g</sub>	Fo	Tc	ag	F.	Tc
Arcipelago Toscano, Isole Egadi, Pantelleria, Sardegna, Lampedusa, Linosa, Ponza, Palmarola, Zannone	0,186	2,61	0,273	0,235	2,67	0,296	0,274	2,70	0,303	0,314	2,73	0,307	0,351	2,78	0,313	0,393	2,82	0,322	0,500	2.88	0,340	0,603	2.98	0,372	0,747	3,09	0,401
Ventotene, Santo Stefano	0,239	2,61	0,245	0,303	2,61	0,272	0,347	2,61	0,298	0,389	2,66	0,326	0,430	2,69	0,366	0,481	2,71	0,401	0,600	2.92	0,476	0,707	3,07	0,517	0,852	3,27	0,564
Ustica, Tremiti	0.429	2,50	0,400	0,554	2,50	0,400	0,661	2,50	0,400	0,776	2,50	0,400	0,901	2,50	0,400	1,056	2,50	0,400	1,500	2,50	0,400	1,967	2,50	0,400	2,725	2,50	0,400
Alicudi, Filicudi,	0,350	2,70	0,400	0,558	2,70	0,400	0,807	2,70	0,400	1,020	2,70	0,400	1,214	2,70	0,400	1,460	2,70	0,400	2,471	2,70	0,400	3,212	2,70	0,400	4,077	2,70	0,400
Panarea, Stromboli, Lipari, Vulcano, Salina	0,618	2,45	0,287	0,817	2,48	0,290	0,983	2,51	0,294	1,166	2,52	0,290	1,354	2,56	0,290	1,580	2,56	0.292	2,200	2,58	0,306	2,823	2,65	0,316	3,746	2,76	0,324

- $a_g = 0.603 \rightarrow a_g/g = 0.603 / 9.81 = 0.061$
- $F_0 = 2,980$
- $T_{C}^{*} = 0.372$

Il terreno di fondazione per l'opera in oggetto è assunto di categoria B, con una categoria topografica T1 cui corrisponde un coefficiente topografico  $S_T = 1,00$ .

Di seguito sono riportati i parametri sismici e lo spettro di progetto per lo Stato Limite di Salvaguardia della Vita utilizzato per il calcolo delle pile:

	PARAMETRI SI	SMICI
$a_g$	0.061	
$F_0$	2.980	
T <sub>C</sub> *	0.372	sec
$S_{\mathbb{S}}$	1.327	
$C_{C}$	1.341	
$S_T$	1.000	
S	1.327	
T <sub>B</sub>	0.166	sec
Tc	0.499	sec
$T_D$	1.846	sec
q	1.500	

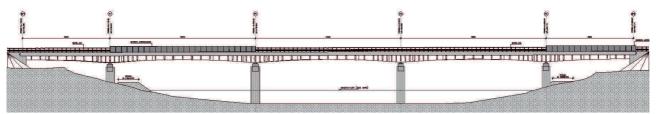


#### 6. DESCRIZIONE DELL'OPERA

Il ponte "Rio Sassu" è composto da un'unica carreggiata ed è situato tra pk. 2+145,00 e pk. 2+355,00 del LOTTO 4. L'opera di lunghezza complessiva pari a 210 m è costituita da 5 campate di cui quelle esterne di lunghezza pari a 30 m, mentre le tre centrali sono di 50 m.

L'impalcato è realizzato in struttura mista acciaio calcestruzzo con schema statico di trave continua su più appoggi. La sezione trasversale dell'impalcato è costituita da due travi metalliche a doppio T, con sezione variabile in altezza tra 200÷300 cm in senso longitudinale, rese collaboranti con una soletta in calcestruzzo armato di 30 cm (7 cm di coppella prefabbricata e 23 cm di calcestruzzo armato gettato in opera) tramite connettori a piolo. I trasversi, travi metalliche a doppio T, sono posizionati con interasse variabile lungo lo sviluppo dell'impalcato.

L'impalcato, oltre che dalle spalle in cemento armato, è sostenuto da quattro pile a fusto circolare pieno di diametro 300 cm sempre in cemento armato. La pila P1 ha un'altezza di 1022 cm, la pila P2 è di 2109 cm, la pila P3 è di 2118 cm mentre la pila P4 è alta 1234 cm (misure comprensive del plinto di fondazione alto 300 cm e del pulvino). Le fondazioni sono profonde su micropali ad eccezione delle fondazioni su pozzo delle pile P2 e P3.



#### 7. CLASSIFICAZIONE DEI PROFILI METALLICI

Le sezioni trasversali degli elementi strutturali, secondo il D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" – par. 4.2.3.1, si classificano in funzione della loro capacità rotazionale  $C_{\theta}$  definita come:

$$C_{\theta} = \frac{\vartheta_r}{\vartheta_y} - 1$$

essendo  $\vartheta_r$  e  $\vartheta_y$  le curvature corrispondenti rispettivamente al raggiungimento della deformazione ultima ed allo snervamento, Si distinguono le seguenti classi di sezioni:

 <u>Classe1</u>: quando la sezione è in grado di sviluppare una cerniera plastica avente la capacità rotazionale richiesta per l'analisi strutturale condotta con il metodo plastico di cui al § 4.2.3.2 senza subire riduzioni della resistenza. Possono generalmente classificarsi come tali le sezioni con capacità rotazionale C<sub>0</sub>< 3;</li>

- <u>Classe2</u>: la sezione può sviluppare il proprio momento resistente elastico, ma ha una capacità rotazionale limitata. Possono generalmente classificarsi come tali le sezioni con capacità rotazionale C<sub>0</sub> ≥ 1,5;
- <u>Classe3</u>: sono quelle sezioni trasversali dove la fibra d'acciaio estrema compressa può raggiungere la tensione di snervamento, ma l'instabilità locale può impedire il raggiungimento del momento resistente plastico;
- <u>Classe4</u>: quando, per determinarne la resistenza flettente, tagliante o normale, è necessario tener conto degli effetti dell'instabilità locale in fase elastica nelle parti compresse che compongono la sezione. In tal caso nel calcolo della resistenza la sezione geometrica effettiva può sostituirsi con una sezione efficace.

La definizione delle classi viene fornita dalla NTC2008 e nel caso di una sezione composta, la classificazione è in funzione della classe più sfavorevole relativa alle varie parti che la compongono (piattabanda superiore, inferiore e pannello d'anima). Questa classificazione delle sezioni trasversali dipende dalla proporzione di ciascuno dei suoi elementi compressi quindi dai rapporti geometrici tra la larghezza e lo spessore per tutti gli elementi costituenti i conci di acciaio dell'impalcato si ricava il coefficiente adimensionale che consentirà di stabilire la classe di appartenenza dei vari elementi.

I rapporti di snellezza delle varie lamiere che compongono la sezione trasversale vengono confrontati con i valori limite suggeriti nelle tabelle tab. 4.2.II.

#### 7.1. Travi principali

Per facilitare il trasporto ed il montaggio delle travi principali, quest'ultime sono state divise in conci riconducibili a sei tipologici che tengono conto della variabilità altimetrica della sezione.

CONCIO	L [mm]	Hmax [mm]	Hmin [mm]
1	8000	2016	2000
2	9000	2250	2016
3	9000	2765	2250
4	8000	3000	2765
5	1050	2765	2191
6	700	2191	2021
7	700	2021	2000

I conci sono così suddivisi:

- concio 1 = appoggio spalle
- concio 2, 3 = campate laterali
- concio 4 = appoggio pile
- concio 5, 6, 7 = campate centrali

A favore di sicurezza la classificazione dei profili è stata eseguita tenendo conto delle reali caratteristiche geometriche delle sezioni.

#### 7.1.1. Concio 1 – H<sub>min</sub>; Concio 7 – H<sub>min</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1			
CARATTERISTICHE DEL MATERIALE			
Tipologia dell'acciaio	\$355 ▼		
Tensione caretteristica di rottura:	510.00	$[N/m m^2]$	
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00	$[N/m m^2]$	
Resistenza di calcolo:	338.10	$[N/m m^2]$	
Modulo elastico:	200'000.00	$[N/m m^2]$	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROFILO			
Altezza totale della trave:	2'000.00	[mm]	
Larghezza della piattabanda superiore:	800.00	[mm]	
Spessore della piattabanda superiore:	50.00	[mm]	
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00	[mm]	
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00	[mm]	
Altezza dell'anima:	1'900.00	[mm]	
Spessore dell'anima: Larghezza della piattabanda inferiore:	18.00	[mm] [mm]	
Spessore della piattabanda inferiore:	50.00	[mm]	
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00	[mm]	
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00	[mm]	
Raggio di raccordo:	0.00	[mm]	
		<b>.</b> .	
DEFINIZIONE DELLE CLASSI			
Coefficiente ε:	0.81		
Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento):	7.82	_	
Classe dell'ala superiore:	2	1	
Rapporto c/t dell'anima:	105.56	4	
Classe dell'anima:	4	4	
Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento):  Classe dell'ala inferiore:	9.82	4	
		]	
CLASSE DEL PROFILO METALLICO	4		

### 7.1.2. Concio 1 – $H_{max}$ ; Concio 2 – $H_{min}$

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

Tipologia dell'acciaio	
	\$355 ▼
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/m m <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/m m <sup>2</sup> ]
Modulo elastico:	200'000.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROF	FLO O
Altezza totale della trave:	<b>2'016.00</b> [mm]
Larghezza della piattabanda superiore:	800.00 [mm]
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	<b>0.00</b> [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	<b>0.00</b> [mm]
Altezza dell'anima:	1'916.00 [mm]
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]
Spessore della piattabanda inferiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Raggio di raccordo:	<b>0.00</b> [mm]
DEFINIZIONE DELLE CLASSI	
Coefficiente ε:	0.81
Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento):	7.82
Classe dell'ala superiore:	2
Rapporto c/t dell'anima:	106.44
Classe dell'anima:	4
Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento):	9.82
Classe dell'ala inferiore:	3
CLASSE DEL PROFILO METALLICO	4

#### 7.1.3. Concio 2 – H<sub>max</sub>; Concio 3 – H<sub>min</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

Normativa di riferimento: <b>D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1</b>	
CARATTERISTICHE DEL MATERIALE	
Tipologia dell'acciaio	\$355
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/mm²]
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/mm²]
Modulo elastico:	200'000.00 [N/m m <sup>2</sup> ]
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROFILO	
Altezza totale della trave:	2'250.00 [mm]
Larghezza della piattabanda superiore:	800.00 [mm]
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]
Altezza dell'anima:	2'150.00 [mm]
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]
Spessore della piattabanda inferiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Raggio di raccordo:	0.00 [mm]
DEFINIZIONE DELLE CLASSI	
Coefficiente ε: Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala superiore: Rapporto c/t dell'anima: Classe dell'anima: Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala inferiore: CLASSE DEL PROFILO METALLICO	0.81 7.82 2 119.44 4 9.82 3

### 7.1.4. Concio 3 – H<sub>max</sub>; Concio 4 – H<sub>min</sub>; Concio 5 – H<sub>max</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE	
Tipologia dell'acciaio	\$355 ▼
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/mm²]
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/m m <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/m m <sup>2</sup> ]
Modulo elastico:	200'000.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PRO	OFILO
Altezza totale della trave:	<b>2'765.00</b> [mm]
Larghezza della piattabanda superiore:	<b>800.00</b> [mm]
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	<b>0.00</b> [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	<b>0.00</b> [mm]
Altezza dell'anima:	2'665.00 [mm]
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]
Spessore della piattabanda inferiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Raggio di raccordo:	0.00 [mm]
DEFINIZIONE DELLE CLASSI	
Coefficiente ε:	0.81
Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento):	7.82
Classe dell'ala superiore:	2
Rapporto c/t dell'anima:	148.06
Classe dell'anima:	4
Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento):	9.82
Classe dell'ala inferiore:	3
CLASSE DEL PROFILO METALLICO	4

#### 7.1.5. Concio 4 – H<sub>max</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

Normativa di riferimento: <b>D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1</b>			
CARATTERISTICHE DEL MATERIALE			
Tipologia dell'acciaio	\$355		
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/m m <sup>2</sup> ]		
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/m m <sup>2</sup> ]		
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/mm²]		
Modulo elastico:	200'000.00 [N/mm <sup>2</sup> ]		
modulo oldotto.	200 000:00 [1.0]		
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROFILO			
Altezza totale della trave:	3'000.00 [mm]		
Larghezza della piattabanda superiore:	800.00 [mm]		
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]		
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]		
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]		
Altezza dell'anima:	2'900.00 [mm]		
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]		
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]		
Spessore della piattabanda inferiore:	50.00 [mm]		
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]		
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore: Raggio di raccordo:	0.00 [mm]		
naggio di raccordo.	0.00		
DEFINIZIONE DELLE CLASSI			
Coefficiente ε: Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala superiore: Rapporto c/t dell'anima: Classe dell'anima: Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala inferiore: CLASSE DEL PROFILO METALLICO	0.81 7.82 2 161.11 4 9.82 3		

### 7.1.6. Concio 5 – H<sub>min</sub>; Concio 6 - H<sub>max</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE	
Tipologia dell'acciaio	\$355
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/m m <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/m m <sup>2</sup> ]
Modulo elastico:	200'000.00 [N/mm <sup>2</sup> ]
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PRO	OFILO
Altezza totale della trave:	2'191.00 [mm]
Larghezza della piattabanda superiore:	<b>800.00</b> [mm]
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]
Altezza dell'anima:	2'091.00 [mm]
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]
Spessore della piattabanda inferiore:	<b>50.00</b> [mm]
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]
Raggio di raccordo:	<b>0.00</b> [mm]
DEFINIZIONE DELLE CLASSI	
Coefficiente ε:	0.81
Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento):	7.82
Classe dell'ala superiore:	2
Rapporto c/t dell'anima:	116.17
Classe dell'anima:	4
Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento):	9.82
Classe dell'ala inferiore:	3
CLASSE DEL PROFILO METALLICO	4

### 7.1.7. Concio 6 – H<sub>min</sub>; Concio 7 - H<sub>max</sub>

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1		
CARATTERISTICHE DEL MATERIALE		
Tipologia dell'acciaio	\$355	v
Tensione caretteristica di rottura:	510.00 [N/mm <sup>2</sup> ]	
Tensione caratteristica di snervamento:	355.00 [N/mm <sup>2</sup> ]	
Resistenza di calcolo:	338.10 [N/m m <sup>2</sup> ]	
Modulo elastico:	200'000.00 [N/mm <sup>2</sup> ]	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROFILO		
Altezza totale della trave:	2'021.00 [mm]	
Larghezza della piattabanda superiore:	800.00 [mm]	
Spessore della piattabanda superiore:	<b>50.00</b> [mm]	
Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]	
Spessore dell'eventuale impiattamento superiore:	0.00 [mm]	
Altezza dell'anima:	1'921.00 [mm]	
Spessore dell'anima:	18.00 [mm]	
Larghezza della piattabanda inferiore:	1'000.00 [mm]	
Spessore della piattabanda inferiore:	<b>50.00</b> [mm]	
Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]	
Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore:	0.00 [mm]	
Raggio di raccordo:	0.00 [mm]	
DEFINIZIONE DELLE CLASSI		
Coefficiente ε: Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala superiore: Rapporto c/t dell'anima: Classe dell'anima: Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala inferiore: CLASSE DEL PROFILO METALLICO	0.81 7.82 2 106.72 4 9.82 3	

#### 7.2. Trasversi

#### 7.2.1. Trasversi correnti

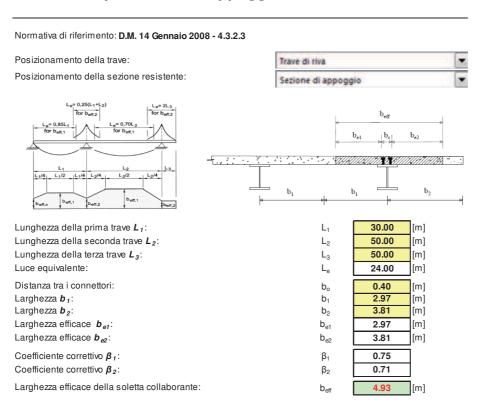
Normativa di riferimento: D.M. 14 Gennaio 2008 - 4.2.3.1

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE			
Tipologia dell'acciaio	\$355	-	
Tensione caretteristica di rottura: Tensione caratteristica di snervamento: Resistenza di calcolo: Modulo elastico:	355.00 338.10	[N/mm²] [N/mm²] [N/mm²] [N/mm²]	
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DEL PROFILO			
Altezza totale della trave: Larghezza della piattabanda superiore: Spessore della piattabanda superiore: Larghezza dell'eventuale impiattamento superiore: Spessore dell'eventuale impiattamento superiore: Altezza dell'anima: Spessore dell'anima: Larghezza della piattabanda inferiore: Spessore della piattabanda inferiore: Larghezza dell'eventuale impiattamento inferiore: Spessore dell'eventuale impiattamento inferiore: Raggio di raccordo:	300.00 20.00 0.00 760.00 15.00 300.00 20.00 0.00	[mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm] [mm]	
DEFINIZIONE DELLE CLASSI			
Coefficiente ɛ: Rapporto c/t dell'ala superiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala superiore: Rapporto c/t dell'anima: Classe dell'anima: Rapporto c/t dell'ala inferiore (compreso di eventuale impiattamento): Classe dell'ala inferiore: CLASSE DEL PROFILO METALLICO	0.81 7.13 1 50.67 1 7.13 1		

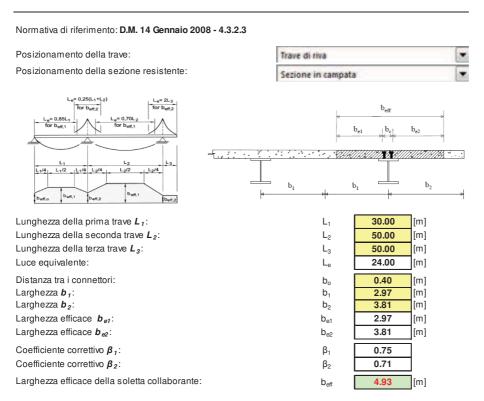
#### 8. DEFINIZIONE DELLE LARGHEZZE COLLABORANTI

A favore di sicurezza verrà assunta per l'intera lunghezza delle travi principali la minore tra le larghezze collaboranti valutate nei paragrafi successivi.

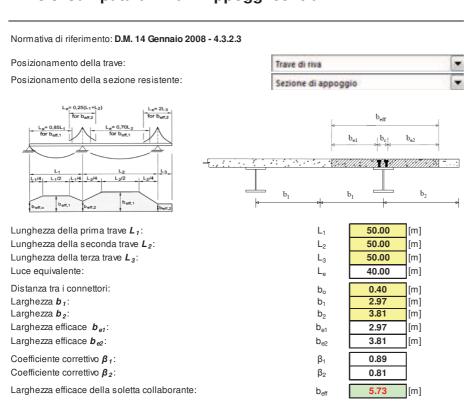
#### 8.1. Campata di riva – Appoggi laterali



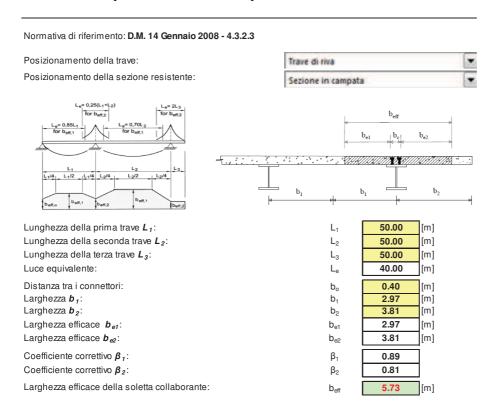
#### 8.2. Campata di riva – Campata laterale



#### 8.3. Campata di riva - Appoggi centrali



#### 8.4. Campata di riva – Campata centrale



#### 9. ANALISI DEI CARICHI

#### 9.1. Peso proprio delle strutture metalliche

Il peso proprio delle strutture metalliche viene attribuito automaticamente dal programma di calcolo e viene opportunamente maggiorato per tener conto di irrigidenti, minuteria, bulloneria e saldature. Il peso per unità di volume dell'acciaio è assunto pari a 78,70 kN/m³.

#### 9.2. Peso proprio della soletta

Lo spessore della soletta è assunto pari a 30 cm (compreso delle predalles). Assunto il peso per unità di volume del cemento armato pari a **25,0 kN/m³**, il peso per unità di superficie della soletta vale pertanto:

$$p_{getto.soletta} = 0.30 \times 25,00 = 7.50 \text{ kN/m}^2$$

La ripartizione dei carichi sulle membrature longitudinali è stata valutata mediante il seguente schema di carico:

Il carico dovuto al peso proprio della soletta sulle travi principali risulta dunque pari a:

p<sub>soletta,travi</sub> = 53,70 kN/m

#### 9.3. Cordoli di bordo

I cordoli laterali presentano una sezione **75 x 20** cm costante lungo tutto il loro sviluppo.

Assunto il peso per unità di volume del cemento armato pari a **25,0 kN/m³**, il peso per unità di lunghezza dei cordoli vale pertanto:

 $p_{cordolo} = 0.75 \times 0.20 \times 25.00 = 3.75 \text{ kN/m}$ 

#### 9.4. Pavimentazione stradale

Lo spessore della pavimentazione è costante lungo lo sviluppo dell'impalcato, sia longitudinalmente che trasversalmente e risulta pari a **11 cm**.

Il peso per unità di volume della pavimentazione stradale è assunto pari a **20,0 kN/m³**. Il peso per unità di superficie di pavimentazione vale pertanto:

 $p_{pavimentazione} = 20,00 \times 0,11 = 2,20 \text{ kN/m}^2$ 

#### 9.5. Peso della barriera guard-rail

Il peso della barriera guard-rail tipo H4 bordo ponte è fissato pari a:

 $p_{quard-rail} = 1,50 \text{ kN/m}$ 

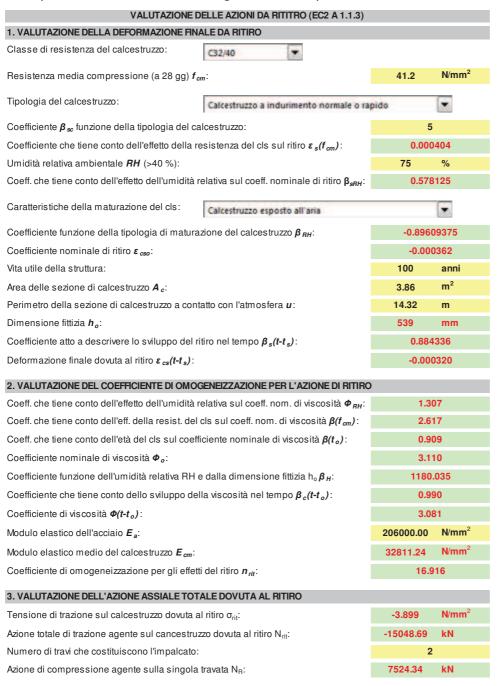
#### 9.6. Peso della veletta

Il peso per unità di lunghezza della veletta laterale è assunto pari a:

p<sub>veletta</sub>= 1,50 kN/m

#### 9.7. Ritiro della soletta

Nel modello di calcolo globale l'azione del ritiro viene assegnata esclusivamente alle travi metalliche principali. A favore di sicurezza verrà calcolata la deformazione da ritiro valutata in corrispondenza della massima larghezza dell'impalcato.



Nel modello di calcolo l'azione del ritiro è assegnata alle travi principali come una contrazione termica differenziale tra estradosso della soletta e intradosso della trave metallica.

Il coefficiente di dilatazione termica del calcestruzzo è assunto pari a:

$$\alpha_{\rm T} = 10 \times 10^{-6} / {\rm ^{\circ}C}$$

Il gradiente termico associato alla deformazione finale da ritiro risulta pari a:

$$\Delta T = \varepsilon_{cs}(t-t_s) / \alpha_T = -0,000320 / (10 \times 10^{-6})^{\circ}C) = -30,00^{\circ}$$

Poiché il fenomeno del ritiro è un fenomeno molto lento, si considera un gradiente termico equivalente pari a 1/3 del gradiente termico precedentemente determinato. Si ottiene pertanto:

$$\Delta T_{\text{ritiro}} = 30,00^{\circ} / 3 = 10,00^{\circ}$$

Sulla singola trave principale agirà un gradiente termico equivalente totale pari a:

$$\Delta T_{\text{ritiro}} = 10,00^{\circ} / 2 = 5,00^{\circ}$$

Nella tabella successiva sono riportati i valori di gradiente termico per unità di altezza per i differenti conci costituenti le travi principali:

CONCIO	Hmedia[m]	$\Delta$ T[°]	$\Delta$ Ttrave[°/m]
1	2.01	5	2.49
2	2.13	5	2.34
3	2.51	5	1.99
4	2.88	5	1.73
5	2.48	5	2.02
6	2.10	5	2.39

#### 9.8. Carichi variabili

#### 9.8.1. Carichi viaggianti da traffico

Il carico variabile del traffico viene valutato secondo lo schema n. 1 riportato nel D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni" al punto 5.1.3.3.

La carreggiata risulta divisa in corsie convenzionale che presentano ciascuna una larghezza pari a **3,00 m**. Poiché la carreggiata presenta una larghezza complessiva pari a **12,82 m**, il numero di corsie convenzionali presenti risulta pertanto:

$$n_{corsie} = int(w/3,00) = int(12,82/3,00) = int(4,27) = 4 corsie convenzionali$$

Trattandosi di un ponte di **1<sup>a</sup> Categoria** su ciascuna corsia convenzionale verranno applicati i seguenti carichi mobili da traffico:

- 1<sup>a</sup> corsia convenzionale

 $Q_{1a} = 2,00 \times 300 \text{ kN disposti come in figura}$ 

$$q_{1a} = 9,00 \text{ kN/m}^2 \text{ x } 3,00 \text{ m} = 27,00 \text{ kN/m}$$

#### - 2<sup>a</sup> corsia convenzionale

Q<sub>1b</sub> = 2,00 x 200 kN disposti come in figura

$$q_{1b} = 2,50 \text{ kN/m}^2 \text{ x } 3,00 \text{ m} = 7,50 \text{ kN/m}$$

#### 3<sup>a</sup> corsia convenzionale

Q<sub>1c</sub> = 2,00 x 100 kN disposti come in figura

$$q_{1c} = 2,50 \text{ kN/m}^2 \text{ x } 3,00 \text{ m} = 7,50 \text{ kN/m}$$

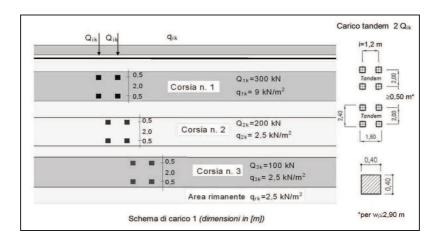
#### 4<sup>a</sup> corsia convenzionale

Come riportato nella tabella 5.1.II delle "*Nuove norme tecniche per le costruzioni*" – 14 gennaio 2008, dalla 4<sup>a</sup> corsia convenzionale si ha solo il carico distribuito pari a 2,50 kN/m.

$$q_{1c} = 2,50 \text{ kN/m}^2 \text{ x } 3,00 \text{ m} = 7,50 \text{ kN/m}$$

#### - Carreggiata rimanente

$$q_{1d} = 2,50 \text{ kN/m}^2 \text{ x } 0,82 \text{ m} = 2,05 \text{ kN/m}$$



Le suddette colonne di carico verranno disposte secondo lo schema longitudinale che produce le azioni variabili maggiormente gravose per l'impalcato.

#### 9.8.2. Variazione termiche

#### 9.8.2.1. Temperatura dell'aria esterna

Per la determinazione della temperatura dell'aria esterna si segue il paragrafo 3.5.2. "TEMPERATURA DELL'ARIA ESTERNA" (BOZZA DI REVISIONE DELLE NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI di cui al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n.53/2012, espresso nell'Adunanza dell'Assemblea Generale del 14 novembre 2014).

La temperatura dell'aria esterna,  $T_{est}$ , può assumere il valore  $T_{max}$  o  $T_{min}$ , definite rispettivamente come temperatura massima estiva e minima invernale dell'aria nel sito della costruzione, con riferimento ad un periodo di ritorno di 50 anni. In mancanza di adeguate indagini statistiche basate su dati specifici relativi al sito in esame,  $T_{max}$  o  $T_{min}$  sono calcolati in base alle espressioni riportate nel seguito, per le varie zone indicate nella figura che segue.



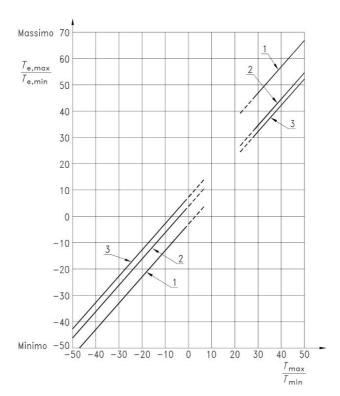
Figura – Zonazione del territorio italiano

Nelle espressioni seguenti,  $T_{max}$  o  $T_{min}$  sono espressi in °C; l'altitudine di riferimento  $a_s$  (espressa in m) è la quota del suolo sul livello del mare nel sito dove è realizzata la costruzione. Nel caso specifico si ricade in "ZONA II" e  $a_s$  pari a circa 7,00 m:

$$T_{min} = -8 - 6 \cdot a_s / 1000 = -8.1 \,^{\circ}\text{C}$$
  
 $T_{max} = 42 - 2 \cdot a_s / 1000 = 42.0 \,^{\circ}\text{C}$ 

#### 9.8.2.2. Componente di temperatura uniforme

Le temperature uniformi negli elementi strutturali del ponte  $T_{e.max}$  e  $T_{e.min}$  sono calcolate a partire dai valori  $T_{max}$  e  $T_{min}$  usando le indicazioni contenute in figura 6.1 di UNI EN 1991-1-5.



Nel caso specifico si fa riferimento alla curva Tipo 2 "Impalcato a struttura composta" visto che l'impalcato oggetto di studio è a sezione composta acciaio-calcestruzzo.

$$T_{e.min} = -3 \, ^{\circ}C$$
  
 $T_{e.max} = 47 \, ^{\circ}C$ 

#### 9.8.2.3. Intervalli delle componenti di temperatura uniforme

Gli intervalli delle componenti di temperatura uniforme nel ponte sono poi definiti secondo il punto 6.1.3.3 della UNI EN 1991-1-5.

La temperatura "iniziale" (di costruzione e montaggio) è assunta, secondo il punto 3.5.4 del D.M.14.01.2008, pari a:

$$T_0 = + 15^{\circ}C.$$

Questo valore della temperatura è utilizzato per calcolare la contrazione fino alla componente di temperatura uniforme minima del ponte e l'espansione fino alla componente di temperatura uniforme massima del ponte.

Così il valore caratteristico dell'intervallo di massima contrazione della componente di temperatura uniforme del ponte,  $\Delta T_{N,con}$  è preso pari a:

$$\Delta T_{N,con} = T_0 - T_{e.min} = 18 \, ^{\circ}C$$

e il valore caratteristico dell'intervallo di massima espansione della componente di temperatura uniforme del ponte,  $\Delta T_{N,exp}$  è preso pari a:

$$\Delta T_{N,exp} = T_{e.max} - T_0 = 32 \, ^{\circ}C$$

Per il progetto di appoggi e giunti di espansione, in accordo con quanto indicato in EN 1991-1-5 al punto 6.1.3.3(3) nota 2, i valori massimo e minimo degli intervalli di temperatura sono incrementati come segue:

- massimo intervallo di contrazione per appoggi: ΔT<sub>N,con</sub> + 20 °C = 38 °C
- massimo intervallo di espansione per appoggi: ΔT<sub>N,exp</sub> + 20 °C = 52 °C

I 20°C da sommare raccomandati sono stati scelti poiché si considera l'assenza di preregolazione per le azioni termiche a fine costruzione.

#### 9.8.2.4. Calcolo delle dilatazioni e contrazioni termiche dell'impalcato

Studiando il sistema statico del ponte si hanno cinque campate: la prima va dalla spalla SP1 alla pila P1 di luce pari a 30 m; la seconda va dalla pila P1 alla pila P2 di luce pari a 50 m; la terza va dalla pila P2 alla pila P3 di luce pari a 50 m, la quarta va dalla pila P3 alla pila P4 di luce pari a 50 m e la quinta va dalla pila P4 alla spalla SP2 di luce pari a 30 m.

In senso longitudinale gli unici appoggi fissi sono disposti sulla pila P3, quindi si ottengono cinque lunghezze di calcolo per l'azione termica a seconda che si consideri il tratto spalla SP1 – pila P3, il tratto pila P1 – pila P3, il tratto pila P3 – pila P3 – pila P4 e il tratto pila P3 – spalla SP2:

$$\begin{split} L_{T(SP1-P3)} &= 130 \text{ m} \\ L_{T(P1-P3)} &= 100 \text{ m} \\ L_{T(P2-P3)} &= 50 \text{ m} \\ L_{T(P3-P4)} &= 50 \text{ m} \\ L_{T(P3-SP2)} &= 80 \text{ m} \end{split}$$

Il coefficiente di dilatazione termica a temperatura ambiente (Tabella 3.5.III del D.M.14.01.2008) per strutture miste acciaio-calcestruzzo assume il valore di:

$$\alpha_T = 12 \cdot 10^{-6} / {}^{\circ}\text{C}$$

Gli spostamenti dovuti all'azione termica sulle due spalle terminali, SP1 e SP2, e sulla pila centrale non fissa P1 sono:

- $\delta_{T,con(SP1)} = (\Delta T_{N,con} + 20 \, ^{\circ}C) \cdot \alpha_{T} \cdot L_{T(SP1-P2)} = 5.9 cm$
- $\delta_{T,exp(SP1)} = (\Delta T_{N,exp} + 20 \, ^{\circ}C) \cdot \alpha_{T} \cdot L_{T(SP1-P2)} = 8.1 cm$
- $\delta_{T,con(P1)} = (\Delta T_{N,con} + 20 \, ^{\circ}C) \cdot \alpha_{T} \cdot L_{T(P1-P2)} = 4.6cm$
- $\delta_{T,exp(P1)} = (\Delta T_{N,exp} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P1-P2)} = 6.2 \text{cm}$
- $\bullet \quad \delta_{T,con(P2)} = \left(\Delta T_{N,con} + 20 \ ^{\circ}C\right) \cdot \alpha_{T} \cdot L_{T(P1-P2)} = 2.3cm$
- $\delta_{T,exp(P2)} = (\Delta T_{N,exp} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P1-P2)} = 3.1 \text{cm}$
- $\delta_{T,con(P4)} = (\Delta T_{N,con} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P1-P2)} = 2.3 \text{cm}$ •  $\delta_{T,exp(P4)} = (\Delta T_{N,exp} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P1-P2)} = 3.1 \text{cm}$
- (AT 00 00)
- $\delta_{T,con(SP2)} = (\Delta T_{N,con} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P2-SP2)} = 3.6 \text{cm}$
- $\delta_{T,exp(SP2)} = (\Delta T_{N,exp} + 20 \text{ °C}) \cdot \alpha_T \cdot L_{T(P2-SP2)} = 5.0 \text{cm}$

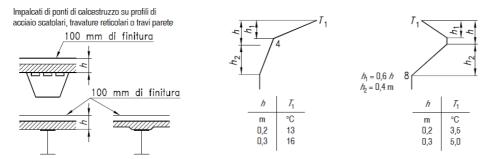
Gli spostamenti trovati devono essere combinati anche con il sisma. Si deve quindi seguire la combinazione sismica, impiegata per gli stati limite ultimi e di esercizio connessi all'azione sismica come descritto al punto 2.5.3 "COMBINAZIONI DELLE AZIONI" del D.M.14.01.2008.

Dalla tabella 5.1.VI del D.M.14.01.2008 si trova il coefficiente  $\psi_2$  per l'azione variabile dovuta alla temperatura:

$$\Psi_2 = 0.5$$

#### 9.8.2.5. Termica differenziale

L'azione termica differenziale è stata calcolata mediante l'applicazione di un gradiente termico valutato sulla base delle distribuzioni di temperatura previste dall'EC1 Parte 2-5 "Azioni sulle strutture – Azioni termiche", appendici B e C.



Per la definizione della temperatura T<sub>1</sub> si è fatto riferimento al prospetto B.2 della sopra citata normativa:

Profondità della soletta	Spessore della superficie	Differenza positiva di temperatura	Differenza negativa di temperatura
(//)		<i>T</i> <sub>1</sub>	71
m	mm	°C	°C
0,2	Senza finitura Resistente all'acqua 50 100 150 200	[16,5] [23,0] [18,0] [13,0] [10,5] [8,5]	[5,9] [5,9] [4,4] [3,5] [2,3] [1,6]
0,3	Senza finitura Resistente all'acqua 50 100 150 200	[18,5] [26,5] [20,5] [16,0] [12,5] [10,0]	[9,0] [9,0] [6,8] [5,0] [3,7] [2,7]

Nel caso di soletta calda è stata assunta una temperatura  $T_1$  pari a 16,0 °C, mentre per una soletta fredda è stata assunta una temperatura  $T_1$  pari a 5,0 °C.

Per la valutazione del gradiente lineare verticale equivalente da applicare ai calcoli di verifica delle sezioni si è fatto riferimento alla relazione [C.4] riportato dall'EC1 parte 2-5 al paragrafo C.5:

$$DT_{\mathsf{MY}} = \frac{n_{\mathsf{E}} n_{\alpha} \int\limits_{A_1} T(\mathsf{Z},\mathsf{Y}) \mathsf{Y} dA_1 + \int\limits_{A_2} T(\mathsf{Z},\mathsf{Y}) \mathsf{Y} dA_2}{n_{\mathsf{E}} J_{\mathsf{Z}1} + J_{\mathsf{Z}2}}$$

dove:

- n<sub>E</sub> è il rapporto tra i moduli elastici dell'acciaio e del calcestruzzo della soletta

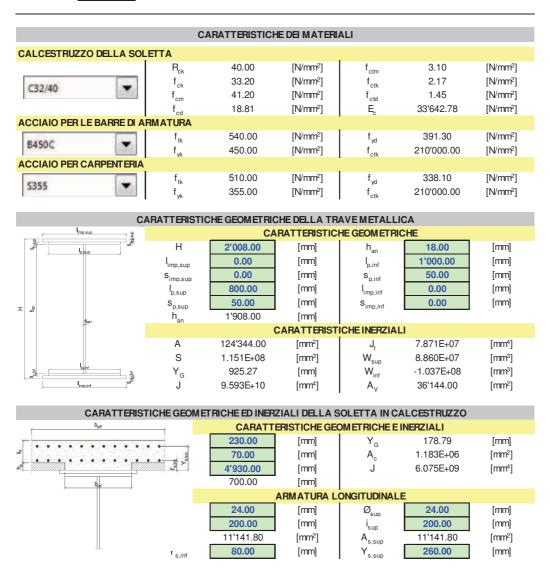
- $n_{\alpha}$  è il rapporto tra i coefficienti di dilatazione termica dell'acciaio e del calcestruzzo
- $J_{z1}$  è il momento di inerzia della soletta in calcestruzzo rispetto al baricentro della sezione omogeneizzata
- J<sub>z2</sub> è il momento di inerzia della sezione in acciaio rispetto al baricentro della sezione omogeneizzata

Sulla base del gradiente termico equivalente calcolato sono stati determinati:

- effetti isostatici (azione normale e momento flettente)
- effetti iperstatici (definiti applicando il gradiente termico per unità di lunghezza nel modello di calcolo approntato per uno schema di trave continua)

Nei punti successivi sono riportati la determinazione del gradiente termico lineare equivalente e dell'azione normale isostatica per i differenti conci sulla base del profilo di temperatura adottato. Sono state adottate le altezze medie di ogni concio al fine di rendere più agevole la modellazione.

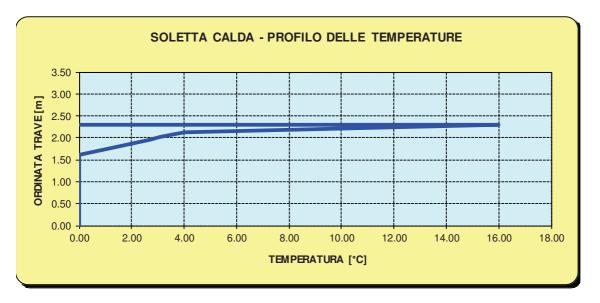
## Concio 1



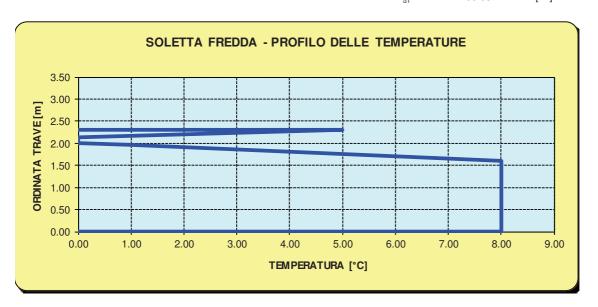
SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASE I (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.151E+02	2.888E-01	3.165E-01	5.780E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.925	1.416	1.461	1.720
Area della sezione	A [m²]	1.243E-01	2.039E-01	2.165E-01	3.361E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.871E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.593E-02	1.733E-01	1.809E-01	2.525E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.944E-01	2.137E-01	4.290E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.035E-01	2.243E-01	4.603E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.581E-01	2.887E-01	6.852E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.860E-02	2.930E-01	3.310E-01	8.752E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.037E-01	-1.223E-01	-1.238E-01	-1.468E-01

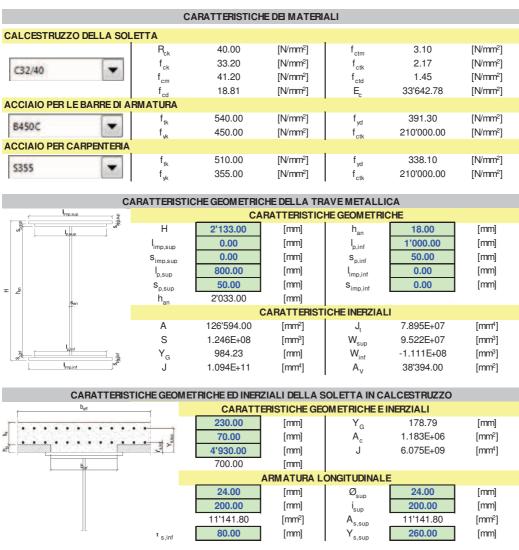
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\!\scriptscriptstyle \Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	5.67	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	$\Delta^{T}$	13.09	[°C]	
Azione normale isostatica:	$N_{\Delta T}$	8'959.63	[kN]	



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		5.00	[°C]	
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		8.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\scriptscriptstyle{\Delta \mathrm{T}}}$	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	-0.56	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	-1.29	[°C]	
Azione normale isostatica:	N <sub>AT</sub>	-299.05	[kN]	



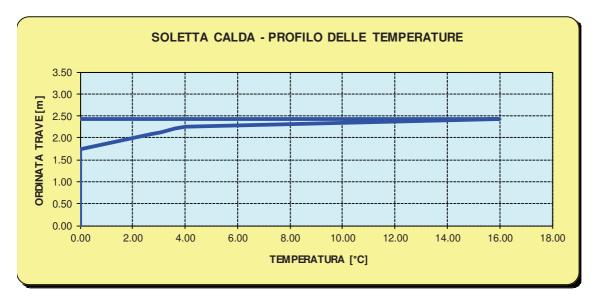
## Concio 2



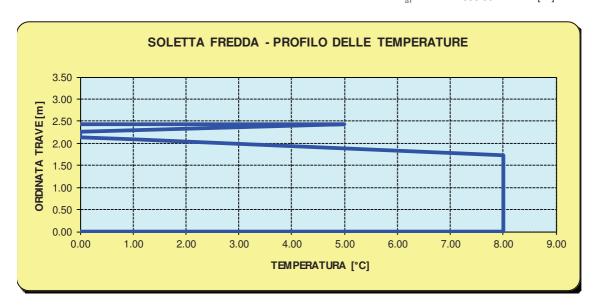
COLETTA	<b>FESSURATA</b>
SOLLITA	FLOOURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	$\Phi(t_0, ∞)$	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.246E+02	3.083E-01	3.375E-01	6.140E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.984	1.496	1.543	1.815
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.266E-01	2.061E-01	2.188E-01	3.384E-01
Costante torsionale della sezione	J, [m <sup>4</sup> ]	7.895E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.094E-01	1.956E-01	2.041E-01	2.844E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.087E-01	2.293E-01	4.599E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.180E-01	2.401E-01	4.917E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.727E-01	3.046E-01	7.138E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr.sup}$ [m <sup>3</sup> ]	9.522E-02	3.069E-01	3.458E-01	8.932E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.111E-01	-1.308E-01	-1.323E-01	-1.568E-01

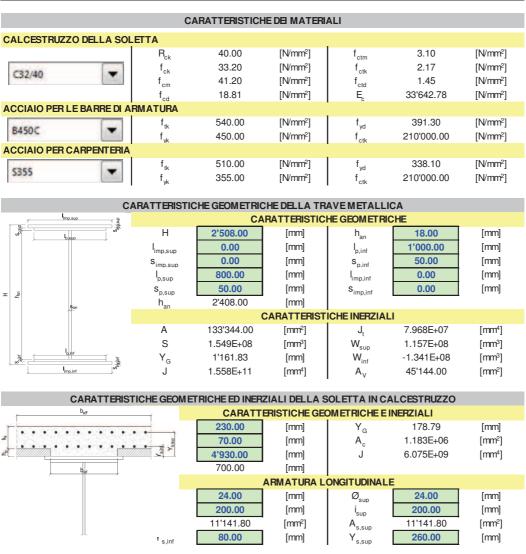
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEM PERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	-ΔΤ	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	T <sub>,1</sub>	5.33	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	ΔŤ	12.98	[°C]	
Azione normale isostatica:	$N_{\!\scriptscriptstyle\Delta\mathrm{T}}$	8'883.01	[kN]	



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)					
Temperatura all'estradosso della soletta:		5.00	[°C]		
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		8.00	[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	-0.60	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	-1.46	[°C]		
Azione normale isostatica:	NAT	-338.56	[kN]		



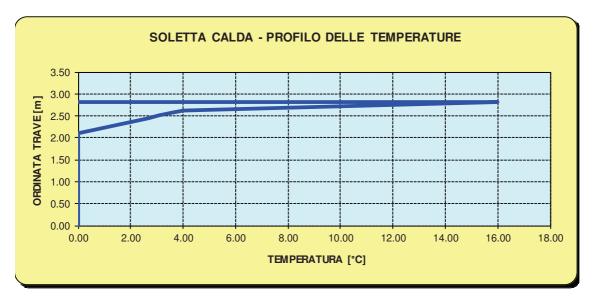
## Concio 3



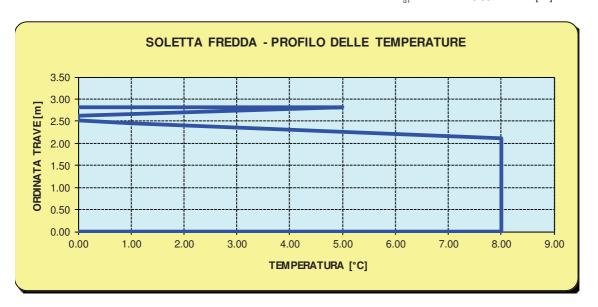
SOLETTA FESSURATA	
SOLETTA FESSURATA	4

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASE I (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.549E+02	3.684E-01	4.024E-01	7.238E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.162	1.731	1.784	2.097
Area della sezione	A [m²]	1.333E-01	2.129E-01	2.255E-01	3.451E-01
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.968E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.296E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.558E-01	2.717E-01	2.834E-01	3.933E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.522E-01	2.768E-01	5.532E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.619E-01	2.881E-01	5.862E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.169E-01	3.526E-01	8.011E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr.sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.157E-01	3.496E-01	3.916E-01	9.571E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.341E-01	-1.570E-01	-1.588E-01	-1.876E-01

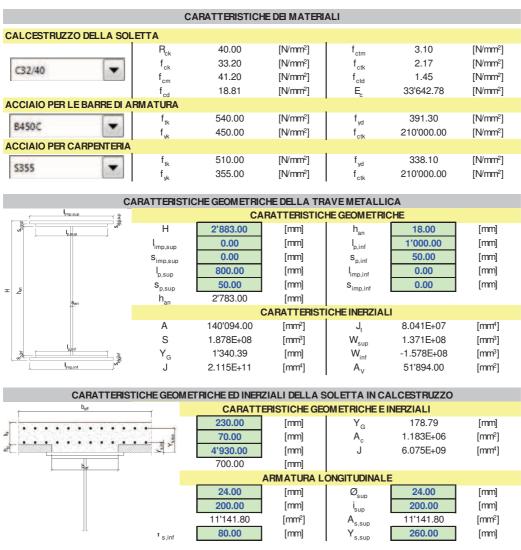
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)					
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	ΔT <sub>,1</sub>	4.53	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	12.71	[°C]		
Azione normale isostatica:	$N_{\Delta T}$	8'699.46	[kN]		



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		5.00	[°C]	
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		8.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	-0.73	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	-2.05	[°C]	
Azione normale isostatica:	N <sub>AT</sub>	-473.55	[kN]	



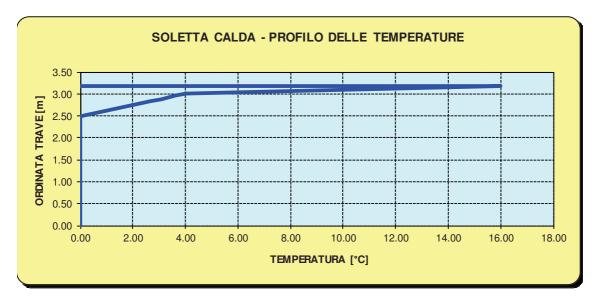
## Concio 4



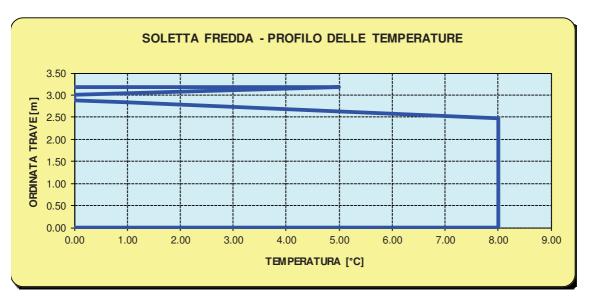
COLETTA	<b>FESSURATA</b>
SULETTA	FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	OMETRICHE ED	INFR7IALL DELL	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.878E+02	4.311E-01	4.699E-01	8.360E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.340	1.963	2.023	2.376
Area della sezione	A [m²]	1.401E-01	2.196E-01	2.323E-01	3.519E-01
Costante torsionale della sezione	J, [m⁴]	8.041E-05	1.052E-03	1.267E-03	3.296E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	2.115E-01	3.619E-01	3.772E-01	5.223E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.966E-01	3.251E-01	6.471E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.066E-01	3.367E-01	6.808E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.618E-01	4.012E-01	8.896E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.371E-01	3.933E-01	4.385E-01	1.030E+00
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.578E-01	-1.844E-01	-1.865E-01	-2.198E-01

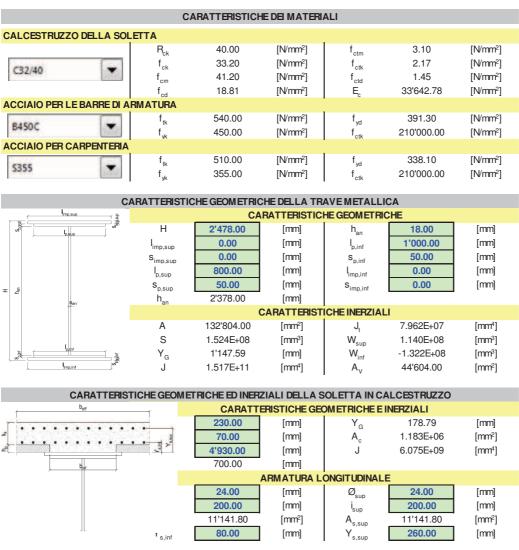
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	3.93	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	12.51	[°C]	
Azione normale isostatica:	$N_{\Delta \mathrm{T}}$	8'564.64	[kN]	



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER AT NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		[°C]		
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave: $L_{\scriptscriptstyle\Delta T}$		[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza: $\Delta T_{,1}$	-0.86	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale:	-2.74	[°C]		
Azione normale isostatica: $N_{\Delta T}$	-634.02	[kN]		



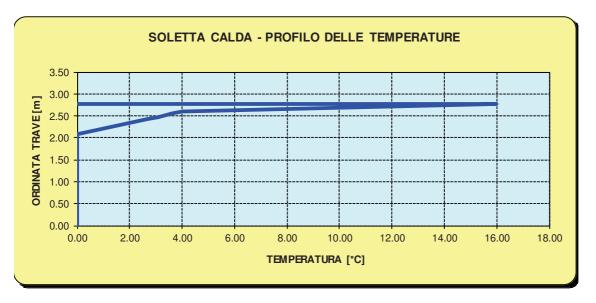
## Concio 5



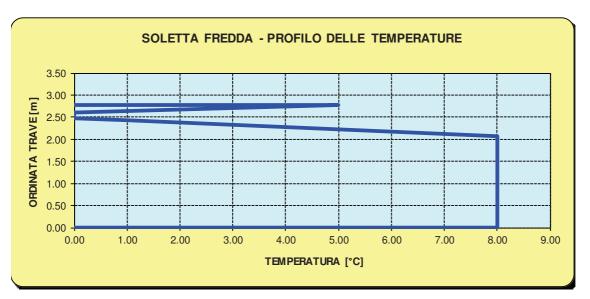
SOLETT	TA FES	SURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	$\Phi(t_0, ∞)$	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.524E+02	3.635E-01	3.972E-01	7.149E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.148	1.712	1.765	2.075
Area della sezione	A [m²]	1.328E-01	2.123E-01	2.250E-01	3.446E-01
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.962E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.296E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.517E-01	2.651E-01	2.765E-01	3.839E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.487E-01	2.730E-01	5.457E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.584E-01	2.842E-01	5.786E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.134E-01	3.487E-01	7.941E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr.sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.140E-01	3.461E-01	3.879E-01	9.515E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.322E-01	-1.549E-01	-1.566E-01	-1.850E-01

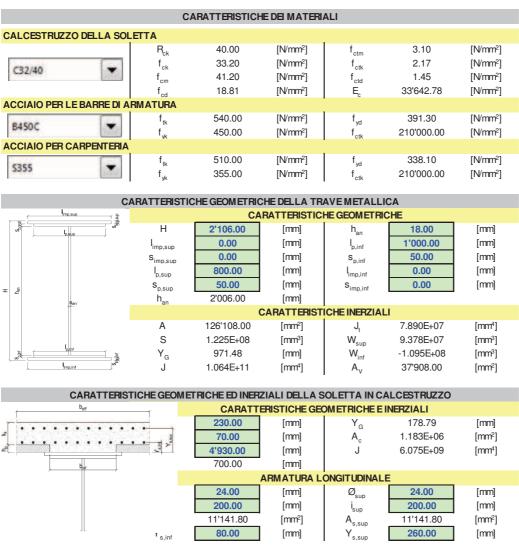
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:	16.00	[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave: $L_{\Delta}$	T.16	[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza: ΔΤ	4.58	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale:	Γ 12.73	[°C]		
Azione normale isostatica: N <sub>Z</sub>	8'712.06	[kN]		



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER AT NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		[°C]		
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave: $L_{\scriptscriptstyle \Delta T}$	7.16	[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza: $\Delta T_{,1}$	-0.72	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale: $\Delta T$	-2.00	[°C]		
Azione normale isostatica: $N_{\Delta T}$	-461.83	[kN]		



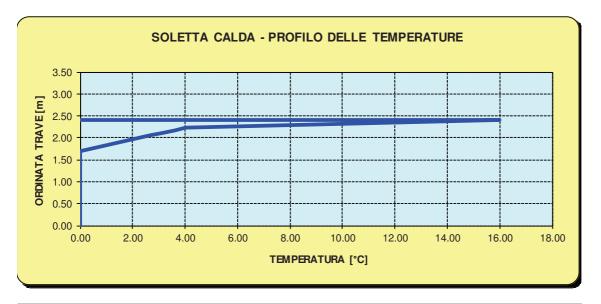
## Concio 6



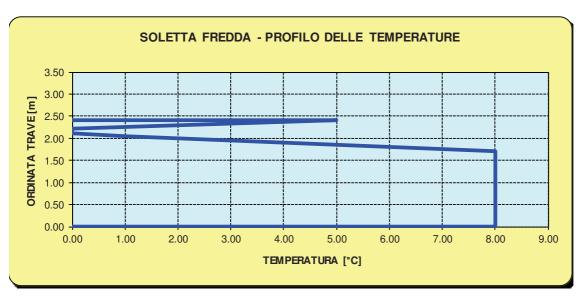
SOLETTA FESSURATA	۸
SULETTA FESSURATA	٦.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.225E+02	3.040E-01	3.330E-01	6.062E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.971	1.478	1.525	1.794
Area della sezione	A [m²]	1.261E-01	2.056E-01	2.183E-01	3.379E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m <sup>4</sup> ]	7.890E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.064E-01	1.907E-01	1.990E-01	2.773E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.056E-01	2.259E-01	4.532E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.148E-01	2.367E-01	4.849E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.695E-01	3.011E-01	7.076E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	9.378E-02	3.039E-01	3.426E-01	8.891E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.095E-01	-1.290E-01	-1.305E-01	-1.546E-01

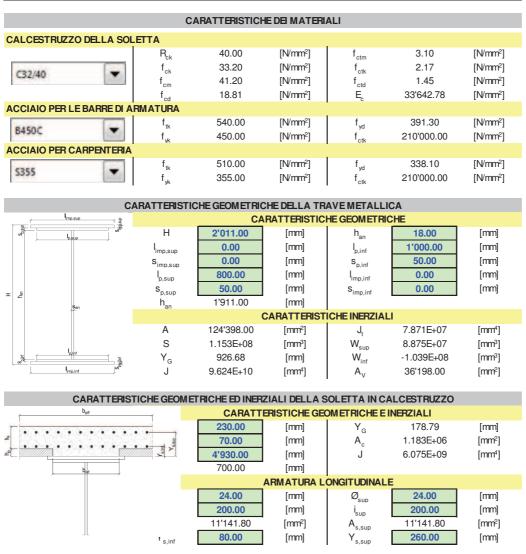
DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]	
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\!\scriptscriptstyle \Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]	
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	5.40	[°C/m]	
Gradiente termico lineare totale:	$\Delta^{T}$	13.00	[°C]	
Azione normale isostatica:	$N_{\Delta T}$	8'898.79	[kN]	



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)				
Temperatura all'estradosso della soletta:	5.00	[°C]		
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		[°C]		
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave: ${\bf L}_{\!\scriptscriptstyle \Delta T}$	7.16	[m]		
Gradiente termico lineare per unità di altezza: $\Delta T_{,1}$	-0.59	[°C/m]		
Gradiente termico lineare totale: $\Delta T$	-1.43	[°C]		
Azione normale isostatica: $N_{\Delta T}$	-329.80	[kN]		



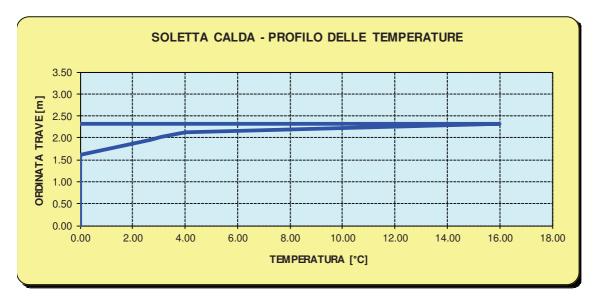
## Concio 7



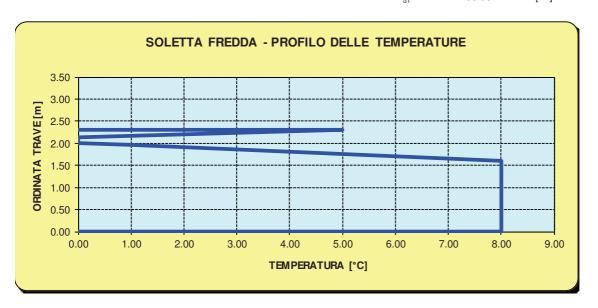
SOLETTA FESSURATA	۸
SULETTA FESSURATA	٦

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA										
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)						
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-					
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24					
Momento statico della sezione	S [m³]	1.153E+02	2.892E-01	3.170E-01	5.789E-01					
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.927	1.418	1.463	1.722					
Area della sezione	A [m²]	1.244E-01	2.039E-01	2.166E-01	3.362E-01					
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.871E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03					
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.624E-02	1.738E-01	1.814E-01	2.532E-01					
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	1.947E-01	2.140E-01	4.298E-01					
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.039E-01	2.246E-01	4.611E-01					
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.584E-01	2.891E-01	6.859E-01					
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr.sup}$ [m <sup>3</sup> ]	8.875E-02	2.933E-01	3.313E-01	8.756E-01					
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.039E-01	-1.225E-01	-1.240E-01	-1.471E-01					

DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T POSITIVO (SOLETTA CALDA)									
Temperatura all'estradosso della soletta:		16.00	[°C]						
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta T}$	7.16	[m]						
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	ΔT <sub>,1</sub>	5.66	[°C/m]						
Gradiente termico lineare totale:	ΔŤ	13.08	[°C]						
Azione normale isostatica:	$N_{\!\scriptscriptstyle \Delta T}$	8'957.68	[kN]						



DEFINIZIONE DEL PROFILO DI TEMPERATURA PER ∆T NEGATIVO (SOLETTA FREDDA)									
Temperatura all'estradosso della soletta:		5.00	[°C]						
Temperatura all'intradosso della trave metallica:		8.00	[°C]						
Larghezza di applicazione dell'azione termica in soletta per singola trave:	$L_{\Delta \mathrm{T}}$	7.16	[m]						
Gradiente termico lineare per unità di altezza:	$\Delta T_{,1}$	-0.56	[°C/m]						
Gradiente termico lineare totale:	ΔΤ	-1.30	[°C]						
Azione normale isostatica:	Nati	-299.96	[kN]						



## 9.8.3. Vento

Il carico del vento è stato considerato come un momento trasversale all'impalcato che genera un effetto "tira-spingi" sulle travi di bordo e quindi un carico verticale distribuito lungo la trave più caricata nel senso sfavorevole alla sicurezza.

La pressione del vento è stata ricavata secondo quanto riportato sulle "Istruzioni CNR\_DT207-2008" - Appendice G11. La forza del vento f<sub>x</sub> viene calcolata come:

$$f_x = q_b * h_{tot} * c_{fx}$$

con:

q<sub>b</sub> =forza cinetica di riferimento

h<sub>tot</sub> = altezza totale investita

 $c_{fx}$  = coefficiente di forza parallela al vento determinato come:

$$c_{fX} = \begin{cases} \frac{1,85}{d/h_{tot}} - 0,10 & 2 \le d/h_{tot} \le 5\\ \frac{1,35}{d/h_{tot}} & d/h_{tot} > 5 \end{cases}$$
 (G.24a)

Ne risulta una forza del vento  $f_x = 1,67 \text{ kN/m}^2$ 

Si considera il caso di ponte carico con la presenza di un mezzo pesante di altezza pari a 3,00 m. Essendo l'interasse tra le travi di bordo pari a **8,00 m** il carico massimo dovuto al vento per effetto "tira-spingi" vale:

CONCIO	h <sub>mezzo</sub> [m]	h <sub>pav</sub> [m]	h <sub>soletta</sub> [m]	h <sub>trave</sub> [m]	h <sub>investita</sub> [m]	q <sub>vento</sub> [kN/m2]	Q <sub>vento</sub> [kN/m]	b [m]	M <sub>vento</sub> [kNm/m]	i <sub>travi</sub> [m]	Q <sub>trave</sub> [kN/m]
1	3.00	0.11	0.30	2.01	5.42	1.67	9.05	1.68	15.18	8.00	1.90
2	3.00	0.11	0.30	2.13	5.54	1.67	9.25	1.68	15.50	8.00	1.94
3	3.00	0.11	0.30	2.51	5.92	1.67	9.89	1.68	16.57	8.00	2.07
4	3.00	0.11	0.30	2.88	6.29	1.67	10.50	1.67	17.57	8.00	2.20
5	3.00	0.11	0.30	2.48	5.89	1.67	9.84	1.68	16.50	8.00	2.06
6	3.00	0.11	0.30	2.11	5.52	1.67	9.22	1.68	15.51	8.00	1.94
7	3.00	0.11	0.30	2.01	5.42	1.67	9.05	1.68	15.18	8.00	1.90

## 9.8.4. Frenatura

L'azione della frenatura sugli appoggi fissi è calcolata in accordo con il D.M. 14.01.2008, par. 5.1.3.5:

$$F_{fr} = 180 \; kN \leq 0.60 \cdot \left(2 \cdot Q_{1k}\right) + 0.10 \cdot q_{1k} \cdot w_1 \cdot L \leq 900 \; kN$$

Si ottiene pertanto:

$$F_{fr} = 0.60 \cdot (2 \cdot 300) + 0.10 \cdot 9.00 \cdot 3.00 \cdot 210.00 = 927.00 \text{ kN}$$

Tale azione viene suddivisa in egual misura sulle due travi principali:

$$F_{fr,trave} = 927,00 / 2 = 463,50 \text{ kN}$$

Le travi presentano una lunghezza complessiva pari a 210 m. L'azione di frenatura per unità di lunghezza vale pertanto:

$$F_{fr,trave} = 463,50 / 210 = 2,21 \text{ kN/m}$$

## 9.8.5. Azione centrifuga

L'azione centrifuga viene valutata secondo quanto previsto dal D.M. 14.01.2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni", par. 5.1.3.6, tabella 5.1.III.

A favore di sicurezza si assume il raggio minimo di curvatura del ponte, che risulta pari a 620 m. Per ponti con raggio di curvatura 200 m  $\leq$  R  $\leq$  1500 m l'azione centrifuga vale:

$$Q_4 = 40 \cdot \frac{Q_v}{R}$$

L'azione centrifuga vale pertanto:

$$Q_{centrifuga} = 40 \times [2 \times (300 + 200 + 100)] / 620,00 = 40 \times 1200 / 620,00 = 77,42 \text{ kN/m}$$

L'azione centrifuga è applicata a livello della pavimentazione, ortogonalmente all'asse del ponte. Nella tabella successiva è riportato il valore della coppia generata in riferimento al baricentro della sezione composta, indicato come b la distanza tra il livello della pavimentazione e il baricentro geometrico della sezione composta:

Per tale motivo si genera una coppia pari a:

CONCIO	h <sub>pav</sub> [m]	hsoletta[m]	htrave [m]	H[m]	b [m]	Mcentr [kNm]
1	0.11	0.30	2.01	2.42	1.39	107.38
2	0.11	0.30	2.13	2.54	1.45	111.87
3	0.11	0.30	2.51	2.92	1.64	126.66
4	0.11	0.30	2.88	3.29	1.82	140.75
5	0.11	0.30	2.48	2.89	1.62	125.57
6	0.11	0.30	2.10	2.51	1.43	110.94
6	0.11	0.30	2.01	2.42	1.39	107.38

Tale coppia genera un effetto "tira – spingi" sulle travi di bordo dell'impalcato, producendo un carico verticale ripartito su di esse pari a:

CONCIO	Mcentr [kNm]	itrave [m]	Qtrave [kN]	qtrave [kN/m]
1	107.38	8.00	13.42	0.02
2	111.87	8.00	13.98	0.02
3	126.66	8.00	15.83	0.03
4	140.75	8.00	17.59	0.03
5	125.57	8.00	15.70	0.03
6	110.94	8.00	13.87	0.02
7	107.38	8.00	13.42	0.02

## 10. COMBINAZIONI DI CARICO

## 10.1. Combinazioni di carico statiche allo SLU

Per le combinazioni di carico statiche relative alla struttura in oggetto si è fatto riferimento a quanto riportato nel capitolo 6 nel D.M. 14 Gennaio 2008 "Nuove norme tecniche per le costruzioni". Sulla base di ciò sono state individuate due combinazioni di carico statiche allo Stato Limite Ultimo, ottenute tramite la relazione generale:

$$F_{d} = \sum_{i=1}^{m} (\gamma_{G_{i}} \cdot G_{k_{i}}) + \gamma_{Q_{1}} \cdot Q_{k_{1}} + \sum_{i=2}^{n} (\psi_{0_{i}} \cdot \gamma_{Q_{i}} \cdot Q_{k_{i}})$$

dove:

- $\gamma_G$  e  $\gamma_Q$  rappresentano i coefficienti parziali di amplificazione dei carichi;
- G<sub>kj</sub> rappresenta il valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- Qk1 rappresenta il valore caratteristico dell'azione variabile di base in ogni combinazione;
- Qki rappresenta il valore caratteristico della i-esima azione variabile;
- Ψ<sub>0i</sub> rappresentano i coefficienti di combinazione per tener conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili con i loro valori caratteristici

I coefficienti di amplificazione dei carichi e di riduzione dei parametri geotecnici per le combinazioni di carico A1-M1 e A2-M2, secondo il D.M. 14 Gennaio 2008 "Nuove norme tecniche per le costruzioni", capitolo 6, punti 6.2.3.1.1 e 6.2.3.1.2, tabelle 6.2.I e 6.2.II, sono riepilogati nelle seguenti tabelle:

COEFFICIENTI PARZIALIRELATIVI ALLE AZIONI PER LE VERIFICHE AGLI SLU										
AZIONE	AZIONE			Coefficiente parziale ψ						
AZIONE	STR (A1)	GEO (A2)	STR (A1)	GEO (A2)						
Carichi permanenti	Favorevole	1,00	1,00	1.00	1,00					
Canchi permanenti	Sfavorevole	1,35	1,00	1,00	1,00					
Cariohi normananti non atrutturali	Favorevole	0,00	0,00	1,00	1.00					
Carichi permanenti non strutturali	Sfavorevole	1,50	1,30	1,00	1,00					
Carichi accidentali da traffico	Favorevole	0,00	0,00	0,75	0,75					
Caricili accidentali da traffico	Sfavorevole	1,35	1,15	0,75	0,73					
Azione termica	Favorevole	0,00	0,00	0,60	0,60					
Azione termica	Sfavorevole	1,20	1,00	0,60	0,60					
Anima del conta	Favorevole	0,00	0,00	0,60	0,60					
Azione del vento	Sfavorevole	1,50	1,30	0,60	0,60					

COEFFICIENTI PARZIALI PER I PARAMETRI DEL TERRENO								
PARAMETRO Coefficiente p								
PANAMETRO	M1	M2						
Tangente dell'angolo di resistenza a taglio	1,00	1,25						
Coesione efficace	1,00	1,25						
Resistenza non drenata	1,00	1,40						
Peso per unità di volume del terreno	1,00	1,00						

Nella tabella successiva sono riportati i coefficienti moltiplicativi delle principali combinazioni di carico allo SLU utilizzate:

COMBINAZIONE PESI PROPRI		PERM	ANENTI	RIT	IRO	TRAF	FICO	VEI	NTO	TER	MICA	
OOMBINAZIONE	γ	Ψ	γ	Ψ	γ	Ψ	γ	Ψ	γ	Ψ	γ	Ψ
STR - 01	1,35	1,00	1,50	1,00	1,20	1,00	1,35	1,00	1,50	0,60	1,20	0,60
STR - 02	1,35	1,00	1,50	1,00	1,20	1,00	1,35	0,75	1,50	1,00	1,20	0,60
STR - 03	1,35	1,00	1,50	1,00	1,20	1,00	1,35	0,75	1,50	0,60	1,20	1,00

## 10.2. Combinazioni di carico sismiche

In fase sismica è state ipotizzate un'unica combinazione di carico allo Stato Limite di Collasso, ottenuta tramite la relazione generale:

$$F_d = \gamma_E \cdot E + \sum_{j=1}^m \left( \gamma_{Gj} \cdot G_{kj} \right) + \gamma_{Q1} \cdot Q_{k1} + \sum_{i=2}^n \left( \psi_{0i} \cdot \gamma_{Qi} \cdot Q_{ki} \right)$$

## dove:

- γ<sub>E</sub> rappresenta il coefficiente parziale di amplificazione del carico sismico (posto pari a 1);
- E rappresenta il carico sismico;
- γ<sub>G</sub> e γ<sub>Q</sub> rappresentano i coefficienti parziali di amplificazione dei carichi;
- G<sub>ki</sub> rappresenta il valore caratteristico della j-esima azione permanente;
- Q<sub>k1</sub> rappresenta il valore caratteristico dell'azione variabile di base;
- Qki rappresenta il valore caratteristico della i-esima azione variabile;
- Ψ<sub>0i</sub> rappresentano i coefficienti di combinazione per tener conto della ridotta probabilità di concomitanza delle azioni variabili con i loro valori caratteristici

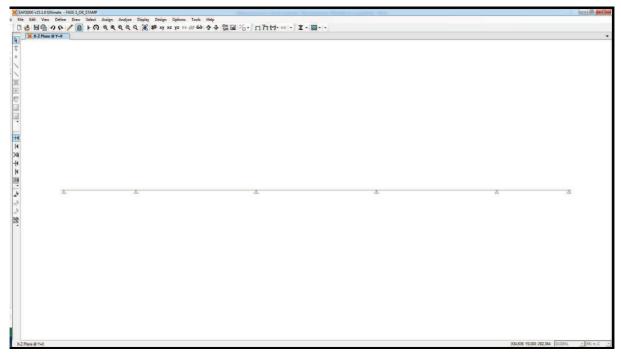
COEFFICIENTI PARZIALI PER I PARAMETRI DEL TERRENO								
PARAMETRO	Coefficiente parziale $\gamma_{\text{m}}$							
Tangente dell'angolo di resistenza a taglio	1,25							
Coesione efficace	1,25							
Resistenza non drenata	1,40							
Peso per unità di volume del terreno	1,00							

## 11. MODELLO DI CALCOLO

Per tenere conto delle diverse fasi costruttive, della differente natura dei carichi e della variazione della rigidezza delle membrature sono state considerate tre distinte fasi costruttive:

- FASE 1: la sezione resistente è costituita dalla sola sezione metallica. I carichi applicati sono
  costituiti dal peso proprio della carpenteria metallica e dal il peso proprio della soletta superiore
  considerata non ancora collaborante.
- **FASE 2a**: la sezione resistente è costituita dalla sezione omogeneizzata trave metallica soletta collaborante, con apposito coefficiente di omogeneizzazione. I carichi applicati sono costituiti dai carichi permanenti portati (carichi di lunga durata).
- FASE 2b: la sezione resistente è costituita dalla sezione omogeneizzata trave metallica soletta collaborante, con apposito coefficiente di omogeneizzazione. I carichi applicati sono costituiti dal ritiro.
- **FASE 3**: la sezione resistente è costituita dalla sezione omogeneizzata trave metallica soletta collaborante, con apposito coefficiente di omogeneizzazione. I carichi applicati sono costituiti dai carichi variabili viaggianti, dal vento e dalla termica differenziale (carichi di breve durata).

Per ciascuna fase costruttiva è stato approntato un apposito modello di calcolo monodimensionale agli elementi finiti. Le strutture sono state schematizzate mediante elementi monodimensionale di tipo "beam", ai quali sono stati assegnate le caratteristiche geometriche e inerziali relative alla corrispondente fase costruttiva. Lo schema statico è di trave continua su cinque campate.



# 11.1. Modellazione delle travi principali

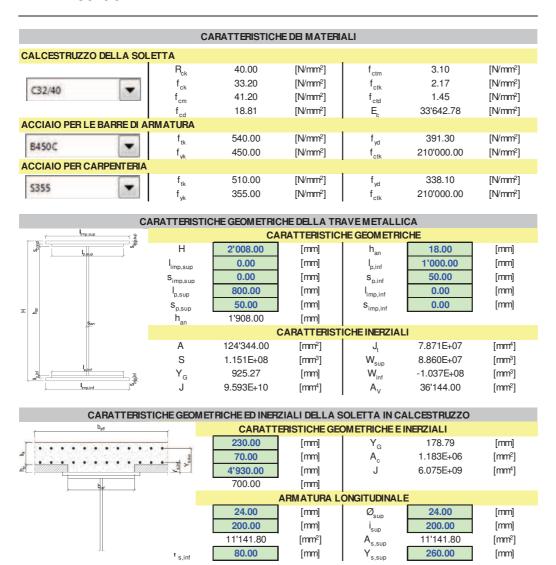
Nei modelli relativi alle diverse fasi la soletta non è stata inserita (se non come carico sulle travi principali).

In tutte le fasi i diversi conci costituenti le travi principali sono stati modellati come elementi "beam" generici cui sono state assegnate le caratteristiche geometriche – inerziali delle sezioni omogeneizzate acciaio – calcestruzzo.

Nei paragrafi successivi sono riportate le caratteristiche geometriche – inerziali della sezione dei vari conci delle travi principali per le tre differenti fasi.

Nella modellazione i conci a sezione variabile sono stati inseriti con altezza costante pari all'altezza media del concio stesso.

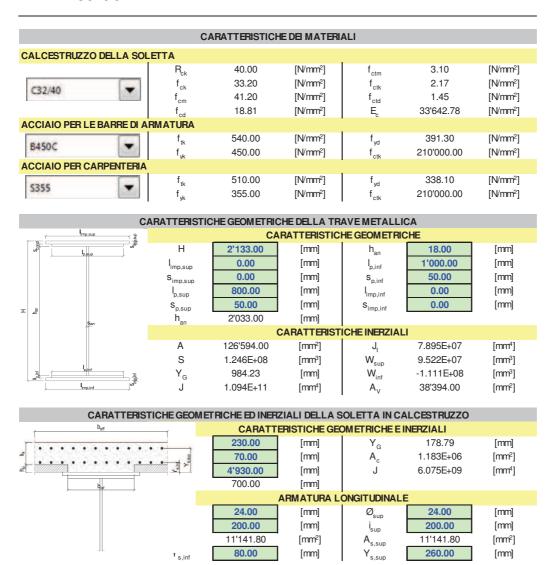
## 11.1.1. Concio 1



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA									
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)					
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-				
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24				
Momento statico della sezione	S [m³]	1.151E+02	2.888E-01	3.165E-01	5.780E-01				
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.925	1.416	1.461	1.720				
Area della sezione	A [m²]	1.243E-01	2.039E-01	2.165E-01	3.361E-01				
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.871E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03				
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.593E-02	1.733E-01	1.809E-01	2.525E-01				
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	1.944E-01	2.137E-01	4.290E-01				
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.035E-01	2.243E-01	4.603E-01				
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.581E-01	2.887E-01	6.852E-01				
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr.sup}$ [m <sup>3</sup> ]	8.860E-02	2.930E-01	3.310E-01	8.752E-01				
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.037E-01	-1.223E-01	-1.238E-01	-1.468E-01				

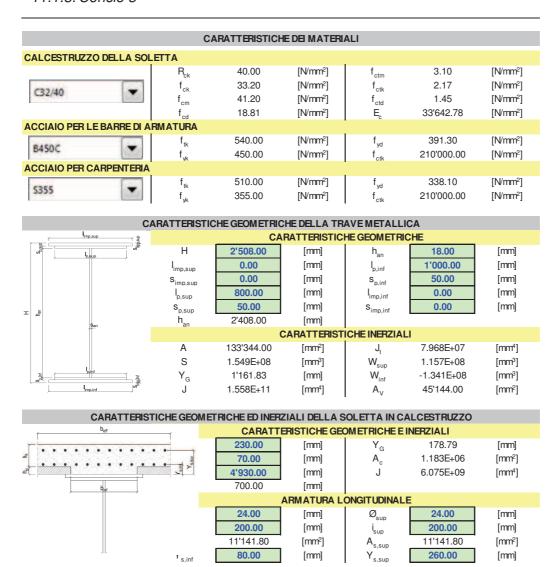
## 11.1.2. Concio 2



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA											
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	FASEI (pesi propri)	FASE II-A	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)							
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-						
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24						
Momento statico della sezione	S [m³]	1.246E+02	3.083E-01	3.375E-01	6.140E-01						
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.984	1.496	1.543	1.815						
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.266E-01	2.061E-01	2.188E-01	3.384E-01						
Costante torsionale della sezione	J, [m⁴]	7.895E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03						
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.094E-01	1.956E-01	2.041E-01	2.844E-01						
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.087E-01	2.293E-01	4.599E-01						
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.180E-01	2.401E-01	4.917E-01						
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.727E-01	3.046E-01	7.138E-01						
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	9.522E-02	3.069E-01	3.458E-01	8.932E-01						
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m³]	-1.111E-01	-1.308E-01	-1.323E-01	-1.568E-01						

## 11.1.3. Concio 3



SOLETTA FESSURATA

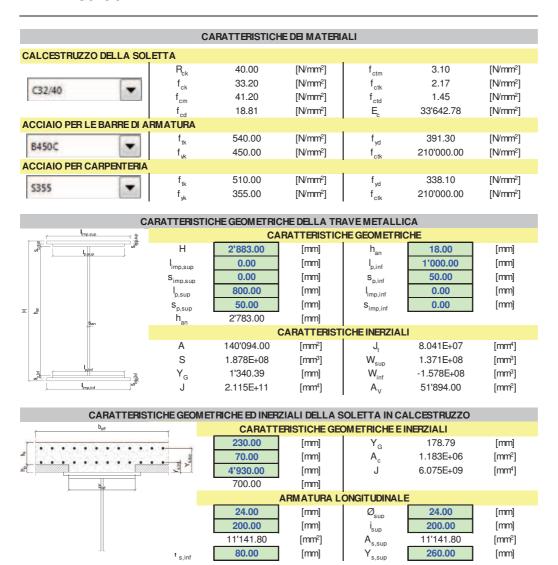
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA						
CARATTERISICA GEOMETRICA/INERZIALE		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)	
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-	
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24	
Momento statico della sezione	S [m³]	1.549E+02	3.684E-01	4.024E-01	7.238E-01	
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	1.162	1.731	1.784	2.097	
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.333E-01	2.129E-01	2.255E-01	3.451E-01	
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.968E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.296E-03	
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.558E-01	2.717E-01	2.834E-01	3.933E-01	
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.522E-01	2.768E-01	5.532E-01	
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.619E-01	2.881E-01	5.862E-01	
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.169E-01	3.526E-01	8.011E-01	
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	1.157E-01	3.496E-01	3.916E-01	9.571E-01	
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.341E-01	-1.570E-01	-1.588E-01	-1.876E-01	

80.00

[mm]

[mm]

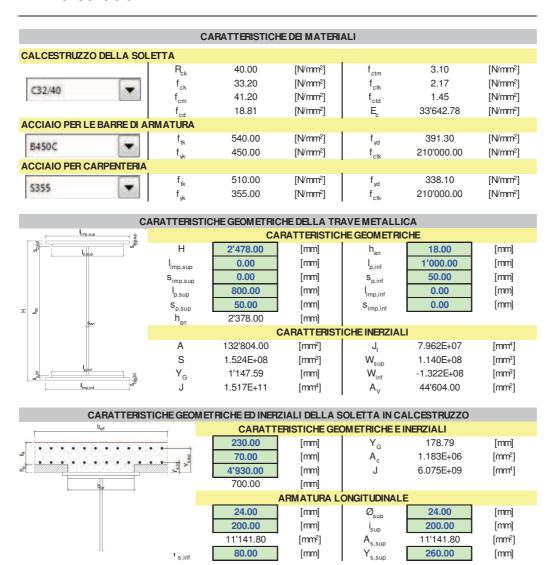
## 11.1.4. Concio 4



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA					
CARATTERISICA GEOMETRICA/INERZIALE		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.878E+02	4.311E-01	4.699E-01	8.360E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.340	1.963	2.023	2.376
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.401E-01	2.196E-01	2.323E-01	3.519E-01
Costante torsionale della sezione	J, [m <sup>4</sup> ]	8.041E-05	1.052E-03	1.267E-03	3.296E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	2.115E-01	3.619E-01	3.772E-01	5.223E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.966E-01	3.251E-01	6.471E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.066E-01	3.367E-01	6.808E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.618E-01	4.012E-01	8.896E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	1.371E-01	3.933E-01	4.385E-01	1.030E+00
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.578E-01	-1.844E-01	-1.865E-01	-2.198E-01

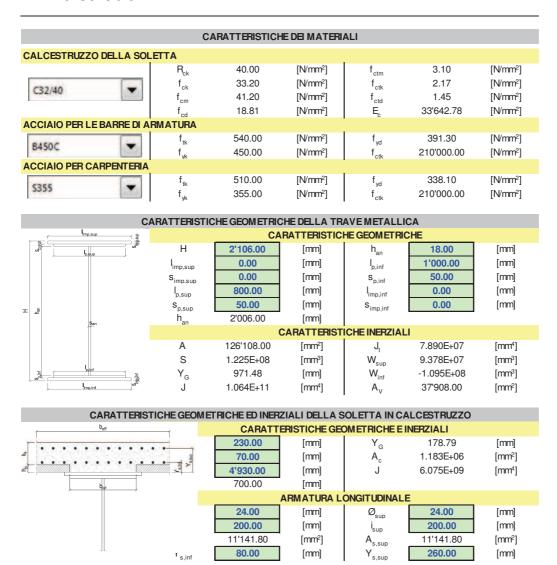
## 11.1.5. Concio 5



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA						
CARATTERISICA GEOMETRICA/INERZIALE		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)	
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-	
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24	
Momento statico della sezione	S [m³]	1.524E+02	3.635E-01	3.972E-01	7.149E-01	
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.148	1.712	1.765	2.075	
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.328E-01	2.123E-01	2.250E-01	3.446E-01	
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.962E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.296E-03	
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.517E-01	2.651E-01	2.765E-01	3.839E-01	
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.487E-01	2.730E-01	5.457E-01	
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.584E-01	2.842E-01	5.786E-01	
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	3.134E-01	3.487E-01	7.941E-01	
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	1.140E-01	3.461E-01	3.879E-01	9.515E-01	
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.322E-01	-1.549E-01	-1.566E-01	-1.850E-01	

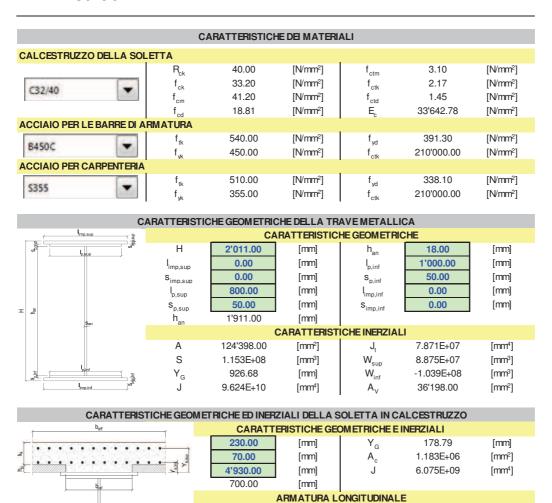
## 11.1.6. Concio 6



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA						
CARATTERISICA GEOMETRICA/INERZIALE		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)	
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-	
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24	
Momento statico della sezione	S [m³]	1.225E+02	3.040E-01	3.330E-01	6.062E-01	
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.971	1.478	1.525	1.794	
Area della sezione	A [m²]	1.261E-01	2.056E-01	2.183E-01	3.379E-01	
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.890E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03	
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.064E-01	1.907E-01	1.990E-01	2.773E-01	
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	2.056E-01	2.259E-01	4.532E-01	
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.148E-01	2.367E-01	4.849E-01	
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.695E-01	3.011E-01	7.076E-01	
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	9.378E-02	3.039E-01	3.426E-01	8.891E-01	
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.095E-01	-1.290E-01	-1.305E-01	-1.546E-01	

## 11.1.7. Concio 7



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA						
CARATTERISICA GEOMETRICA/INERZIALE		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)	
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-	
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24	
Momento statico della sezione	S [m³]	1.153E+02	2.892E-01	3.170E-01	5.789E-01	
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	0.927	1.418	1.463	1.722	
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.244E-01	2.039E-01	2.166E-01	3.362E-01	
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.871E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03	
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.624E-02	1.738E-01	1.814E-01	2.532E-01	
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m³]	-	1.947E-01	2.140E-01	4.298E-01	
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.039E-01	2.246E-01	4.611E-01	
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.584E-01	2.891E-01	6.859E-01	
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.875E-02	2.933E-01	3.313E-01	8.756E-01	
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.039E-01	-1.225E-01	-1.240E-01	-1.471E-01	

24.00

200.00

11'141.80

80.00

[mm]

[mm]

[mm<sup>2</sup>]

[mm]

Relazione tecnica e di calcolo 63

 $\mathcal{O}_{\text{sup}}$ 

 $i_{sup}$   $A_{s,sup}$ 

 $\boldsymbol{Y}_{s,sup}$ 

24.00

200.00

11'141.80

260.00

[mm]

[mm]

[mm<sup>2</sup>]

[mm]

# 11.2. Capitolo 10.2 - DM 14-01-2008

## 11.2.1. Origine e caratteristiche dei software di calcolo

Le analisi e i calcoli strutturali riportati in questa relazione sono stati eseguiti mediante procedure manuali e tramite l'ausilio dei sequenti codici di calcolo:

## "VcaSlu" - Verifica C.A. S.L.U.

- Autore: prof. Piero Gelfi
- distribuito gratuitamente da Università di Brescia
- testato e validato presso l'Università di Brescia:
- files di taratura: help\_1; help\_2; help\_3, disponibili al sito http://civserv.ing.unibs.it/utenti/gelfi/

# SAP2000 v15 – programma di calcolo ad elementi finiti.

Il programma è in grado di svolgere analisi di tipo lineare e non lineare mediante elementi finiti di tipo monodimensionale, bidimensionale e tridimensionale.

- Versione prodotta e distribuita da CSI Computers and Structures
- Testato e validato presso University Avenue Berkeley California (USA)
- Files di taratura:



#### Software Verification

PROGRAM NAME: REVISION NO.:

SAP2000 5

SAP2000 Software Verification Log					
Revision Number	Date	Description			
0	Jan. 8, 2003	Initial release for SAP2000 version 8.1.2			
1	Jan. 30, 2004	Initial release for SAP2000 version 8.30. Examples 1-016, 1-017, 1-019, 6-004, 6-005, and 6-011 were modified.			
2	Aug. 26, 2004	Intial release for SAP2000 version 9.00. Example 1-009 was modified. Examples 1-030, 2-020, 3-001 through 3-005, 4-001 through 4-004 and 5-001 through 5-013 were added.			
3	Feb. 23, 2005	Intial release for SAP2000 version 9.09. Results for Example 1-009, Example 1-030, Example 2-020, and Example 5-009 were slightly modified. The process for automating the verification check was also revised.			
4	Mar. 30, 2005	Intial release for SAP2000 version 9.11. Results for Example 2-018 and Example 2-019 were slightly modified.			
5	Oct. 7, 2005	Initial release for Sap2000 version 10.00. Results for Examples 2-019 were slightly modified. The process for automating the verification check was also revised.			

# "Fogli di calcolo autoprodotti e validati mediante software Microsoft Excel"

Tutte le analisi svolte, sia quelle manuali, sia quelle tramite codici di calcolo, sono del tipo lineare. Quali elementi finiti sono stati utilizzati sempre elementi di tipo bidimensionale a 6 GDL.

## 11.2.2. Affidabilità dei codici utilizzati

Si dichiara di aver esaminato preliminarmente la documentazione a corredo del software contenente una esauriente descrizione delle basi teoriche e degli algoritmi impiegati oltre

all'individuazione dei campi d'impiego, valutandone l'affidabilità e soprattutto l'idoneità al caso specifico.

#### 11.2.3. Validazione dei codici

Non risulta necessaria una validazione indipendente del calcolo strutturale.

## 11.2.4. Modalità di presentazione dei risultati

I risultati riassumono, in sintesi completa ed efficace, il comportamento della struttura per il particolare tipo di analisi sviluppata.

L'esito della elaborazione è sintetizzata in disegni e schemi grafici contenenti, per le parti più sollecitate della struttura, la rappresentazione grafica delle principali caratteristiche di sollecitazione, i diagrammi di inviluppo associati alle combinazioni dei carichi considerate, gli schemi grafici con la rappresentazione dei carichi applicati e delle corrispondenti reazioni vincolari. Delle suddette grandezze, unitamente ai diagrammi ed agli schemi grafici, sono evidenziate le convenzioni sui segni, oltre ai valori numerici e le unità di misura nelle sezioni significative per la valutazione del comportamento complessivo della struttura e i valori numerici necessari ai fini delle verifiche di misura della sicurezza.

#### 11.2.5 Giudizio motivato di accettabilità dei risultati

Si dichiara l'attendibilità dei risultati delle elaborazioni avendoli confrontati con quelli derivanti da semplici calcoli eseguiti con metodi tradizionali, ossia a seguito di comparazioni tra i risultati delle analisi e quelli di valutazioni semplificate utilizzando metodi tradizionali adottati in fase di dimensionamento della struttura.

Inoltre, in base agli stati tensionali e deformativi ottenuti, è stata effettuata la scelta di schematizzare e modellare la struttura (e le azioni esterne) nel modo riportato nella relazione di calcolo.

# 12. VALUTAZIONE DELLE SOLLECITAZIONI SULLA SOLETTA

Avendo una distribuzione molto fitta dei traversi lungo tutta la lunghezza dell'opera, si considera una soletta con orditura longitudinale. Per il dimensionamento e la verifica delle armature della soletta si è utilizzato un modello di trave su cinque appoggi costituiti dai traversi.

#### 12.1. Analisi dei carichi

Il peso proprio della soletta e quello dei permanenti portati vengono di seguito dettagliatamente descritti.

Per i carichi mobili si è considerato, oltre ai carichi prescritti per le verifiche globali, un solo mezzo  $q_{1a}$  con due assi nelle posizioni di volta in volta più gravose per gli elementi considerati.

Avendo considerato uno schema con soletta ordita longitudinalmente, si assume una deformazione cilindrica della soletta sulla larghezza di una corsia convenzionale di 3,00 m non prendendo in considerazioni sovrapposizioni con altre corsie né la diffusione orizzontale del carico dell'impronta di carico.

# Pesi propri e carichi permanenti

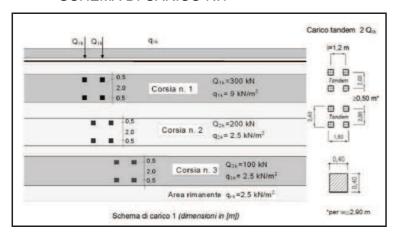
I pesi propri e i carichi permanenti portati sono determinati sulla base degli elementi presenti e sono riportati nella tabella seguente relativamente ad una striscia di soletta di tre metri di larghezza.

ANALISI DEI CARICHI					
CARICHI PERMANENTI					
PESO PROPRIO DELLA SOLETTA					
Peso per unità di volume del cemento armato:	25.00	kN/m <sup>3</sup>			
Spessore delle predalle:	0.07	m			
Spessore della soletta gettata in opera:	0.23	m			
Lunghezza di applicazione del carico:	3.00	m			
Peso per unità di lunghezza della soletta:	22.50	kN/m			
PESO PROPRIO DELLA PAVIMENTAZIONE STRADALE					
Peso per unità di volume della pavimentazione stradale:	24.00	kN/m³			
Spessore della pavimentazione stradale:	0.11	m			
Peso per unità di lunghezza della pavimentazione stradale:	7.92	kN/m			

#### Carico variabile da traffico

Il carico mobile è stato schematizzato, come previsto dal D.M. 14.01.2008, da un asse tandem di peso globale pari a 600 KN. Il passo longitudinale fra ciascun asse è pari a 1,20 m mentre quello trasversale fra ciascuna ruota è pari a 2,00 m. Tale carico deve essere posizionato su di una corsia convenzionale di 3,00 m di larghezza.

SCHEMA DI CARICO N.1

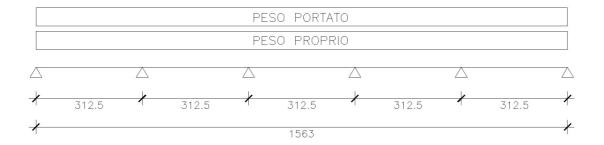


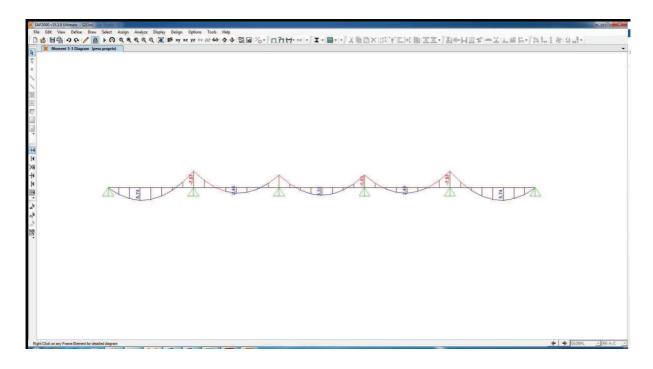
# 12.2. Valutazione delle azioni sollecitanti – Sezione in appoggio

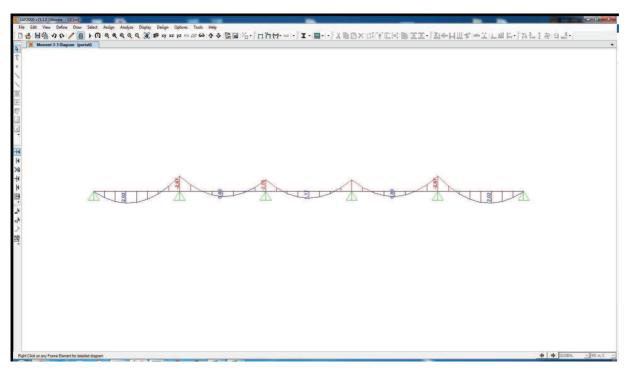
## 12.2.1. Peso proprio e carichi permanenti portati

Nelle sezioni d'appoggio le massime sollecitazioni provocate dal peso proprio e dai carichi permanenti, applicati secondo lo schema riportato nella figura seguente, risultano pari a:

- $M_{PP} = -7.57 \text{ kNm/m}$
- $M_{PERM} = -2,67 \text{ kN/m/m}$



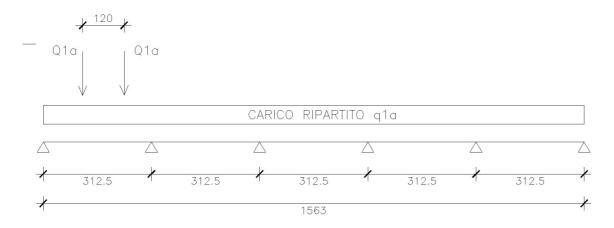


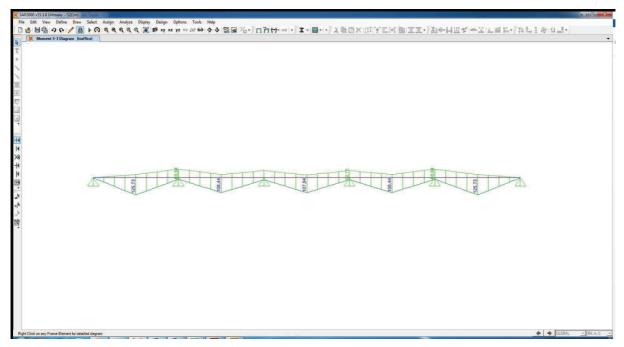


# 12.2.2. Carichi mobili

Nella sezione come disposizione di carico che massimizza il valore del momento flettente in appoggio sono stati considerati carichi concentrati su due assi tandem ( $Q_{1a}$ ) viaggianti lungo la soletta e un carico uniformemente distribuito  $q_{1a}$  di 9 kN/m² Il momento flettente allo spiccato dello sbalzo generato dai carichi mobili vale dunque:

# - $M_{MOBILI} = -63,54 \text{ kNm}$



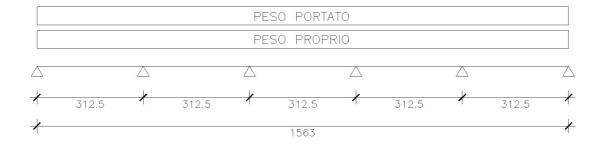


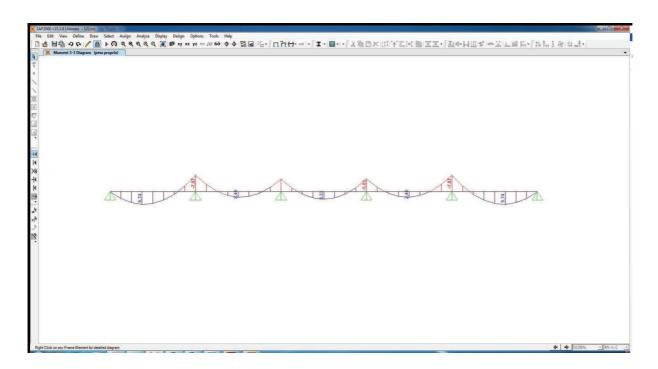
# 12.3. Valutazione delle azioni sollecitanti – Sezione in campata

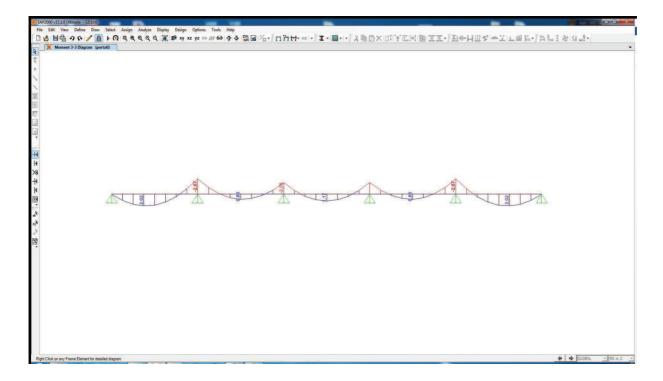
# 12.3.1. Peso proprio e carichi permanenti portati

Nella sezione in campata le sollecitazioni provocate dal peso proprio e dai carichi permanenti, applicati secondo lo schema riportato nella figura seguente, risultano pari a:

- M<sub>PP</sub> = 5,74 kNm
- $M_{PERM} = 2,02 \text{ kNm}$



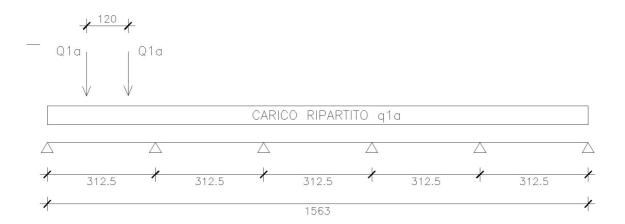


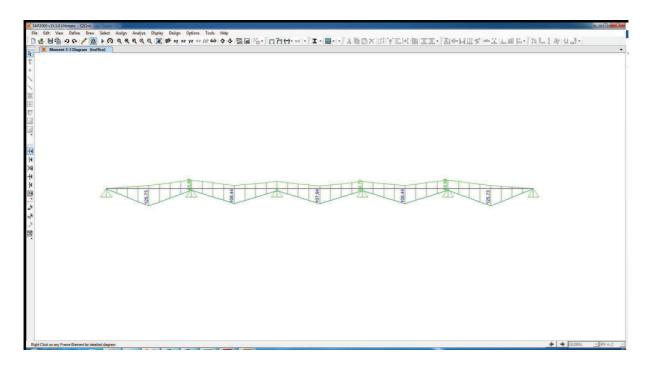


# 12.3.2. Carichi mobili

Nella sezione come disposizione di carico che massimizza il valore del momento flettente in campata sono stati considerati carichi concentrati su due assi tandem  $(Q_{1a})$  viaggianti lungo la soletta e un carico uniformemente distribuito  $q_{1a}$  di 9 kN/m² Il momento flettente allo spiccato dello sbalzo generato dai carichi mobili vale dunque:

# - $M_{MOBILI} = 125,73 \text{ kNm}$





# 12.4. Riepilogo delle azioni sollecitanti

Nelle tabelle successive si riportano per ciascuna sezione di verifica i valori caratteristici delle azioni flettenti ed i valori di calcolo per le combinazioni allo Stato Limite Ultimo e di Esercizio al metro di larghezza di soletta:

RIEPILOGO DELLE AZIONI FL	ETTENTI SOLLECITA	NTI - VALORI CARA	ATTERISTICI (kNm/	m)
CARICO	0		APPOGGIO	CAMPATA
Peso proprio della soletta			-7.57	5.74
Carichi permanenti portati			-2.67	2.02
Carichi mobili da traffico			-63.54	125.73
AZIONI FLETTENTI S	COLLECITANTI - CON	ARINAZIONE SI IL-S	STR (kNm/m)	
CARICO	γ	Ψ	APPOGGIO	CAMPATA
Peso proprio della soletta	1.35	1.00	-10.22	7.75
Carichi permanenti portati	1.50	1.00	-4.01	3.03
Carichi mobili da traffico	1.35	1.00	-85.78	169.74
TOTAL		1.00	-100.01	180.52
AZIONI FLETTENTI SOLLECITA	ANTI - COMBINAZIO	NE SLE - QUASI PE	RMANENTE (kNm	/m)
CARICO	γ	Ψ	APPOGGIO	CAMPATA
Peso proprio della soletta	1.00	1.00	-7.57	5.74
Carichi permanenti portati	1.00	1.00	-2.67	2.02
Carichi mobili da traffico	1.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL	E		-10.24	7.76
AZIONI FLETTENTI SOLLI	ECITANTI - COMBIN			
CARICO	γ	Ψ	APPOGGIO	CAMPATA
Peso proprio della soletta	1.00	1.00	-7.57	5.74
Carichi permanenti portati	1.00	1.00	-2.67	2.02
Carichi mobili da traffico	1.00	0.75	-47.66	94.30
TOTAL	E		-57.90	102.06
AZIONI FLETTENTI SO	OLLECITANTI - COM	BINAZIONE SLE - R	ARA (kNm/m)	
CARICO	γ	Ψ	APPOGGIO	CAMPATA
Peso proprio della soletta	1.00	1.00	-7.57	5.74
Carichi permanenti portati	1.00	1.00	-2.67	2.02
Carichi mobili da traffico	1.00	1.00	-63.54	125.73
TOTAL	E		-73.78	133.49

### 12.5. Sezione in appoggio - Verifiche strutturali

### Armatura di verifica

La sezione resistente di verifica è prevista di base pari a 100cm (striscia di larghezza unitaria) e altezza pari a 30cm.

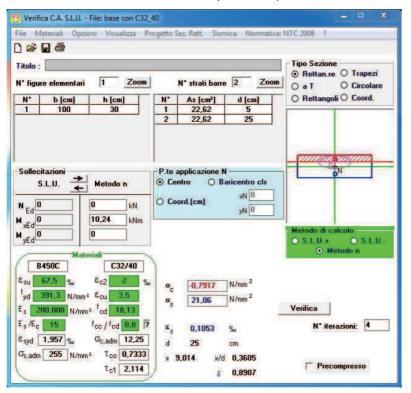
L'armatura è costituita da:

- 5 Ø24 superiori
- 5 Ø24 inferiori

Questa armatura si aggiunge a quella calcolata per l'analisi globale riportate nel cap.13.

### Stato limite di limitazione delle tensioni – Combinazione Quasi Permanente

Il momento flettente di calcolo è pari a M<sub>S,d</sub> = -10,24 kNm.

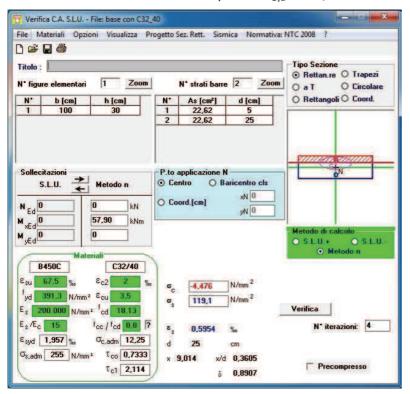


- $\sigma_c = 0.79 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ f}_{ck} = 18,00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 21,06 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Stato limite di limitazione delle tensioni – Combinazione Frequente

Il momento flettente di calcolo è pari a M<sub>S,d</sub> = -57,90 kNm.

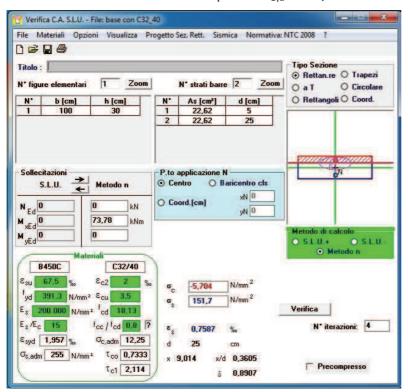


- $\sigma_c = 4,48 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ f}_{ck} = 18,00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 119,10 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Stato limite di limitazione delle tensioni – Combinazione Rara

Il momento flettente di calcolo è pari a M<sub>s,d</sub> = -73,78 kNm.

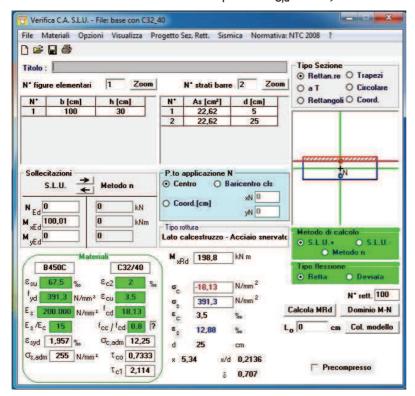


- $\sigma_c = 5,71 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ f}_{ck} = 24,00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 151,70 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ f}_{yk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Verifica allo Stato Limite Ultimo per flessione

Il momento flettente di calcolo è pari a  $M_{s,d} = 100,01 \text{ kNm}$ .

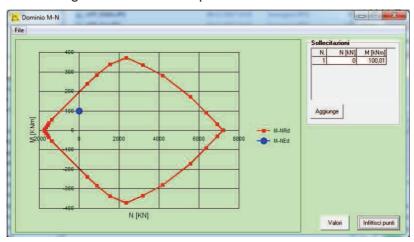


Il momento resistente risulta pari a:

### $M_{R,d} = 198,80 \text{ kNm} > M_{S,d} = 100,01 \text{ kNm}$

Il coefficiente di sicurezza risulta pari a 2.00.

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

### 12.6. Sezione in campata - Verifiche strutturali

### Armatura di verifica

La sezione resistente di verifica è prevista di base pari a 100cm (striscia di larghezza unitaria) e altezza pari a 30cm.

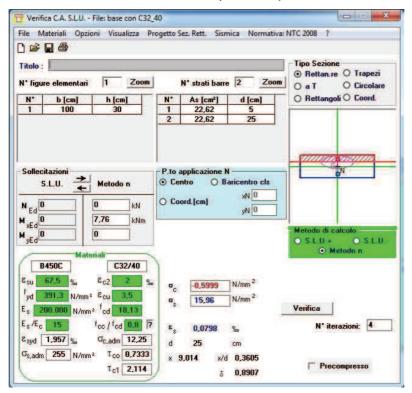
L'armatura è costituita da:

- 5 Ø24 superiori
- 5 Ø24 inferiori

Questa armatura si aggiunge a quella calcolata per l'analisi globale riportate nel cap.13.

### Stato limite di limitazione delle tensioni – Combinazione Quasi Permanente

Il momento flettente di calcolo è pari a M<sub>S,d</sub> = 7,76 kNm.

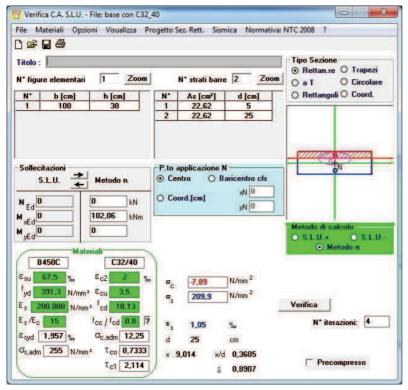


- $-\sigma_c = 0.60 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ f}_{ck} = 18.00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 15,96 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Stato limite di limitazione delle tensioni – Combinazione Frequente

Il momento flettente di calcolo è pari a  $M_{S,d}$  = 102,06 kNm.

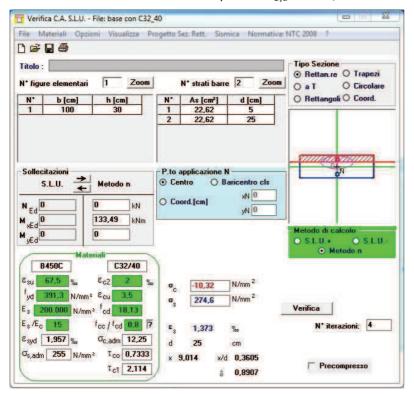


- $-\sigma_c = 7,89 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ f}_{ck} = 18,00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 209,90 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ f}_{yk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Stato limite di limitazione delle tensioni - Combinazione Rara

Il momento flettente di calcolo è pari a  $M_{S,d} = -133,49$  kNm.

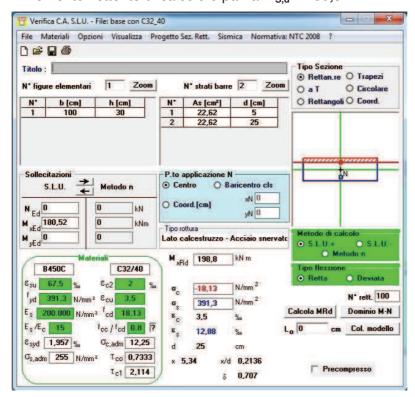


- $\sigma_c = 10,32 \text{ N/mm}^2 < 0,60_{ck} = 24,00 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 274,60 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta pertanto soddisfatta.

### Verifica allo Stato Limite Ultimo per flessione

Il momento flettente di calcolo è pari a  $M_{S,d}$  = 180,52 kNm.

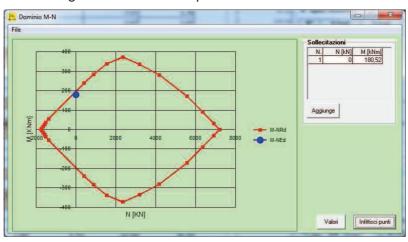


Il momento resistente risulta pari a:

### $M_{R,d} = 198,80 \text{ kNm} > M_{S,d} = 180,52 \text{ kNm}$

Il coefficiente di sicurezza risulta pari a 1.10.

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:

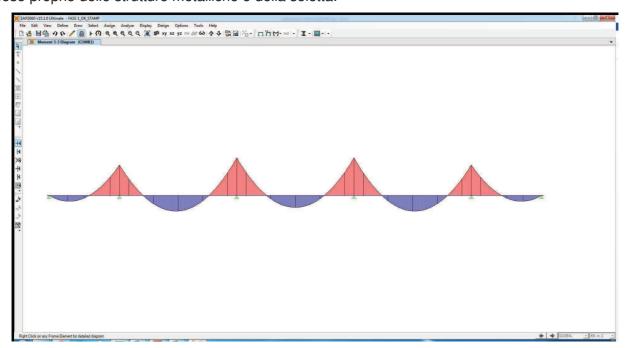


La verifica risulta soddisfatta.

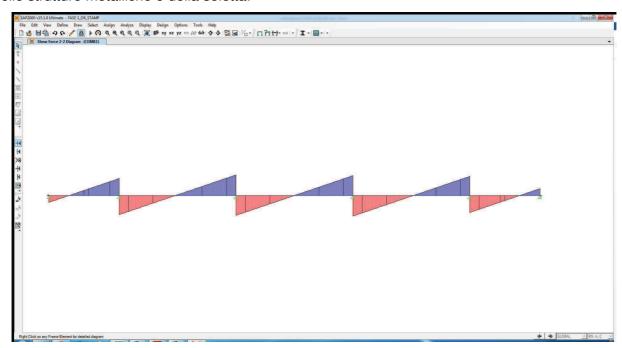
# 13. VALUTAZIONE DELLE SOLLECITAZIONI SULLE TRAVI PRINCIPALI

## 13.1. Peso proprio e soletta

Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del momento flettente generato per effetto del peso proprio delle strutture metalliche e della soletta:

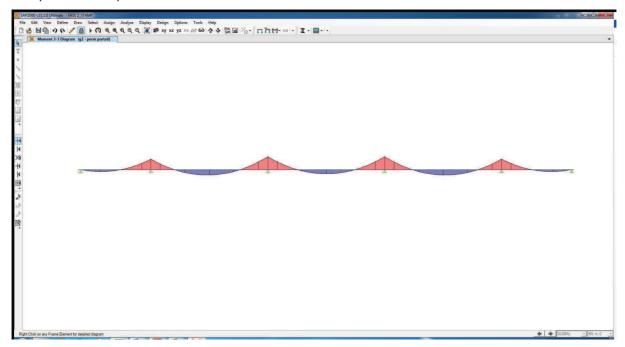


Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del taglio generato per effetto del peso proprio delle strutture metalliche e della soletta:

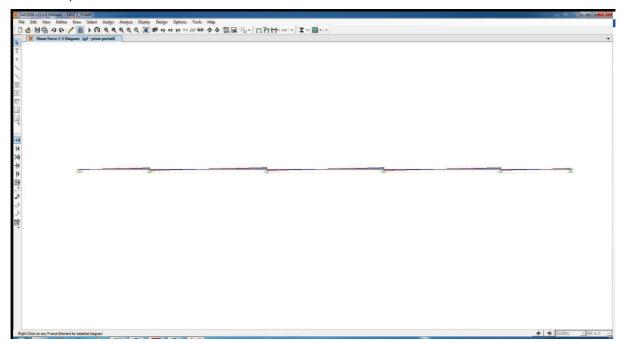


### 13.2. Carichi permanenti

Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del momento flettente generato per effetto dei carichi permanenti portati:

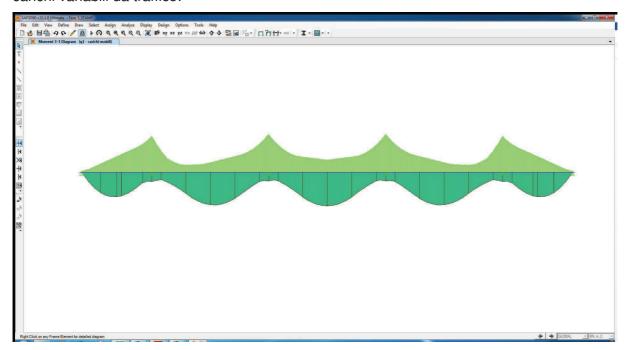


Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del taglio generato per effetto dei carichi permanenti portati:

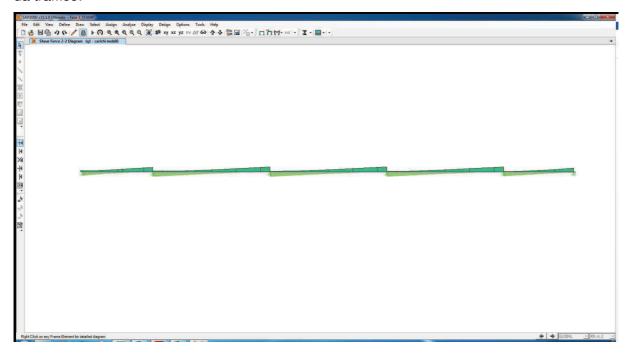


### 13.3. Traffico

Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del momento flettente generato per effetto dei carichi variabili da traffico:



Nell'immagine successiva è riportato l'andamento del taglio generato per effetto dei carichi variabili da traffico:



# 13.4. Tabelle di riepilogo delle azioni sollecitanti

Le azioni sollecitanti fanno riferimento alla trave maggiormente sollecitata.

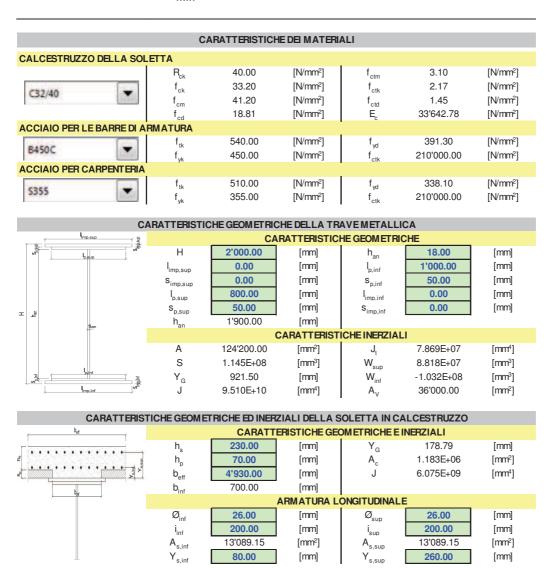
Nella tabella successiva sono riportati i massimi valori delle azioni normale, di flessione e di taglio valutati per i diversi casi di carico e in corrispondenza dei differenti conci che compongono la trave continua:

				CONCIO	1 - H <sub>min</sub>							
	FASEI	FASE II-A	FAS	E II-B			FASE	E III				
AZIONE	PESI	PERMANENTI	RIT	TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negative</sub> )		
	PROPRI		isostatico	iperstatico				iperstatica		iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'959.63	0.00	299.05	0.00		
M [kNm]	-29.27	-9.52	8'736.96	0.00	-481.18	-0.78	-9'317.53	0.00	311.00	0.00		
V [kN]	-622.75	-203.74	0.00	-48.59	-1'593.61	-16.91	0.00	-160.14	0.00	23.74		
				CONCIO	1 - H <sub>max</sub>							
4710115	FASEI	FASE II-A		E II-B			FASE					
AZIONE	PESI PROPRI	PERMANENTI		TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA isostatica	(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA isostatica			
N [kN]	0.00	0.00	isostatico 7'524.34	iperstatico 0.00	0.00	0.00	-8'959.63	iperstatica 0.00	299.05	iperstatica 0.00		
M [kNm]	2'640.12	868.43	6'294.95	388.76	8'818.18	72.77	-4'156.25	1'281.16	138.73	-189.93		
V [kN]	-44.59	-15.74	0.00	-48.59	-1'000.13	-1.47	0.00	00 -160.14 0.00 23.				
				CONICIO	2 11							
	FASEI	FASE II-A	EAC	CONCIO E II-B	Z - H <sub>min</sub>		FASE	:				
AZIONE	PESI			TIRO		l		(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negative</sub> )		
	PROPRI	PERMANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'883.01	0.00	338.56	0.00		
M [kNm]	2'640.12	868.43	6'410.25	388.76	8'818.18	72.77	-4'172.52	1'281.16	159.03	-189.93		
V [kN]	-44.59	-15.74	0.00	-48.59	-1'000.13	-1.47	0.00	-160.14	0.00	23.74		
				CONCIO	2 - H							
	FASEI	FASE II-A	FAS	E II-B	Illax		FASE	E III				
AZIONE	PESI	PERMANENTI	RIT	TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )		
	PROPRI	PERMANENTI	isostatico	iperstatico	THAFFICO	ACCIDENT ALI		iperstatica		iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'699.46	0.00	473.55	0.00		
M [kNm]	114.53	58.37	7'032.55	826.11	10'179.50	6.24	-4'580.20	2'722.45	249.32	-403.61		
V [kN]	605.84	195.76	0.00	-48.59	1'129.08	16.26	0.00	-160.14	0.00	23.74		
				CONCIO	3 - H <sub>min</sub>							
	FASEI	FASE II-A	FASE II-B				FASE					
AZIONE	PESI PROPRI	PERMANENTI		TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI		(ΔT <sub>positivo</sub> )		(ΔT <sub>negativ o</sub> )		
		0.00	isostatico	iperstatico				iperstatica		iperstatica		
N [kN] M [kNm]	0.00 114.16	0.00 58.37	7'524.34 7'032.55	0.00 826.11	0.00 10'179.50	0.00 6.24	-8'699.46 -4'580.20	0.00 2'722.45	473.55 249.32	0.00 -403.61		
V [kN]	605.84	195.76	0.00	-48.59	1'129.08	16.26	0.00	-160.14	0.00	23.74		
				CONCIO	2 11							
	FASEI	FASE II-A	EAC	CONCIO E II-B	3 - H <sub>max</sub>		FASE	:				
AZIONE	PESI			TIRO		<u> </u>		(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(AT)		
	PROPRI	PERMANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'699.46	0.00	473.55	0.00		
M [kNm]	-8'264.92	-2'655.18	11'419.00	1'263.46	-11'980.70	-225.11	-12'147.87	4'163.75	661.26	-617.28		
V [kN]	1'256.27	407.26	0.00	-48.59	1'672.29	35.16	0.00	-160.14	0.00	23.74		
				CONCIO	4 - H <sub>min</sub>							
	FASEI	FASE II-A	FAS	E II-B			FASE					
AZIONE	PESI	PERMANENTI	RIT	TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )		
	PROPRI		isostatico	iperstatico			isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'564.64	0.00	634.02	0.00		
M [kNm]	-10'459.00 -1'517.67	-3'369.11 -493.50	11'419.00	1'090.34	-11'751.80 -1'932.98	-286.02 -42.53	-11'959.61 0.00	3'595.20 0.00	885.34 0.00	-505.33 0.00		
V [kN]	-1 517.67	-493.50	0.00			-42.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
				CONCIO	4 - H <sub>max</sub>							
	FASEI	FASE II-A		E II-B			FASE					
AZIONE	PESI PROPRI	PERMANENTI		TIRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI		(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA	THE CHIEF C		
N [kN]	0.00	0.00	isostatico	iperstatico 0.00	0.00	0.00	isostatica -8'564.64	iperstatica 0.00	isostatica	iperstatica 0.00		
			7'524.34	1'090.34	-16'412.90		-8'564.64 -12'904.74	0.00 3'595.20	634.02	-505.33		
MIkNml	-17'107 90	l -5'531 11										
M [kNm] V [kN]	-17'107.90 1'871.54	-5'531.11 608.68	12'249.33 0.00	7.35	2'118.20	-473.96 53.25	0.00	24.18	955.31 0.00	-4.14		

				CONCIO	5 - H <sub>max</sub>					
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B			FASE			
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	TRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )
	PROPRI		isostatico	iperstatico			isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'712.06	0.00	461.83	0.00
M [kNm]	-10'459.00	-3'369.11	11'419.00	1'090.34	-11'751.80	-286.02	-12'165.47	3'595.20	644.90	-505.33
V [kN]	-1'517.67	-493.50	0.00	0.00	-1'932.98	-42.53	0.00	0.00	0.00	0.00
				CONCIO	5 - H <sub>min</sub>					
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B			FASE	III		
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	TRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )
	PROPRI	PERM ANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34 0.00		0.00	0.00	-8'712.06	0.00	461.83	0.00
M [kNm]	3'792.82	1'269.02	6'874.71	1'351.26	9'100.28	109.45	-4'460.89	4'453.68	236.47	-652.24
V [kN]	-694.04	-225.57	0.00	7.35	-1'371.90	-18.77	0.00	24.18	0.00	-4.14
				CONCIO	6 - H <sub>max</sub>					
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B	IIIdx		FASE	III		
AZIONE	PESI	DEDMANIDATI	RIT	TRO	TRAFFICO	ACCIDENTALL	TERMICA	(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativ o</sub> )
	PROPRI	PERM ANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'898.79	0.00	329.80	0.00
M [kNm]	3'792.82	1'269.02	6'874.71	1'351.26	9'100.28	109.45	-4'556.50	4'453.68	168.87	-652.24
V [kN]	-694.04	-225.57	0.00	7.35	-1'371.90	-18.77	0.00	24.18	0.00	-4.14
				CONCIO	6 - H <sub>min</sub>					
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B			FASE	:III		
AZIONE	PESI	DEDIT A LIDIT.	RIT	TRO	TD4 FF100	400100000000000000000000000000000000000	TERMICA (ΔΤ <sub>positivo</sub> ) TERMICA (ΔΤ			(ΔT <sub>negative</sub> )
	PROPRI	PERM ANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI	isostatica iperstatica		isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'898.79	0.00	329.80	0.00
M [kNm]	6'880.43	2'272.26	6'423.44	1'299.81	13'132.54	192.84	-4'190.58	4'284.41	155.31	-623.28
V [kN]	-188.17	-61.08	0.00	7.35	-1'020.64	-5.05	0.00	24.18	0.00	-4.14
				CONCIO	7 - H <sub>max</sub>	1				
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B	Illax		FASE	E III		
AZIONE	PESI			TRO			TERMICA	(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )
	PROPRI	PERM ANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'957.68	0.00	299.96	0.00
M [kNm]	6'880.42	2'272.26	6'423.44	1'299.81	13'132.54	192.84	-4'218.32	4'284.41	141.26	-623.28
V [kN]	-188.17	-61.08	0.00	7.35	-1'020.64	-5.05	0.00	24.18	0.00	-4.14
				CONCIO	7. H .	<u> </u>	î.			
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B	7 - 1 min		FASE	E I II		
AZIONE	PESI			TRO	TDAFFICE	4001000		(ΔT <sub>positiv o</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )
	PROPRI	PERM ANENTI	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI		iperstatica		iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'957.68	0.00	299.96	0.00
M [kNm]	7'096.36	2'342.10	6'368.07	1'274.09	13'990.82	198.52	-4'173.31	4'199.76	139.75	-608.79
V [kN]	64.80	21.18	0.00	7.35	-854.90	1.81	0.00	24.18	0.00	-4.14

### 14. VERIFICA STRUTTURALE DELLE TRAVI PRINCIPALI

### 14.1. Concio 1 - H<sub>min</sub>



▼ SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	OM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	LA SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ED7IAI E	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASEIII
OARATTE II SIOA GEOMETTIIOA/III	LILIALL	(pesi propri)	(permanenti)	(ritiro)	(accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.145E+02	1.713E-01	1.713E-01	1.713E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.921	1.139	1.139	1.139
Area della sezione	A [m²]	1.242E-01	1.504E-01	1.504E-01	1.504E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m <sup>4</sup> ]	7.869E-05	7.869E-05	7.869E-05	7.869E-05
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.510E-02	1.290E-01	1.290E-01	1.290E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.151E-01	1.151E-01	1.151E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	$W_{am,inf}$ [m <sup>3</sup> ]	-	1.371E-01	1.371E-01	1.371E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.818E-02	1.498E-01	1.498E-01	1.498E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.032E-01	-1.133E-01	-1.133E-01	-1.133E-01

	AZIONI SOLLECITANTI									
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B				SEIII		
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	RITIRO		ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{\text{positivo}}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'959.63	0.00	299.05	0.00
M [kNm]	-29.27	-9.52	8'736.96	0.00	-481.18	-0.78	-9'317.53	0.00	311.00	0.00
V [kN]	-622.75	-203.74	0.00	-48.59	-1'593.61	-16.91	0.00	-160.14	0.00	23.74
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60	

		VERIFICA ALL	O STATO LIM	ITE DI ESERCIZ	IO PER FLESSI	ONE - $\Delta T_{positivo}$			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armatura superiore	0.00	-0.08	-161.46	-4.18	0.00	234.09	68.36	360.00	5.27
Armatura inferiore	0.00	-0.07	-173.65	-3.51	0.00	241.89	64.65	360.00	5.57
Estradosso trave metallica	-0.33	-0.06	108.36	-3.21	0.00	-96.90	7.85	240.00	30.58
Intradosso trave metallica	0.28	0.08	-27.09	4.25	0.00	-10.23	-32.70	240.00	7.34

		VERIFICA ALL	O STATO LIM	ITE DI ESERCIZ	IO PER FLESSIO	ONE - ΔT <sub>negative</sub>			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		σ <sub>TOTALE</sub>	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armatura superiore	0.00	-0.08	-161.46	-4.18	0.00	-7.81	-173.55	360.00	2.07
Armatura inferiore	0.00	-0.07	-173.65	-3.51	0.00	-8.07	-185.31	360.00	1.94
Estradosso trave metallica	-0.33	-0.06	108.36	-3.21	0.00	3.23	107.98	240.00	2.22
Intradosso trave metallica	0.28	0.08	-27.09	4.25	0.00	0.34	-22.13	240.00	10.85

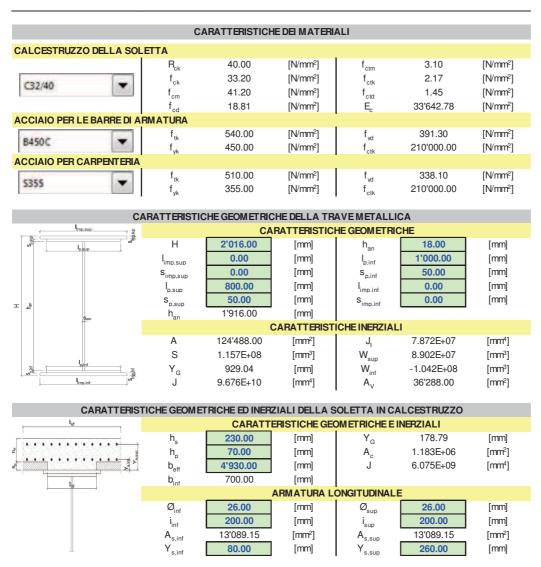
		VERIFICA A	LLO STATO L	IMITE ULTIMO	PER FLESSION	E - ΔT <sub>positivo</sub>			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armatura superiore	0.00	-0.12	-193.76	-5.65	-0.01	280.91	81.38	391.30	4.81
Armatura inferiore	0.00	-0.10	-208.38	-4.74	-0.01	290.27	77.04	391.30	5.08
Estradosso trave metallica	-0.45	-0.10	130.03	-4.34	0.00	-116.28	8.87	338.10	38.14
Intradosso trave metallica	0.38	0.13	-32.51	5.73	0.01	-12.28	-38.53	338.10	8.77

		VERIFICA A	LLO STATO L	IMITE ULTIMO	PER FLESSION	E - ΔT <sub>negativo</sub>			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armatura superiore	0.00	-0.12	-193.76	-5.65	-0.01	-7.81	-207.34	391.30	1.89
Armatura inferiore	0.00	-0.10	-208.38	-4.74	-0.01	-8.07	-221.31	391.30	1.77
Estradosso trave metallica	-0.45	-0.10	130.03	-4.34	0.00	3.88	129.02	338.10	2.62
Intradosso trave metallica	0.38	0.13	-32.51	5.73	0.01	0.41	-25.85	338.10	13.08

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA								
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[Nmm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA									
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Anima trave metallica	-23.35	-8.49	-1.62	-59.76	-0.42	0.47	-93.17	195.20	2.10

# 14.2. Concio 1 - H<sub>max</sub>



SOLETTA FESSURAT
------------------

CARATTERISTICHE GI	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	LA SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASE I (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	$\Phi(t_0, ∞)$	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.157E+02	2.985E-01	3.263E-01	5.888E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	0.929	1.436	1.479	1.731
Area della sezione	A [m²]	1.245E-01	2.079E-01	2.206E-01	3.402E-01
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.872E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.676E-02	1.769E-01	1.843E-01	2.538E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.010E-01	2.203E-01	4.338E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.106E-01	2.314E-01	4.656E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	$W_{am,inf}$ [m <sup>3</sup> ]	-	2.680E-01	2.989E-01	6.952E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	8.902E-02	3.050E-01	3.435E-01	8.902E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	$W_{tr,inf}$ [m <sup>3</sup> ]	-1.042E-01	-1.232E-01	-1.246E-01	-1.466E-01

				AZI	ONI SOLLECITA	ANTI				
	FASEI	FASE II-A	FAS	EII-B			FAS	EIII		
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RITIRO		TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{\text{positivo}}$ )	TERMICA	(ΔT <sub>negativo</sub> )
	PROPRI	LIWANLI	isostatico	iperstatico		ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'959.63	0.00	299.05	0.00
M [kNm]	2'640.12	868.43	6'294.95	388.76	8'818.18	72.77	-4'156.25	1'281.16	138.73	-189.93
V [kN]	-44.59	-15.74	0.00	-48.59	-1'000.13	-1.47	0.00	-160.14	0.00	23.74
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60	

		VERIFICA ALI	O STATO LIM	ITE DI ESERCIZ	IO PER FLESSI	ONE - $\Delta T_{positivo}$			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		σ <sub>TOTALE</sub>	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	0.00	0.21	-0.82	3.26	0.01	1.80	4.45	19.92	4.47
Armatura superiore	0.00	4.12	-15.30	18.94	0.09	11.50	19.35	360.00	18.61
Armatura inferiore	0.00	3.24	-21.83	12.68	0.06	12.72	6.88	360.00	52.36
Estradosso trave metallica	29.66	2.85	53.57	9.91	0.05	-28.28	67.76	240.00	3.54
Intradosso trave metallica	-25.35	-7.05	-19.54	-60.14	-0.30	-14.57	-126.94	240.00	1.89

		VERIFICA ALL	O STATO LIM	ITE DI ESERCIZ	IO PER FLESSIO	ONE - ΔT <sub>negative</sub>		V ERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI											
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA											
Estradosso soletta	0.00	0.21	-0.82	3.26	0.01	6.78	9.44	19.92	2.11											
Armatura superiore	0.00	4.12	-15.30	18.94	0.09	-0.57	7.28	360.00	49.47											
Armatura inferiore	0.00	3.24	-21.83	12.68	0.06	-0.55	-6.40	360.00	56.28											
Estradosso trave metallica	29.66	2.85	53.57	9.91	0.05	0.84	96.88	240.00	2.48											
Intradosso trave metallica	-25.35	-7.05	-19.54	-60.14	-0.30	1.09	-111.28	240.00	2.16											

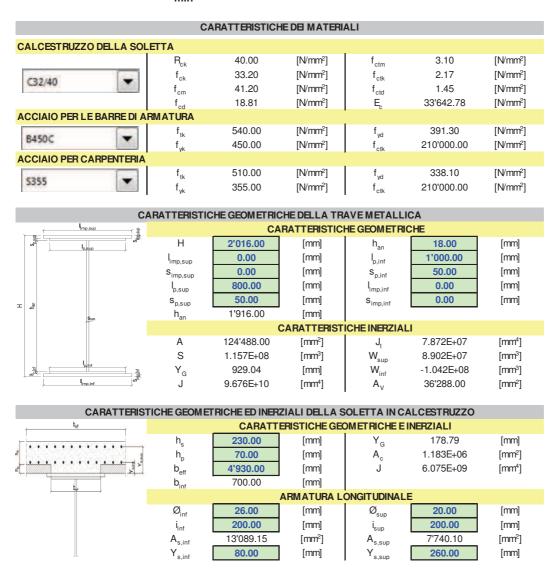
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.31	-0.98	4.40	0.01	2.16	5.90	19.92	3.38			
Armatura superiore	0.00	6.19	-18.37	25.57	0.14	13.80	27.32	391.30	14.32			
Armatura inferiore	0.00	4.86	-26.20	17.12	0.09	15.26	11.14	391.30	35.11			
Estradosso trave metallica	40.04	4.27	64.29	13.37	0.07	-33.93	88.11	338.10	3.84			
Intradosso trave metallica	-34.22	-10.57	-23.44	-81.19	-0.45	-17.49	-167.36	338.10	2.02			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.31	-0.98	4.40	0.01	-2.16	1.58	19.92	12.60			
Armatura superiore	0.00	6.19	-18.37	25.57	0.14	-0.57	12.95	391.30	30.21			
Armatura inferiore	0.00	4.86	-26.20	17.12	0.09	-0.55	-4.67	391.30	83.76			
Estradosso trave metallica	40.04	4.27	64.29	13.37	0.07	1.01	123.06	338.10	2.75			
Intradosso trave metallica	-34.22	-10.57	-23.44	-81.19	-0.45	1.31	-148.56	338.10	2.28			

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA										
SEZIONE	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri permanenti ritiro traffico accidentali termica						[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
					-0.04	-3.18	-44.34	195.20			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-A FASE II-B FASE III T <sub>TOTALE</sub>	FASE III			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
	-1.66	-0.65	-1.61	-37.21	-0.04	0.47	-40.69	195.20	4.80	

### 14.3. Concio 2 - H<sub>min</sub>



П	SOLETTA FESSURATA
---	-------------------

CARATTERISTICHE GE	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.157E+02	2.873E-01	3.151E-01	5.776E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	0.929	1.418	1.464	1.725
Area della sezione	A [m²]	1.245E-01	2.026E-01	2.152E-01	3.348E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m <sup>4</sup> ]	7.872E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.676E-02	1.746E-01	1.823E-01	2.550E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.945E-01	2.139E-01	4.314E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	$W_{am,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	-	2.035E-01	2.245E-01	4.628E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.576E-01	2.884E-01	6.873E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.902E-02	2.921E-01	3.302E-01	8.763E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.042E-01	-1.231E-01	-1.245E-01	-1.478E-01

				AZI	ONI SOLLECITA	ANTI				
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B			FAS	SEIII		
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativo}}$ )
	PROPRI	LIWANLI	isostatico	iperstatico	THATTICO	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'883.01	0.00	338.56	0.00
M [kNm]	2'640.12	868.43	6'410.25	388.76	8'818.18	72.77	-4'172.52	1'281.16	159.03	-189.93
V [kN]	-44.59	-15.74	0.00	-48.59	-1'000.13	-1.47	0.00	-160.14	0.00	23.74
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	SEZIONE FASEI FASEI				FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.22	-0.96	3.27	0.01	1.87	4.41	19.92	4.51			
Armatura superiore	0.00	4.27	-17.67	19.06	0.09	11.95	17.70	360.00	20.34			
Armatura inferiore	0.00	3.37	-24.39	12.83	0.06	13.18	5.06	360.00	71.21			
Estradosso trave metallica	29.66	2.97	55.55	10.06	0.05	-28.51	69.78	240.00	3.44			
Intradosso trave metallica	-25.35	-7.06	-19.66	-59.67	-0.30	-14.79	-126.82	240.00	1.89			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	SEZIONE FASE I F		FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.22	-0.96	3.27	0.01	6.92	9.46	19.92	2.10		
Armatura superiore	0.00	4.27	-17.67	19.06	0.09	-0.64	5.11	360.00	70.51		
Armatura inferiore	0.00	3.37	-24.39	12.83	0.06	-0.63	-8.75	360.00	41.15		
Estradosso trave metallica	29.66	2.97	55.55	10.06	0.05	0.99	99.28	240.00	2.42		
Intradosso trave metallica	-25.35	-7.06	-19.66	-59.67	-0.30	1.14	-110.89	240.00	2.16		

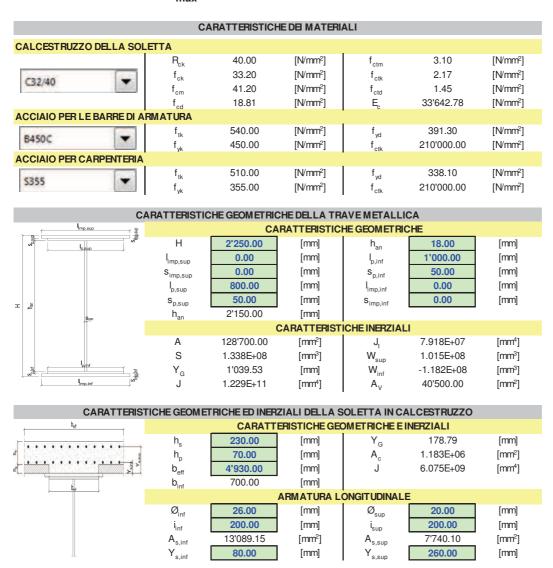
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - $\Delta T_{positivo}$											
SEZIONE	FASEI FASEII-A		FASE II-B		FASE III		σ <sub>TOTALE</sub>	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.32	-1.15	4.42	0.01	2.25	5.85	19.92	3.40		
Armatura superiore	0.00	6.40	-21.21	25.72	0.14	14.34	25.40	391.30	15.40		
Armatura inferiore	0.00	5.06	-29.26	17.32	0.10	15.81	9.02	391.30	43.37		
Estradosso trave metallica	40.04	4.46	66.66	13.58	0.07	-34.21	90.61	338.10	3.73		
Intradosso trave metallica	-34.22	-10.58	-23.59	-80.55	-0.44	-17.75	-167.14	338.10	2.02		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE I FASE II-A FASE II-		FASEI FASEII-A FASEII-B FASEIII				$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.32	-1.15	4.42	0.01	-2.25	1.36	19.92	14.61		
Armatura superiore	0.00	6.40	-21.21	25.72	0.14	-0.64	10.42	391.30	37.55		
Armatura inferiore	0.00	5.06	-29.26	17.32	0.10	-0.63	-7.42	391.30	52.75		
Estradosso trave metallica	40.04	4.46	66.66	13.58	0.07	1.19	126.01	338.10	2.68		
Intradosso trave metallica	-34.22	-10.58	-23.59	-80.55	-0.44	1.36	-148.02	338.10	2.28		

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
					-0.04	-3.18	-44.34	195.20					

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA												
SEZIONE	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	-1.66	-0.65	-1.61	-37.21	-0.04	0.47	-40.69	195.20	4.80			

### 14.4. Concio 2 - H<sub>max</sub>



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	OM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASE I (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.338E+02	3.237E-01	3.545E-01	6.449E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.040	1.566	1.615	1.902
Area della sezione	A [m²]	1.287E-01	2.068E-01	2.194E-01	3.390E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.918E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.229E-01	2.177E-01	2.272E-01	3.169E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.211E-01	2.430E-01	4.892E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>am,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.305E-01	2.539E-01	5.214E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.847E-01	3.179E-01	7.409E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	1.015E-01	3.180E-01	3.579E-01	9.113E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.182E-01	-1.390E-01	-1.406E-01	-1.666E-01

				AZIO	ONI SOLLECITA	ANTI				
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B			FAS	EIII		
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA (ΔT <sub>negative</sub> )	
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico	marrioo	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'699.46	0.00	473.55	0.00
M [kNm]	114.53	58.37	7'032.55	826.11	10'179.50	6.24	-4'580.20	2'722.45	249.32	-403.61
V [kN]	605.84	195.76	0.00	-48.59	1'129.08	16.26	0.00	-160.14	0.00	23.74
Υ	1.35	1.50	1.3	20	1.35	1.50	1.	20	1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.	60	0.60	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	SEZIONE FASEI FA		FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.01	-0.96	3.33	0.00	2.15	4.53	19.92	4.39		
Armatura superiore	0.00	0.25	-17.68	19.52	0.01	13.56	15.66	360.00	22.98		
Armatura inferiore	0.00	0.21	-23.91	13.74	0.01	14.20	4.24	360.00	84.96		
Estradosso trave metallica	1.13	0.18	56.25	11.17	0.00	-26.88	41.85	240.00	5.74		
Intradosso trave metallica	-0.97	-0.42	-21.60	-61.11	-0.02	-18.97	-103.09	240.00	2.33		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE FASE		FASE II-A	FASE II-B		FASEIII		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.01	-0.96	3.33	0.00	6.82	9.20	19.92	2.16		
Armatura superiore	0.00	0.25	-17.68	19.52	0.01	-1.03	1.07	360.00	336.72		
Armatura inferiore	0.00	0.21	-23.91	13.74	0.01	-0.98	-10.94	360.00	32.91		
Estradosso trave metallica	1.13	0.18	56.25	11.17	0.00	1.30	70.03	240.00	3.43		
Intradosso trave metallica	-0.97	-0.42	-21.60	-61.11	-0.02	1.95	-82.17	240.00	2.92		

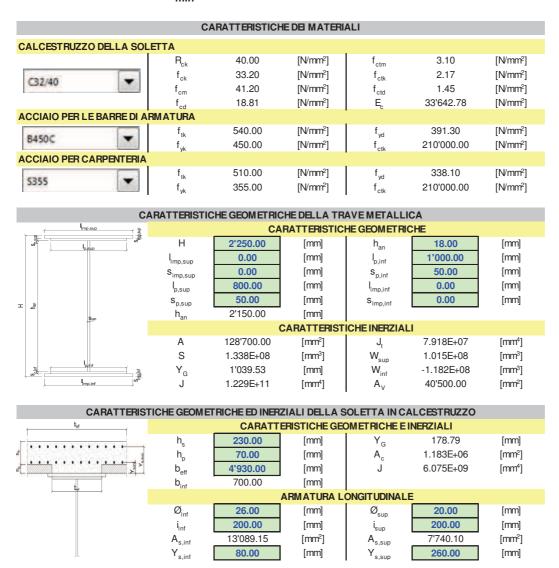
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	DNE FASEI FASEII-A		FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm²]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.02	-1.16	4.50	0.00	2.58	5.94	19.92	3.35		
Armatura superiore	0.00	0.38	-21.22	26.35	0.01	16.28	21.80	391.30	17.95		
Armatura inferiore	0.00	0.31	-28.69	18.55	0.01	17.04	7.21	391.30	54.28		
Estradosso trave metallica	1.52	0.28	67.49	15.08	0.01	-32.26	52.12	338.10	6.49		
Intradosso trave metallica	-1.31	-0.63	-25.92	-82.50	-0.03	-22.76	-133.15	338.10	2.54		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.02	-1.16	4.50	0.00	-2.58	0.78	19.92	25.41		
Armatura superiore	0.00	0.38	-21.22	26.35	0.01	-1.03	4.50	391.30	87.04		
Armatura inferiore	0.00	0.31	-28.69	18.55	0.01	-0.98	-10.81	391.30	36.21		
Estradosso trave metallica	1.52	0.28	67.49	15.08	0.01	1.55	85.93	338.10	3.93		
Intradosso trave metallica	-1.31	-0.63	-25.92	-82.50	-0.03	2.34	-108.04	338.10	3.13		

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Anima trave metallica	20.19	7.25	-1.44	37.64	0.36	-2.85	61.16	195.20	3.19				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	20.19	7.25	-1.44	37.64	0.36	0.42	64.42	195.20	3.03		

### 14.5. Concio 3 - H<sub>min</sub>



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA											
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)						
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-						
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24						
Momento statico della sezione	S [m³]	1.338E+02	3.237E-01	3.545E-01	6.449E-01						
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.040	1.566	1.615	1.902						
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.287E-01	2.068E-01	2.194E-01	3.390E-01						
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.918E-05	1.051E-03	1.266E-03	3.295E-03						
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.229E-01	2.177E-01	2.272E-01	3.169E-01						
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.211E-01	2.430E-01	4.892E-01						
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.305E-01	2.539E-01	5.214E-01						
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.847E-01	3.179E-01	7.409E-01						
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	1.015E-01	3.180E-01	3.579E-01	9.113E-01						
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.182E-01	-1.390E-01	-1.406E-01	-1.666E-01						

	AZIONI SOLLECITANTI												
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B	FASEIII								
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )			
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica				
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'699.46	0.00	473.55	0.00			
M [kNm]	114.16	58.37	7'032.55	826.11	10'179.50	6.24	-4'580.20	2'722.45	249.32	-403.61			
V [kN]	605.84	195.76	0.00	-48.59	1'129.08	16.26	0.00	-160.14	0.00	23.74			
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20				
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.60		0.60				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.01	-0.96	3.33	0.00	2.15	4.53	19.92	4.39			
Armatura superiore	0.00	0.25	-17.68	19.52	0.01	13.56	15.66	360.00	22.98			
Armatura inferiore	0.00	0.21	-23.91	13.74	0.01	14.20	4.24	360.00	84.96			
Estradosso trave metallica	1.12	0.18	56.25	11.17	0.00	-26.88	41.84	240.00	5.74			
Intradosso trave metallica	-0.97	-0.42	-21.60	-61.11	-0.02	-18.97	-103.08	240.00	2.33			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASEIII		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.01	-0.96	3.33	0.00	6.82	9.20	19.92	2.16			
Armatura superiore	0.00	0.25	-17.68	19.52	0.01	-1.03	1.07	360.00	336.72			
Armatura inferiore	0.00	0.21	-23.91	13.74	0.01	-0.98	-10.94	360.00	32.91			
Estradosso trave metallica	1.12	0.18	56.25	11.17	0.00	1.30	70.02	240.00	3.43			
Intradosso trave metallica	-0.97	-0.42	-21.60	-61.11	-0.02	1.95	-82.16	240.00	2.92			

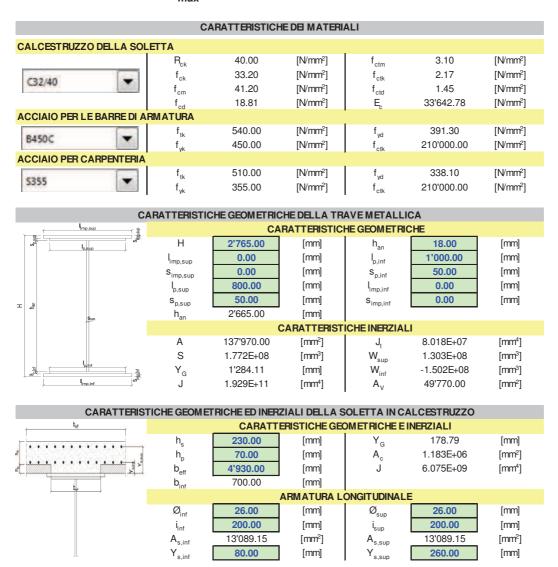
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.02	-1.16	4.50	0.00	2.58	5.94	19.92	3.35			
Armatura superiore	0.00	0.38	-21.22	26.35	0.01	16.28	21.80	391.30	17.95			
Armatura inferiore	0.00	0.31	-28.69	18.55	0.01	17.04	7.21	391.30	54.28			
Estradosso trave metallica	1.52	0.28	67.49	15.08	0.01	-32.26	52.11	338.10	6.49			
Intradosso trave metallica	-1.30	-0.63	-25.92	-82.50	-0.03	-22.76	-133.14	338.10	2.54			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negalivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.02	-1.16	4.50	0.00	-2.58	0.78	19.92	25.41			
Armatura superiore	0.00	0.38	-21.22	26.35	0.01	-1.03	4.50	391.30	87.04			
Armatura inferiore	0.00	0.31	-28.69	18.55	0.01	-0.98	-10.81	391.30	36.21			
Estradosso trave metallica	1.52	0.28	67.49	15.08	0.01	1.55	85.93	338.10	3.93			
Intradosso trave metallica	-1.30	-0.63	-25.92	-82.50	-0.03	2.34	-108.04	338.10	3.13			

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	20.19	7.25	-1.44	37.64	0.36	-2.85	61.16	195.20	3.19			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	20.19	7.25	-1.44	37.64	0.36	0.42	64.42	195.20	3.03		

### 14.6. Concio 3 - H<sub>max</sub>



▼ SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.772E+02	2.540E-01	2.540E-01	2.540E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	1.284	1.547	1.547	1.547
Area della sezione	A [m²]	1.380E-01	1.641E-01	1.641E-01	1.641E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.929E-01	2.531E-01	2.531E-01	2.531E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.713E-01	1.713E-01	1.713E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.951E-01	1.951E-01	1.951E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.303E-01	2.079E-01	2.079E-01	2.079E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.502E-01	-1.636E-01	-1.636E-01	-1.636E-01

				AZIO	ONI SOLLECITA	ANTI				
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B			FAS	EIII		
AZIONE	PESI PROPRI	PERM ANENTI	RIT	RITIRO		ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )
	PROPRI	PROPRI isostatico ip	iperstatico	TRAFFICO		isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica	
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'699.46	0.00	473.55	0.00
M [kNm]	-8'264.92	-2'655.18	11'419.00	1'263.46	-11'980.70	-225.11	-12'147.87	4'163.75	661.26	-617.28
V [kN]	1'256.27	407.26	0.00	-48.59	1'672.29	35.16	0.00	-160.14	0.00	23.74
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.	60	0.60	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔΤ positivo											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-15.50	-167.55	-69.94	-0.79	251.35	-2.43	360.00	148.26		
Armatura inferiore	0.00	-13.61	-176.57	-61.42	-0.69	254.76	2.46	360.00	146.12		
Estradosso trave metallica	-63.44	-12.77	106.85	-57.63	-0.65	-76.04	-103.69	240.00	2.31		
Intradosso trave metallica	55.01	16.23	-31.70	73.24	0.83	-23.71	89.91	240.00	2.67		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASEIII		σ <sub>TOTALE</sub>	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-15.50	-167.55	-69.94	-0.79	-15.05	-268.83	360.00	1.34		
Armatura inferiore	0.00	-13.61	-176.57	-61.42	-0.69	-15.07	-267.36	360.00	1.35		
Estradosso trave metallica	-63.44	-12.77	106.85	-57.63	-0.65	3.01	-24.64	240.00	9.74		
Intradosso trave metallica	55.01	16.23	-31.70	73.24	0.83	2.72	116.34	240.00	2.06		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Armatura superiore	0.00	-23.25	-201.06	-94.42	-1.18	301.62	-18.29	391.30	21.39	
Armatura inferiore	0.00	-20.42	-211.88	-82.92	-1.04	305.71	-10.55	391.30	37.10	
Estradosso trave metallica	-85.65	-19.16	128.22	-77.81	-0.97	-91.25	-146.62	338.10	2.31	
Intradosso trave metallica	74.26	24.35	-38.04	98.88	1.24	-28.45	132.24	338.10	2.56	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-23.25	-201.06	-94.42	-1.18	-15.05	-334.96	391.30	1.17		
Armatura inferiore	0.00	-20.42	-211.88	-82.92	-1.04	-15.07	-331.33	391.30	1.18		
Estradosso trave metallica	-85.65	-19.16	128.22	-77.81	-0.97	3.61	-51.75	338.10	6.53		
Intradosso trave metallica	74.26	24.35	-38.04	98.88	1.24	3.27	163.97	338.10	2.06		

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	1710211 TION TOTALE TIME						FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	Program Program and Artist Control of the Control o										

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Anima trave metallica	34.08	12.27	1 17	45.36	0.64	0.34	91.52	195.20	2.13	

# 14.7. Concio 4 - H<sub>min</sub>

	C	ARATTERISTICH	IE DEI MATERIA	ALI		
CALCESTRUZZO DELLA SOLE	TTA					
G2/40 <b>v</b>	R <sub>ck</sub> f <sub>ck</sub> f <sub>cm</sub> f <sub>cd</sub>	40.00 33.20 41.20 18.81	[Wmm²] [Wmm²] [Wmm²] [Wmm²]	f <sub>etm</sub> f <sub>etk</sub> f <sub>etd</sub> E	3.10 2.17 1.45 33'642.78	[N/mm²] [N/mm²] [N/mm²] [N/mm²]
ACCIAIO PER LE BARRE DI AR				C		
8450C ▼	f <sub>tk</sub> f <sub>yk</sub>	540.00 450.00	[N/mm²] [N/mm²]	f <sub>vd</sub> f <sub>ctk</sub>	391.30 210'000.00	[N/mm²] [N/mm²]
ACCIAIO PER CARPENTERIA			53.1/	1		F1 1/ 07
\$355 ▼	f <sub>tk</sub> f <sub>yk</sub>	510.00 355.00	[N/mm²] [N/mm²]	f <sub>vd</sub> f <sub>ctk</sub>	338.10 210'000.00	[N/mm²] [N/mm²]
CA	RATTERISTIC	CHE GEOMETRIC	CHE DELLA TRA	AVEMETALLI	CA	
Imp.sup		CA	RATTERISTIC	HE GEOM ET RIC	CHE	
L La	H I <sub>imp,sup</sub> S <sub>imp,sup</sub> I <sub>p,sup</sub> S <sub>p,sup</sub> h <sub>an</sub>	2'765.00 0.00 0.00 800.00 50.00 2'665.00	[mm] [mm] [mm] [mm] [mm]	h <sub>an</sub> I <sub>p.inf</sub> S <sub>p.inf</sub> I <sub>imp.inf</sub> S <sub>imp.inf</sub>	18.00 1'000.00 50.00 0.00 0.00	[mm] [mm] [mm] [mm]
		(	CARATTERIST	ICHE INERZIAL	.l	
Imaid	A S Y <sub>G</sub> J	137'970.00 1.772E+08 1'284.11 1.929E+11	[mm²] [mm³] [mm] [mm⁴]	$egin{array}{l} egin{array}{l} egin{array}$	8.018E+07 1.303E+08 -1.502E+08 49'770.00	[mm <sup>4</sup> ] [mm <sup>3</sup> ] [mm <sup>2</sup> ]
CARATTERISTI	CHE GEOME	TRICHE ED INER	ZIALI DELLA S	OLETTA IN CA	ALCESTRUZZO	
b <sub>ef</sub>		CARATT	ERISTICHE GEO		INERZIALI	
	h <sub>s</sub> h <sub>p</sub> b <sub>eff</sub> b <sub>inf</sub>	230.00 70.00 4'930.00 700.00	[mm] [mm] [mm]	Y <sub>G</sub> A <sub>c</sub> J	178.79 1.183E+06 6.075E+09	[mm] [mm²] [mm⁴]
)— <del>'101</del>		<u> </u>	ARMATURA L		E	
	Ø <sub>inf</sub> i <sub>inf</sub> A <sub>s,inf</sub>	26.00 200.00 13'089.15 80.00	[mm] [mm] [mm²] [mm]	Ø <sub>sup</sub> i <sub>sup</sub> A <sub>s,sup</sub>	26.00 200.00 13'089.15 260.00	[mm] [mm] [mm²] [mm]
JL.	$Y_{s,inf}$	00.00	[]	$Y_{s,sup}$	200.00	[]

✓ SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	OM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	EDZIAL E	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III
CARATTERISICA GLOWLI RICA/IN	LNZIALL	(pesi propri)	(permanenti)	(ritiro)	(accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.772E+02	2.540E-01	2.540E-01	2.540E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.284	1.547	1.547	1.547
Area della sezione	A [m²]	1.380E-01	1.641E-01	1.641E-01	1.641E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.929E-01	2.531 E-01	2.531E-01	2.531E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>am,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.713E-01	1.713E-01	1.713E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>arm.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.951E-01	1.951E-01	1.951E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.303E-01	2.079E-01	2.079E-01	2.079E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.502E-01	-1.636E-01	-1.636E-01	-1.636E-01

	AZIONI SOLLECITANTI											
	FASEI	FASE II-A	FASI	FASE II-B FASE III								
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	TRAFFICO ACCIDENTALI		(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA (ΔT <sub>negativ o</sub> )			
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico		AGGIBETTAET	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'564.64	0.00	634.02	0.00		
M [kNm]	-10'459.00	-3'369.11	11'419.00	1'090.34	-11'751.80	-286.02	-11'959.61	3'595.20	885.34	-505.33		
V [kN]	-1'517.67	-493.50	0.00	0.00	-1'932.98	-42.53	0.00	0.00	0.00	0.00		
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20			
Ψ	1.00	1.00	1.	1.00		0.60	0.60		0.60			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-19.67	-168.56	-68.61	-1.00	245.69	-12.14	360.00	29.64		
Armatura inferiore	0.00	-17.27	-177.46	-60.25	-0.88	249.26	-6.60	360.00	54.58		
Estradosso trave metallica	-80.28	-16.21	106.02	-56.53	-0.83	-76.32	-124.15	240.00	1.93		
Intradosso trave metallica	69.61	20.60	-30.64	71.85	1.05	-21.49	110.97	240.00	2.16		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASEIII		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-19.67	-168.56	-68.61	-1.00	-19.03	-276.86	360.00	1.30		
Armatura inferiore	0.00	-17.27	-177.46	-60.25	-0.88	-19.19	-275.04	360.00	1.31		
Estradosso trave metallica	-80.28	-16.21	106.02	-56.53	-0.83	4.96	-42.87	240.00	5.60		
Intradosso trave metallica	69.61	20.60	-30.64	71.85	1.05	2.47	134.94	240.00	1.78		

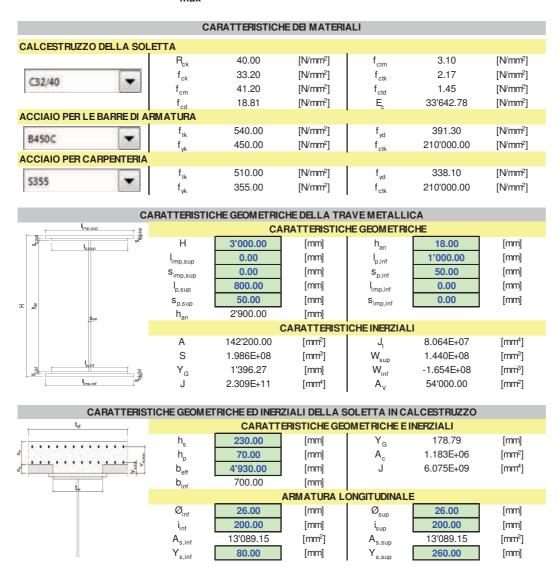
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-29.50	-202.27	-92.62	-1.50	294.83	-31.07	391.30	12.60		
Armatura inferiore	0.00	-25.91	-212.95	-81.33	-1.32	299.11	-22.40	391.30	17.47		
Estradosso trave metallica	-108.38	-24.31	127.22	-76.32	-1.24	-91.58	-174.61	338.10	1.94		
Intradosso trave metallica	93.98	30.90	-36.77	96.99	1.57	-25.79	160.88	338.10	2.10		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-29.50	-202.27	-92.62	-1.50	-19.03	-344.92	391.30	1.13		
Armatura inferiore	0.00	-25.91	-212.95	-81.33	-1.32	-19.19	-340.70	391.30	1.15		
Estradosso trave metallica	-108.38	-24.31	127.22	-76.32	-1.24	5.95	-77.08	338.10	4.39		
Intradosso trave metallica	93.98	30.90	-36.77	96.99	1.57	2.96	189.64	338.10	1.78		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA											
SEZIONE	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	-41.17	-14.87	0.00	-52.43	-0.77	0.00	-109.24	195.20	1.79		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	-41.17	-14.87	0.00	-52.43	-0.77	0.00	-109.24	195.20	1.79		

### 14.8. Concio 4 - H<sub>max</sub>



✓ SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	LA SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.986E+02	2.815E-01	2.815E-01	2.815E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	1.396	1.672	1.672	1.672
Area della sezione	A [m²]	1.422E-01	1.684E-01	1.684E-01	1.684E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	8.064E-05	8.064E-05	8.064E-05	8.064E-05
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	2.309E-01	3.006E-01	3.006E-01	3.006E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.893E-01	1.893E-01	1.893E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.135E-01	2.135E-01	2.135E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.440E-01	2.264E-01	2.264E-01	2.264E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.654E-01	-1.798E-01	-1.798E-01	-1.798E-01

	AZIONI SOLLECITANTI												
	FASEI	FASE II-A	FASI	FASE II-B FASE III									
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	RITIRO TRAFFICO		TRAFFICO ACCIDENTALI		(ΔT <sub>positivo</sub> )	TERMICA	(ΔT <sub>negative</sub> )			
	PROPRI	LIWANEN	isostatico	iperstatico	marrioo	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica			
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'564.64	0.00	634.02	0.00			
M [kNm]	-17'107.90	-5'531.11	12'249.33	1'090.34	-16'412.90	-473.96	-12'904.74	3'595.20	955.31	-505.33			
V [kN]	1'871.54	608.68	0.00	7.35	2'118.20	53.25	0.00	24.18	0.00	-4.14			
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20				
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.60		0.60				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - $\Delta T_{positivo}$											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-29.21	-172.28	-86.69	-1.50	246.80	-42.89	360.00	8.39		
Armatura inferiore	0.00	-25.90	-180.27	-76.86	-1.33	250.14	-34.22	360.00	10.52		
Estradosso trave metallica	-118.83	-24.43	103.61	-72.50	-1.26	-75.54	-188.95	240.00	1.27		
Intradosso trave metallica	103.46	30.76	-29.50	91.28	1.58	-19.80	177.78	240.00	1.35		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-29.21	-172.28	-86.69	-1.50	-19.03	-308.72	360.00	1.17		
Armatura inferiore	0.00	-25.90	-180.27	-76.86	-1.33	-19.19	-303.56	360.00	1.19		
Estradosso trave metallica	-118.83	-24.43	103.61	-72.50	-1.26	4.96	-108.45	240.00	2.21		
Intradosso trave metallica	103.46	30.76	-29.50	91.28	1.58	2.26	199.85	240.00	1.20		

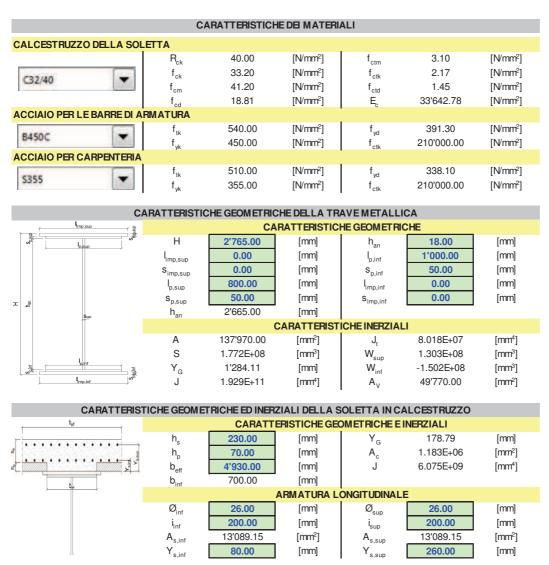
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - AT positivo											
SEZIONE	FASEI FASEII-A		FASE II-B	FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-43.82	-206.74	-117.03	-2.25	296.16	-73.69	391.30	5.31		
Armatura inferiore	0.00	-38.85	-216.32	-103.77	-2.00	300.17	-60.77	391.30	6.44		
Estradosso trave metallica	-160.43	-36.65	124.33	-97.87	-1.88	-90.65	-263.14	338.10	1.28		
Intradosso trave metallica	139.67	46.14	-35.40	123.23	2.37	-23.76	252.25	338.10	1.34		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-43.82	-206.74	-117.03	-2.25	-19.03	-388.87	391.30	1.01		
Armatura inferiore	0.00	-38.85	-216.32	-103.77	-2.00	-19.19	-380.13	391.30	1.03		
Estradosso trave metallica	-160.43	-36.65	124.33	-97.87	-1.88	5.95	-166.55	338.10	2.03		
Intradosso trave metallica	139.67	46.14	-35.40	123.23	2.37	2.72	278.73	338.10	1.21		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA											
SEZIONE	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	46.79	16.91	0.16	52.96	0.89	0.32	118.02	195.20	1.65		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASEIII			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	46.79	16.91	0.16	52.96	0.89	-0.06	117.65	195.20	4.00		

## 14.9. Concio 5 - H<sub>max</sub>



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	A SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.772E+02	2.540E-01	2.540E-01	2.540E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	1.284	1.547	1.547	1.547
Area della sezione	A [m²]	1.380E-01	1.641E-01	1.641E-01	1.641E-01
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05	8.018E-05
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.929E-01	2.531E-01	2.531E-01	2.531E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	-	-	-
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.713E-01	1.713E-01	1.713E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.951E-01	1.951E-01	1.951E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	1.303E-01	2.079E-01	2.079E-01	2.079E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.502E-01	-1.636E-01	-1.636E-01	-1.636E-01

				AZIO	ONI SOLLECITA	ANTI				
	FASEI	FASE II-A	FASI	FASE II-B FASE III						
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO ACCIDENTALI		TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA (ΔT <sub>negative</sub> )	
	PROPRI	LIWANLI	isostatico	iperstatico	0	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'712.06	0.00	461.83	0.00
M [kNm]	-10'459.00	-3'369.11	11'419.00	1'090.34	-11'751.80	-286.02	-12'165.47	3'595.20	644.90	-505.33
V [kN]	-1'517.67	-493.50	0.00	0.00	-1'932.98	-42.53	0.00	0.00	0.00	0.00
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20	
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.60		0.60	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Armatura superiore	0.00	-19.67	-168.56	-68.61	-1.00	249.70	-8.13	360.00	44.27		
Armatura inferiore	0.00	-17.27	-177.46	-60.25	-0.88	253.36	-2.50	360.00	144.22		
Estradosso trave metallica	-80.28	-16.21	106.02	-56.53	-0.83	-77.81	-125.64	240.00	1.91		
Intradosso trave metallica	69.61	20.60	-30.64	71.85	1.05	-21.64	110.83	240.00	2.17		

		VERIFICA ALL	O STATO LIM	TE DI ESERCIZ	IO PER FLESSIO	ONE - ΔT <sub>negative</sub>			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Armatura superiore	0.00	-19.67	-168.56	-68.61	-1.00	-14.34	-272.18	360.00	1.32
Armatura inferiore	0.00	-17.27	-177.46	-60.25	-0.88	-14.40	-270.26	360.00	1.33
Estradosso trave metallica	-80.28	-16.21	106.02	-56.53	-0.83	3.22	-44.62	240.00	5.38
Intradosso trave metallica	69.61	20.60	-30.64	71.85	1.05	2.30	134.77	240.00	1.78

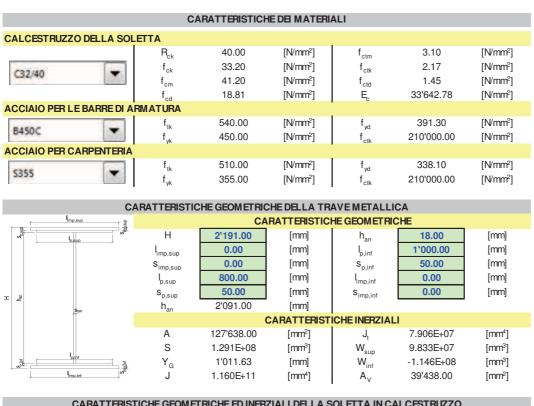
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Armatura superiore	0.00	-29.50	-202.27	-92.62	-1.50	299.64	-26.25	391.30	14.91	
Armatura inferiore	0.00	-25.91	-212.95	-81.33	-1.32	304.03	-17.48	391.30	22.39	
Estradosso trave metallica	-108.38	-24.31	127.22	-76.32	-1.24	-93.37	-176.41	338.10	1.92	
Intradosso trave metallica	93.98	30.90	-36.77	96.99	1.57	-25.96	160.71	338.10	2.10	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Estradosso soletta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Armatura superiore	0.00	-29.50	-202.27	-92.62	-1.50	-14.34	-340.23	391.30	1.15	
Armatura inferiore	0.00	-25.91	-212.95	-81.33	-1.32	-14.40	-335.91	391.30	1.16	
Estradosso trave metallica	-108.38	-24.31	127.22	-76.32	-1.24	3.86	-79.17	338.10	4.27	
Intradosso trave metallica	93.98	30.90	-36.77	96.99	1.57	2.76	189.44	338.10	1.78	

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA										
SEZIONE	FASE I FASE II-A FASE II-B FASE III T <sub>TOTALE</sub>					T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	-41.17	-14.87	0.00	-52.43	-0.77	0.00	-109.24	195.20	1.79		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Anima trave metallica	-41 17	-14.87	0.00	-52.43	-0.77	0.00	-109.24	195.20	4.70	

# 14.10. Concio 5 – H<sub>min</sub>



CARATTERIST	FICHE GEOMET	RICHE ED INER	ziali della s	OLETTA IN CA	ALCESTRUZZO			
b <sub>eff</sub>		CARATT	ERISTICHE GEO	OMETRICHE E	INERZIALI			
	$h_{s}$	230.00	[mm]	$Y_{G}$	178.79	[mm]		
2	h <sub>p</sub>	70.00	[mm]	A <sub>c</sub>	1.183E+06	[mm²]		
2 >	$b_{eff}$	4'930.00	[mm]	J	6.075E+09	[mm <sup>4</sup> ]		
ble	b <sub>inf</sub>	700.00	[mm]					
, <u> </u>			ARMATURA LONGITUDINALE					
	$\emptyset_{inf}$	26.00	[mm]	$\emptyset_{sup}$	20.00	[mm]		
	i <sub>inf</sub>	200.00	[mm]	i <sub>sup</sub>	200.00	[mm]		
	$A_{s,inf}$	13'089.15	[mm²]	$A_{s,sup}$	7'740.10	[mm²]		
	$Y_{s,inf}$	80.00	[mm]	$Y_{s,sup}$	260.00	[mm]		

SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	EOM ETRICHE ED	INERZIALI DELI	LA SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASE I (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.291E+02	3.145E-01	3.445E-01	6.279E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.012	1.529	1.577	1.858
Area della sezione	A [m²]	1.276E-01	2.057E-01	2.184E-01	3.380E-01
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.906E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.160E-01	2.063E-01	2.153E-01	3.006E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.143E-01	2.357E-01	4.746E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.236E-01	2.465E-01	5.066E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am.inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.779E-01	3.104E-01	7.273E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	$W_{tr,sup}$ [m <sup>3</sup> ]	9.833E-02	3.114E-01	3.509E-01	9.019E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.146E-01	-1.350E-01	-1.365E-01	-1.618E-01

	AZIONI SOLLECITANTI											
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B	FASEIII							
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	RITIRO TE		ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativo}}$ )		
	PROPRI	LIWANLI	isostatico	iperstatico		ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'712.06	0.00	461.83	0.00		
M [kNm]	3'792.82	1'269.02	6'874.71	1'351.26	9'100.28	109.45	-4'460.89	4'453.68	236.47	-652.24		
V [kN]	-694.04	-225.57	0.00	7.35	-1'371.90	-18.77	0.00	24.18	0.00	-4.14		
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20			
Ψ	1.00	1.00	1.	1.00		0.60	0.60		0.60			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.29	-0.80	3.07	0.01	2.50	5.07	19.92	3.93		
Armatura superiore	0.00	5.67	-15.09	17.96	0.13	15.63	24.31	360.00	14.81		
Armatura inferiore	0.00	4.57	-21.97	12.51	0.09	15.64	10.84	360.00	33.21		
Estradosso trave metallica	38.57	4.07	57.90	10.09	0.07	-25.78	84.93	240.00	2.83		
Intradosso trave metallica	-33.09	-9.40	-25.81	-56.25	-0.41	-25.75	-150.70	240.00	1.59		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.29	-0.80	3.07	0.01	6.77	9.34	19.92	2.13		
Armatura superiore	0.00	5.67	-15.09	17.96	0.13	-1.32	7.36	360.00	48.94		
Armatura inferiore	0.00	4.57	-21.97	12.51	0.09	-1.17	-5.97	360.00	60.33		
Estradosso trave metallica	38.57	4.07	57.90	10.09	0.07	1.09	111.80	240.00	2.15		
Intradosso trave metallica	-33.09	-9.40	-25.81	-56.25	-0.41	2.91	-122.04	240.00	1.97		

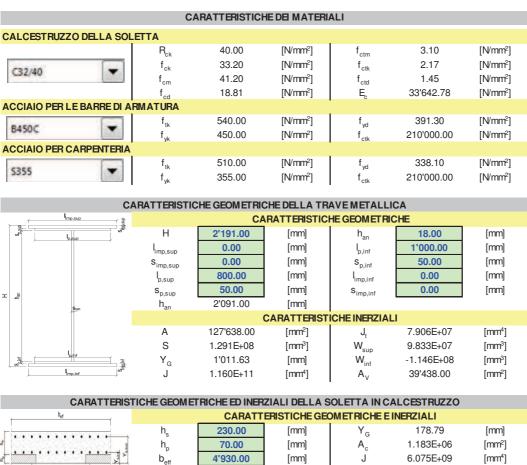
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI	
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm²]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Estradosso soletta	0.00	0.43	-0.96	4.15	0.02	3.01	6.64	19.92	3.00	
Armatura superiore	0.00	8.51	-18.11	24.25	0.19	18.76	33.61	391.30	11.64	
Armatura inferiore	0.00	6.85	-26.36	16.89	0.14	18.76	16.28	391.30	24.03	
Estradosso trave metallica	52.07	6.11	69.48	13.62	0.11	-30.94	110.46	338.10	3.06	
Intradosso trave metallica	-44.66	-14.10	-30.97	-75.94	-0.61	-30.90	-197.18	338.10	1.71	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>										
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA	
Estradosso soletta	0.00	0.43	-0.96	4.15	0.02	-3.01	0.63	19.92	31.78	
Armatura superiore	0.00	8.51	-18.11	24.25	0.19	-1.32	13.53	391.30	28.93	
Armatura inferiore	0.00	6.85	-26.36	16.89	0.14	-1.17	-3.65	391.30	107.13	
Estradosso trave metallica	52.07	6.11	69.48	13.62	0.11	1.31	142.70	338.10	2.37	
Intradosso trave metallica	-44.66	-14.10	-30.97	-75.94	-0.61	3.49	-162.79	338.10	2.08	

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA									
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
			0.22	-46.96	-0.43	0.44	-79.06	195.20	2.47

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA									
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Anima trave metallica	-23.76	-8.58	0.22	-46.96	-0.43	-0.08	-79.58	195.20	2.45

### 14.11. Concio 6 – H<sub>max</sub>



det det	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE EINERZIALI									
	h <sub>s</sub>	230.00	[mm]	$Y_G$	178.79	[mm]				
	$h_p$	70.00	[mm]	A <sub>c</sub>	1.183E+06	[mm²]				
2 >	$b_{eff}$	4'930.00	[mm]	J	6.075E+09	[mm <sup>4</sup> ]				
B.	$b_{inf}$	700.00	[mm]							
<del>- 1</del>	ARMATURA LONGITUDINALE									
	$\emptyset_{_{\mathrm{inf}}}$	26.00	[mm]	$\emptyset_{sup}$	20.00	[mm]				
	i <sub>inf</sub>	200.00	[mm]	i <sub>sup</sub>	200.00	[mm]				
	$A_{s,inf}$	13'089.15	[mm²]	$A_{s,sup}$	7'740.10	[mm²]				
Ш	$Y_{s,inf}$	80.00	[mm]	Y <sub>s,sup</sub>	260.00	[mm]				
				•						

SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA										
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)					
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-					
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24					
Momento statico della sezione	S [m³]	1.291E+02	3.145E-01	3.445E-01	6.279E-01					
Baricentro della sezione	$Y_{G}[m]$	1.012	1.529	1.577	1.858					
Area della sezione	A [m <sup>2</sup> ]	1.276E-01	2.057E-01	2.184E-01	3.380E-01					
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.906E-05	1.051E-03	1.265E-03	3.295E-03					
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	1.160E-01	2.063E-01	2.153E-01	3.006E-01					
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.143E-01	2.357E-01	4.746E-01					
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.236E-01	2.465E-01	5.066E-01					
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.779E-01	3.104E-01	7.273E-01					
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	9.833E-02	3.114E-01	3.509E-01	9.019E-01					
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.146E-01	-1.350E-01	-1.365E-01	-1.618E-01					

	AZIONI SOLLECITANTI													
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B			FAS	EIII						
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )				
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico	marrioo	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica				
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'898.79	0.00	329.80	0.00				
M [kNm]	3'792.82	1'269.02	6'874.71	1'351.26	9'100.28	109.45	-4'556.50	4'453.68	168.87	-652.24				
V [kN]	-694.04	-225.57	0.00	7.35	-1'371.90	-18.77	0.00	24.18	0.00	-4.14				
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20					
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60					

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.29	-0.80	3.07	0.01	2.54	5.11	19.92	3.90				
Armatura superiore	0.00	5.67	-15.09	17.96	0.13	15.86	24.53	360.00	14.67				
Armatura inferiore	0.00	4.57	-21.97	12.51	0.09	15.89	11.10	360.00	32.44				
Estradosso trave metallica	38.57	4.07	57.90	10.09	0.07	-26.40	84.31	240.00	2.85				
Intradosso trave metallica	-33.09	-9.40	-25.81	-56.25	-0.41	-25.95	-150.90	240.00	1.59				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT negativo													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.29	-0.80	3.07	0.01	6.84	9.40	19.92	2.12				
Armatura superiore	0.00	5.67	-15.09	17.96	0.13	-1.16	7.51	360.00	47.91				
Armatura inferiore	0.00	4.57	-21.97	12.51	0.09	-0.99	-5.79	360.00	62.22				
Estradosso trave metallica	38.57	4.07	57.90	10.09	0.07	0.65	111.36	240.00	2.16				
Intradosso trave metallica	-33.09	-9.40	-25.81	-56.25	-0.41	2.77	-122.18	240.00	1.96				

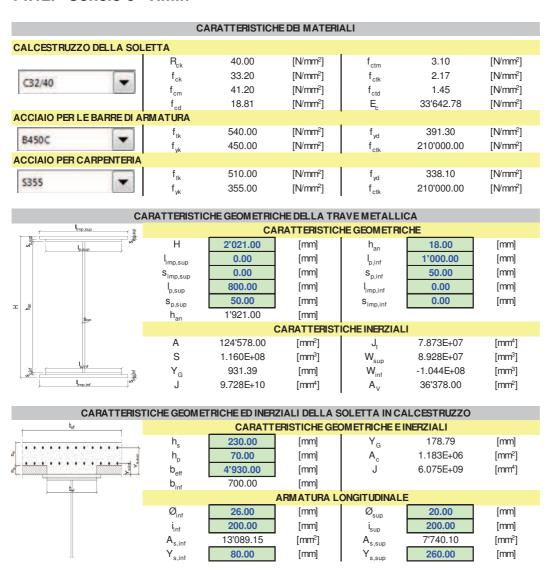
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔΤ positivo													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.43	-0.96	4.15	0.02	3.05	6.68	19.92	2.98				
Armatura superiore	0.00	8.51	-18.11	24.25	0.19	19.03	33.88	391.30	11.55				
Armatura inferiore	0.00	6.85	-26.36	16.89	0.14	19.07	16.59	391.30	23.58				
Estradosso trave metallica	52.07	6.11	69.48	13.62	0.11	-31.68	109.72	338.10	3.08				
Intradosso trave metallica	-44.66	-14.10	-30.97	-75.94	-0.61	-31.14	-197.42	338.10	1.71				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.43	-0.96	4.15	0.02	-3.05	0.59	19.92	34.01				
Armatura superiore	0.00	8.51	-18.11	24.25	0.19	-1.16	13.68	391.30	28.59				
Armatura inferiore	0.00	6.85	-26.36	16.89	0.14	-0.99	-3.47	391.30	112.73				
Estradosso trave metallica	52.07	6.11	69.48	13.62	0.11	0.79	142.18	338.10	2.38				
Intradosso trave metallica	-44.66	-14.10	-30.97	-75.94	-0.61	3.32	-162.96	338.10	2.07				

	VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA												
SEZIONE FASE II FASE II-A FASE II-B FASE III T <sub>TOTALE</sub> T <sub>IIm</sub> FATTORE DI									FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Anima trave metallica -23.76 -8.58 0.22 -46.96 -0.43 0.44 <b>-79.06 195.20 2.47</b>													

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SIZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	-23.76	-8.58	0.22	-46.96	-0.43	-0.08	-79.58	195.20	2.45			

#### 14.12. Concio 6 - Hmin



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA												
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	ERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)								
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-								
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24								
Momento statico della sezione	S [m³]	1.160E+02	2.881E-01	3.159E-01	5.790E-01								
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	0.931	1.422	1.467	1.729								
Area della sezione	A [m²]	1.246E-01	2.027E-01	2.153E-01	3.349E-01								
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.873E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03								
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.728E-02	1.754E-01	1.832E-01	2.562E-01								
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.950E-01	2.145E-01	4.327E-01								
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>am,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.041E-01	2.251E-01	4.640E-01								
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.582E-01	2.890E-01	6.885E-01								
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.928E-02	2.926E-01	3.308E-01	8.770E-01								
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.044E-01	-1.234E-01	-1.248E-01	-1.482E-01								

[mm]

	AZIONI SOLLECITANTI													
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B			FAS	EIII						
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	IRO	TRAFFICO	ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA	( $\Delta T_{\text{negativ o}}$ )				
	PROPRI	LIWANDAN	isostatico	iperstatico	marrioo	ACCIDENTALI	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica				
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'898.79	0.00	329.80	0.00				
M [kNm]	6'880.43	2'272.26	6'423.44	1'299.81	13'132.54	192.84	-4'190.58	4'284.41	155.31	-623.28				
V [kN]	-188.17	-61.08	0.00	7.35	-1'020.64	-5.05	0.00	24.18	0.00	-4.14				
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20					
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60					

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT positivo													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.56	-0.71	4.86	0.02	2.54	7.28	19.92	2.74				
Armatura superiore	0.00	11.13	-13.66	28.30	0.25	15.86	41.88	360.00	8.60				
Armatura inferiore	0.00	8.80	-21.25	19.08	0.17	15.82	22.61	360.00	15.92				
Estradosso trave metallica	77.06	7.76	58.29	14.97	0.13	-26.51	131.72	240.00	1.82				
Intradosso trave metallica	-65.87	-18.41	-26.93	-88.62	-0.78	-26.95	-227.57	240.00	1.05				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.56	-0.71	4.86	0.02	6.83	11.57	19.92	1.72				
Armatura superiore	0.00	11.13	-13.66	28.30	0.25	-1.19	24.83	360.00	14.50				
Armatura inferiore	0.00	8.80	-21.25	19.08	0.17	-0.99	5.80	360.00	62.09				
Estradosso trave metallica	77.06	7.76	58.29	14.97	0.13	0.66	158.89	240.00	1.51				
Intradosso trave metallica	-65.87	-18.41	-26.93	-88.62	-0.78	2.88	-197.74	240.00	1.21				

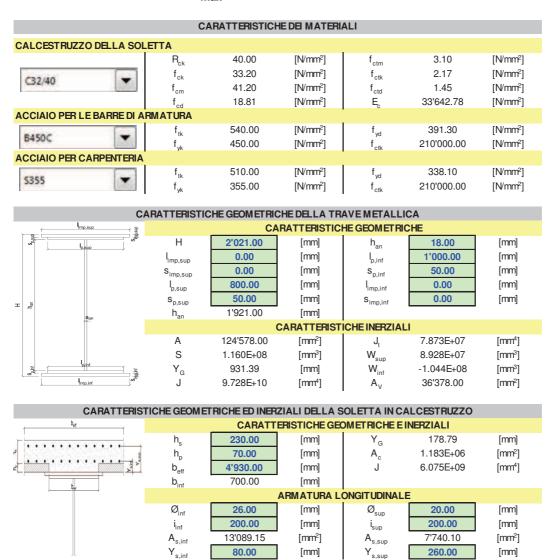
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>													
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI				
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA				
Estradosso soletta	0.00	0.85	-0.85	6.56	0.03	3.05	9.64	19.92	2.07				
Armatura superiore	0.00	16.70	-16.40	38.21	0.37	19.03	57.91	391.30	6.76				
Armatura inferiore	0.00	13.20	-25.51	25.75	0.25	18.98	32.68	391.30	11.97				
Estradosso trave metallica	104.04	11.65	69.95	20.22	0.20	-31.81	174.24	338.10	1.94				
Intradosso trave metallica	-88.93	-27.62	-32.31	-119.64	-1.17	-32.34	-302.01	338.10	1.12				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASEI FASEII-A		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.85	-0.85	6.56	0.03	-3.05	3.54	19.92	5.62		
Armatura superiore	0.00	16.70	-16.40	38.21	0.37	-1.19	37.69	391.30	10.38		
Armatura inferiore	0.00	13.20	-25.51	25.75	0.25	-0.99	12.71	391.30	30.79		
Estradosso trave metallica	104.04	11.65	69.95	20.22	0.20	0.80	206.85	338.10	1.63		
Intradosso trave metallica	-88.93	-27.62	-32.31	-119.64	-1.17	3.46	-266.22	338.10	1.27		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA											
SEZIONE	FASE II-B FASE III				T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
					termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	-6.98	-2.52	0.24	-37.88	-0.12	0.48	-46.78	195.20	4.17		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		

#### 14.13. Concio 7 - H<sub>max</sub>



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE ED INERZIALI DELLA SEZIONE COMPOSTA											
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN		FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)						
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-						
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24						
Momento statico della sezione	S [m³]	1.160E+02	2.881E-01	3.159E-01	5.790E-01						
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	0.931	1.422	1.467	1.729						
Area della sezione	A [m²]	1.246E-01	2.027E-01	2.153E-01	3.349E-01						
Costante torsionale della sezione	J <sub>t</sub> [m⁴]	7.873E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03						
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.728E-02	1.754E-01	1.832E-01	2.562E-01						
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.950E-01	2.145E-01	4.327E-01						
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.041E-01	2.251E-01	4.640E-01						
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.582E-01	2.890E-01	6.885E-01						
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.928E-02	2.926E-01	3.308E-01	8.770E-01						
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.044E-01	-1.234E-01	-1.248E-01	-1.482E-01						

	AZIONI SOLLECITANTI												
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B	FASEIII								
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	TRAFFICO		TRAFFICO ACCIDENTALI TERMICA (ΔΤ <sub>positivo</sub> ) TERMICA (ΔΤ <sub>neo</sub>							
	PROPRI	T ETWINATELYTT	isostatico	iperstatico	THATTIOO		isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica			
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'957.68	0.00	299.96	0.00			
M [kNm]	6'880.42	2'272.26	6'423.44	1'299.81	13'132.54	192.84	-4'218.32	4'284.41	141.26	-623.28			
V [kN]	-188.17	-61.08	0.00	7.35	-1'020.64	-5.05	0.00	24.18	0.00	-4.14			
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20				
Ψ	1.00	1.00	1.	00	1.00	0.60	0.60		0.60				

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>positivo</sub>											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Estradosso soletta	0.00	0.56	-0.71	4.86	0.02	2.55	7.29	19.92	2.73		
Armatura superiore	0.00	11.13	-13.66	28.30	0.25	15.93	41.95	360.00	8.58		
Armatura inferiore	0.00	8.80	-21.25	19.08	0.17	15.90	22.69	360.00	15.87		
Estradosso trave metallica	77.06	7.76	58.29	14.97	0.13	-26.70	131.53	240.00	1.82		
Intradosso trave metallica	-65.87	-18.41	-26.93	-88.62	-0.78	-27.01	-227.63	240.00	1.05		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.56	-0.71	4.86	0.02	6.86	11.60	19.92	1.72			
Armatura superiore	0.00	11.13	-13.66	28.30	0.25	-1.15	24.87	360.00	14.48			
Armatura inferiore	0.00	8.80	-21.25	19.08	0.17	-0.95	5.84	360.00	61.66			
Estradosso trave metallica	77.06	7.76	58.29	14.97	0.13	0.57	158.79	240.00	1.51			
Intradosso trave metallica	-65.87	-18.41	-26.93	-88.62	-0.78	2.85	-197.77	240.00	1.21			

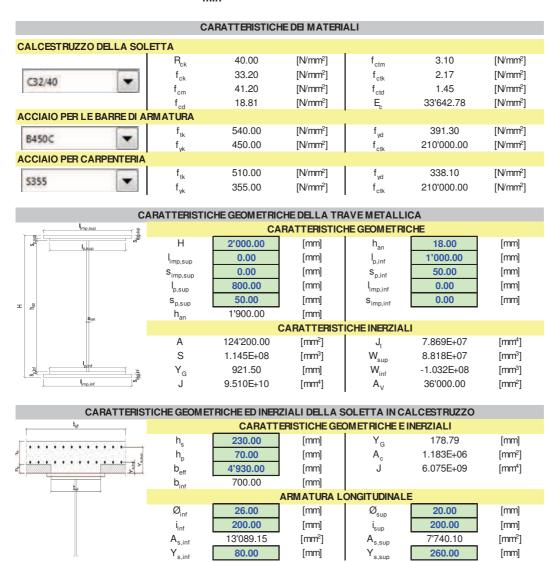
VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔΤ positivo												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III			$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.85	-0.85	6.56	0.03	3.06	9.66	19.92	2.06			
Armatura superiore	0.00	16.70	-16.40	38.21	0.37	19.11	57.99	391.30	6.75			
Armatura inferiore	0.00	13.20	-25.51	25.75	0.25	19.08	32.78	391.30	11.94			
Estradosso trave metallica	104.04	11.65	69.95	20.22	0.20	-32.04	174.01	338.10	1.94			
Intradosso trave metallica	-88.93	-27.62	-32.31	-119.64	-1.17	-32.42	-302.09	338.10	1.12			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI FASEII-A		FASE II-B		FASEIII		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.85	-0.85	6.56	0.03	-3.06	3.53	19.92	5.64			
Armatura superiore	0.00	16.70	-16.40	38.21	0.37	-1.15	37.73	391.30	10.37			
Armatura inferiore	0.00	13.20	-25.51	25.75	0.25	-0.95	12.75	391.30	30.69			
Estradosso trave metallica	104.04	11.65	69.95	20.22	0.20	0.68	206.73	338.10	1.64			
Intradosso trave metallica	-88.93	-27.62	-32.31	-119.64	-1.17	3.42	-266.26	338.10	1.27			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA											
SEZIONE	FASE II-B FASE III				T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI				
					termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	-6.98	-2.52	0.24	-37.88	-0.12	0.48	-46.78	195.20	4.17		

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA											
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASEIII			T <sub>lim</sub>	FATTORE DI		
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA		
Anima trave metallica	-6.98	-2.52	0.24	-37.88	-0.12	-0.08	-47.34	195.20	4.12		

#### 14.14. Concio 7 - H<sub>min</sub>



SOLETTA FESSURATA

CARATTERISTICHE GE	OMETRICHE ED	INERZIALI DELI	LA SEZIONE CO	MPOSTA	
CARATTERISICA GEOMETRICA/IN	IERZIALE	FASEI (pesi propri)	FASE II-A (permanenti)	FASE II-B (ritiro)	FASE III (accidentali)
Coefficiente di viscosità:	Φ(t <sub>0</sub> ,∞)	-	2.100	2.998	-
Coefficiente di omogeneizzazione	n	-	20.66	16.92	6.24
Momento statico della sezione	S [m³]	1.145E+02	2.849E-01	3.125E-01	5.730E-01
Baricentro della sezione	$Y_{G}$ [m]	0.921	1.408	1.454	1.713
Area della sezione	A [m²]	1.242E-01	2.023E-01	2.149E-01	3.345E-01
Costante torsionale della sezione	$J_{t}$ [m <sup>4</sup> ]	7.869E-05	1.050E-03	1.265E-03	3.295E-03
Momento di inerzia della sezione	J [m⁴]	9.510E-02	1.718E-01	1.794E-01	2.510E-01
Modulo di resistenza estradosso soletta	W <sub>soletta</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	1.927E-01	2.120E-01	4.275E-01
Modulo di resistenza armatura superiore	W <sub>arm,sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.017E-01	2.225E-01	4.588E-01
Modulo di resistenza armatura inferiore	W <sub>am,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-	2.558E-01	2.864E-01	6.837E-01
Modulo di resistenza estradosso trave	W <sub>tr.sup</sub> [m <sup>3</sup> ]	8.818E-02	2.903E-01	3.283E-01	8.742E-01
Modulo di resitenza intradosso trave	W <sub>tr,inf</sub> [m <sup>3</sup> ]	-1.032E-01	-1.220E-01	-1.234E-01	-1.465E-01

				AZI	ONI SOLLECITA	ANTI						
	FASEI	FASE II-A	FASI	EII-B	FASEIII							
AZIONE	PESI	PERM ANENTI	RIT	RITIRO		ACCIDENTALI	TERMICA	( $\Delta T_{positivo}$ )	TERMICA (ΔT <sub>negativ o</sub> )			
	PROPRI	T ET IIII AT TELEVIT	isostatico	iperstatico	TRAFFICO	ACCIDENTAL	isostatica	iperstatica	isostatica	iperstatica		
N [kN]	0.00	0.00	7'524.34	0.00	0.00	0.00	-8'957.68	0.00	299.96	0.00		
M [kNm]	7'096.36	2'342.10	6'368.07	1'274.09	13'990.82	198.52	-4'173.31	4'199.76	139.75	-608.79		
V [kN]	64.80	21.18	0.00	7.35	-854.90	1.81	0.00	24.18	0.00	-4.14		
Υ	1.35	1.50	1.20		1.35	1.50	1.20		1.20			
Ψ	1.00	1.00	1.00		1.00	0.60	0.60		0.60			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.59	-0.70	5.24	0.02	2.54	7.69	19.92	2.59			
Armatura superiore	0.00	11.61	-13.56	30.50	0.26	15.85	44.65	360.00	8.06			
Armatura inferiore	0.00	9.16	-21.23	20.46	0.17	15.83	24.40	360.00	14.76			
Estradosso trave metallica	80.48	8.07	58.28	16.00	0.14	-26.76	136.21	240.00	1.76			
Intradosso trave metallica	-68.76	-19.20	-26.92	-95.48	-0.81	-26.88	-238.06	240.00	1.01			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE DI ESERCIZIO PER FLESSIONE - ΔT <sub>negativo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.59	-0.70	5.24	0.02	6.86	12.01	19.92	1.66			
Armatura superiore	0.00	11.61	-13.56	30.50	0.26	-1.14	27.66	360.00	13.01			
Armatura inferiore	0.00	9.16	-21.23	20.46	0.17	-0.94	7.62	360.00	47.23			
Estradosso trave metallica	80.48	8.07	58.28	16.00	0.14	0.57	163.54	240.00	1.47			
Intradosso trave metallica	-68.76	-19.20	-26.92	-95.48	-0.81	2.82	-208.36	240.00	1.15			

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER FLESSIONE - ΔΤ <sub>positivo</sub>												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B		FASE III		$\sigma_{ extsf{TOTALE}}$	$\sigma_{_{lim}}$	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Estradosso soletta	0.00	0.88	-0.84	7.08	0.03	3.05	10.20	19.92	1.95			
Armatura superiore	0.00	17.42	-16.28	41.17	0.39	19.02	61.72	391.30	6.34			
Armatura inferiore	0.00	13.74	-25.48	27.63	0.26	19.00	35.15	391.30	11.13			
Estradosso trave metallica	108.65	12.10	69.94	21.61	0.20	-32.11	180.39	338.10	1.87			
Intradosso trave metallica	-92.83	-28.80	-32.31	-128.90	-1.22	-32.26	-316.32	338.10	1.07			

		VERIFICA A	LLO STATO L	IMITE ULTIMO	PER FLESSION	E- ΔT <sub>negativo</sub>			
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			$\sigma_{ ext{TOTALE}}$	$\sigma_{lim}$	FATTORE DI
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA
Estradosso soletta	0.00	0.88	-0.84	7.08	0.03	-3.05	4.11	19.92	4.85
Armatura superiore	0.00	17.42	-16.28	41.17	0.39	-1.14	41.56	391.30	9.42
Armatura inferiore	0.00	13.74	-25.48	27.63	0.26	-0.94	15.20	391.30	25.74
Estradosso trave metallica	108.65	12.10	69.94	21.61	0.20	0.69	213.18	338.10	1.59
Intradosso trave metallica	-92.83	-28.80	-32.31	-128.90	-1.22	3.38	-280.68	338.10	1.20

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - CONTRAZIONE TERMICA												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/m m <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica 2.43 0.88 0.25 -32.06 0.05 0.48 -27.97 195												

VERIFICA ALLO STATO LIMITE ULTIMO PER TAGLIO - ESPANSIONE TERMICA												
SEZIONE	FASEI	FASE II-A	FASE II-B	FASE III			T <sub>TOTALE</sub>	T <sub>lim</sub>	FATTORE DI			
SEZIONE	pesi propri	permanenti	ritiro	traffico	accidentali	termica	[N/mm <sup>2</sup> ]	[N/mm <sup>2</sup> ]	SICUREZZA			
Anima trave metallica	2.43	0.88	0.25	-32.06	0.05	-0.08	-28.54	195.20	6.84			

## 15. VERIFICA DELLA PIOLATURA

Le verifiche vengono limitate alla trave principale esterna che è risultata maggiormente sollecitata a taglio.

# 15.1. Concio 1 - H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA ACCIAI	O - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DE	LLA PIOLAT	URA				
CARATTERIS	STICHE DE	MATERIALI		_		_			
ACCIAIO	DA CARP	ENTERIA							
Tipologia dell'acciaio da carpenteria: \$355									
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00	– Resistenza d	li calcolo (N/	mm²):		338.10			
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elasti		,.		210'000.00			
ACCIAIO PEF	R BARRE DI	ARMATURA							
Tipologia dell'acciaio: B450C				-1					
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti		mm+):		391.30 210'000.00			
rensone caracteristica di silei valiento (i vii iii ).	400.00	Woddio Clasti	CO (1411III ).			210 000.00			
CALCESTE	RUZZO PEF	SOLETTE							
Tipologia del calcestruzzo:									
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza n	andia a trazio	ono (N/mm²):		2.12			
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	33.20	Resistenza c				1.49			
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di cale				0.99			
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti	co: (N/mm²):			32'811.24			
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	HE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA					
Altezza complessiva della trave (mm):	2'000.00	Area della se	zione metall	ica (mm²):		124'200.00			
arghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento stat	tico della sez	z. metallica (m	nm²):	1.145E+08			
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de			(	921.50 1.158E+11			
Larghezza della piattabanda superiore (mm): 800.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm²):  Spessora della piattabanda superiore (mm): 60.00 Costanta tarsionale della sez. metallica (mm²):									
Spessore della piattabanda superiore (mm): 50.00 Costante torsionale della sez. metallica (mm²):  Altezza dell'anima (mm): 1'900.00 Modulo di resistenza superiore (mm²):									
Spssore dell'anima (mm):  18.00 Modulo di resistenza inferiore (mm²):									
Larghezza della piattabanda inferiore (mm): 1'000.00 Area resistente a taglio (mm²):									
Spessore della piattabanda inferiore (mm): 50.00  Larghezza impiattamento inferiore (mm): 0.00									
Spessore impiattamento inferiore (mm): 0.00									
CARATTERISTICHE GEOME		NEDZIALI DEL	I A COL ETT						
	230.00	Baricentro de				2'185.00			
Spessore della soletta (mm): Larghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so		1111).		1'095'260.00			
Spessore della predalla (mm):	70.00	Momento di ir		o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09			
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	to superiore	armatura (mi	m):	26.00			
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00	Passo armatu				200.00			
Area armatura strato inferiore (mm²):	12'641.42					12'641.42			
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Dist. arm. stra	ato sup. da e	estr. trave me	tallica (mm):	260.00			
CARATTERISTICH	IE INERZIA	LI - CARICHI [	DI LUNGA DI	URATA					
Coefficiente Φ(t₀,∞)						2.10			
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 201'183.09			
Momento statico della sezione resistente (mm³):						2.840E+08			
Baricentro della sezione resistente (mm):						1411.89			
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						1.943E+11			
Momento statico della soletta in calcestruzzo reagente	rispetto al	l'intera sezione	omogeneiza	zata (mm³):		3.997E+07			
CARAT	TERISTICH	E DELLA PIOL	.ATURA						
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00			
Altezza del singolo piolo (mm):	ainaa!!	aumaric \				200.00			
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sulla Passo lungitudinale dei pioli (mm):	sirigola ala	superiore):				3.00 200.00			
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00			
4710		HI AGENTI FAS	SE2		FASE 3				
AZIONE	FASE 1	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-622.75 1.35	-203.74 1.50	-48.59 1.20	-1'593.61 1.35	-16.91 1.50	-160.14 1.20			
Coerriciente di ampliricazione per lo SLO: Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN):		1.50	1.20	1.33	1.50	-3'573.54			
		LA PIOLATUR	2Δ						
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m):	O.W GOL	LATIOLATON				735.07			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/i):						49.00			
VERIFICA	DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO						
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70			A POSITIVA				
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (kN):		106.78		VERIFICA	A POSITIVA				

# 15.2. Concio 1 - H<sub>max</sub>

OADATTED.	ICTIC! IF PF	MATERIALI						
	ISTICHE DEI O DA CARPI	MATERIALI						
Finalogia dell'aggicia de gernenteria:		1						
i pologia deli accialo da cai periteria.								
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00	Resistenza d		mm²):		338.10		
Fensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elasti	co (N/mm²):			210'000.00		
ACCIAIO PE	R BARRE DI	ARMATURA						
īpologia dell'acciaio: B450C								
Fensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d		mm²):		391.30		
Fensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti	co (N/mm²):			210'000.00		
CALCEST	RUZZO PER	SOLETTE						
Tipologia del calcestruzzo:	-							
773 55 (175				(81/2)		0.40		
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²): Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	40.00 33.20	Resistenza n Resistenza c				2.12 1.49		
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di cale				0.99		
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti	co: (N/mm²):			32'811.24		
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	HE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA				
ultezza complessiva della trave (mm):	2'016.00	Area della se	zione metall	ica (mm²):		124'488.00		
arghezza impiattamento superiore (mm):	0.00			z. metallica (m	m²):	1.157E+08		
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de		, ,	(mm4) .	929.04		
.arghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm):	800.00 50.00			sez. metallica ( sez. metallica	. ,	1.180E+11 7.872E+07		
Altezza dell'anima (mm):	1'916.00	Modulo di res			(11111).	1.086E+08		
Spssore dell'anima (mm): 18.00 Modulo di resistenza inferiore (mm³):								
Larghezza della piattabanda inferiore (mm): 1'000.00 Area resistente a taglio (mm²):								
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00							
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00							
CARATTERISTICHE GEOM	ETRICHE E II	NERZIAI I DEI	I A SOLETT	۲۸				
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de				2'201.00		
Larghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so				1'095'260.0		
Spessore della predalla (mm):	70.00	Momento di in	nerzia propri	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09		
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	to superiore	armatura (mr	n):	26.00		
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00			periore (mm):		200.00		
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	12'641.42 80.00	Area armatur Dist arm stra		eriore (mm²): estr. trave met	tallica (mm):	12'641.42 260.00		
<u> </u>						200.00		
CARATTERISTIC	HE INERZIAL	.I - CARICHI E	DI LUNGA DI	JRATA		0.10		
Coefficiente Φ(t <sub>0</sub> ,∞) Coefficiente di omogeneizzazione:						2.10 21.18		
Area della sezione resistente (mm²):						201'471.09		
Momento statico della sezione resistente (mm³):						2.865E+08		
Baricentro della sezione resistente (mm): Viomento di inerzia della sezione omogeneizzata:						1421.96 1.977E+11		
vomento di inerzia della sezione omogeneizzata. Viomento statico della soletta in calcestruzzo reagent	e rispetto all'	intera sezione	omogeneiza	zata (mm³):		4.028E+07		
·								
Diametro del singolo piolo (mm):	TERISTICH	E DELLA PIOL	.ATUKA			21.00		
Altezza del singolo piolo (mm):						200.00		
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sulla	singola ala	superiore):				3.00		
Passo lungitudinale dei pioli (mm):						200.00		
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00		
	CARICI	HI AGENTI						
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE3 Accident.	Termica		
Azione tagliante caratteristica (kN):	-44.59	-15.74	-48.59	-1'000.13	-1.47	-160.14		
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20		
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN	):					-1'686.66		
	AZIONI SULI	A PIOLATUR	A .					
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m):						343.68		
Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						22.91		
VERIFICA	DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO					
T LIII IOA	0.010			VEDIEIC	A POSITIVA			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70		V EDITICA	APOSITIVA			

# 15.3. Concio 2 - H<sub>min</sub>

		Danior DD	LLA PIOLAT	OI IA					
IAIO DA CARPI	ENTERIA								
*									
510.00 355.00		,	mm²):		338.10 210'000.00				
PER BARRE DI	ARMATURA								
:	7.1.11.7.1.0.0.1								
540.00 450.00			mm²):		391.30 210'000.00				
ESTRI <i>I</i> 770 PER	SOI FTTF								
	1								
					2.12 1.49				
41.20			. ,		0.99				
18.81	Modulo elasti	ico: (N/mm²):			32'811.24				
RICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA						
2'016.00	Area della se	ezione metalli	ica (mm²):		124'488.00				
0.00				m²):	1.157E+08				
			` '	(mm <sup>4</sup> )·	929.04 1.180E+11				
Larghezza della piattabanda superiore (mm):  800.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm²):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  50.00 Costante torsionale della sez. metallica (mm²):									
Altezza dell'anima (mm): 1'916.00 Modulo di resistenza superiore (mm³):									
Spessore della piattabanda inferiore (mm): 50.00 Area resistente a tagno (mm):									
Larghezza impiattamento inferiore (mm): 0.00									
0.00									
OM ETRICHE E I	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Α						
230.00			nm):		2'201.00				
		. ,	o dolla colotta	(mm <sup>4</sup> ):	1'095'260.00 4.828E+09				
					20.00				
200.00				,	20.00				
12'641.42					7'480.13				
80.00	Dist. arm. str	ato sup. da e	estr. trave me	tallica (mm):	260.00				
TICHE INERZIAI	I - CARICHI [	DI LUNGA DI	JRATA						
					2.10				
					21.18				
					196'309.80 2.744E+08				
					1397.67				
					1.931E+11				
gente rispetto all	intera sezione	omogeneizz	ata (mm³):		4.153E+07				
RATTERISTICH	E DELLA PIOL	_ATURA							
					21.00				
					200.00				
suila singola ala	superiore):				3.00 200.00				
					15.00				
CARIC		SE 2		EV6E 3					
FASE1	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica				
-44.59	-15.74	-48.59	-1'000.13	-1.47	-160.14				
1.35 (kN):	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20 -1'686.66				
	A DIOLATUE	24							
ALIUNI SULI	A FIOLATUR				362.70				
					362.70 24.18				
ICA DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO							
			VERIFICA						
	510.00 355.00 PER BARRE DI 540.00 450.00 ESTRUZZO PER 40.00 33.20 41.20 18.81  FRICHE E INERZI 2'016.00 0.00 0.00 800.00 50.00 1'916.00 1'000.00 50.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1'762.00 70.00 26.00 200.00 12'641.42 80.00 TICHE INERZIAL  BRATTERISTICH  Sulla singola ala  CARICI FASE 1 -44.59 1.35 (kN): AZIONI SULLI	355.00 Modulo elasti  PER BARRE DI ARMATURA  540.00 Resistenza o Modulo elasti  ESTRUZZO PER SOLETTE  40.00 Resistenza o Rodulo elasti  FICHE E INERZIALI DELLA TO Costante tors Modulo di reso Modulo di reso Modulo di reso Area resistenza o	510.00 Resistenza di calcolo (N/m 355.00 Modulo elastico (N/mrr²):  540.00 Resistenza di calcolo (N/m 450.00 Modulo elastico (N/mrr²):  540.00 Resistenza di calcolo (N/mrr²):  540.00 Resistenza media a trazio 33.20 Resistenza caratt. a trazi 41.20 Resist. di calcolo a trazio 18.81 Modulo elastico: (N/mr²):  67. FRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE META  2'016.00 Area della sezione metalli 0.00 Momento di inerzia della sez 360.00 Momento di inerzia della sez 50.00 Modulo di resistenza sup Modulo di resistenza sup Modulo di resistenza infei 1'000.00 Area resistente a taglio (n'000.00 Area della soletta (mr²): 70.00 Momento di inerzia proprio 200.00 Passo armatura strato sup 12'641.42 Area armatura strato sup 26.00 Diametro strato sup ence 200.00 Passo armatura strato sup Dist. arm. strato sup. da extra strato sup. da extra stra stra sup. da extra stra sup dist. arm. strato sup. da extra stra sup 20.00 Passo armatura strato sup. da extra stra sup. da extra s	STALO DA CARPENTERIA    STALO DA CARPENTERIA   STALO DA CARPENTERIA   STALO DA CARRENTERIA   STALO DA CARRENTERIA   STALO DA CARRENTERIA DELLA TRAVE METALLICA   STALO DA CARRENTERIA DELLA TRAVE METALLICA (MTP):   Modulo di resistenza superiore (mTP):   Area della soletta (mTP):   TACO DA Momento di inerzia proprio della soletta (MTP):   Area della soletta (MTP):   Area della soletta (MTP):   Area della soletta (MTP):   TACENTERIA DELLA SOLETTA   STALO DE LA SOLETTA SOLETTA   STALO DE LA SOLETTA SOLETTA SOLUPIORE (MTP):   TACO DE LA SOLETTA SOLETTA SOLUPIORE (MTP):   TACO DE LA SOLETTA SOLUPIORE (MTP):   TACO DE LA SOLUPIORE (MTP):   TACO	Sistenza di calcolo (Nmm²):  510.00 Resistenza di calcolo (Nmm²):  540.00 Resistenza di calcolo (Nmm²):  540.00 Resistenza di calcolo (Nmm²):  640.00 Resistenza di calcolo (Nmm²):  640.00 Resistenza di calcolo (Nmm²):  640.00 Resistenza media a trazione (Nmm²):  640.00 Resistenza media a trazione (Nmm²):  640.00 Resistenza caratt.  640.00 Resistenza				

# 15.4. Concio 2 - H<sub>max</sub>

	112 LICHE DEI	MATERIALI							
ACCIAI	IO DA CARPE	ENTERIA							
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	-	1							
3333		J							
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00	Resistenza d	,	mm²):		338.10			
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elasti	co (N/mm²):			210'000.00			
ACCIAIO PE	ER BARRE DI	ARMATURA							
Tipologia dell'acciaio: B450C									
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d	,	mm²):		391.30			
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti	co (N/mm²):			210'000.00			
CALCEST	TRUZZO PER	SOLETTE							
Tipologia del calcestruzzo:	- F	1							
G2/40	*	J							
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza m				2.12			
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²): Resistenza media cilindrica (N/mm²):	33.20 41.20	Resistenza c Resist. di calo				1.49 0.99			
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti				32'811.24			
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	CHE E INERZI	ALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA					
litazza complecciva della trava (mm):	2'250.00	Aron dollo	ziono mot-"	ion (mm²):		120'700 00			
Altezza complessiva della trave (mm): _arghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Area della se Momento stat		ıca (mm⁻): z. metallica (m	m²):	128'700.00 1.338E+08			
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de			,.	1039.53			
arghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00			ez. metallica	` '	1.540E+11			
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00			sez. metallica	(mm <sup>4</sup> ):	7.918E+07			
Altezza dell'anima (mm): Spssore dell'anima (mm):	2'150.00 18.00	Modulo di res		. ,		1.272E+08			
Spssore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  18.00 Modulo di resistenza inferiore (mm²):  1'000.00 Area resistente a taglio (mm²):									
Spessore della piattabanda inferiore (mm): 50.00									
_arghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00								
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00								
CARATTERISTICHE GEOM	ETRICHE E II	NERZIALI DEL	LA SOLETT	ГА					
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de	ella soletta (r	nm):		2'435.00			
_arghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so		,		1'095'260.0			
Spessore della predalla (mm):	70.00	Momento di in	nerzia propri	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09			
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00			armatura (mr	,	20.00			
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00			periore (mm):		200.00 7'480.13			
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Area armatur Dist. arm. stra		estr. trave met	tallica (mm):	260.00			
CARATTERISTIC	HE INFRZIAL				. ,				
		ii - OAIIIOIII L	A LONGA D	JINIA		2.10			
Coefficiente Φ(t₀,∞) Coefficiente di omogeneizzazione:						21.18			
Area della sezione resistente (mm²):						200'521.80			
Momento statico della sezione resistente (mm³):						3.093E+08			
Baricentro della sezione resistente (mm):						1542.55 2.453E+11			
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata: Momento statico della soletta in calcestruzzo reagen	te rispetto all'	intera sezione	omogeneizz	zata (mm³):		4.614E+07			
				,					
CARA	TTERISTICHE	E DELLA PIOL	.ATURA						
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00			
Altezza del singolo piolo (mm): Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sull:	a sinnola ala	superiore).				200.00 3.00			
Passo lungitudinale dei pioli (mm):	ogoid aid i	- Jpo. 101 0/.				200.00			
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00			
	CARICH	II AGENTI							
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	E2 Ritiro	Traffico	FASE3 Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN):	605.84	195.76	-48.59	1'129.08	16.26	-160.14			
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20			
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN	1):					2'409.70			
	AZIONI SHI I	.A PIOLATUR	Α						
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,									
	ALIOI WOLL					453 22			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m):	ALION COLL					453.22 30.21			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):									
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):		MA DI COLLE 119.70	GAMENTO		A POSITIVA				

# 15.5. Concio 3 - H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA ACCIA	AIO - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DEL	LA PIOLAT	URA	
		MATERIALI				
	O DA CARP	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	~					
Tensione caratteristica di rottura (Wmm²): Tensione caratteristica di snervamento (Wmm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		338.10 210'000.00
			CO (IVIIIII ).			210 000.00
	ER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: <b>B450C</b> Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d	li calcolo (N/r	mm²):		391.30
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti		,.		210'000.00
CALCEST	TRUZZO PEF	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-					
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza n	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	33.20	Resistenza				1.49
Resistenza media cilindrica (Wmm²): Resistenza di calcolo a compressione (Wmm²):	41.20 18.81	Resist. di cal Modulo elasti				0.99 32'811.24
		Wodalo oldoti				02 01 112 1
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	CHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	LLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'250.00	Area della se		, ,		128'700.00
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento sta		,	m²):	1.338E+08
Spessore impiattamento superiore (mm): Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Baricentro de Momento di ir		. ,	(mm⁴):	1039.53 1.540E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00			sez. metallica		7.918E+07
Altezza dell'anima (mm):	2'150.00	Modulo di res Modulo di res		. ,		1.272E+08 -1.481E+08
Spssore dell'anima (mm): Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	18.00 1'000.00	Area resister		, ,		40'500.00
Spessore della piattabanda inferiore (mm):	50.00			,		
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEOM						
Spessore della soletta (mm): Larghezza collaborante della soletta (mm):	230.00 4'762.00	Baricentro de Area della so		nm):		2'435.00 1'095'260.00
Spessore della predalla (mm):	70.00		. ,	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	ato superiore	armatura (mr	m):	20.00
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00	Passo armati				200.00
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Area armatur Dist. arm. str		eriore (mm+): estr. trave me	tallica (mm):	7'480.13 260.00
CARATTERISTIC	HE INERZIAI	LI - CARICHI [	DI LUNGA DU	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 200'521.80
Momento statico della sezione resistente (mm³):						3.093E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1542.55
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata: Momento statico della soletta in calcestruzzo reagen	to rienatto all	'intera cezione	omogeneizz	ata (mm³).		2.453E+11 4.614E+07
			-	ata (mm).		4.0142101
	TTERISTICH	E DELLA PIOL	_ATURA			21.00
Diametro del singolo piolo (mm): Altezza del singolo piolo (mm):						200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sulla	a singola ala	superiore):				3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm): Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						200.00
numero totale di pioli per metro lineare di trave.						15.00
	CARIC	HI AGENTI	NE 0		F40F0	
AZIONE	FASE 1	Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	605.84	195.76	-48.59	1'129.08	16.26	-160.14
Coefficiente di amplificazione per lo SLU: Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN	1.35 .n.	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20 2'409.70
	,					£ 403.70
	AZIONI SULI	LA PIOLATUR	RA			.=
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						453.22 30.21
	A DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO	,		
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN): Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (kN	D:	119.70 106.78			A POSITIVA A POSITIVA	
	·/·	100.70			55.117 A	

# 15.6. Concio 3 - H<sub>max</sub>

CARATTE	RISTICHE DEI	MATERIALI				
ACCIA	AIO DA CARPE	ENTERIA				
ipologia dell'acciaio da carpenteria:						
ensione caratteristica di rottura (Nmm²): ensione caratteristica di snervamento (Nmm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIO F	PER BARRE DI	ARMATURA				
ipologia dell'acciaio: B450C						
ensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d		mm²):		391.30
ensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti	co (N/mm²):			210'000.00
CALCES	STRUZZO PER	SOLETTE				
ipologia del calcestruzzo:						
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	- Resistenza m	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	33.20	Resistenza c		. ,		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²): Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	41.20 18.81	Resist. di cale Modulo elasti				0.99 32'811.24
resistenza di calculo a compressione (ivilini).	10.01	Modulo elasti				32 011.24
CARATTERISTICHE GEOMETR	ICHE E INERZI	ALI DELLA TI	RAVE META	ALLICA		
ultezza complessiva della trave (mm):	2'765.00	Area della se	zione metalli	ica (mm²):		137'970.00
arghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento stat	ico della sez	. metallica (m	m²):	1.772E+08
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de			(mm4):	1284.11
arghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm):	800.00 50.00	Momento di in Costante tors			. ,	2.559E+11 8.018E+07
Altezza dell'anima (mm):	2'665.00	Modulo di res			(11111).	1.728E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00					-1.993E+0
arghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	3 ( )				49'770.00
Spessore della piattabanda inferiore (mm): .arghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEOI	METRICHE E II	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Α		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de	ella soletta (n	nm):		2'950.00
arghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so				1'095'260.0
Spessore della predalla (mm):	70.00	Momento di in	erzia propri	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra				26.00
Passo armatura strato inferiore (mm): Area armatura strato inferiore (mm²):	200.00	Passo armatur				200.00 12'641.42
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	('641.42 Area armatura strato superiore (mm²):  80.00 Dist. arm. strato sup. da estr. trave metallica (mm):				260.00
CARATTERISTI	CHE INERZIAL	.I - CARICHI D	I LUNGA DU	JRATA		
Coefficiente Φ(t <sub>0</sub> ,∞)						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 214'953.09
Momento statico della sezione resistente (mm³):						4.057E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1887.20
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						3.965E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo reage	nte rispetto ali	intera sezione	omogeneizz	ata (mm):		5.495E+07
CAR/	ATTERISTICH	E DELLA PIOL	.ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
∖ltezza del singolo piolo (mm): √umero di pioli per fila per metro lineare di trave (su	lla sinnola ala	superiore).				200.00 3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm):	go.a aid					200.00
lumero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARICI	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FAS		Tueffic	FASE 3	Torreit
Azione tagliante caratteristica (kN):	1'256.27	Perman. 407.26	Ritiro -48.59	Traffico 1'672.29	Accident. 35.16	Termica -160.14
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (k	N):					4'366.71
	AZIONI SULL	.A PIOLATUR	A			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m):						605.11
Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						40.34
VERIFIC	A DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO			
VERIFIC Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):	A DEL SISTE	MA DI COLLEI 119.70	GAMENTO	VERIFICA	A POSITIVA	

Relazione tecnica e di calcolo 120

# 15.7. Concio 4 - H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA ACC	CIAIO - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DEL	LA PIOLAT	URA	
	ERISTICHE DE					
ACCI	AIO DA CARP	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti	1	mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIO	PER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: B450C						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		391.30 210'000.00
CALCE	STRUZZO PEF	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-					
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	– Resistenza m	edia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (Nmm²):	33.20	Resistenza c		. ,		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²): Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	41.20 18.81	Resist. di cale Modulo elasti		. ,		0.99 32'811.24
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
CARATTERISTICHE GEOMET	RICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	LLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'765.00	Area della se		. ,	21 -	137'970.00
Larghezza impiattamento superiore (mm): Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00 0.00	Momento stat Baricentro de			m²):	1.772E+08 1284.11
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in			(mm <sup>4</sup> ):	2.559E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm):	50.00 2'665.00	Costante tors Modulo di res			(mm <sup>4</sup> ):	8.018E+07 1.728E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res		` _ ′		-1.993E+08
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resister		49'770.00		
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEO	METRICHEEI	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Ά		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de		nm):		2'950.00
Larghezza collaborante della soletta (mm): Spessore della predalla (mm):	4'762.00 70.00	Area della so Momento di in	. ,	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	1'095'260.00 4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	to superiore	armatura (mi	m):	26.00
Passo armatura strato inferiore (mm): Area armatura strato inferiore (mm²):	200.00	Passo armatu Area armatur				200.00 12'641.42
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Dist. arm. stra		, ,	tallica (mm):	260.00
CARATTERIST	TCHE INERZIA	LI - CARICHI D	I LUNGA DU	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 214'953.09
Momento statico della sezione resistente (mm³):						4.057E+08
Baricentro della sezione resistente (mm): Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						1887.20 3.965E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo reagi	ente rispetto all	'intera sezione	omogeneizz	ata (mm³):		5.495E+07
CAF	RATTERISTICH	E DELLA PIOL	ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm):	حام حامحات حال					200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (s Passo lungitudinale dei pioli (mm):	ulia singola ala	superiore):				3.00 200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARIC	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	E 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	1'517.67	493.50	0.00	1'932.98	42.53	0.00
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (	kN):					5'462.42
	AZIONI SULI	LA PIOLATUR	A			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						756.95 50.46
VERIFI	CA DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70			A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (	kN):	106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 15.8. Concio 4 – H<sub>max</sub>

TRAVE COMPOSTA ACC	CIAIO - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DE	LLA PIOLAT	URA	
	ERISTICHE DE					
ACCI	AIO DA CARP	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti	1	mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIO	PER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: B450C						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti	,	mm²):		391.30 210'000.00
CALCE	STRUZZO PEF	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-					
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	- Resistenza m	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (Nmm²):	33.20	Resistenza c		. ,		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²): Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	41.20 18.81	Resist. di cale Modulo elasti				0.99 32'811.24
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
CARATTERISTICHE GEOMETI	RICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	3'000.00	Area della se		. ,	21 -	142'200.00
Larghezza impiattamento superiore (mm): Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00 0.00	Momento stat Baricentro de		z. metallica (m allica (mm²):	m²):	1.986E+08 1396.27
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in	nerzia della s	ez. metallica	` '	3.138E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm):	50.00 2'900.00	Costante tors Modulo di res		sez. metallica eriore (mm³):	(mm <sup>4</sup> ):	8.064E+07 1.957E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res				-2.248E+08
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resister		54'000.00		
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):						
CARATTERISTICHE GEO	METRICHEEI	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Α		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de		nm):		3'185.00
Larghezza collaborante della soletta (mm): Spessore della predalla (mm):	4'762.00 70.00	Area della so Momento di ir	(mm <sup>4</sup> ):	1'095'260.00 4.828E+09		
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00			armatura (mr		26.00
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00			periore (mm):		200.00
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	12'641.42 80.00	Area armatur Dist. arm. stra		eriore (mm²): estr. trave me	tallica (mm):	12'641.42 260.00
CARATTERIST	ICHE INERZIAI	LI - CARICHI E	DI LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 219'183.09
Momento statico della sezione resistente (mm³):						4.451E+08
Baricentro della sezione resistente (mm): Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						2030.87 4.774E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo reago	ente rispetto all	'intera sezione	omogeneizz	ata (mm³):		5.967E+07
CAF	RATTERISTICH	E DELLA PIOL	.ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm):	حام حامحات حال					200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (si Passo lungitudinale dei pioli (mm):	ulia sirigola ala	superiore):				3.00 200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARIC	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	E2 Ritiro	Traffico	FASE3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	1'871.54	608.68	7.35	2'118.20	53.25	24.18
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (	,					6'416.88
Cforze di aggrerimento uniterie (IAI/e-)	AZIONI SULI	LA PIOLATUR	A			900 10
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						802.10 53.47
VERIFIC	CA DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70			A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (	kN):	106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 15.9. Concio 5 - H<sub>max</sub>

TRAVE COMPOSTA ACCIA						
	RISTICHE DE					
Tipologia dell'accipio da carpontoria:	O DA CARPI	1				
3333						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		338.10 210'000.00
			( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (			210 000.00
	ER BARRE DI	ARMATURA				
Fipologia dell'acciaio: <b>B450C</b> Fensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d	li calcolo (N/	mm²):		391.30
Fensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti	,			210'000.00
CALCES:	TRUZZO PER	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	•	1				
			!: *:	(NV2).		0.40
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²): Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	40.00 33.20	Resistenza n Resistenza c		one (N/mm²): ione (N/mm²):		2.12 1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di cale	colo a trazio	ne (N/mm²):		0.99
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti	ico: (N/mm²):			32'811.24
CARATTERISTICHE GEOMETRI	CHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
ltazza complensiva della trava (mm):	2'765.00	Aron dollo	ziono mot-ll	ioo (mm²).		127'070 00
.ltezza complessiva della trave (mm): arghezza impiattamento superiore (mm):	2'765.00 0.00	Area della se Momento stat		ıca (mm²): z. metallica (m	ım²):	137'970.00 1.772E+08
pessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de	ella sez. met	allica (mm²):	,	1284.11
arghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00			sez. metallica		2.559E+11
pessore della piattabanda superiore (mm): .ltezza dell'anima (mm):	50.00 2'665.00	Costante tors Modulo di res		sez. metallica eriore (mm³):	, (mm*):	8.018E+07 1.728E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res				-1.993E+08
arghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resister	nte a taglio (	mm²):		49'770.00
Spessore della piattabanda inferiore (mm): arghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEOM	ETRICHEEI	NERZIALI DEL	LA SOLET	ГА		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de	ella soletta (r	nm):		2'950.00
arghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so	. ,		. 4.	1'095'260.00
Spessore della predalla (mm):	70.00			o della soletta		4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm): Passo armatura strato inferiore (mm):	26.00 200.00			armatura (mi	,	26.00 200.00
asso armatura strato inferiore (mm²):		Passo armatura strato superiore (mm):  Area armatura strato superiore (mm²):				12'641.42
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Dist. arm. stra	ato sup. da	estr. trave me	tallica (mm):	260.00
CARATTERISTIC	HE INERZIAI	LI - CARICHI E	DI LUNGA DI	URATA		
Coefficiente Φ(t <sub>0</sub> ,∞)						2.10 21.18
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.10
Momento statico della sezione resistente (mm³):						4.057E+08
laricentro della sezione resistente (mm):						1887.20
∕lomento di inerzia della sezione omogeneizzata: ⁄lomento statico della soletta in calcestruzzo reagen	te rispetto all	intera sezione	omogeneiza	zata (mm³):		3.965E+11 5.495E+07
CARA	TTERISTICH	E DELLA PIOL	_ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm):						200.00
Jumero di pioli per fila per metro lineare di trave (sull	a singola ala	superiore):				3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm): Jumero totale di pioli per metro lineare di trave:						200.00 15.00
	O F DIO	II ACENTI				
471617		HIAGENTI FAS	SE2		FASE3	
AZIONE	FASE 1	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica
zione tagliante caratteristica (kN): coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1'517.67	493.50 1.50	0.00 1.20	1'932.98 1.35	42.53 1.50	0.00 1.20
zione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN	1.35 n·	1.50	1.20	1.35	1.50	5'462.42
		A DIOLATIC	20			
	AZIONI SULI	A PIOLATUR	iA .			756.95
						7 30.93
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m):						50.46
forzo di scorrimento unitario (kN/m): forzo di scorrimento per piolo (kN):	A DEL CIOTE	MA DI COLLE	CAMPIC			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):	A DEL SISTE	MA DI COLLE 119.70	GAMENTO	VEDICIO	A POSITIVA	

# 15.10. Concio 5 – H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA AC			ERIFICA DEI	LLA PIOLATI	URA	
	TERISTICHE DEI					
	CIAIO DA CARPI	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti	,	mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIC	) PER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: B4500		7.1.11.7.1.0.0.1				
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		391.30 210'000.00
143	ESTRUZZO PER	SOI FTTF				
Tipologia del calcastruzza		1				
32/40						
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²): Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	40.00 33.20	Resistenza n Resistenza c				2.12 1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di cal		. ,		0.99
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti	ico: (N/mm²):			32'811.24
CARATTERISTICHE GEOME	TRICHE E INERZI	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'191.00	Area della se	ezione metalli	ica (mm²):		127'638.00
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00			. metallica (m	m²):	1.291E+08
Spessore impiattamento superiore (mm): Larghezza della piattabanda superiore (mm):	0.00 800.00	Baricentro de Momento di ir		allica (mm²): ez. metallica	(mm <sup>4</sup> )·	1011.63 1.444E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00			sez. metallica		7.906E+07
Altezza dell'anima (mm):	2'091.00	Modulo di res				1.224E+08
Spssore dell'anima (mm): Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	18.00 1'000.00	Modulo di res Area resister	-1.427E+08 39'438.00			
Spessore della piattabanda inferiore (mm):	50.00	Alea lesistei	39 430.00			
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GE	OM ETRICHE E II	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Α		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de	ella soletta (n	nm):		2'376.00
Larghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so	. ,		4 4 >	1'095'260.00
Spessore della predalla (mm):	70.00			o della soletta		4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm): Passo armatura strato inferiore (mm):	26.00 200.00			armatura (mr	,	20.00 200.00
Area armatura strato inferiore (mm²):		<ul><li>0.00 Passo armatura strato superiore (mm):</li><li>641.42 Area armatura strato superiore (mm²):</li></ul>				
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm)	80.00	Dist. arm. str	ato sup. da e	estr. trave me	tallica (mm):	260.00
CARATTERIS	TICHE INERZIAL	I - CARICHI I	DI LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione:						21.18
Area della sezione resistente (mm²): Momento statico della sezione resistente (mm³):						199'459.80 3.004E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1506.13
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						2.314E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo rea	gente rispetto all'	intera sezione	omogeneizz	ata (mm³):		4.497E+07
CA	RATTERISTICH	E DELLA PIOL	_ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm):	and a star of the					200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave ( Passo lungitudinale dei pioli (mm):	sulla singola ala	superiore):				3.00 200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARICI	HI AGENTI	SE 2		EACEC	
AZIONE	FASE 1	Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	694.04	225.57	7.35	1'371.90	18.77	24.18
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU	(KN):					3'193.37
	AZIONI SULI	A PIOLATUR	RA			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						620.54 41.37
VFRI	FICA DEL SISTE	MA DI COLL F	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN		119.70		VERIFICA	A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo		106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 15.11. Concio 6 - H<sub>max</sub>

TRAVE COMPOSTA ACC	IAIO - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DEI	LLA PIOLAT	URA	
	ERISTICHE DEI					
ACCI	AIO DA CARP	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	*					
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti	1	mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIO	PER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: B450C						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		391.30 210'000.00
CALCE	STRUZZO PEF	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-					
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	- Resistenza m	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (Nmm²):	33.20	Resistenza c		. ,		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²): Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	41.20 18.81	Resist. di cale Modulo elasti				0.99 32'811.24
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
CARATTERISTICHE GEOMETI	RICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'191.00	Area della se		. ,	2\ .	127'638.00
Larghezza impiattamento superiore (mm): Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00 0.00	Momento stat Baricentro de		z. metallica (m allica (mm²):	ım²):	1.291E+08 1011.63
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in	nerzia della s	ez. metallica	. ,	1.444E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm):	50.00 2'091.00	Costante tors Modulo di res		sez. metallica eriore (mm³):	(mm <sup>4</sup> ):	7.906E+07 1.224E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res		` - '		-1.427E+08
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resister		39'438.00		
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):						
CARATTERISTICHE GEO	METRICHEEI	NERZIALI DEL	LA SOLETT	Α		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de		nm):		2'376.00
Larghezza collaborante della soletta (mm): Spessore della predalla (mm):	4'762.00 70.00	Area della so Momento di ir	(mm <sup>4</sup> ):	1'095'260.00 4.828E+09		
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	to superiore	armatura (mi	m):	20.00
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00			periore (mm):		200.00
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Area armatur Dist. arm. stra		estr. trave me	tallica (mm):	7'480.13 260.00
CARATTERIST	ICHE INERZIAI	LI - CARICHI E	DI LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 199'459.80
Momento statico della sezione resistente (mm³):						3.004E+08
Baricentro della sezione resistente (mm): Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						1506.13 2.314E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo reage	ente rispetto all	intera sezione	omogeneizz	ata (mm³):		4.497E+07
CAR	ATTERISTICH	E DELLA PIOL	.ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm):	حام حامدها،					200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (si Passo lungitudinale dei pioli (mm):	ulia sirigola ala	superiore):				3.00 200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARIC	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	694.04	225.57	7.35	1'371.90	18.77	24.18
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (	,					3'193.37
Of any discontinues of the Albania	AZIONI SULI	LA PIOLATUR	A			COC 54
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						620.54 41.37
VERIFIC	CA DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70		VERIFIC	A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (I	kN):	106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 15.12. Concio 6 - H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA ACC			ERIFICA DE	LLA PIOLATI	URA	
	ERISTICHE DEI					
	IAIO DA CARPI	ENTERIA -				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	*					
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d Modulo elasti	1	mm²):		338.10 210'000.00
ACCIAIO	PER BARRE DI	A DM ATLIDA				
Tipologia dell'acciaio: B450C	PEN DANNE DI	ANIVIATUNA				
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza d Modulo elasti		mm²):		391.30 210'000.00
			( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (			210 000.00
	STRUZZO PER	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-					
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza n				2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	33.20	Resistenza		. ,		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²): Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	41.20 18.81	Resist. di cal Modulo elasti				0.99 32'811.24
resistenza di calcolo a compressione (remini).	10.01	Woddio elasti	. (1411111).			32 011.24
CARATTERISTICHE GEOMET	RICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'021.00	Area della se		. ,		124'578.00
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00			. metallica (m	ım²):	1.160E+08
Spessore impiattamento superiore (mm): _arghezza della piattabanda superiore (mm):	0.00 800.00	Baricentro de Momento di ir		allica (mm²): ez. metallica	(mm <sup>4</sup> ):	931.39 1.187E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00			sez. metallica	. ,	7.873E+07
Altezza dell'anima (mm):	1'921.00	Modulo di res			,	1.090E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res	-1.275E+08			
Larghezza della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00 50.00	Area resister		36'378.00		
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEO	OM ETRICHE E I	NERZIALI DEL	LA SOLETT	A		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de		nm):		2'206.00
Larghezza collaborante della soletta (mm): Spessore della predalla (mm):	4'762.00 70.00					1'095'260.00 4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm): Passo armatura strato inferiore (mm):	26.00 200.00	Diametro stra Passo armati	,	20.00 200.00		
Area armatura strato inferiore (mm²):		Area armatur				7'480.13
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Dist. arm. str	ato sup. da e	estr. trave me	tallica (mm):	260.00
CARATTERIST	TICHE INERZIAI	I - CARICHI [	DI LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente Φ(t <sub>0</sub> ,∞)						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 196'399.80
Momento statico della sezione resistente (mm³):						2.751E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1400.78
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata:						1.942E+11
Momento statico della soletta in calcestruzzo reago				ala (mmr):		4.163E+07
	RATTERISTICH	E DELLA PIOL	ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm): Altezza del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm): Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (s	ulla singola ala	superiore).				200.00 3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm):	ana on igola ala	опролого).				200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARIC	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	188.17	61.08	7.35	1'020.64	5.05	24.18
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (	(kN):					1'768.92
	AZIONI SULI	A PIOLATUR	RA			
Sforzo di scorrimento unitario (kN/m): Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						379.25 25.28
<u> </u>	CA DEL CICTE	MA DI COLLE	CAMPITO			
<b>V EHIFI</b> :(Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN	CA DEL SISTE	119.70	SAMENIO	VERIFICA	A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (		106.78			A POSITIVA	

# 15.13. Concio 7 - H<sub>max</sub>

CARATTER	STICHE DE	MATERIALI				
ACCIAIC	DA CARPE	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:		1				
Total Control of the				0.		
Tensione caratteristica di rottura (Wmm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di Modulo elastio		mm²):		338.10 210'000.00
rensione caratteristica di shervamente (reniir).	000.00	Woddio Clasti	50 (I VIIIII ).			210 000.00
ACCIAIO PE	R BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: B450C		5		0)		
Tensione caratteristica di rottura (Wmm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	540.00 450.00	Resistenza di Modulo elastio		mm²):		391.30 210'000.00
rensione durations tod di shervamento (reniin).	400.00	Woddio Clasti	50 (IVIIIII).			210 000.00
CALCESTI	RUZZO PER	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:						
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza m	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (N/mm²):	33.20	Resistenza c				1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di calc				0.99
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elastic	co: (IWITITE):			32'811.24
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	ne e INERZI	ALI DELLA TI	HAVE META	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):		Area della se		, ,	0.	124'578.00
_arghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento stat Baricentro de		z. metallica (m allica (mm²):	m≤):	1.160E+08 931.39
Spessore impiattamento superiore (mm): _arghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in		, ,	(mm <sup>4</sup> ):	931.39 1.187E+11
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00			sez. metallica	. ,	7.873E+07
Altezza dell'anima (mm):	1'921.00	Modulo di res		. ,		1.090E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	,				-1.275E+08
Larghezza della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00 50.00	Area resister	ite a taglio (i	mm-):		36'378.00
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEOME	ETRICHE E II	NERZIALI DEL	LA SOLETT	ΓΑ		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de				2'206.00
Larghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so				1'095'260.0
Spessore della predalla (mm):	70.00	Momento di in	erzia propri	o della soletta	(mm <sup>4</sup> ):	4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm):	26.00	Diametro stra	to superiore	armatura (mr	m):	20.00
Passo armatura strato inferiore (mm):	200.00	<ul><li>Passo armatura strato superiore (mm):</li><li>1.42 Area armatura strato superiore (mm²):</li></ul>				200.00
Area armatura strato inferiore (mm²): Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00			eriore (mm÷): estr. trave met	tallica (mm):	7'480.13 260.00
					(,	
CARATTERISTICH	HE INERZIAL	.I - CARICHI D	I LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente Φ(t₀,∞) Coefficiente di omogeneizzazione:						2.10 21.18
Area della sezione resistente (mm²):						196'399.80
Momento statico della sezione resistente (mm³):						2.751E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1400.78
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata: Momento statico della soletta in calcestruzzo reagente	ricpotto all'	intora coziono	omogonoiza	zata (mm³):		1.942E+11 4.163E+07
vomento statico della soletta in calcesti uzzo reagente	rispello all	intera sezione	Unbgeneizz	ala (IIIII ).		4.103E+07
	TERISTICHE	E DELLA PIOL	ATURA			
Diametro del singolo piolo (mm):						21.00
Altezza del singolo piolo (mm): Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sulla	singola ala	superiore).				200.00 3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm):	onigola ala i	σαροι 101 <del>0</del> <i>)</i> .				200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARICI	II AGENTI				
AZIONE	FASE1	FAS	E2		FASE3	
		Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	188.17 1.35	61.08 1.50	7.35 1.20	1'020.64 1.35	5.05 1.50	24.18 1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kN)		1.50	1.20	1.00	1.50	1'768.92
nzione lagriante compressiva sulla trave allo SLU (KN)						1 /00.92
A	ZIONI SULL	A PIOLATUR	Α			
Sforzo di scorrimento unitario (kNm):						379.25
Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						25.28
VERIFICA	DEL SISTEM	MA DI COLLE	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70		VERIFICA	A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (kN)	:	106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 15.14. Concio 7 - H<sub>min</sub>

TRAVE COMPOSTA ACCI	AIO - CALCE	STRUZZO - V	ERIFICA DE	LLA PIOLAT	URA	
	RISTICHE DEI					
	IO DA CARPI	ENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	*					
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza d	,	mm²):		338.10
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elasti	co (IVIIIII):			210'000.00
ACCIAIO P	ER BARRE DI	ARMATURA				
Tipologia dell'acciaio: <b>B450C</b> Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	540.00	Resistenza d	li calcolo (N/ı	mm²)·		391.30
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	450.00	Modulo elasti				210'000.00
CALCES	TRUZZO PER	SOLETTE				
Tipologia del calcestruzzo:	-	1				
Resistenza caratteristica cubica (N/mm²):	40.00	Resistenza n	nedia a trazio	one (N/mm²):		2.12
Resistenza caratteristica cilindrica (Wmm²):	33.20			one (N/mm²):		1.49
Resistenza media cilindrica (N/mm²):	41.20	Resist. di cal		. ,		0.99
Resistenza di calcolo a compressione (N/mm²):	18.81	Modulo elasti	co: (N/mm²):			32'811.24
CARATTERISTICHE GEOMETRI	ICHE E INERZ	IALI DELLA T	RAVEMETA	ALLICA		
Altezza complessiva della trave (mm):	2'000.00	Area della se	zione metall	ica (mm²):		124'200.00
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento sta	tico della sez	z. metallica (m	m²):	1.145E+08
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de		, ,	, 4	921.50
Larghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm):	800.00 50.00			sez. metallica sez. metallica		1.158E+11 7.869E+07
Altezza dell'anima (mm):	1'900.00	Modulo di res			(11=11).	1.073E+08
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res		, ,		-1.256E+08
Larghezza della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00 50.00	Area resister	nte a taglio (i	mm²):		36'000.00
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00					
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00					
CARATTERISTICHE GEOM	I ETRICHE E I	NERZIALI DEL	LA SOLETT	ΓΑ		
Spessore della soletta (mm):	230.00	Baricentro de	ella soletta (r	nm):		2'185.00
Larghezza collaborante della soletta (mm):	4'762.00	Area della so	. ,		(4).	1'095'260.00
Spessore della predalla (mm):	70.00			o della soletta		4.828E+09
Diametro strato inferiore armatura (mm): Passo armatura strato inferiore (mm):	26.00 200.00			armatura (mi periore (mm):	,	20.00 200.00
Area armatura strato inferiore (mm²):		Area armatur				7'480.13
Dist. arm. strato inf. da estr. trave metallica (mm):	80.00	Dist. arm. str	ato sup. da e	estr. trave me	tallica (mm):	260.00
CARATTERISTIC	CHE INERZIAI	LI - CARICHI [	DI LUNGA DI	JRATA		
Coefficiente $\Phi(t_0, \infty)$						2.10
Coefficiente di omogeneizzazione: Area della sezione resistente (mm²):						21.18 196'021.80
Momento statico della sezione resistente (mm³):						2.720E+08
Baricentro della sezione resistente (mm):						1387.72
Momento di inerzia della sezione omogeneizzata: Momento statico della soletta in calcestruzzo reager	nto rienotto all	'intera cezione	omogeneiza	zata (mm³):		1.898E+11 4.122E+07
·				Lata (IIIII ).		4.1222407
	TTERISTICH	E DELLA PIOL	.ATURA			04.00
Diametro del singolo piolo (mm): Altezza del singolo piolo (mm):						21.00 200.00
Numero di pioli per fila per metro lineare di trave (sul	la singola ala	superiore):				3.00
Passo lungitudinale dei pioli (mm):						200.00
Numero totale di pioli per metro lineare di trave:						15.00
	CARIC	HI AGENTI				
AZIONE	FASE 1	Perman.	SE 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	64.80	21.18	7.35	854.90	1.81	24.18
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20
Azione tagliante complessiva sulla trave allo SLU (kl	N):					1'313.92
	AZIONI SULI	LA PIOLATUR	<b>A</b>			
Sforzo di goorrimento unitario (kN/m):						285.28
Sforzo di scorrimento per piolo (kN):						19.02
VERIFIC	A DEL SISTE	MA DI COLLE	GAMENTO			
Resistenza alla recisione del gambo del piolo (kN):		119.70			A POSITIVA	
Resistenza allo schiacciamento del calcestruzzo (kl	N):	106.78		VERIFICA	A POSITIVA	

# 16. VERIFICA DELL'INSTABILITÀ' A TAGLIO

Le verifiche vengono limitate alla trave principale esterna che è risultata maggiormente sollecitata a taglio.

## 16.1. Concio 1 - H<sub>min</sub>

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO								
CAF	RATTERISTIC	HE DEI MATER	RIALI					
	ACCIAIO DA	CARPENTERIA	4					
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:								
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	: 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²):					338.10		
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elastic	co (N/mm²):			210'000.00		
CARATTERISTICHE GEOMETRIC	CHE E INERZI	ALI DELLA TR	AVE META	LLICA				
Altezza complessiva della trave (mm):	2'000.00	Area della se	zione metalli	ca (mm²):		124'200.00		
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento stat		,	m²):	1.145E+08		
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de		. ,		921.50		
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in			` '	1.031E+10		
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00	Costante tors			(mm⁴):	7.869E+07		
Altezza dell'anima (mm):	1'900.00	Modulo di res		` ,		9.557E+06		
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di res		,		-1.119E+07		
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resisten	ite a taglio (r	mm²):		36'000.00		
Spessore della piattabanda inferiore (mm):	50.00							
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00							
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00							
CARICHI AGENTI								
AZIONE	FASE 1	FAS	E2		FASE 3			
ALIVIL	TAGET	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica		
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-622.75 1.35	-203.74 1.50	-48.59 1.20	-1'593.61 1.35	-16.91 1.50	-160.14 1.20		
Azione tagliante di calcolo (kN):	-3'573.54							
	VERIFICA S	EMPLIFICATA						
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ɛ:	1'900.00 0.81	Coefficiente r	<b>]</b> :			1.20		
VERIFICA ANALITIO		TABILITA' A T	AGLIO NEC	ESSARIA				
		ANALITICA						
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):	3'000.00	Parametro k <sub>r</sub> :				6.94		
Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):	17.05	Tensione tang		ca dell'anima	(N/mm²):	118.42		
Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ :	1.32	Coefficiente y	( <sub>w</sub> :			0.68		
Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	20.00							
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigide	nte delle piatta	abande.						
Azione tagliante agente sull'anima (kN):	3'573.54			DIFIOA DOS	T11/A			
Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):	4'536.93		VE	RIFICA POSI	IIVA			

# 16.2. Concio 1 - H<sub>max</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VERIFICA	A DELL'INS	TABILITA' A T	AGLIO			
CARA	TTERISTIC	HE DEI MATER	IALI			
AC	CCIAIO DA	CARPENTERIA				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di Modulo elastic	,	mm²):		338.10 210'000.00
CARATTERISTICHE GEOMETRICH	IE E INERZI	ALI DELLA TR	AVEMETA	LLICA		
Altezza complessiva della trave (mm): Larghezza impiattamento superiore (mm): Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm): Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Doub  Area della sez. metallica (mm²):  Momento di inerzia della sez. metallica (mm⁴):  Costante torsionale della sez. metallica (mm⁴):  Modulo di resistenza superiore (mm³):  Area resistente a taglio (mm²):  Area resistente a taglio (mm²):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  0.00  Spessore impiattamento inferiore (mm):  0.00						
	CARICH	II AGENTI				
AZIONE	FASE 1	FASI Perman.	E2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-44.59 1.35	-15.74 1.50	-48.59 1.20	-1'000.13 1.35	-1.47 1.50	-160.14 1.20
Azione tagliante di calcolo (kN):	-1'686.66					
V	ERIFICA SI	<b>EMPLIFICATA</b>				
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε: VERIFICA ANALITICA	1'916.00 0.81 DELL'INST	Coefficiente η		ESSARIA		1.20
	VERIFICA	ANALITICA				
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):	3'000.00 16.77	Parametro k <sub>r</sub> : Tensione tang	enziale criti ":	ca dell'anima	(N/mm²):	6.97 116.91 0.68

1'686.66

4'555.94

VERIFICA POSITIVA

## 16.3. Concio 2 - H<sub>min</sub>

# VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ACCIAIO DA CARPENTERIA Tipologia dell'acciaio da carpenteria:

Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²): 338.10 Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²): 355.00 Modulo elastico (N/mm²): 210'000.00

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA								
Altezza complessiva della trave (mm):	2'016.00	Area della sezione metallica (mm²):	124'488.00					
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento statico della sez. metallica (mm²):	1.157E+08					
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro della sez. metallica (mm²):	929.04					
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di inerzia della sez. metallica (mm4):	1.057E+10					
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00	Costante torsionale della sez. metallica (mm4):	7.872E+07					
Altezza dell'anima (mm):	1'916.00	Modulo di resistenza superiore (mm³):	9.724E+06					
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di resistenza inferiore (mm³):	-1.138E+07					
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resistente a taglio (mm²):	36'288.00					
Spessore della piattabanda inferiore (mm):	50.00							
Larghezza impiattamento inferiore (mm):	0.00							
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00							

CARICHI AGENTI									
AZIONE	FASE 1	FAS	E2		FASE 3				
AZIONE	TAGET	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN):	-44.59	-15.74	-48.59	-1'000.13	-1.47	-160.14			
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20			
Azione tagliante di calcolo (kN):	-1'686.66								

 VERIFICA SEMPLIFICATA

 Altezza dell'anima (mm):
 1'916.00 Coefficiente η:
 1.20

 Coefficiente ε:
 0.81

VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA

VERIFICA ANALITICA								
3'000.00 16.77 1.32 20.00	Parametro $k_r$ : Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): Coefficiente $\chi_w$ :	6.97 116.91 0.68						
	3'000.00 16.77 1.32	3'000.00 Parametro $k_i$ : 16.77 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): Coefficiente $\chi_w$ :						

Azione tagliante agente sull'anima (kN): 1'686.66
Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN): 4'555.94

VERIFICA POSITIVA

# 16.4. Concio 2 - H<sub>max</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VI	ERIFICA DELL'INS	TABILITA' A 1	AGLIO						
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI									
ACCIAIO DA CARPENTERIA									
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	•								
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di Modulo elastio	`	mm²):		338.10 210'000.00			
CARATTERISTICHE GEOM	ETRICHE E INERZI	ALI DELLA TR	AVEMETA	LLICA					
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Doub  Area della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Costante torsionale della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Modulo di resistenza superiore (mm³):  Area resistente a taglio (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Modulo di resistenza inferiore (mm³):  Modulo di resistenz									
	CARICH	II AGENTI							
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	E2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	605.84 1.35	195.76 1.50	-48.59 1.20	1'129.08 1.35	16.26 1.50	-160.14 1.20			
Azione tagliante di calcolo (kN):	2'409.70								
	VERIFICA SI	EMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε: VERIFICA ANA	2'150.00 0.81 LITICA DELL'INST	Coefficiente r		ESSARIA		1.20			
	VERIFICA	ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm) Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mr A favore di sicurezza si trascura il contributo irr	13.32 1.44 n): 20.00	Parametro k,: Tensione tanç Coefficiente )	genziale criti	ca dell'anima	(N/mm²):	7.39 98.48 0.64			

2'409.70

4'829.36

VERIFICA POSITIVA

## 16.5. Concio 3 - H<sub>min</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VERIFI	CA DELL'INS	TABILITA' A T	AGLIO						
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI									
ACCIAIO DA CARPENTERIA									
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:									
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di Modulo elastic	,	nm²):		338.10 210'000.00			
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA									
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  CARICHI ACENTI									
	CARICI	II AGENTI							
AZIONE	FASE 1	FASI Perman.	E 2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	605.84 1.35	195.76 1.50	-48.59 1.20	1'129.08 1.35	16.26 1.50	-160.14 1.20			
Azione tagliante di calcolo (kN):	2'409.70								
	VERIFICA S	<b>EMPLIFICATA</b>							
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε: VERIFICA ANALITIC	2'150.00 0.81 CA DELL'INS	Coefficiente η		ESSARIA		1.20			
	VERIFICA	ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	3'000.00 13.32 1.44 20.00	Parametro k <sub>1</sub> : Tensione tang Coefficiente X		ca dell'anima	(N/mm²):	7.39 98.48 0.64			
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidei	nte delle platta	ibande.							

2'409.70

4'829.36

VERIFICA POSITIVA

# 16.6. Concio 3 - H<sub>max</sub>

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

Tipologia dell'acciaio da carpenteria:    S355				AGLIO	TABILITA' A TA	ICA DELL'INS	VERIFI	
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:  Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):  Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):  Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):  Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):  CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA  Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza dell'anima (mm):  Larghezza dell'anima (mm):  11:000.00  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Dou0  Spessore impiattamento inferiore (mm):  AZIONE  FASE 1  FASE 1  FASE 2  Perman.  Ritiro  Traffico  Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN):  1'256.27  407.26  -48.59  1'672.29  35.16  Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  1.35  1.50  1.20  1.35  1.50  Azione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  2'665.00  Oefficiente ε:  VERIFICA ANALITICA DELL'INISTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  3'000.00  Parametro k;:  Tensione critica dell'anima (N/mm²):  1.67  Coefficiente χ,:				ALI	HE DEI MATERI	RATTERISTIC	CAF	
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²): 355.00 Modulo elastico (N/mm²): Modulo elastico (Modulo elastico (Modu					CARPENTERIA	ACCIAIO DA		
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):  CARATTERISTICHE GEOMETRICHE EINEZIALI DELLA TRAVE METALLICA  Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  18.00  Area della sez metallica (mm²):  Momento di ineria della sez. metallica (mm²):  Costante torsionale della sez. metallica (mm²):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  18.00  Modulo di resistenza superiore (mm²):  Area resistente a taglio (mm²):  Area res							\$355	Tipologia dell'acciaio da carpenteria:
Altezza complessiva della trave (mm):  Area della sezione metallica (mm²):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  2'665.00  Modulo di resistenza superiore (mm²):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Dou00  CARICHI AGENTI   CARICHI AGENTI   AZIONE  FASE 1  Perman Ritiro  Ritiro  Traffico  Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN):  1'256.27  407.26  -48.59  1'672.29  35.16  Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  1.35  1.50  Azione tagliante di calcolo (kN):  4'366.71   VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  2'665.00  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  3'000.00  Parametro k;  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  8.67  Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):	338.10		m²):	alcolo (N/m	Resistenza di d	510.00	m²):	Tensione caratteristica di rottura (N/m
Altezza complessiva della trave (mm): Larghezza impiattamento superiore (mm): Dessore impiattamento superiore (mm): O.00 Spessore impiattamento superiore (mm): O.00 Spessore impiattamento superiore (mm): O.00 Spessore della piattabanda superiore (mm): O.00 Spessore della piattabanda superiore (mm): O.00 Spessore della piattabanda superiore (mm): O.00 Ocstante torsionale della sez. metallica (mm²): Ocstante tor	210'000.00			(N/mm²):	Modulo elastico	355.00	o (N/mm²):	Tensione caratteristica di snervamento
Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore dell'anima (mm):  CARICHI AGENTI   **CARICHI AGENTI**  **CARICHI AGENTI**  **CARICHI AGENTI**  **CARICHI AGENTI**  **AZIONE***  **FASE 3**  **AZIONE**  **			LICA	VEMETAL	ALI DELLA TRA	CHE E INERZI	HE GEOMETRI	CARATTERISTIC
Spessore implattamento superiore (mm):     Larghezza della piattabanda superiore (mm):     Spessore dell'anima (mm):     Spessore dell'anima (mm):     Larghezza della piattabanda inferiore (mm):     Larghezza della piattabanda inferiore (mm):     Spessore impiattamento inferiore (mm):	137'970.00		, ,					. ,
Larghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm): 2'665.00 Modulo di resistenza superiore (mm³): Spessore dell'anima (mm): 18.00 Modulo di resistenza inferiore (mm³): Larghezza della piattabanda inferiore (mm): 1'000.00 Spessore della piattabanda inferiore (mm): 1'000.00 Spessore della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm): Spessore impiattamento inferiore impiattament	1.772E+08	n²):	`				,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm): Spssore dell'anima (mm): Spssore dell'anima (mm): 18.00 Modulo di resistenza superiore (mm³): Spssore dell'anima (mm): Larghezza dell'apiattabanda inferiore (mm): Spssore della piattabanda inferiore (mm): Spssore impiattamento inferiore (mm): Spssore impiattamento inferiore (mm):  CARICHI AGENTI   CARICHI AGENTI  AZIONE  FASE 1  Perman. Ritiro Traffico Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN): 1'256.27 407.26 -48.59 1'672.29 35.16 Coefficiente di amplificazione per lo SLU: 1.35 1.50 1.20 1.35 1.50 Azione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε: 0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N'mm²): Parametro di snellezza dell'anima (N'mm²): Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> : 1.67 Coefficiente χ <sub>w</sub> :	1284.11	45					,	
Altezza dell'anima (mm):  Spssore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  O.00  CARICHI AGENTI   AZIONE  FASE 1  FASE 2  Perman.  Ritiro  Traffico  Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN):  1'256.27  407.26  407.26  48.59  1'672.29  35.16  Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  1.35  1.50  1.20  1.35  1.50  1.50  Altezza dell'anima (mm):  COefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :	2.841E+10	,	,					
Spssore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  O.00  CARICHI AGENTI  AZIONE  FASE 1  Perman.  FISE 2  Perman.  Ritiro  Traffico  Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN):  1'256.27  407.26  -48.59  1'672.29  35.16  Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  1.35  1.50  1.20  1.35  1.50  Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  2'665.00  Coefficiente π:  0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :	8.018E+07	(mm <sup>+</sup> ):					(mm):	
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):       1'000.00       Area resistente a taglio (mm²):         Spessore della piattabanda inferiore (mm):       50.00         Spessore impiattamento inferiore (mm):       0.00         CARICHI AGENTI         CARICHI AGENTI         AZIONE       FASE 1       FASE 2       Perman. Ritiro       Traffico       Accident.         Azione tagliante caratteristica (kN):       1'256.27       407.26       -48.59       1'672.29       35.16         Coefficiente di amplificazione per lo SLU:       1.35       1.50       1.20       1.35       1.50         Azione tagliante di calcolo (kN):       4'366.71         VERIFICA SEMPLIFICATA         Altezza dell'anima (mm):       2'665.00       Coefficiente η:         VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA         VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):         Rametro di snellezza dell'anima (M/mm²):       8.67       Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm	1.918E+07		` ,					` ,
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm): Spessore impiattamento inferiore (mm):  O.00  CARICHI AGENTI  AZIONE FASE 1 Perman. Ritiro Traffico Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN): 1'256.27 407.26 -48.59 1'672.29 35.16 Coefficiente di amplificazione per lo SLU: 1.35 1.50 1.20 1.35 1.50  Azione tagliante di calcolo (kN): 4'366.71  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): 2'665.00 Coefficiente η: 0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): 3'000.00 Parametro k <sub>γ</sub> : Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> : 1.67 Coefficiente χ <sub>w</sub> :	-2.212E+07 49'770.00		, ,					
Larghezza impiattamento inferiore (mm):       0.00         CARICHI AGENTI         CARICHI AGENTI         FASE 1       FASE 2       FASE 3         Azione tagliante caratteristica (kN):       1'256.27       407.26       -48.59       1'672.29       35.16         Coefficiente di amplificazione per lo SLU:       1.35       1.50       1.20       1.35       1.50         VERIFICA SEM PLIFICATA         Altezza dell'anima (mm):       2'665.00       Coefficiente η:         0.81       VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         VERIFICA ANALITICA         Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):       3'000.00       Parametro k <sub>r</sub> :         Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):       2 coefficiente χ <sub>w</sub> :	49 / / 0.00		лг).	a lagilo (II	Area resistente		` '	
CARICHI AGENTI								
CARICHI AGENTI         CARICHI AGENTI         AZIONE       FASE 1 Perman. Ritiro Traffico Accident.         Azione tagliante caratteristica (kN):       1'256.27 407.26 -48.59 1'672.29 35.16         Coefficiente di amplificazione per lo SLU:       1.35 1.50 1.20 1.35 1.50         Azione tagliante di calcolo (kN):       4'366.71         VERIFICA SEMPLIFICATA         Altezza dell'anima (mm):       2'665.00 Coefficiente η:         Coefficiente ε:       0.81         VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA         VERIFICA ANALITICA         Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):       3'000.00 Parametro k <sub>γ</sub> :         Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):         Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :       1.67 Coefficiente χ <sub>w</sub> :								
AZIONE  FASE 1 Perman. Ritiro Traffico Accident.  Azione tagliante caratteristica (kN): 1'256.27 407.26 -48.59 1'672.29 35.16 Coefficiente di amplificazione per lo SLU: 1.35 1.50 1.20 1.35 1.50 1.35 1.50 1.20 1.35 1.50  Azione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε: 0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> : 1.67 Coefficiente χ <sub>w</sub> :					HI AGENTI	CARICH		
Azione tagliante caratteristica (kN):  Azione tagliante caratteristica (kN):  Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  Azione tagliante di calcolo (kN):  4'366.71   VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1'256.27  407.26  -48.59  1'672.29  35.16  1.50  1.20  1.35  1.50  1.50  Accident.  Traffico Accident.  Accident		FASE 3		2	-			
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  Azione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.35  1.50  1.20  1.35  1.50  1.20  1.35  1.50  1.67  Tensione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  VERIFICATA  3'000.00  Parametro k <sub>τ</sub> :  Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :	Termica		Traffico			FASE 1		AZIONE
Azione tagliante di calcolo (kN):  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :	-160.14	35.16	1'672.29	-48.59	407.26	1'256.27		Azione tagliante caratteristica (kN):
VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :	1.20	1.50	1.35	1.20	1.50	1.35	₋U:	Coefficiente di amplificazione per lo SI
Altezza dell'anima (mm): 2'665.00 Coefficiente $\eta$ : 0.81 VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): 3'000.00 Parametro $k_{\tau}$ : Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): 8.67 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_{w}$ : 1.67 Coefficiente $\chi_{w}$ :						4'366.71		Azione tagliante di calcolo (kN):
Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  1.67  Coefficiente χ <sub>w</sub> :					EMPLIFICATA	VERIFICA S		
Coefficiente $\epsilon$ :  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  VERIFICA ANALITICA  Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  3'000.00 Parametro $k_r$ :  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  8.67 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ :  1.67 Coefficiente $\chi_w$ :	1.20				Coefficiente n:	2'665.00		Altezza dell'anima (mm):
VERIFICA ANALITICA         Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):       3'000.00       Parametro k <sub>τ</sub> :         Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):       8.67       Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):         Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :       1.67       Coefficiente χ <sub>w</sub> :					,			,
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):  Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :  3'000.00  Parametro k <sub>r</sub> :  Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):  Coefficiente χ <sub>w</sub> :			SSARIA	GLIO NECE	ΓΑΒΙLΙΤΑ' Α ΤΑ	CA DELL'INS	TCA ANALITIC	VERIF
Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): 8.67 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : 1.67 Coefficiente $\chi_w$ :					ANALITICA	VERIFICA		
Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : 1.67 Coefficiente $\chi_w$ :	8.50				Parametro k,:	3'000.00	rigidi (mm):	Distanza tra due irrigidenti trasversali
"	73.65	N/mm²):	a dell'anima (	nziale critic	Tensione tange	8.67	√mm²):	Tensione critica euleriana dell'anima (N
Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm): 20.00	0.58				Coefficiente $\chi_{_{\!\scriptscriptstyle W}}$	1.67		Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ :
						20.00	le min. (mm):	Spessore della piattab. di resist. assia
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.					abande.	nte delle piatta	ntributo irrigide	A favore di sicurezza si trascura il co
Azione tagliante agente sull'anima (kN): 4'366.71 VERIFICA POSITIVA		TIV/A	DIEICA DOO!	\/=		4'366.71	:	Azione tagliante agente sull'anima (kN

5'415.96

Relazione tecnica e di calcolo 134

#### 16.7. Concio 4 - H<sub>min</sub>

#### VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO

#### CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

#### **ACCIAIO DA CARPENTERIA**

Tipologia dell'acciaio da carpenteria:

S355

Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²): 338.10 Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²): 355.00 Modulo elastico (N/mm²): 210'000.00

#### CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA

Altezza complessiva della trave (mm):	2'765.00	Area della sezione metallica (mm²):	137'970.00
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento statico della sez. metallica (mm²):	1.772E+08
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro della sez. metallica (mm²):	1284.11
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di inerzia della sez. metallica (mm4):	2.841E+10
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00	Costante torsionale della sez. metallica (mm4):	8.018E+07
Altezza dell'anima (mm):	2'665.00	Modulo di resistenza superiore (mm³):	1.918E+07
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di resistenza inferiore (mm³):	-2.212E+07
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resistente a taglio (mm²):	49'770.00
Spessore della piattabanda inferiore (mm):	50.00		

Spessore della piattabanda inferiore (mm): 50.00
Larghezza impiattamento inferiore (mm): 0.00
Spessore impiattamento inferiore (mm): 0.00

#### CARICHI AGENTI

AZIONE	FASE 1	FAS	E2		FASE 3	
	FASE I	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN):	-1'517.67	-493.50	0.00	-1'932.98	-42.53	0.00
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20

Azione tagliante di calcolo (kN): -5'462.42

#### VERIFICA SEMPLIFICATA

Altezza dell'anima (mm): 2'665.00 Coefficiente η: 1.20

Coefficiente ε: 0.81

#### VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA

## VERIFICA ANALITICA

Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):	1'562.50	Parametro k,:	19.53
Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):	8.67	Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²):	169.32
Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ :	1.10	Coefficiente x <sub>w</sub> :	0.76
Spessore della piattabiliti di resisti assiale min (mm):	20.00		

A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.

Azione tagliante agente sull'anima (kN): 5'462.42

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN): 7'125.00 VERIFICA POSITIVA

# 16.8. Concio 4 - H<sub>max</sub>

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO  CARATTERISTICHE DEI MATERIALI  ACCIAIO DA CARPENTERIA  Tipologia dell'acciaio da carpenteria: \$\frac{555}{2}\$\$\$  Verifica Anallitica Del Materialia  ACCIAIO DA CARPENTERIA  Tipologia dell'acciaio da carpenteria: \$\frac{555}{2}\$\$  Verifica Anallitica  ACCIAIO DA CARPENTERIA  ACCIAIO DA CARPENTERIA  ACCIAIO DA CARPENTERIA  Persione caratteristica di rottura (N/mm²): \$10.00 Pesistenza di calcolo (N/mm²): \$210'000.00  CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA  Altezza complessiva della trave (mm): \$0.00 Area della sezione metallica (mm²): \$142'200.00  Larghezza impiattamento superiore (mm): \$0.00 Momento statico della sez. metallica (mm²): \$1.986E-08  Spessore della piattabanda superiore (mm): \$0.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm²): \$1.396.E-08  Spessore della piattabanda superiore (mm): \$0.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm²): \$3.600E+10  Altezza dell'anima (mm): \$2.900.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm²): \$2.282E-07  Spessore dell'anima (mm): \$2.900.00 Modulo di resistenza superiore (mm²): \$2.282E-07  Spessore dell'anima (mm): \$18.00 Modulo di resistenza superiore (mm²): \$2.282E-07  Spessore della piattabanda inferiore (mm): \$1000.00  Area resistente a taglio (mm²): \$5.00  Larghezza della piattabanda inferiore (mm): \$0.00  Spessore impiattamento inferiore (mm): \$0.00  CARICHI AGENTI  AZIONE  FASE   FASE   FASE 2 Perman. Ritiro Traffico Accident. Termica  Azione tagliante caratteristica (kN): \$1'871.54 608.68 7.35 2'118.20 53.25 24.18  Azione tagliante caratteristica (kN): \$1'871.54 608.68 7.35 2'118.20 53.25 24.18  Azione tagliante di calcolo (kN): \$6'416.88  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): \$2'900.00 Coefficiente \$\tau\$: \$1.20  Nodiciente \$\tau\$:	VEDIC		TADII ITALA T	ACL 10						
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:										
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:										
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE EINERZIALI DELLA TRAVE METALLICA	Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	AGGIAIG BA		•						
Altezza complessiva della trave (mm):										
Larghezza impiattamento superiore (mm):	CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA									
AZIONE         FASE 1         FASE 2 Perman.         Ritiro Ritiro         Traffico Accident.         Termica Accident.           Azione tagliante caratteristica (kN):         1'871.54         608.68         7.35         2'118.20         53.25         24.18           Coefficiente di amplificazione per lo SLU:         1.35         1.50         1.20         1.35         1.50         1.20           Azione tagliante di calcolo (kN):         6'416.88         VERIFICA SEMPLIFICATA           Altezza dell'anima (mm):         2'900.00         Coefficiente η:         1.20           Coefficiente ε:         0.81           VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA	Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza impiattamento inferiore (mm):  Larghezza impiattamento inferiore (mm):  Larghezza impiattamento inferiore (mm):  D.00  Momento statico della sez. metallica (mm²):  South inerzia della sez. metallica (mm²):  South									
Azione tagliante caratteristica (kN): 1'871.54 608.68 7.35 2'118.20 53.25 24.18 Coefficiente di amplificazione per lo SLU: 1.35 1.50 1.20 1.35 1.50 1.20  Azione tagliante di calcolo (kN): 6'416.88  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): 2'900.00 Coefficiente η: 1.20  Coefficiente ε: 0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA		CARICI	HI AGENTI							
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:  Azione tagliante di calcolo (kN):  6'416.88  VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm):  2'900.00 Coefficiente η:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA			Perman.	Ritiro		Accident.				
VERIFICA SEMPLIFICATA  Altezza dell'anima (mm): 2'900.00 Coefficiente η: 1.20 Coefficiente ε: 0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA	` ,									
Altezza dell'anima (mm):  Coefficiente ε:  2'900.00 Coefficiente η:  1.20  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA  VERIFICA ANALITICA	Azione tagliante di calcolo (kN):	6'416.88								
Coefficiente ε:  0.81  VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA  VERIFICA ANALITICA		VERIFICA S	EMPLIFICATA							
	Coefficiente ε:	0.81			ESSARIA		1.20			
	-	\( = \( \)	*****							
Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):  Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_{w}$ :  Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):  A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.	Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_{\rm w}$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	1'562.50 7.32 1.12 20.00	Parametro k <sub>1</sub> : Tensione tand Coefficiente y	•	ca dell'anima	(N/mm²):				

Azione tagliante agente sull'anima (kN): 6'416.88

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

6 416.88

VERIFICA POSITIVA

7 676.74

# 16.9. Concio 5 - H<sub>max</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VERIFI	CA DELL'INS	TABILITA' A T	AGI IO						
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI									
ACCIAIO DA CARPENTERIA									
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:									
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di Modulo elastic	`	mm²):		338.10 210'000.00			
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA									
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  O.00  Area della sezione metallica (mm²):  1.7  Altezza della sez. metallica (mm²):  Soudo  Costante torsionale della sez. metallica (mm²):  8.0  Modulo di resistenza superiore (mm³):  1.9  Nodulo di resistenza inferiore (mm³):  -2.1  1.9  1.9  1.9  1.9  1.9  1.9  1.9									
	CARICH	II AGENTI							
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-1'517.67 1.35	-493.50 1.50	0.00 1.20	-1'932.98 1.35	-42.53 1.50	0.00 1.20			
Azione tagliante di calcolo (kN):	-5'462.42								
	VERIFICA SI	EMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm): $ \mbox{ Coefficiente $\epsilon$:}                                  $	2'665.00 0.81 CA DELL'INST	Coefficiente n	'	ESSARIA		1.20			
	VERIFICA	ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	1'562.50 8.67 1.10 20.00	Parametro k,: Tensione tanç Coefficiente x	•	ica dell'anima	(N/mm²):	19.53 169.32 0.76			
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigide	nte delle piatta	abande.							

5'462.42

7'125.00

VERIFICA POSITIVA

## 16.10. Concio 5 – H<sub>min</sub>

Larghezza impiattamento inferiore (mm):

Spessore impiattamento inferiore (mm):

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO								
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI								
ACCIAIO DA CARPENTERIA								
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:								
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00	Resistenza di calcolo (N/mm²):	338.10					
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elastico (N/mm²):	210'000.00					
CARATTERISTICHE GEOMETR	ICHE E INERZI	ALI DELLA TRAVE METALLICA						
Altezza complessiva della trave (mm): Larghezza impiattamento superiore (mm): Spessore impiattamento superiore (mm): Larghezza della piattabanda superiore (mm): Spessore della piattabanda superiore (mm): Altezza dell'anima (mm): Spssore dell'anima (mm): Larghezza della piattabanda inferiore (mm): Spessore della piattabanda inferiore (mm):	2'191.00 0.00 0.00 800.00 50.00 2'091.00 18.00 1'000.00 50.00	Area della sezione metallica (mm²): Momento statico della sez. metallica (mm²): Baricentro della sez. metallica (mm²): Momento di inerzia della sez. metallica (mm⁴): Costante torsionale della sez. metallica (mm⁴): Modulo di resistenza superiore (mm³): Modulo di resistenza inferiore (mm³): Area resistente a taglio (mm²):	127'638.00 1.291E+08 1011.63 1.373E+10 7.906E+07 1.164E+07 -1.357E+07 39'438.00					

CARICHI AGENTI									
AZIONE	FASE 1	FAS	E2		FASE 3				
AZIONE	FASE I	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica			
Azione tagliante caratteristica (kN):	-694.04	-225.57	7.35	-1'371.90	-18.77	24.18			
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20			
Azione tagliante di calcolo (kN):	-3'117.69								

0.00

0.00

 VERIFICA SEMPLIFICATA

 Altezza dell'anima (mm):
 2'091.00
 Coefficiente η:
 1.20

 Coefficiente ε:
 0.81

#### VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA

VERIFICA ANALITICA						
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	3'125.00 14.08 1.43 20.00	Parametro $k_i$ : Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): Coefficiente $\chi_w$ :	7.13 100.40 0.64			

A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

4'727.49

VERIFICA POSITIVA

## 16.11. Concio 6 - H<sub>max</sub>

A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO							
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI							
ACCIAIO DA CARPENTERIA							
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	5355						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²): 355.00 Modulo elastico (N/mm²):			mm²):		338.10 210'000.00		
CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA							
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  O.00  Area della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sez. metallica (mm²):  Costante torsionale della sez. metallica (mm²):  Modulo di inerzia della sez. metallica (mm²):  Altezza della piattabanda inferiore (mm²):  18.00  Modulo di resistenza inferiore (mm²):  Area resistente a taglio (mm²):  50.00  Area resistente a taglio (mm²):  50.00  O.00			, (mm⁴):	127'638.00 1.291E+08 1011.63 1.373E+10 7.906E+07 1.164E+07 -1.357E+07 39'438.00			
		CARICH	HI AGENTI				
AZIONE		FASE 1	FASI Perman.	E2 Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLI Azione tagliante di calcolo (kN):	J:	-694.04 1.35 -3'117.69	-225.57 1.50	7.35 1.20	-1'371.90 1.35	-18.77 1.50	24.18 1.20
VERIFICA SEMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε:	CA ANALITIO	2'091.00 0.81 CA DELL'INS	Coefficiente η		ESSARIA		1.20
VERIFICA ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali ri Tensione critica euleriana dell'anima (N Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiala	mm²):	3'125.00 14.08 1.43 20.00	Parametro k <sub>τ</sub> : Tensione tang Coefficiente χ		ica dell'anima	(N/mm²):	7.13 100.40 0.64

3'117.69

4'727.49

VERIFICA POSITIVA

# 16.12. Concio 6 - H<sub>min</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO							
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI							
ACCIAIO DA CARPENTERIA							
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:	-						
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di calcolo (Wmm²): Modulo elastico (N/mm²):			338.10 210'000.00		
CARATTERISTICHE GEOMI	ETRICHE E INERZI	ALI DELLA TF	RAVEMETA	LLICA			
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  D.00  Area della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento della sezione metallica (mm²):  Modulo di resistenza superiore (mm³):  Area resistente a taglio (mm²):  Modulo di resistenza superiore (mm³):  Modulo di resistenza super					124'578.00 1.160E+08 931.39 1.065E+10 7.873E+07 9.776E+06 -1.144E+07 36'378.00		
	CARICH	II AGENTI					
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica	
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-188.17 1.35	-61.07 1.50	7.35 1.20	-1'020.64 1.35	-5.05 1.50	24.18 1.20	
Azione tagliante di calcolo (kN):	-1'693.24						
VERIFICA SEMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm): 1'921.00 Coefficiente $\eta$ : Coefficiente $\epsilon$ : 0.81 VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA					1.20		
VERIFICA ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): 3'125.00 Parametro $k_i$ : Tensione critica euleriana dell'anima (Wmm²): 16.68 Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : 1.34 Coefficiente $\chi_w$ : 20.00				6.85 114.30 0.67			
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.							

1'693.24

4'534.14

**VERIFICA POSITIVA** 

# 16.13. Concio 7 - H<sub>max</sub>

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

VEDELOA DEL UNOTADULITALA TAGULO							
VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO  CARATTERISTICHE DEI MATERIALI							
ACCIAIO DA CARPENTERIA							
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:		O/1111 211 211/					
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	510.00 355.00	Resistenza di calcolo (N/mm²): Modulo elastico (N/mm²):			338.10 210'000.00		
CARATTERISTICHE GEOMETRI	CHE E INERZI	ALI DELLA TR	AVEMETA	LLICA			
Altezza complessiva della trave (mm):  Larghezza impiattamento superiore (mm):  Spessore impiattamento superiore (mm):  Larghezza della piattabanda superiore (mm):  Spessore della piattabanda superiore (mm):  Altezza dell'anima (mm):  Spessore dell'anima (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Larghezza della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore della piattabanda inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  Spessore impiattamento inferiore (mm):  D.00  Area della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento statico della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento della sezione metallica (mm²):  Momento di inerzia della sezione metallica (mm²):  Momento della sezione metallica (mm²):  Modulo di resistenza superiore (mm³):  1'900.00  Area resistente a taglio (mm²):  1'000.00  Spessore impiattamento inferiore (mm):  0.00					124'578.00 1.160E+08 931.39 1.065E+10 7.873E+07 9.776E+06 -1.144E+07 36'378.00		
CARICHI AGENTI							
AZIONE	FASE 1	FAS Perman.	Ritiro	Traffico	FASE 3 Accident.	Termica	
Azione tagliante caratteristica (kN): Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	-188.17 1.35	-61.08 1.50	7.35 1.20	-1'020.64 1.35	-5.05 1.50	24.18 1.20	
Azione tagliante di calcolo (kN):	-1'693.25						
VERIFICA SEMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm): Coefficiente ε:	1'921.00 0.81	Coefficiente r		FSSA RIA		1.20	
VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA							
VERIFICA ANALITICA							
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): Parametro di snellezza dell'anima $\lambda_w$ : Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):	tica euleriana dell'anima (N/mm²): 16.68 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): 1.34 Coefficiente $\chi_w$ :				6.85 114.30 0.67		
A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.							

1'693.25

4'534.14

Relazione tecnica e di calcolo 141

**VERIFICA POSITIVA** 

#### 16.14. Concio 7 - H<sub>min</sub>

VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO							
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI							
	ACCIAIO DA	CARPENTERIA	4				
Tipologia dell'acciaio da carpenteria:							
Tensione caratteristica di rottura (N/mm²):	510.00	Resistenza di	338.10				
Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²):	355.00	Modulo elastico (N/mm²):				210'000.00	
CARATTERISTICHE GEOMETI	RICHE E INERZ	IALI DELLA TR	AVE META	LLICA			
Altezza complessiva della trave (mm): 2'000.00 Area della sezione metallica (mm²):							
Larghezza impiattamento superiore (mm):	0.00	Momento stati	m²):	1.145E+08			
Spessore impiattamento superiore (mm):	0.00	Baricentro de		921.50			
Larghezza della piattabanda superiore (mm):	800.00	Momento di in	` ,	1.031E+10			
Spessore della piattabanda superiore (mm):	50.00	Costante tors	(mm⁴):	7.869E+07			
Altezza dell'anima (mm):	1'900.00	Modulo di resi	9.557E+06				
Spssore dell'anima (mm):	18.00	Modulo di resi	-1.119E+07				
Larghezza della piattabanda inferiore (mm):	1'000.00	Area resisten	36'000.00				
Spessore della piattabanda inferiore (mm): Larghezza impiattamento inferiore (mm):	50.00 0.00						
Spessore impiattamento inferiore (mm):	0.00						
	CARIC	HI AGENTI					
FASE 2 FASE 3							
AZIONE	FASE 1	Perman.	Ritiro	Traffico	Accident.	Termica	
Azione tagliante caratteristica (kN):	64.80	21.18	7.35	875.67	1.81	24.18	
Coefficiente di amplificazione per lo SLU:	1.35	1.50	1.20	1.35	1.50	1.20	
Azione tagliante di calcolo (kN):	1'341.96						
VERIFICA SEMPLIFICATA							
Altezza dell'anima (mm):	1'900.00	Coefficiente r	յ։			1.20	
Coefficiente ε:	0.81						
VERIFICA ANALIT	ICA DELL'INS	TABILITA' A T	AGLIO NEC	ESSARIA			
	VERIFICA	ANALITICA					
Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm):	3'125.00	Parametro k <sub>1</sub> :				6.82	
Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²):	17.05	( )					
Parametro di snellezza dell'anima λ <sub>w</sub> :	1.33	Coefficiente $\chi_w$ : 0.68					

A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.

Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm):

Azione tagliante agente sull'anima (kN): 1'341.96

VERIFICA POSITIVA Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN): 4'509.90

20.00

#### 17. VERIFICA A FATICA DELLE TRAVI PRINCIPALI

#### 17.1. Criterio di verifica utilizzato

Per le strutture soggette a carichi ciclici deve essere verificata la resistenza a fatica imponendo che:

$$\Delta_d \leq \Delta_R / \gamma_{Mf}$$

#### Essendo:

- $\Delta_d$  l'escursione di tensione (effettiva o equivalente allo spettro di tensione) prodotta dalle azioni cicliche di progetto che inducono fenomeni di fatica con coefficienti parziali  $\gamma_f = 1$
- Δ<sub>R</sub> la resistenza a fatica per la relativa categoria dei dettagli costruttivi, come desumibile dalle curve S-N di resistenza a fatica, per il numero totale di cicli di sollecitazione N applicati durante la vita di progetto richiesta
- γ<sub>Mf</sub> il coefficiente parziale definito dal D.M. 14.01.2008 Tab. 4.2.IX

Per la valutazione della resistenza a fatica verrà utilizzato il "Criterio della vita utile a fatica", che richiede che vengano adottati dettagli costruttivi e livelli di sforzo tali da garantire, per la vita a fatica prevista, gli stessi livelli di sicurezza adottati per le altre verifiche agli stati limite ultimi, indipendentemente da procedure di ispezione e manutenzione durante la vita di esercizio.

I valori dei coefficienti  $\gamma_{Mf}$  adottati nelle verifiche sono stati desunti dal D.M. 14.01.2008 – Tab. 4.2.IX:

	Conseguenza della rottura per fatica		
	Moderate	Significative	
Danneggiamento accettabile (strutture poco sensibili alla rottura per fatica	$\gamma_{\rm Mf} = 1,00$	$\gamma_{\rm Mf} = 1,15$	
Vita utile (strutture sensibili alla rottura per fatica)	$\gamma_{\rm Mf} = 1,15$	$\gamma_{\rm Mf} = 1,35$	

La struttura è considerata sensibile alla rottura per fatica con conseguenze significative. Il coefficiente  $\gamma_{Mf}$  è assunto pertanto pari a **1,35**.

Per gli elementi secondari (piolature) è stato assunto un coefficiente  $\gamma_{Mf} = 1,15$ .

## 17.2. Verifiche per vita illimitata

Le verifiche a fatica per vita illimitata verranno condotte, per elementi caratterizzati da limite di fatica ad ampiezza costante, controllando che il massimo delta di tensione  $\Delta\sigma_{\text{max}}=(\sigma_{\text{max}}-\sigma_{\text{min}})$  indotto nell'elemento dallo spettro di carico significativo risulti minore del limite di fatica dell'elemento stesso.

#### 17.2.1. Carichi utilizzati

Per le verifiche a fatica è stato preso in considerazione il modello di carico a fatica n.1 riportato dal D.M. 14.01.2008 al paragrafo 5.1.4.3, costituito dallo schema di carico 1 con valore dei carichi concentrati ridotti del 30% e i valori dei carichi distribuiti ridotti del 70% come riportato nella figura seguente:

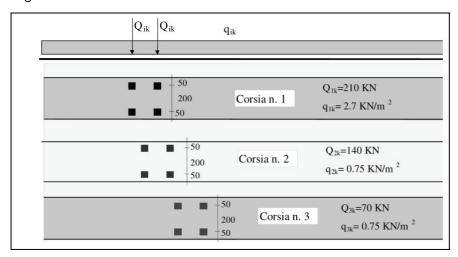
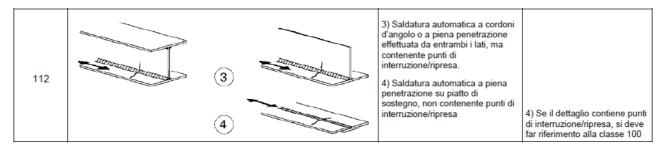


Figura 5.1.4 – Modello di carico di fatica n. 1

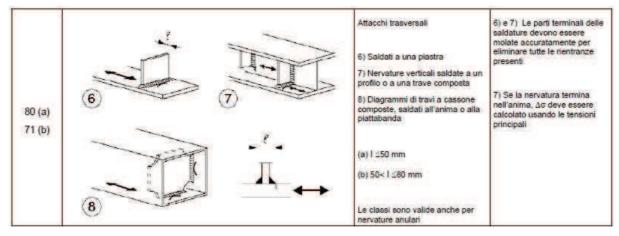
## 17.2.2. Valutazione del limite di fatica per le travi principali

La classe di dettaglio cui fanno capo le piattabande delle travi principali dell'impalcato è stata desunta dalla Circolare n. 617 dello 02.2.2009 – Tab. C4.2.XIV



Si considera per le piattabande una classe di dettaglio pari a 112.

La classe di dettaglio cui fanno capo le anime delle travi principali dell'impalcato è stata desunta dalla Circolare n. 617 dello 02.2.2009 – Tab. C4.2.XVI



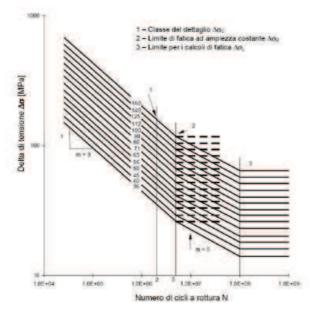
Si considera per le anime una classe di dettaglio pari a 80.

La classe di dettaglio cui fanno capo le piolature delle travi principali dell'impalcato è stata desunta dalla Circolare n. 617 dello 02.2.2009 – Tab. C4.2.XVI

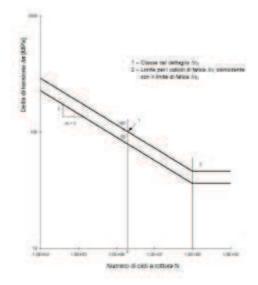


Si considera i pioli una classe di dettaglio pari a 80.

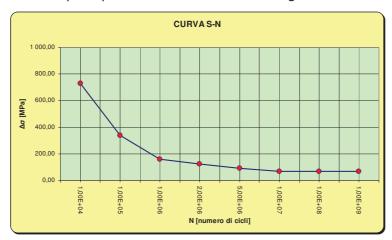
I limiti di fatica per elementi soggetti ad azione normale vengono determinati sulla base delle curve S-N riportate nella Circolare n. 617 dello 02.2.2009 – par. C4.2.4.1.4.4:



I limiti di fatica per elementi soggetti ad azione tangenziale vengono determinati sulla base delle curve S-N riportate nella Circolare n. 617 dello 02.2.2009 – par. C4.2.4.1.4.4:



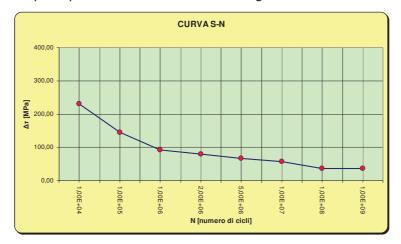
Per le piattabande delle travi principali la curva S-N risulta la seguente:



Il valore del limite di fatica ad ampiezza costante utilizzato nelle verifiche delle piattabande è assunto pari a:

 $\Delta \sigma_D / \gamma_{Mf} = 82,54/1,35 = 61,14 \text{ N/mm}^2$ 

Per le anime delle travi principali la curva S-N risulta la seguente:



Il valore del limite di fatica ad ampiezza costante utilizzato nelle verifiche delle anime è assunto pari a:

$$\Delta T_L/V_{Mf} = 36,56/1,35 = 27,08 \text{ N/mm}^2$$

Il valore del limite di fatica ad ampiezza costante utilizzato nelle verifiche dei pioli è assunto pari a:

$$\Delta T_L/\gamma_{Mf} = 36,56/1,15 = 31,79 \text{ N/mm}^2$$

## 17.2.3. Valutazione del delta di tensione sulle travi principali

Nella tabella successiva sono riportate le azioni flettenti massime e minime allo Stato Limite di Fatica (valutata in esercizio tenendo conto dell'effetto di tutti i carichi permanenti e dei carichi accidentali come definito al paragrafo 15.2.1) e le tensioni normali generate in conseguenza sulle piattabande dei diversi conci della trave principale (maggiormente sollecitata):

$$\Delta\sigma_{lim}$$
 [MPa] 61,14

CONCIO	PIATTABANDA	$\sigma_{max}$ [MPa]	$\sigma_{min}$ [MPa]	$\Delta\sigma_{max}$ [MPa]	FS
1	superiore	9,33	1,99	7,34	8,33
1	inferiore	56,67	12,10	44,57	1,37
2	superiore	6,08	-3,85	9,93	6,16
	inferiore	33,35	-21,08	54,43	1,12
3	superiore	-79,96	-41,71	38,24	1,60
3	inferiore	-101,61	-53,01	48,60	1,26
4	superiore	-73,42	-38,30	35,12	1,74
4	inferiore	-101,61	-53,01	48,60	1,26
5	superiore	-84,24	-53,06	31,18	1,96
J	inferiore	-116,57	-73,43	43,14	1,42
6	superiore	11,90	2,10	9,80	6,24
U	inferiore	66,31	11,71	54,61	1,12
7	superiore	18,24	8,68	9,56	6,39
	inferiore	107,95	51,37	56,58	1,08

Nella tabella successiva sono riportate le azioni taglianti massime e minime allo Stato Limite di Fatica (valutata in esercizio tenendo conto dell'effetto di tutti i carichi permanenti e dei carichi

accidentali come definito al paragrafo 15.2.1) e le tensioni tangenziali generate in conseguenza sull'anima dei diversi conci della trave principale esterna (maggiormente sollecitata):

$\Delta \tau_{lim}$	[MPa]	27,0

CONCIO	τ <sub>max</sub> [MPa]	τ <sub>min</sub> [MPa]	Δτ [MPa]	FS
1	-17,37	6,88	24,25	1,12
2	34,66	12,81	21,86	1,24
3	50,98	31,85	19,13	1,42
4	50,98	31,85	19,13	1,42
5	-59,84	-37,66	22,18	1,22
6	-41,54	-17,18	24,37	1,11
7	-22,07	3,15	25,22	1,07

# 17.2.4. Valutazione del delta di tensione sui pioli

Nella tabella successiva sono riportate le tensioni tangenziali generate dalle azioni taglianti massime e minime allo Stato Limite di Fatica (valutata in esercizio tenendo conto dell'effetto di tutti i carichi permanenti e dei carichi accidentali come definito al paragrafo 15.2.1) sul singolo piolo dei diversi conci della trave principale maggiormente sollecitata:

 $\Delta \tau_{lim}$  [MPa] 31.79

CONCIO	τ <sub>max</sub> [MPa]	τ <sub>min</sub> [MPa]	Δτ [MPa]	FS
1	46.38	16.63	29.75	1.07
2	46.14	16.94	29.20	1.09
3	61.53	38.41	23.12	1.37
4	75.61	49.51	26.10	1.22
5	72.40	45.56	26.83	1.18
6	52.90	23.41	29.49	1.08
7	33.20	1.87	31.33	1.01

# 18. VERIFICA DI DEFORMABILITÀ E CALCOLO DELLA CONTROMONTA

Nella tabella successiva sono riportati i valori della freccia massima calcolata sulla trave più sollecitata per le differenti fasi costruttive:

		FRECCIA [mm]	
	TRAVE 1	TRAVE 2	TRAVE 3
	SP.A-P1/P4-SP.B	P1-P2 / P3-P4	P2-P3
FASE I PESI PROPRI	1.82	54.52	32.58
FASE II PERMANENTI	0.38	10.53	6.35
FASE III TRAFFICO	14.07	18.09	47.73

Viene prevista una contromonta di valore pari alla deformazione indotta dai carichi permanenti di fase 1 e fase 2 oltre il 25% della deformazione indotta dai carichi variabili.

Nella tabella successiva viene considerato il valore massimo della contromonta per le diverse campate, considerando i valori massimi delle frecce calcolate per le diverse travate:

CALCOLO DELLA CONTROMONTA [mm]				
TRAVE 1	TRAVE 2	TRAVE 3		
SP.A-P1 / P4-SP.B	P1-P2 / P3-P4	P2-P3		
5.7	69.6	50.9		

# 19. VERIFICA DEI TRASVERSI

## 19.1. Verifica del trasverso corrente in condizioni standard

Vengono di seguito riportati i calcoli della verifica di resistenza dei traversi correnti:

## 19.1.1. Verifica di resistenza

VERIFICA STRUTTRALE DEL TRASVERSO FLESSIO	NALE	
Altezza totale del trasverso flessionale: Larghezza della piattabanda superiore: Spessore della piattabanda superiore: Altezza dell'anima: Spessore dell'anima: Larghezza della piattabanda inferiore: Spessore della piattabanda inferiore:	800.00 300.00 20.00 760.00 15.00 300.00 20.00	mm mm mm mm mm
Area della sezione del trasverso flessionale:  Momento statico della sezione rispetto al lembo inferiore del trasverso:  Baricentro della sezione rispetto al lembo inferiore del trasverso:  Momento di inerzia della sezione rispetto al baricentro del trasverso:  Modulo di resistenza del lembo superiore:  Modulo di resistenza del lembo inferiore:  Area resistente a taglio:	23'400.00 9.360E+06 400.00 2.374E+09 5.936E+06 -5.936E+06 12'000.00	mm <sup>2</sup> mm <sup>3</sup> mm mm <sup>4</sup> mm <sup>3</sup>
Tipologia di acciaio:	\$355	
Resistenza di calcolo a compressione/trazione: Resistenza di calcolo a taglio: Momento flettente di calcolo:	338.10 195.20 -1'217.19	N/mm <sup>2</sup> N/mm <sup>2</sup> kNm
Azione tagliante di calcolo:  Tensione normale massima agente al lembo superiore del trasverso:  VERIFICA POSITIVA	-205.06	kN N/mm <sup>2</sup>
Tensione normale massima agente al lembo inferiore del trasverso:  VERIFICA POSITIVA	205.06	N/mm <sup>2</sup>
Tensione tangenziale massima sul trasverso:  VERIFICA POSITIVA	69.19	N/mm <sup>2</sup>

#### 19.1.2. Verifica all'instabilità per taglio

#### VERIFICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO

#### CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

#### ACCIAIO DA CARPENTERIA

Tipologia dell'acciaio da carpenteria:

5355

Tensione caratteristica di rottura (N/mm²): 510.00 Resistenza di calcolo (N/mm²): 338.10 Tensione caratteristica di snervamento (N/mm²): 355.00 Modulo elastico (N/mm²): 210'000.00

#### CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E INERZIALI DELLA TRAVE METALLICA

0.00

Altezza complessiva della trave (mm): 23'400.00 800.00 Area della sezione metallica (mm²): Larghezza impiattamento superiore (mm): 0.00 Momento statico della sez. metallica (mm²): 9.360E+06 Spessore impiattamento superiore (mm): 0.00 Baricentro della sez. metallica (mm²): 400.00 Larghezza della piattabanda superiore (mm): 300.00 Momento di inerzia della sez. metallica (mm4): 5.491E+08 Spessore della piattabanda superiore (mm): 20.00 Costante torsionale della sez. metallica (mm4): 2.455E+06 Altezza dell'anima (mm): 760.00 Modulo di resistenza superiore (mm³): 1.373E+06 Spssore dell'anima (mm): 15.00 Modulo di resistenza inferiore (mm³): -1.373E+06 Larghezza della piattabanda inferiore (mm): 300.00 Area resistente a taglio (mm²): 12'000.00 Spessore della piattabanda inferiore (mm): 20.00 Larghezza impiattamento inferiore (mm): 0.00

AZIONE

Spessore impiattamento inferiore (mm):

Azione tagliante di calcolo (kN): -830.32

VERIFICA SEMPLIFICATA

Altezza dell'anima (mm): 760.00 Coefficiente η: 1.25

Coefficiente  $\epsilon$ : 0.81

VERIFICA ANALITICA DELL'INSTABILITA' A TAGLIO NECESSARIA

## VERIFICA ANALITICA

Distanza tra due irrigidenti trasversali rigidi (mm): 4'330.00 Parametro  $k_{\zeta}$ : 5.46 Tensione critica euleriana dell'anima (N/mm²): 74.01 Tensione tangenziale critica dell'anima (N/mm²): 404.35 Parametro di snellezza dell'anima  $\lambda_{w}$ : 0.71 Coefficiente  $\chi_{w}$ : 1.17 Spessore della piattab. di resist. assiale min. (mm): 20.00

A favore di sicurezza si trascura il contributo irrigidente delle piattabande.

Azione tagliante agente sull'anima (kN):

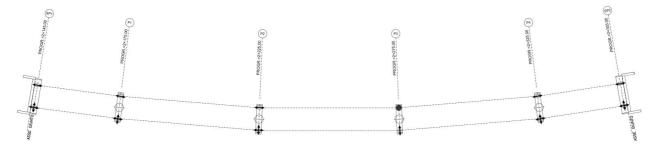
Resistenza all'instabilità per taglio dell'anima (kN):

2'593.66

VERIFICA POSITIVA

# 20. VERIFICA DEL SISTEMA DI VINCOLO (APPOGGI E GIUNTI)

Come mostrato nella figura seguente il vincolo fisso è posizionato sull'appoggio sinistro (interno curva) della pila 3 mentre l'appoggio di destra (esterno curva) è un unidirezionale trasversale. L'appoggio sinistro delle altre pile e delle spalle è unidirezionale longitudinale mentre l'appoggio destro è un multidirezionale. I giunti di espansione sono invece posizionati sulle due spalle come indicato in figura.



Le combinazioni di azioni previste per la valutazione degli spostamenti allo stato limite ultimo non sismico sono:

I\_SLU) 
$$F_d$$
 = 1,00 ×  $G_k$  + 1,50 ×  $Q_5$  + 1,20 × 0,60  $\epsilon_3$  essendo

• ε<sub>3</sub> = (52 °C) massimo intervallo di espansione per appoggi

II\_SLU) 
$$F_d = 1,00 \times G_k + 1,50 \times 0,6 \times Q_5 + 1,20 \epsilon_3$$
 essendo

ε<sub>3</sub>= (52 °C) massimo intervallo di espansione per appoggi

Le medesime combinazioni vengono eseguite per la stima dei massimi spostamenti in direzione longitudinale dove al posto dell'azione da vento si utilizza quella da frenatura per 1.35.

Le combinazioni di azioni previste per la valutazione degli spostamenti allo <u>stato limite di esercizio</u> sono:

I\_SLE) [azione variabile dominante: vento]

$$F_d = G_k + Q_5 + 0,60 \ \epsilon_3$$
 essendo

•  $\epsilon_3 = (52 \, ^{\circ}\text{C})$  variazione termica differenziale positiva

Nella situazione sismica i dispositivi di appoggio debbono essere in grado di sostenere, senza rotture, gli spostamenti  $d_{Ed}$  valutati per un terremoto avente probabilità di superamento pari a quella prevista per lo SLC, mentre in termini di resistenza si considera un terremoto avente probabilità di superamento pari a quella prevista per lo SLV. Per quanto riguarda invece i giunti si considerano gli spostamenti  $d_{Ed}$  valutati per un terremoto avente probabilità di superamento pari a quella prevista per lo SLV.

Le combinazioni di azioni previste in fase sismica sono riportate di seguito:

I\_SISMA)  $F_d = G_k + 0.50 \times \varepsilon_3 + E$ 

• ε<sub>3</sub> = (52 °C) massimo intervallo di espansione per appoggi

Si riporta di seguito la tabella con le caratteristiche prestazionali degli appoggi

ALLINEAMENTO	APPOGGIO	Fz [kN]	Flong [kN]	Ftrasv [kN]	Ulong [mm]	Utrasv [mm]
CDALLA 1	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	4000	-	250	+/-190	_
SPALLA 1	MULTIDIREZIONALI	4000	-	-	+/-190	+/-25
DU 4 D4	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	12000	-	500	+/-160	-
PILA P1	MULTIDIREZIONALI	12000	-	-	+/-160	+/-25
DII 4 DO	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	12000	-	500	+/-100	-
PILA P2	MULTIDIREZIONALI	12000	-	_	+/-100	+/-25
DU 4 D7	FISS0	12000	1250	500	-	-
PILA P3	UNIDIREZIONALE TRASVERSALE	12000	1250	_	-	+/-25
DII 4 D.4	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	12000	-	500	+/-100	-
PILA P4	MULTIDIREZIONALI	12000	-	-	+/-100	+/-25
CDALLA O	UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE	4000	_	250	+/-130	_
SPALLA 2	MULTIDIREZIONALI	4000	-	-	+/-130	+/-25









Le prestazioni richieste per i giunti di espansione sono:

#### SPALLA SP1

- Movimento longitudinale massimo di ±190 mm con associato un movimento trasversale pari a ±10 mm;
- Movimento trasversale massimo di ±25 mm con associato un movimento longitudinale pari a ±25 mm.

# SPALLA SP2

- Movimento longitudinale massimo di ±110 mm con associato un movimento trasversale pari a ±10 mm;
- Movimento trasversale massimo di ±25 mm con associato un movimento longitudinale pari a ±25 mm.

# 21. PILA FISSA

La sottostruttura fissa del ponte è stata individuata nella pila 3.

# 21.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche

A CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA PILA				
Altezza media dei baggioli			0.43	[m]
A.1 - PULVINO				
Area della superficie frontale del pulvino Altezza del pulvino Spessore del pulvino Volume del pulvino Peso del pulvino			22.43 2.50 2.00 44.85 1,121.25	[m²] [m] [m] [m³] [kN]
A.2 - FUSTO				
Raggio del fusto Altezza del fusto			1.50 17.06	[m] [m]
Volume del fusto			120.59	[m <sup>3</sup> ]
Peso del fusto alla base			3,014.75	[kN]
Peso del fusto in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base			2,009.83	[kN]
Peso del fusto in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base			1,004.92	[kN]
B AZIONI STATICHE INDOTTE DALL'IMPALCATO				
B.1 - PESI PROPRI (carpenteria metallica e soletta)  Numero totale di appoggi sulla pila Interasse tra gli appoggi Peso prorpio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo) Peso proprio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo) Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato Momento flettente trasversale			2 8.00 3,678.29 3,678.29 7,356.58 0.00	[m] [kN] [kN] [kNm]
B.2 - CARICHI PERMANENTI				
Numero totale di appoggi sulla pila			2	
Interasse tra gli appoggi			8.00	[m]
Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo) Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo) Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato Momento flettente trasversale			1,196.18 1,196.18 2,392.36 0.00	[kN] [kN] [kN] [kNm]
B.3 - CARICHI ACCIDENTALI DA TRAFFICO				
Larghezza della carreggiata stradale Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della pila (da modello di calcolo) Eccentricità dell'asse della carreggiata rispetto all'asse longitudinale del pulvino Numero di corsie convenzionali			12.82 50.92 0.00 3.00	[m] [m]
Larghezza della porzione di carreggiata rimanente			3.82	[m]
Componente da massimizzare		$N_{\text{max}}$	$M_{T,max}$	
Carico concentrato corsia 1	$Q_{1a}$	600.00	600.00	[kN]
Carico concentrato corsia 2	$Q_{1b}$	400.00	400.00	[kN]
Carico concentrato corsia 3	$Q_{1c}$	200.00	0.00	[kN]
Carico distribuito corsia 1	Q <sub>1a</sub>	27.00	27.00	[kN/m]
Carico distribuito corsia 2	q <sub>1b</sub>	7.50	7.50	[kN/m]
Carico distribuito corsia 3	q <sub>1c</sub>	7.50	0.00	[kN/m]
Carico distribuito porzione di carreggiata rimanente	q <sub>1d</sub>	9.55	0.00	[kN/m]
Eccentricità corsia 1 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	e <sub>a</sub>	4.91	4.91	[m]
Eccentricità corsia 2 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	e <sub>b</sub>	1.91	1.91	[m]
The state of the s				
Eccentricità corsia 3 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	$e_c$	-1.09	-1.09	[m]

Mamonto flattanto tragueragle devutto el carico concentrato culla caraia 1	2.046.00	2.046.00	[ml/sl]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 1  Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 2	2,946.00 764.00	2,946.00 764.00	[kNm] [kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 3	-218.00	0.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 1	6,750.46	6,750.46	
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 2	729.43	729.43	[kNm] [kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 3	-416.27	0.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla largh. rimanente	-2,188.29	0.00	[kNm]
Azione normale dovuta ai carichi da traffico (condizione N <sub>max</sub> )		3,824.93	[kN]
Azione normale dovuta ai carichi da traffico (condizione M <sub>Tmax</sub> )		2,756.74	[kN]
Massimo momento flettente trasversale dovuto ai carichi da traffico (condizione N <sub>max</sub> )		8,367.34	[kNm]
Massimo momento flettente trasversale dovuto ai carichi da traffico (condizione M <sub>Tmax</sub> )		11,189.89	[kNm]
B.4 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALL'ATTRITO PA	DASSITA DEL VIN		
Azione normale massima dovuta al peso proprio e ai carichi permanenti portati dall'impalcato	WASSITA DEI VIII	9,748.94	[kN]
Coefficiente di attrito parassita		0.03	[1
Azione tagliante longitudinale		292.47	[kN]
Momento flettente longitudinale alla base		5,846.44	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		4,183.27	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 2·h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		2,520.10	[kNm]
B.5 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALLA FRENATUI	RA		
Lunghezza totale dell'impalcato		210.00	[m]
Azione totale della frenatura Lunghezza di impalcato di pertinenza della pila		900.00	[kN]
Azione longitudinale della frenatura di pertinenza della pila		900.00	[m] [kN]
Momento flettente longitudinale alla base		17,991.00	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		12,873.00	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		7,755.00	[kNm]
B.6 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI TRASVERSALI DOVUTE AL VENTO			
Pressione trasversale del vento		1.67	[kN/m <sup>2</sup> ]
Altezza media dell'impalcato		2.86	[m]
Altezza della superficie di applicazione della pressione del vento		5.86	[kN]
Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della pila (da modello di calcolo)		50.92	
Azione orizzontale trasversale totale del vento di pertinenza trasmessa dall'impalcato		497.89	[kN]
Momento flettente trasversale alla base		9,952.78	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		7,121.46	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		4,290.14	[kNm]
C AZIONI SISMICHE			
Modulo di elasticità del calcestruzzo del fusto		36,049.97	[N/mm <sup>2</sup> ]
C.1 - AZIONE SISMICA TRASMESSA DALL'IMPALCATO			
Sistema di appoggio		FISSO	
Peso sismico della sottostruttura Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della pila in direzione longitudinale		4,136.00 40,568.16	[kN]
Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della pila in direzione trasversale		9,748.94	[KIV]
Massa sismica totale in testa al fusto in direzione longitudinale		4,557.00	[kN <sub>massa</sub> ]
Massa sismica totale in testa al fusto in direzione trasversale		1,415.39	[kN <sub>massa</sub> ]
Momento di inerzia del fusto		3.98	[m <sup>4</sup> ]
Rigidezza flessionale della pila in direzione longitudinale		57,461.17	[kN/m]
Periodo di oscillazione del fusto circolare in direzione longitudinale		1.7694	[sec]
Accelerazione spettrale normalizzata della pila (SLV) in direzione longitudinale		0.046	
Rigidezza flessionale della pila in direzione trasversale		57,461.17	[kN/m]
Periodo di oscillazione del fusto circolare in direzione trasversale  Accelerazione spettrale normalizzata della pila (SLV) in direzione trasversale		0.9861 0.082	[sec]
Azione tagliante sismica longitudinale		2,056.39	[kN]
Azione tagliante sismica trasversale		1,138.57	[kN]
Momento flettente longitudinale alla base		40,223.02	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a $h_{\text{fusto}}/3$ dalla base		28,529.00	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		16,834.99	[kNm]
Momento flettente trasversale alla base		22,270.33	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		15,795.69	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a 2·h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		9,321.05	[kNm]

D VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - H =	: 0,0 M				
CARICO	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	900.00	0.00	17,991.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	9,952.78
Azione sismica longitudinale	0.00	2,056.39	0.00	40,223.02	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	22,270.33
E VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - H =	H <sub>fusto</sub> /3				
CARICO	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	900.00	0.00	12,873.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	7,121.46
Azione sismica longitudinale	0.00	2,056.39	0.00	28,529.00	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	15,795.69
F VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - 2-H	= H <sub>fusto</sub> /3				
CARICO	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	900.00	0.00	7,755.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14
Azione sismica longitudinale	0.00	2,056.39	0.00	16,834.99	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	9,321.05

# 21.2. Azioni sollecitanti di calcolo

# 21.2.1. Sezione di spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	OLIASI PERMANE	NTF 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A ELOTIO CIONADA VACYOTORIO	TOTALE	0.00	0.00	13,884.94	292.47	0.00	5,846.44	0.00
							.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
		COMBINAZIONE SL	E - FREQUENTE	01				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			16,753.64	292.47	0.00	5,846.44	6,275.50
		COMBINAZIONE SL	E - FREQUENTE					
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			15,952.50	292.47	0.00	5,846.44	8,392.42
		COMBINAZIONE SL						
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>trmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasitat dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasitat dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica i nogitudinale Azione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 <b>99.58</b>	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	₩ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 8,367.34
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'atrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE Y 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura del vincoli Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione diovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 8,367.34 0.00 0.00 0.00 5,971.67
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione tiasversale del vento (Azione di Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione diovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 8,367.34 0.00 0.00 0.00 5,971.67
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione tiasversale del vento (Azione di Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione tiasversale del vento (Azione di Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione tiasversale del vento (Azione di Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione tiasversale del vento (Azione di Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione di accidentali da traffico (Mmax) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica l'asversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione di accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione ongitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica la versale	TOTALE	Y	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,709.87  CA 02 N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale della renatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione di accidentali da traffico (Mmax) Azione sismica trasversale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01  N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02  N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'utturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dall'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione di carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione di carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 17,709.87 CA 02 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 2,756,74 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent it rasmessi dall'impalcalo Carichi permanent attrito (Mrmax) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione trasversale del vento (Amax) Azione della fila da traffico (Mrmax) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione trasversale del vento Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 2,756,74 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 8,367.34 0.00 0.00 1,00

		COMBINAZIONE SLE -	CARATTEDISTIC	CΔ 03				
	CARICO	Y	- CARATIERIS III Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNr
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	900.00	0.00	17,991.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	5,971.6
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			16,753.64	1,192.47	298.73	23,837.44	12,247.1
		COMBINAZIONE SLE -						
eso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	N [kN] 4,136.00	V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNn 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )								
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00	1.00	0.00	292.47 900.00	0.00	5,846.44 17,991.00	0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.00	1.00 0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	5,971.6
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Some Some adversale	TOTALE	0.00	0.00	15,952.50	1,192.47	298.73	23,837.44	14,364.
		COMBINAZIONE SLE -	- CARATTERISTIC	CA 05				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNr
eso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	9,952.7
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			16,753.64	292.47	497.89	5,846.44	16,228.2
	CARICO	COMBINAZIONE SLE -			V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNn
eso proprio della pila	CARTOO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	N [kN] 4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )			0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
, ,					0.00		0.00	0,332.4
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00			000.47		E 0.40 4.4	0.00
riana lanaitudinala dalla franctura		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
		1.00 1.00	1.00 0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00 497.89	0.00 0.00	0.00 9,952.7
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00 497.89	0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00
tione trasversale del vento tione sismica longitudinale tione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 M <sub>L</sub> [kNm]	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.2
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale eso proprio della pila		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm]	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345 M <sub>T</sub> [kNι 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale eso proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> Y 1.35 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vt [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345 M <sub>T</sub> [kNι 0.00 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> Y 1.35 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - STR 01</b> <b>Ψ</b> 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345 Mt [kNi 0.00 0.00 0.00
cione trasversale del vento icone sismica longitudinale icone sismica trasversale icone icone icone icone icone icon		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> <b>Y</b> 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 <b>497.89</b> Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345. M <sub>T</sub> [kNi 0.00 0.00 0.00 11,295.
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio stutturale dell'impalcato irrichi permanenti risamessi dall'impalcato irrichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) irrichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .000 ESLU - STR 01 \textstyle{\psi} 1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mt [kN: 0.00 0.00 11,295. 0.00
cione trasversale del vento ione sismica longitudinale dione sismica trasversale so proprio della pila so proprio stutturale dell'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato arrichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) airichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345. Mt [kN 0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato ririchi permanent trasmessi dall'impalcato ririchi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> Y 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 \textstyle{\psi} 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345. Mt [kN 0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) richi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) oni dovute all'atrifi parassala dei vincoli ione longitudinale della frenatura one trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345. Mr [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 8,957.8
one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) richi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
cione trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione sismica trasversale del vento e sismica trasversale del vento e sismica trasversale del vento e del vento del vento e del vento del vento e del vento cione de vento e del vento cione de servesa del vento cione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345 Мт [kNr 0.00 0.00 11,295 0.00 0
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato rirchi permanent i rasmessi dall'impalcato rirchi accidentali da traffico (Mnax) rirchi accidentali da traffico (Mnax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345 Мт [кN: 0.00 0.00 0.00 11,295 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanent i trasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traffico (Mnax) urichi accidentali da traffico (Mnax) ione iongitudinale della frenatura ione tanorgitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mt [kNi 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
cione trasversale del vento ince sismica longitudinale ince sismica trasversale ince ince ince ince ince ince ince inc	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vt [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345  Mr [kNi 0.00 0.00 11,295 0.00 0.00 20,253  Mr [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica l'asversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanent i tasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traflico (Mnmx) urichi accidentali da traflico (Mnmx) ione iongitudinale della trenatura ione tanorgitudinale della trenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  MT [kNi 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica l'asversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanent i tasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traflico (Mnmx) urichi accidentali da traflico (Mnmx) ione iongitudinale della trenatura ione tanorgitudinale della trenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vt [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  MT [kNi 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
cione trasversale del vento ione sismica longitudinale done sismica trasversale so proprio della pila sos proprio stuturale dell'impalcato arrichi permanenti rasmessi dall'impalcato arrichi accidentali da traffico (Mmax) arrichi accidentali da traffico (Mmax) arrichi accidentali da traffico (Mmax) dioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione trasversale del vento dione trasversale del vento sismica longitudinale della frenatura dione sismica longitudinale so proprio della pila sos proprio stuturale dell'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345  Mt [kNi 0.00 0.00 11,295 0.00 0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253
cione trasversale del vento con el trasversale del vento con esismica trasversale del vento el sismica trasversale del pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Mmax) con el ongitudinale della fenatura cione trasversale del vento con e sismica trasversale del vento con esismica trasversale del vento esismica trasversale del vento con esismica trasversale del vento con esismica trasversale del vento esismica trasversale del vento con esismica trasversale del vento esismica trasversale del vento esismica trasversale del vento esismica trasversale del vento esismica trasversale del impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax)	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345  Mt [kNi 0.00 0.00 11,295 0.00 0.00 20,253  Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
cione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica trasversale esso proprio della pila sos proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traflico (H <sub>Tmax</sub> ) cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento ione sismica longitudinale cione sismica trasversale esso proprio della pila sos proprio strutturale dell'impalcato arichi permanel trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mr [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 8,957.4 0.00 0.00 20,253.
cione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica trasversale ione ione ione ione ione ione ione ion	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mr [kNi 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 20,253.  Mr [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
zione trasversale del vento	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.  Mt [kNi] 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00 20,253.  Mt [kNi] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
cione trasversale del vento ince sismica longitudinale cione sismica longitudinale cione sismica trasversale esso proprio della pila seso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) sono e longitudinale della fenatura cione trasversale del vento sismica trasversale esso proprio della pila seo proprio strutturale adell'impalcato arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) cioni dovute all'atribo parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.2  Mt [kNr 0.00 0.00 11,295.0 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
cione trasversale del vento con e isimica trasversale del vento con e sismica trasversale del vento e sismica trasversale deso proprio della pila seo proprio struturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mizione trasversale del vento cione trasversale del vento cione sismica trasversale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli cione longitudinale della traffico (Miziona).	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 15,952.50  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17  N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 9,952.7 0.00 0.00 18,345.2  Mt [kNr 0.00 0.00 11,295.5 0.00 0.00 20,253.4

		COMBINAZION	ECILI CTD 02					
	CARICO	Y	<u>Ε δΕ                                  </u>	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	1,350.00	0.00	26,986.50	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	8,957.51
Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale		0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
AZIOTIE SISTIICA II ASVEI SAIE	TOTALE	0.00	0.00	22,976.26	1,788.70	448.10	35,756.16	17,429.43
				7	,		,	,
	CARLOS	COMBINAZION		N DAD	V (1-A17	M. FIAN	M. Chhimi	M. DAI-
Description della sila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35 1.35	1.00 1.00	5,583.60 9,931.38	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	1,350.00	0.00	26,986.50	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	8,957.51
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			21,894.72	1,788.70	448.10	35,756.16	20,287.27
		COMBINAZION	E SLU - STR 05					
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50 0.00	1.00 0.00	0.00	0.00 0.00	746.83 0.00	0.00	14,929.18 0.00
Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ALIGHE SIGHTION & COVER SAILS	TOTALE	0.00	0.00	22,976.26	438.70	746.83	8,769.66	23,401.10
	CARICO	COMBINAZION		NI FLAIR	V. ILAN	V- FLAIT	M. Fishing	M. FleNes
Pago proprio della nila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>τ</sub> [kNm]
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.35	Ψ 1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	γ	Ψ	5,583.60 9,931.38				
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.35 1.35 1.50	Ψ 1.00 1.00	5,583.60	0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico $(N_{max})$ Carichi accidentali da traffico $(M_{Tmax})$	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'altrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenf trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura	CARICO	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent ir trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento		Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent l'asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>fmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>fmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione simica longitudinale Azione sismica trasversale		Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenf trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 UW 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica lorgitudinale Peso proprio della pila Peso proprio et utturale dell'impalcato	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01  # 1.00 1.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito perrasma dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica lorgitudinale Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01  # 1.00 1.00 1.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica lorgitudinale Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del venito Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica loragitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del venito Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica loragitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti frasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione trasversale del vento Azione della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica la trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica la traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del venito Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di trasversale del vento Azione di trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94   Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del venito Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di trasversale del vento Azione di trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94   Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale all'attrito permanenti l'azione sismica longitudinale all'attrito permanenti l'azione sismica longitudinale all'attrito permanenti l'azione sismica l'azion	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83   Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94   MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent l'asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione dell'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione della pila Peso proprio della pila prassista dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	W   1.00   1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi permanenti parasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione oli politica della frenatura Azione trasversale del vento Lazione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi permanenti permanen	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94   MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	W   1.00   1.0	5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

# Progetto Definitivo

	RIEPILOGO	DELLE AZIONI SO	LLECITANTI		
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	13,884.94	292.47	0.00	5,846.44	0.00
SLE - FREQUENTE 01	16,753.64	292.47	0.00	5,846.44	6,275.50
SLE - FREQUENTE 02	15,952.50	292.47	0.00	5,846.44	8,392.42
SLE - FREQUENTE 03	13,884.94	292.47	99.58	5,846.44	1,990.56
SLE - CARATTERISTICA 01	17,709.87	292.47	298.73	5,846.44	14,339.01
SLE - CARATTERISTICA 02	16,641.68	292.47	298.73	5,846.44	17,161.56
SLE - CARATTERISTICA 03	16,753.64	1,192.47	298.73	23,837.44	12,247.17
SLE - CARATTERISTICA 04	15,952.50	1,192.47	298.73	23,837.44	14,364.09
SLE - CARATTERISTICA 05	16,753.64	292.47	497.89	5,846.44	16,228.29
SLE - CARATTERISTICA 06	15,952.50	292.47	497.89	5,846.44	18,345.20
SLU - STR 01	24,267.17	438.70	448.10	8,769.66	20,253.41
SLU - STR 02	22,825.12	438.70	448.10	8,769.66	24,063.86
SLU - STR 03	22,976.26	1,788.70	448.10	35,756.16	17,429.43
SLU - STR 04	21,894.72	1,788.70	448.10	35,756.16	20,287.27
SLU - STR 05	22,976.26	438.70	746.83	8,769.66	23,401.10
SLU - STR 06	21,894.72	438.70	746.83	8,769.66	26,258.94
SLU - SLV 01	13,884.94	2,348.86	341.57	46,069.46	6,681.10
SLU - SLV 02	13,884.94	909.39	1,138.57	17,913.34	22,270.33

# 21.2.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	OLIASI PERMANE	NTF 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			12,880.02	292.47	0.00	4,183.27	0.00
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	01				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V⊤ [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (MTmax)		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTAL F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			15,748.72	292.47	0.00	4,183.27	6,275.50
		COMBINAZIONE SL	F. FREQUENTS	02				
	CARICO			N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M. [kNm]	M= [khlm]
Peso proprio della sila	On CO	<b>Y</b>	Ψ 1.00	N [KN] 3.131.08		0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm] 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00 1.00	1.00	3,131.08 7,356.58	0.00 0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,								
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00	1.00 0.00	0.00 0.00	292.47 0.00	0.00	4,183.27 0.00	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
AZIOTIG SISTIICA II ASVELSAIC	TOTALE	0.00	0.00	14,947.58	292.47	0.00	4,183.27	8,392.42
	TOTALL			17,071.00	202.71	0.00	4,100.E1	0,032.42
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	03				
	CARICO	COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE Ψ	03 N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO				V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	<b>M</b> <sub>T</sub> [kNm] 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	γ	Ψ	N [kN]				
	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>T.max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasci dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione Inogitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i tasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parastri dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione longitudinale della fenatura		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale Azione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vt [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	₩ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vτ [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V Y 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 8,367.34 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 8.367.34 0.00 0.00 4.272.88
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.272.88
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE SLE - V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183,27 0.00 0.00 4,183,27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE SLE - V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183,27 0.00 0.00 4,183,27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent accidentali da traffico (Mr.max) Azione di della fila della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione della fenatura Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  M. [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila praessita del vincoli Azione dovute all'attrito parassita del vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica la vasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent accidentali da traffico (Mr.max) Azione di della fila della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione della fenatura Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  M. [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent it rasmessi dall'impalcalo Carichi permanent fraffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione olimica della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione olo della pila Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131 08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131 08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,427.88 0.00 0.00 12,640.21
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00 12,640.21  Mr [kNm] 0.00 0.00 11,189.89
Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica una della fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 16,704,95 CA 02 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale ello vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE  CARICO  TOTALE  CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01  N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 16,704,95 CA 02  N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00 0.00 11,189.89 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0

		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIA	CΔ 03				
	CARICO	Y COMBINAZIONE SLE	- CARATTERIS III Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNr
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	900.00	0.00	12,873.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	4,272.8
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			15,748.72	1,192.47	298.73	17,056.27	10,548.3
		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	CA 04				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNr
eso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00	1.00 1.00	7,356.58 2,392.36	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
ione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	900.00	0.00	12,873.00	0.00
ione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	4,272.8
ione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>14,947.58</b>	0.00 <b>1,192.47</b>	0.00 <b>298.73</b>	0.00 <b>17,056.27</b>	0.00 <b>12,665</b> .
	101122			·	1,102111	200.10	11,000121	12,0001
	CARICO	COMBINAZIONE SLE ·	- CARATTERISTIC Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNr
eso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, , ,								
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura		1.00 1.00	1.00 0.00	0.00 0.00	292.47 0.00	0.00	4,183.27 0.00	0.00
ione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	7,121.4
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE	0.00	2.00	15,748.72	292.47	497.89	4,183.27	13,396.9
		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	CA 06				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNn
eso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00					0.000
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
, ,					0.00 292.47	0.00 0.00	0.00 4,183.27	8,392.4 0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56				
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00	0.75 1.00	2,067.56 0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovute all'attrito parassità dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00	292.47 0.00	0.00 0.00	4,183.27 0.00	0.00 0.00 7,121.4
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.
urichi accidentali da traffico (Mtmux) ioni dovulte all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.
urichi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.
richi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longiludinale della frenatura ione trasversiale del vento ione sismica longiludinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio stutturale dell'impalcato		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN]	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 ML [kNm]	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.  M <sub>T</sub> [kNi 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (Mtmxx) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 • COMBINAZIONI Y 1.35 1.35	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 \turn 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vt [kN] 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato		1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> <b>Y</b> 1.35 1.35 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 <b>497.89</b> Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.  Mt [kN 0.00 0.00 11,295.
urichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovube all'aftrib parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale isso proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato irrichi permanenti trasmessi dall'impalcato irrichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0,00 0,00 0,00 0,00 4,183.27 ML [kNm] 0,00 0,00 0,00 0,00	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 11,295.
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della trenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi cincientali da traflico (Mmax) richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONI</b> <b>Y</b> 1.35 1.35 1.50 1.35	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01  # 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mt [kN 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della trenatura		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mτ [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica longitudinale one sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (Mtmax) richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00
richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovub all'atrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovub all'atrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513. MT [KNI 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione traversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58 N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.  MT [KNI) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione traversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.3  MT [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversiale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (Mtmax) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 Vr [kN]	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mt [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.
urichi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovule all'aftrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale isso proprio della pila sso proprio strutturale dell'impalcato irrichi permanenti trasmessi dall'impalcato irrichi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovule all'aftrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vt [kN] 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mt [kNi 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.  Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della trenatura ione trace dei vento ione sismica della tranatura ione tracersale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovulte all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mr [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.
richi accidentali da traffico (Mτπωx) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della trenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traffico (Μτπωx) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mt [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.  Mt [kN 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traffico (Mτπωx) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della trenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traffico (Μτπωx) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mr [kN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.  Mr [kN 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.  MT [KN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 17,705.  MT [KN 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovule all'atrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovule all'atrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	M. [km] 0.00 0.00 4.183.27  ML [km] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121./ 0.00 0.00 15,513.  Mt [kN 0.00 0.00 1.1,295. 0.00 0.00 0.00 1.7,705.  Mt [kN 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della trenatura ione trassita dei vincoli ione sismica del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traflico (Mnax) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della trenatura	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  MT [KN 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 17,705.  MT [kN 0.00 0.00 0.00 17,705.
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovule all'attrito parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura cione trasversale del vento cione sismica trasversale  sos proprio della pila sos proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cione di aversale del arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovule all'attrito parassita dei vincoli cione sismica trasversale  sos proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cione di aversale del vento cione sismica trasversale  sos proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cione sismica trasversale  sos proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovule all'attrito parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione longitudinale della fenatura cione longitudinale della fenatura cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 448.10	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  Mτ [kNi   kNi   kNi
richi accidentali da traflico (Mtmax) ioni dovulu all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovulu all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica trasversale  so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (Mmax) ioni dovulu all'attrito parassita dei vincoli ione ingitudinale ione sismica trasflico (Mmax) ioni dovulu all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione trasversale del vento ione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	M. [kNm]  0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7.121.4 0.00 0.00 15,513.  MT [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705.  MT [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
arichi accidentali da traffico (M <sub>Trmax</sub> ) zioni dovube all'attrito parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento cione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato crichi permanent trasmessi dall'impalcato crichi accidentali da traffico (M <sub>Trmax</sub> ) cioni dovube all'attrito parassita dei vincoli cione iongitudinale della fenatura cione iongitudinale della fenatura cione iongitudinale cione sismica trasversale  eso proprio strutturale dell'impalcato cione sismica trasversale eso proprio strutturale dell'impalcato cione sismica trasversale eso proprio strutturale dell'impalcato cione ciaversale all'impalcato cione di considerati da traffico (M <sub>Trmax</sub> ) cioni dovube all'attrito parassita dei vincoli cione ciaversale dell'impalcato cione di considerati da traffico (M <sub>Trmax</sub> ) cioni dovube all'attrito parassita dei vincoli cione l'asversale del vento cione di seversale del vento cione di seversale del vento cione ciaversale del vento cione ciaversale del vento cione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.6  Mτ [kNr 0.00 0.00 12,513.6  Mτ [kNr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14,947.58  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	M. [kNm]  0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 7,121.4 0.00 0.00 15,513.6  Mt [kNin 0.00 0.00 11,295.5 0.00 0.00 17,705.2  Mt [kNin 0.00 0.00 0.00 17,705.2

		COMBINAZIONE	E CI II CTD 02					
	CARICO	Y	E 5LU - 51K 03 Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	1,350.00	0.00	19,309.50	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	6,409.31
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			21,619.62	1,788.70	448.10	25,584.41	14,881.24
		COMBINAZIONE						
Dono proprio dello pilo	CARICO	Y 1.25	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35 1.35	1.00 1.00	4,226.96 9,931.38	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,								
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	1.00		1,350.00		19,309.50	0.00
Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		1.50 0.00	0.60 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	448.10 0.00	0.00 0.00	6,409.31 0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Elotto distribut il dovot dato	TOTALE	0.00	0.00	20,538.09	1,788.70	448.10	25,584.41	17,739.08
		COMBINAZIONE	E SLU - STR 05					
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	746.83	0.00	10,682.19
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>21,619.62</b>	0.00 <b>438.70</b>	0.00 <b>746.83</b>	0.00 <b>6,274.91</b>	0.00 <b>19,154.12</b>
	1011111			21,010102	100110	7 10.00	0,21 110 1	10,101112
	CARICO	COMBINAZIONE Y	ESLU-STR 06 Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila	0.000	1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	1.00		0.00	746.83	0.00	10,682.19
Azione sismica longitudinale				0.00				
		0.00		0.00				
Azione sismica trasversale		0.00 0.00	0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
vzione sismica trasversale	····	0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01	0.00 0.00 <b>20,538.09</b>	0.00 0.00 <b>438.70</b>	0.00 0.00 <b>746.83</b>	0.00 0.00 <b>6,274.91</b>	0.00 0.00 <b>22,011.96</b>
	TOTALE	0.00  COMBINAZIONE Y	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ	0.00 0.00 <b>20,538.09</b> N [kN]	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN]	0.00 0.00 <b>746.83</b> V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 <b>6,274.91</b> M <sub>L</sub> [kNm]	0.00 0.00 <b>22,011.96</b> M <sub>T</sub> [kNm]
'eso proprio della pila	····	COMBINAZIONE Y 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00	0.00 0.00 <b>20,538.09</b> <b>N [kN]</b> 3,131.08	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 <b>746.83</b> V <sub>T</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 <b>6,274.91</b> M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 <b>20,538.09</b> <b>N [kN]</b> 3,131.08 7,356.58	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 <b>6,274.91</b> M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00
eso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Parichi permanenti t'asmessi dall'impalcato Parichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (Mrmax) czioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Czioni dovute all'attrio parassita dei vincoli czione longitudinale della frenatura	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
reso proprio della pila eso proprio struturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovute all'attrib parassite dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00	0.00 0.00 22,011.96 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	····	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01 W</b> 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39	0.00 0.00 746.83 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 28,529.00	0.00 0.00 22,011.96 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	CARICO	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 28,529.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96 Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila leso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali della frenatura czione longifudinale czione sismica longifudinale czione sismica trasversale	CARICO	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 COMBINAZIONE  Y	0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 28,529.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi	CARICO	0.00  COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  0.00  1.00  1.00  COMBINAZIONE  Y  1.00	0.00 0.00 0.00 E SLU - SLV 01	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00	0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 28,529.00 0.00 32,712.27	0.00 0.00 22,011.96  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Aarichi permanenti trasmessi dall'impalcato Aarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Luzioni dovute all'altrito parassita dei vincoli Luzione dovute all'altrito parassita dei vincoli Luzione trasversale del vento Luzione sismica longitudinale Luzione sismica trasversale	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00  COMBINAZIONE  Y 1.00 1.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 28,529.00 0.00 32,712.27	0.00 0.00 22,011.96  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.9E  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71 4,738.71 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Perio proprio struturale dell'impalcato Perio proprio struturale dell'impalcato Perio proprio della traffico (N <sub>max</sub> ) Perio proprio della traffico (M <sub>max</sub> ) Perio l'accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Perio l'accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Perio proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della traffico (N <sub>max</sub> ) Perio proprio struturale dell'impalcato Perio proprio strut	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	0.00 0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.30 ESLU-SLV02 W 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 28,529.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.9E  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71 4,738.71
Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Perio proprio stutturale dell'impalcato Perio proprio stutturale dell'impalcato Perio proprio stutturale dell'impalcato Perio proprio proprio proprio proprio proprio della pila Peso p	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  0.00  1.00  0.00  1.00  0.00  0.00  1.00  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00	0.00 0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.30 ESLU-SLV02 W 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 746.83  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 28,529.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 22,011.96  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 28,529.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 22,011.96  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71  4,738.71
Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Peso proprio all'attrito parassita dei vincoli Perio proprio s'tutturale della frenatura Perio proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 22,011.9E  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71 4,738.71  0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale della frenatura Perio proprio s'tutturale della frenatura Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Peso proprio della pila Peso proprio della pi	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00	0.00 0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.30 ESLU-SLV02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 22,011.96  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71 4,738.71  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato Peso proprio all'attrito parassita dei vincoli Perio proprio s'tutturale della frenatura Perio proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Perio proprio s'tutturale dell'impalcato	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 32,712.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 22,011.96  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

# Progetto Definitivo

	RIEPILOGO	DELLE AZIONI SO	LLECITANTI		
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	12,880.02	292.47	0.00	4,183.27	0.00
SLE - FREQUENTE 01	15,748.72	292.47	0.00	4,183.27	6,275.50
SLE - FREQUENTE 02	14,947.58	292.47	0.00	4,183.27	8,392.42
SLE - FREQUENTE 03	12,880.02	292.47	99.58	4,183.27	1,424.29
SLE - CARATTERISTICA 01	16,704.95	292.47	298.73	4,183.27	12,640.21
SLE - CARATTERISTICA 02	15,636.76	292.47	298.73	4,183.27	15,462.77
SLE - CARATTERISTICA 03	15,748.72	1,192.47	298.73	17,056.27	10,548.38
SLE - CARATTERISTICA 04	14,947.58	1,192.47	298.73	17,056.27	12,665.30
SLE - CARATTERISTICA 05	15,748.72	292.47	497.89	4,183.27	13,396.96
SLE - CARATTERISTICA 06	14,947.58	292.47	497.89	4,183.27	15,513.88
SLU - STR 01	22,910.54	438.70	448.10	6,274.91	17,705.22
SLU - STR 02	21,468.49	438.70	448.10	6,274.91	21,515.67
SLU - STR 03	21,619.62	1,788.70	448.10	25,584.41	14,881.24
SLU - STR 04	20,538.09	1,788.70	448.10	25,584.41	17,739.08
SLU - STR 05	21,619.62	438.70	746.83	6,274.91	19,154.12
SLU - STR 06	20,538.09	438.70	746.83	6,274.91	22,011.96
SLU - SLV 01	12,880.02	2,348.86	341.57	32,712.27	4,738.71
SLU - SLV 02	12,880.02	909.39	1,138.57	12,741.97	15,795.69

# 21.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	OLIASI PERMANE	NTF 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio della pila  Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			11,875.11	292.47	0.00	2,520.10	0.00
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	01				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V⊤ [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (MTmax)		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,743.80	292.47	0.00	2,520.10	6,275.50
		COMPINATIONS OF	E EDECHENTS	02				
	CARICO	COMBINAZIONE SL			V (1-1-1)	V 51-113	M. P.N.	M. Delini
Dana accessio della nil	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00 1.00	1.00 1.00	2,126.17 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato								
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	13,942.66	292.47	0.00 <b>0.00</b>	0.00 <b>2,520.10</b>	8,392.42
	IOTALE			13,942.00	292.47	0.00	2,320.10	0,392.42
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	03				
	CARICO	COMBINAZIONE SL			Vı [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	Mı [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della nila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	γ	Ψ	N [kN]				
	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 2,126.17 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>T.max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasitat dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione traversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica i nogitudinale Azione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 <b>99.58</b>	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 VT [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520,10 0.00 0.00 0.00 2,520,10 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	₩ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V Y 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della renatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 858.03 0.00 0.00 858.734 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della fina della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della renatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della fina della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della fina della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE SLE - V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della fina della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE SLE  Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica la vasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ   1.00   1.00   1.00   1.00   0.	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica la vasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.7.34 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione rasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione olimica dei della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione olo della pila Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11  CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 15,700,03  CA 02 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica una della fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrib parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 15,700,03 CA 02 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale ello vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875,11  CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 298.73 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale ello vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875,11  CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 298.73 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

		COMBINAZIONE SLE -	- CADATTEDISTIC	CV U3				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	900.00	0.00	7,755.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	2,574.08
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,743.80	1,192.47	298.73	10,275.10	8,849.58
		COMBINAZIONE SLE -	- CARATTERISTIC	CA 04				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	900.00	0.00	7,755.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	2,574.08
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>13,942.66</b>	0.00 <b>1,192.47</b>	0.00 <b>298.73</b>	0.00 <b>10,275.10</b>	0.00 <b>10,966.5</b> 0
	IOIALE			•	1,192.41	200.13	10,273.10	10,900.30
	CARICO	COMBINAZIONE SLE -			V. FENI	V+ [FN]	M. [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
eso proprio della pila	CARTOU	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 2,126.17	<b>V</b> ∟ [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	2,126.17 7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.75		0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )				2,868.69				
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>14,743.80</b>	0.00 <b>292.47</b>	0.00 <b>497.89</b>	0.00 <b>2,520.10</b>	0.00 <b>10,565.64</b>
							7	.,
	CARICO	COMBINAZIONE SLE -	- CARATTERISTIC Ψ	CA 06 N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila	OF ALL SO	1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	1.00					0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli			1.00	0.00	292.47 0.00	0.00	2,520.10 0.00	0.00
minna langih dinala dalla franchusa				0.00				
		1.00	0.00	0.00				
zione trasversale del vento		1.00 1.00	0.00 1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14
azione trasversale del vento azione sismica longitudinale		1.00 1.00 0.00	0.00 1.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	497.89 0.00	0.00 0.00	4,290.14 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00	0.00 1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14 0.00 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 0.00 0.00	0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 0.00	0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE	0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66	0.00 0.00 0.00 292.47	497.89 0.00 0.00 497.89	0.00 0.00 0.00 <b>2,520.10</b>	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila		1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66	0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN]	497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 <b>2,520.10</b> M <sub>L</sub> [kNm]	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50 M <sub>T</sub> [kNm
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00 1.00 0.00 0.00 • COMBINAZIONE Y 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - STR 01</b> <b>Ψ</b> 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33	0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>τ</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 <b>2,520.10</b> M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 M <sub>T</sub> [kNm 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50 M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio della pila  reso proprio strutturale dell'impalcato  rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  rarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> Y 1.35 1.35 1.50	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50 M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale   teso proprio della pila  teso proprio stutturale dell'impalcato  zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - STR 01</b> <b>W</b> 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65	0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00 497.89 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50 Mτ [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.90
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila  eso proprio strutturale dell'impalcato  arichi permanent trasmessi dall'impalcato  arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  arichi accidentali da traffico (N <sub>tras</sub> )  zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE</b> Y 1.35 1.35 1.50 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.9i 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale   treso proprio della pila  treso proprio strutturale dell'impalcato  trarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  trarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  zioni dovule all'attrio parassita dei vincoli  zione longitudinale della frenatura		1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50	0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	497.89 0.00 0.00 497.89  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15	4,290.14 0.00 0.00 12,682.50  MT [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.90 0.00 0.00 0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale   eso proprio della pila  eso proprio stutturale dell'impalcato  rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  rarichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali de traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali del renatura  rarichi permanenti rarichi per		1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU-STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	497.89 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00	M <sub>T</sub> [kNm 0.00 12,682.5( M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.9( 0.00 0.00 0.00 3,861.12
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale   eso proprio della pila  eso proprio stutturale dell'impalcato  rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  rarichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali de traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali del renatura  rarichi permanenti rarichi per	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 48.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.56  Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila  eso proprio strutturale dell'impalcato  arichi permanent trasmessi dall'impalcato  arichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> )  arichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> )  zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli  zione trasversale del vento  zione sismica longitudinale		1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU-STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	M <sub>T</sub> [kNm 0.00 12,682.5( M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.9( 0.00 0.00 0.00 3,861.12
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale   eso proprio della pila  eso proprio stutturale dell'impalcato  rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato  rarichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali de traffico (M <sub>Trasx</sub> )  rarichi accidentali del renatura  rarichi permanenti rarichi per	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZIONE	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.60 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00	497.89 0.00 497.89  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vizione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale veso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovule all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90	0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN]	497.89 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 Vτ [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 3,780.15	4,290.14 0.00 0.00 12,682.56  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.96 0.00 0.00 3,861.12 0.00 15,157.06
vizione trasversale del vento vizione sismica trasversale del vento vizione sismica trasversale vizione sismica trasversale vizione sismica trasversale vizione sismica trasversale dell'impalcato vizione della pilla traffico (M <sub>max</sub> ) vizioni dovute all'attrio parassita dei vincoli vizione di ongitudinale della frenatura vizione sismica trasversale del vento vizione sismica trasversale vizione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90	0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vτ [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.56  Mt [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio stutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) dizinchi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) dizione di poglitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio della pila deso proprio della pila deso proprio della pila deso proprio stutturale dell'impalcato	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE Y 1.35 1.35	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01   # 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  VT [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione l'asversale del vento  zione sismica trasversale del vento  zione sismica longitudinale  tzione sismica trasversale   Peso proprio della pila  Peso proprio strutturale dell'impalcato  carichi permanent trasmessi dall'impalcato  carichi accidentali da traffico (M <sub>Trass</sub> )  carichi accidentali da traffico (Mittana)  cizione longitudinale della frenatura  izione trasversale del vento  izione sismica trasversale   Peso proprio della pila  Pe	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 48.10 Vτ [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
veso proprio della pila teso proprio della pila teso proprio stutturale dell'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 3,861.12 0.00 15,157.0i
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrib parassite dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	Mr [kNm 0.00 15,157.0 0.00 0.00 0.00 0.00 15,157.0 0.00 0.00 0.00 0.00 15,157.0 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio della pila eso proprio della pila eso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato arrichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione sismica la prassita dei vincoli zione sismica la prassita dei vincoli zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arrichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arrichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arrichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attribo parassita dei vincoli	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01  W 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00	0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di della fenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale led vento zione sismica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovuta all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  VT [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 15,157.0i  Mr [kNm 0.00 0.00 15,166.3i
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato zarichi permanent trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione trasversale della renatura zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio stutturale dell'impalcato zione sismica trasversale  reso proprio della pila eso proprio strutturale adella firmalcato zione di cidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione di giudinale della frenatura zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	Mr [kNm 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) si di della fenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale led vento zione sismica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato tarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovuta all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura	CARICO	1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONE  Y 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	497.89 0.00 497.89  VT [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

		COMBINAZION	E SI II - STD 03					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	1,350.00	0.00	11,632.50	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	3,861.12
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>20,262.99</b>	0.00 <b>1,788.70</b>	0.00 <b>448.10</b>	0.00 <b>15,412.65</b>	0.00 <b>12,333.05</b>
	TOTALE			20,202.99	1,700.70	440.10	13,412.03	12,333.03
	CARICO		E SLU - STR 04	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>⊤</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.35	Ψ 1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	1,350.00	0.00	11,632.50	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	3,861.12
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			19,181.45	1,788.70	448.10	15,412.65	15,190.89
		COMBINAZION						
)	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00		
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	746.83	0.00	6,435.20
Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale		0.00 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00
AZIOTIE SISTIICA II ASVELSAIE	TOTALE	0.00	0.00	20,262.99	438.70	746.83	3,780.15	14,907.13
		COMPINATION	E SLU - STR 06					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								0.00
		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.35	0.00 0.75	0.00 2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
, ,								11,329.77 0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura		1.35 1.50	0.75 1.00	2,791.20 0.00	0.00 438.70	0.00 0.00	0.00 3,780.15	0.00 0.00 6,435.20
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento		1.35 1.50 1.50 1.50 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00
vzioni dovute all'attrito parassita dei vincoli vzione longitudinale della frenatura vzione trasversale del vento vzione sismica longitudinale	TOTAL C	1.35 1.50 1.50 1.50	0.75 1.00 0.00 1.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97
uzioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	TOTALE	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZION	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 .000	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN]	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm]	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm]
zioni dovute all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale l'eso proprio della pila l'eso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00
vzioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli  zzione longitudinale della frenatura  zzione sismica longitudinale  zzione sismica longitudinale  zzione sismica trasversale   Peso proprio della pila  Peso proprio struturale dell'impalcato  carichi permanenti trasmessi dall'impalcato  carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> <b>Y</b> 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale logitudinale logitudinal		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> <b>Y</b> 1.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00
vzioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica trasversale vzione sismica trasversale vzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanent trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) zarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) zizioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
vzioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura lizione trasversale del vento izione sismica trasversale vzione sismica trasversale vzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (Michael dell'impalcato carichi accidentali da traffico (M		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
zioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione traspersale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento el consiste del respecto della pila teso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mrmax) zioni dovute all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,834.99	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione traspersale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento el consiste del respecto della pila teso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mrmax) zioni dovute all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione traspersale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento zione sismica trasversale el vento el consiste del respecto della pila teso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mrmax) zioni dovute all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale		1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,834.99	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vizioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione trasversale del vento zizione sismica trasversale el vento zizione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Zarichi permanent trasmessi dall'impalcato Zarichi accidentali da traffico (Mrmax) zizioni dovute all'altrilo parassita dei vincoli zizione trasversale del vento zizione sismica longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 295.639 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vzioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura lizione trasversale del vento zizione sismica trasversale del vento zizione sismica trasversale vzione sismica trasversale  Peso proprio della pila l'eso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zizioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica longitudinale zizione sismica trasversale	CARICO	1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vzioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica trasversale vzione sismica trasversale vzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (Nmax) carichi accidentali da traffico (Mmax) carichi accidentali da traffico (Mmax) cizioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica trasversale	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 COMBINAZION  Y	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01 Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.97  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,796.32  Mr [kNm]
uzioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura uzione trasversale del vento uzione sismica trasversale del vento uzione sismica trasversale uzione sismica trasversale uzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato uzione permanent trasmessi dall'impalcato uzione permanent trasmessi dall'impalcato uzione di della dell'attrito parassita dei vincoli uzione trasversale del vento uzione sismica trasversale del vento uzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09	0.00 0.00 6,435.20 0.00 0.00 17,764.9i  Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale lazione sismica trasversale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) ezioni dovule all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale lazione sismica trasversale	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09	0.00 0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.9i  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vzioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento zizione sismica trasversale del vento zizione sismica trasversale vzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zizioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica longitudinale zizione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax)	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 17,764.9i  Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura lizione trasversale del vento izione sismica trasversale del vento izione sismica longitudinale lizione sismica longitudinale lizione sismica trasversale dell'impalcato izione sismica trasversale dell'impalcato izione sismica trasversale dell'impalcato izione sismica dia dell'impalcato izione in accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) izione della dell'impalcato izione della dell'impalcato izione sismica longitudinale della frenatura izione riasversale del vento izione sismica longitudinale izione sismica longitudinale izione sismica trasversale	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.435.20 0.00 0.00 17,764.9i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica frasversale del vento zione sismica frasversale el vento zione sismica frasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione longitudinale della frenatura zione longitudinale della frenatura zione sismica frasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione di cidentali da traffico (Mmax) zione di cidentali da traffico (Mmax) zioni di cidentali da traffico (Mmax) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,355.09	0.00 0.00 0.00 0.00 17,764.9i  Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale le zione sismica trasversale dell'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione inogitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale le zione sismica trasversale le zione sismica trasversale con controli permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione sismica trasversale controli permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zioni dovule all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura dell'impalcato zarichi accidentali da traffico (Mmax) zioni dovule all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,056.39 0.00 2,348.86	0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,796.32  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
vizioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento vizione sismica trasversale del vento vizione sismica trasversale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) vizione longitudinale della frenatura vizione trasversale del vento vizione sismica longitudinale vento esismica trasversale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) vizioni dovulta all'altrilo parassita dei vincoli vizione longitudinale della frenatura vizione trasversale del vento carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,796.32 2,796.32  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione tasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tongitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione di permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni di ovute all'attrito parassita dei vincoli Azione oli permanenti trasmessi deli vincoli Azione sismica va parassita dei vincoli Azione sismica va parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 2,348.86  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 1,764.97  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovule all'altrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Zarichi accidentali da traffico (Mmax) Zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione longitudinale della frenatura zione longitudinale della frenatura zione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Zarichi accidentali da traffico (Mmax) zione sismica di da traffico (Mmax) zione di della da traffico (Mmax) zione di da traffico (Mmax) zione di della da traffico (Mmax) zione di della da traffico (Mmax) zione di della da traffico (Mmax) zione di	CARICO	1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.0	2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 16,834.99 0.00 19,355.09  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 6,435.20 0.00 17,764.97  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

# Progetto Definitivo

	RIEPILOGO	DELLE AZIONI SO	LLECITANTI		
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	11,875.11	292.47	0.00	2,520.10	0.00
SLE - FREQUENTE 01	14,743.80	292.47	0.00	2,520.10	6,275.50
SLE - FREQUENTE 02	13,942.66	292.47	0.00	2,520.10	8,392.42
SLE - FREQUENTE 03	11,875.11	292.47	99.58	2,520.10	858.03
SLE - CARATTERISTICA 01	15,700.03	292.47	298.73	2,520.10	10,941.42
SLE - CARATTERISTICA 02	14,631.85	292.47	298.73	2,520.10	13,763.97
SLE - CARATTERISTICA 03	14,743.80	1,192.47	298.73	10,275.10	8,849.58
SLE - CARATTERISTICA 04	13,942.66	1,192.47	298.73	10,275.10	10,966.50
SLE - CARATTERISTICA 05	14,743.80	292.47	497.89	2,520.10	10,565.64
SLE - CARATTERISTICA 06	13,942.66	292.47	497.89	2,520.10	12,682.56
SLU - STR 01	21,553.90	438.70	448.10	3,780.15	15,157.03
SLU - STR 02	20,111.85	438.70	448.10	3,780.15	18,967.48
SLU - STR 03	20,262.99	1,788.70	448.10	15,412.65	12,333.05
SLU - STR 04	19,181.45	1,788.70	448.10	15,412.65	15,190.89
SLU - STR 05	20,262.99	438.70	746.83	3,780.15	14,907.13
SLU - STR 06	19,181.45	438.70	746.83	3,780.15	17,764.97
SLU - SLV 01	11,875.11	2,348.86	341.57	19,355.09	2,796.32
SLU - SLV 02	11,875.11	909.39	1,138.57	7,570.60	9,321.05

## 21.3. Sezione di spiccato del fusto

#### 21.3.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- 90Ø26 disposti a raggiera (I strato)
- 90Ø26 disposti a raggiera (Il strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/10. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

21.3.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

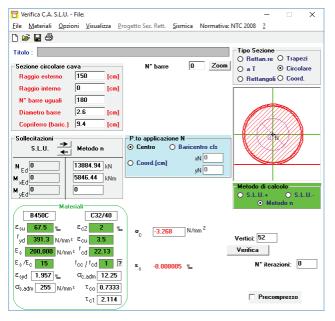
## Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – QUASI PERMANENTE**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 13.884,94 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 5.846,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 3,26 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.00 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2 \text{ (sezione interamente compressa)}$

La verifica risulta soddisfatta.

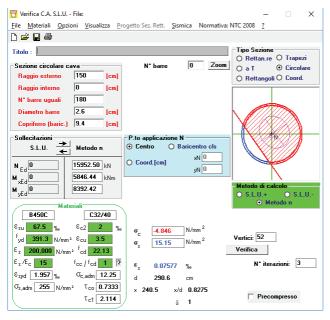
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 15.952,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 5.846,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 4.84 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ x f}_{ck} = 14.94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 15,15 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

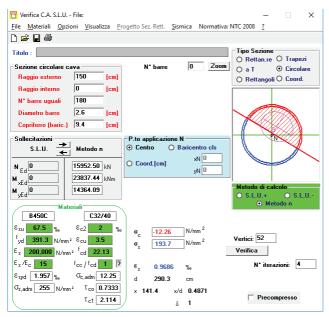
## Combinazione SLE - Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 04.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 15.952,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 23.837,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 14.364,09 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 12,26 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ x f}_{ck} = 19,92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 193,70 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 21.3.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

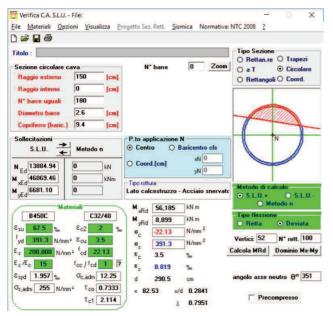
#### 21.3.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 13.884,94 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 46.069,46 kNm.

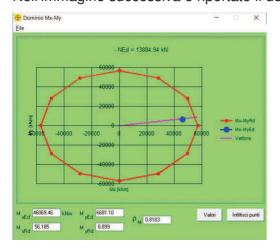
Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd}$  = 6.681,10 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Rd} = 56.185,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 46.069,46 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 8.899,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 6.681,10 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

#### 21.3.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

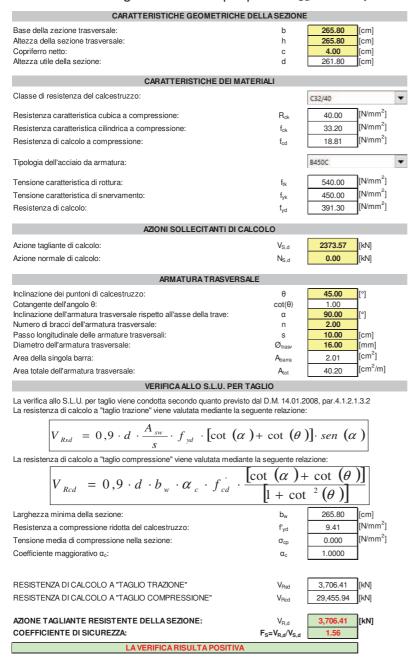
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a 2,658 m.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a V<sub>L,Sd</sub> = 2.348,86 kN.

Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a V<sub>T,Sd</sub> = 341,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a  $R_{sd} = 2.373,57$  kN.



## 21.4. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto

#### 21.4.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- 90Ø26 disposti a raggiera (I strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/10. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

21.4.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

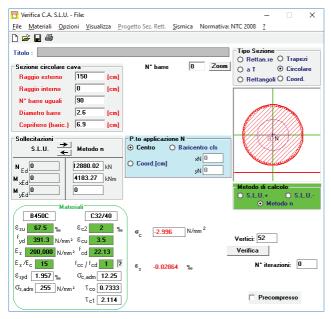
## Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – QUASI PERMANENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 12.880,02 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 2.99 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ x f}_{ck} = 14.94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.00 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2 \text{ (sezione interamente compressa)}$

La verifica risulta soddisfatta.

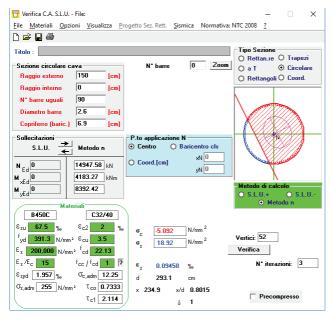
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 14.947,58 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 5,09 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x } f_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $-\sigma_s = 18.9 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

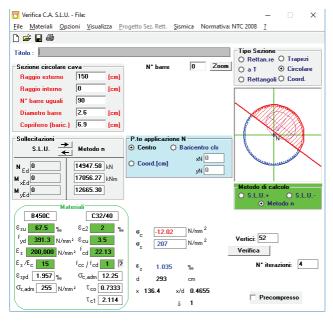
## Combinazione SLE - Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 04.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 14.947,58 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 17.056,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd}$  = 12.665,30 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 12,02 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ x f}_{ck} = 19,92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 207,00 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 21.4.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

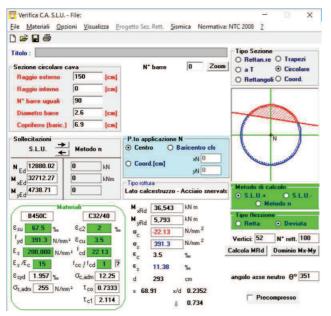
#### 21.4.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 12.880,02 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 32.712,27 kNm.

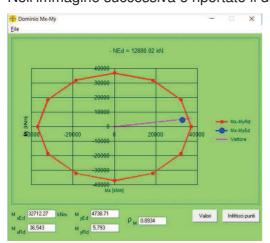
Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd}$  = 4.738,71 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Rd} = 36.543,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 32.712,27 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 5.793,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 4.738,71 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

#### 21.4.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

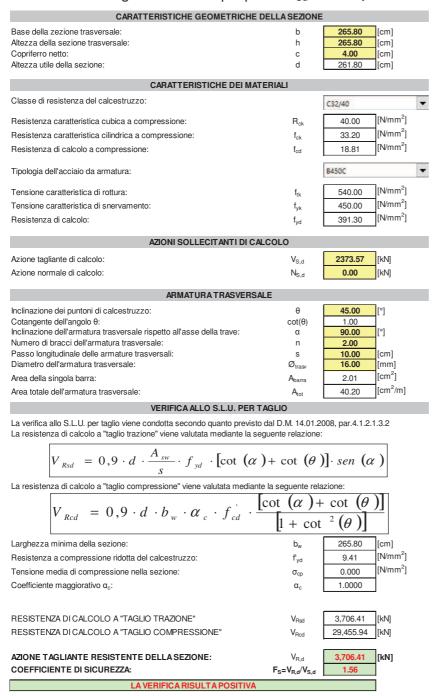
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a 2,658 m.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a  $V_{L,Sd} = 2.348,86$  kN.

Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a V<sub>T,Sd</sub> = 341,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a  $R_{sd} = 2.373,57$  kN.



## 21.5. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto

#### 21.5.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

45Ø26 disposti a raggiera (I strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/10. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

21.5.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

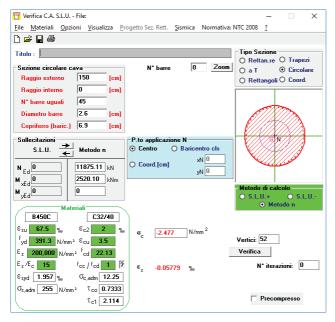
## Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – QUASI PERMANENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 11.875,11 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 2.520,10 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 2,47 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.00 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2 \text{ (sezione interamente compressa)}$

La verifica risulta soddisfatta.

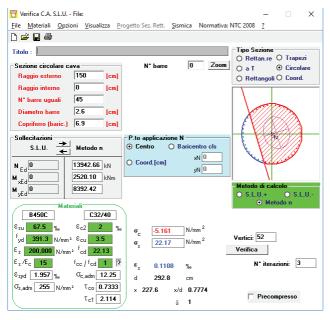
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 13.942,66 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 2.520,10 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 5,16 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x } f_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 22,17 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

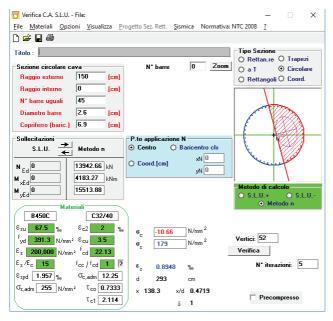
## Combinazione SLE - Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 04.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 13.942,66 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 15.513,88 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 10,66 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ x f}_{ck} = 19,92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 179,00 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 21.5.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

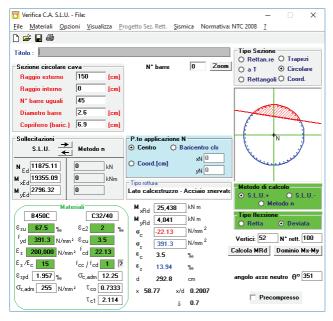
#### 21.5.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 11.875,11 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 19.355,09 kNm.

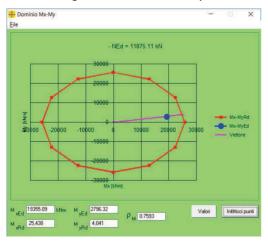
Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 2.796,32 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Bd} = 25.438,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 19.355,09 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 4.041,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 2.796,32 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

## 21.5.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

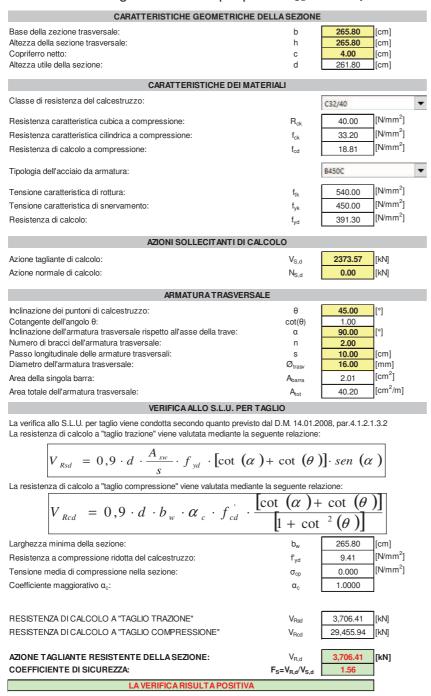
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a **2,658 m**.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 01.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a  $V_{L,Sd} = 2.348,86$  kN.

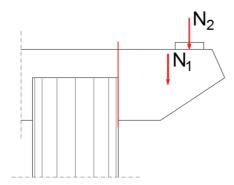
Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a V<sub>T,Sd</sub> = 341,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a  $R_{sd} = 2.373,57$  kN.



# 21.6. Sezione di spiccato del pulvino

Gli sbalzi del pulvino, nella loro sezione di spiccato rispetto al fusto della pila, vengono calcolati come mensole tozze secondo il metodo "strut and tie".



Gli scarichi massimi sullo sbalzo del pulvino sono di seguito riepilogati:

A. PESO PROPRIO DELLO SBALZO DEL PULVINO				
Area della superficie frontale dello sbalzo del pulvino Spessore del pulvino Volume dello sbalzo del pulvino Peso proprio dello sbalzo del pulvino Braccio del baricentro dello sbalzo rispetto alla sezione di spico	cato dello sbalzo del pulvino		8.41 2.00 16.83 420.65	[m²] [m] [m³] [kN]
B. AZIONI TRASMESSE DALL'IMPALCATO				
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico Braccio dell'appoggio rispetto alla sezione di spiccato dello sba	lzo del pulvino		3,678.29 1,196.18 2,958.38 2.84	[kN] [kN] [kN] [m]
	COMBINAZIONE SLU -	STR		
CARICO Peso proprio dello sbalzo del pulvino	N <sub>k</sub> [kN] 420.65	<b>γ</b> 1.35	<b>Ψ</b> 1.00	N <sub>Sd</sub> [kN] 567.88
·	TOTALE N <sub>1,Sd</sub>			567.88
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico	3,678.29 1,196.18 2,958.38	1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00	4,965.69 1,794.27 3,993.81
	TOTALE N <sub>2,Sd</sub>			10,753.77

# Di seguito è riportata la procedura di verifica:

VERIF	ICA MENS	OLA TOZZA - PULVINC	)		
A. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI					
A.1. CALCESTRUZZO					
Classe di resistenza del calcestruzzo				C32/40	-
Resistenza caratteristica cubica a compressione			R <sub>ck</sub>	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione			$f_{ck}$	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo a compressione			$f_{cd}$	18.81	[N/mm <sup>2</sup> ]
A.2. ACCIAIO					
Tipologia dell'acciaio per armature lente				B450C	
Tensione caratteristica di rottura			$f_{tk}$	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Tensione caratteristica di snervamento			$f_{vk}$	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo			$f_{yd}$	391.30	[N/mm <sup>2</sup> ]
B. GEOMETRIA DELLA SEZIONE DI SPICCATO DELLA MENS	ΟΙ Δ ΤΩΖΖ	Δ			
	OLA IOZZI	•	<b>L</b>	2.00	[ma]
Base della sezione di spiccato della mensola tozza Altezza della sezione di spiccato della mensola tozza			b h	2.00	[m] [m]
Ricoprimento barre di armatura			C	0.06	[m]
C. AZIONI SOLLECITANTI LA SEZIONE DI SPICCATO DELLA	MENSOLA	TOZZA			
Peso proprio della mensola tozza			N <sub>1</sub>	567.88	[kN]
Braccio del baricentro della mensola tozza rispetto allo spiccato			b <sub>1</sub>	1.750	[m]
Scarico massimo all'appoggio			N <sub>2</sub>	10,753.77	[kN]
Braccio dell'appoggio rispetto allo spiccato			b <sub>2</sub>	2.840	[m]
Azione verticale totale			$V_{Sd}$	11,321.65	[kN]
Azione orizzontale totale (H <sub>Sd</sub> = 0,10·V <sub>Sd</sub> )			H <sub>Sd</sub>	1,132.17	[kN]
Momento flettente totale			$M_{Sd}$	31,534.50	[kNm]
D. VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO					
Altezza utile della sezione di spiccato della mensola tozza			d	2.44	[m]
Baccio della risultante verticale rispetto allo spiccato			a	2.785	[m] [m]
Snellezza della mensola $(0,10 \le \lambda \le 1,50)$			λ	1.140	[]
Coefficiente $v_{cd} = V_{Sd} / (b \cdot d)$			$V_{\text{cd}}$	2.32	[N/mm <sup>2</sup> ]
Coefficiente K = (vcd / fcd) + $1,70 \cdot \lambda$			K	2.06	
D.1. VERIFICA DELL'INCLINAZIONE MINIMA DELLA BIELLA	IN CALCE	STRUZZO			
Angolo minimo di inclinazione della biella compressa			$\beta_{\text{min}}$	32.89	[°]
Angolo di inclinazione della biella compressa			β	36.68	[°]
β <sub>min</sub> 32.89 <	β	36.68		VERIFICA POSITIVA	
D.2. VERIFICA DELLA BIELLA COMPRESSA IN CALCESTRUZ	ZZO				
Distanza biella compressa - armatura z = a $\cdot$ tg( $\beta$ )			Z	2.07	[m]
Altezza della biella compressa x = 2,50 · (d-z)			X N	0.92	[M]
Azione sollecitante di compressione sulla biella compressa Resistenza di calcolo a compressione della biella compressa			N <sub>c,Sd</sub> N <sub>c,Rd</sub>	18,953.72 18,953.72	[kN] [kN]
	N =:	40.050.70	· •C,Ru		[10.4]
N <sub>c,Sd</sub> = 18,953.72	$N_{c,Rd}$	18,953.72		VERIFICA POSITIVA	

# 21.7. Verifiche strutturali del plinto di fondazione

Il plinto di fondazione delle pile P3 è circolare ed ha dimensioni φ650 cm e spessore 300 cm.

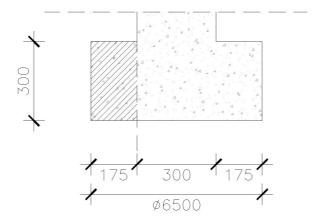
La verifica del plinto di fondazione è stata condotta con il metodo degli stati limite, calcolando le sollecitazioni di taglio e momento agenti nella sezione di incastro con il fusto pila.

La sezione assialsimmetrica è sollecitata dagli scarichi provenienti dalla pila e dall'impalcato sovrastante di cui le più gravose per la struttura risultano essere:

N = 25.646,96 kN

## $M_T = 28.499,44 \text{ kNm}$

La trave utilizzata per la verifica ha una lunghezza di 175 cm (come mostrato in figura) e sollecitata dalla reazione del terreno ai carichi applicati.



Prendendo in considerazione una sezione con dimensioni 100x300, risultano all'incastro:

M = 1.219,24 kNm

T = 1.307,38 kN

## 21.7.1. Verifica a flessione semplice

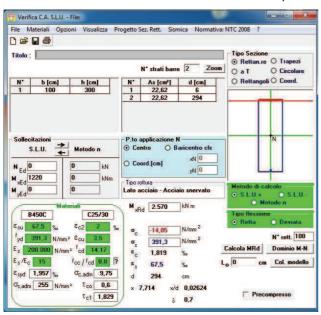
La sezione di verifica è rettangolare con base pari a 100 cm ed altezza pari a 300 cm.

L'armatura di calcolo è assunta per entrambe le direzioni (longitudinale e trasversale) come segue:

- Ø24/20 esterni
- Ø24/20 interni

L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40. Il copriferro netto è assunto pari a 45 mm.

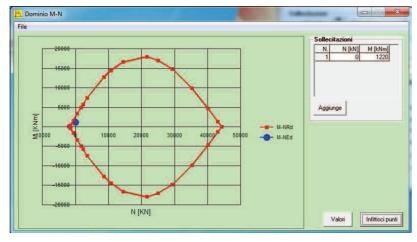
Il momento flettente sollecitante è assunto pari a M<sub>S,d</sub> = 1.219,24 kNm



Il momento resistente della sezione vale:

-  $M_{B,d} = 2.570,00 \text{ kNm} < M_{S,d} = = 1.219,24 \text{ kNm}$ 

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



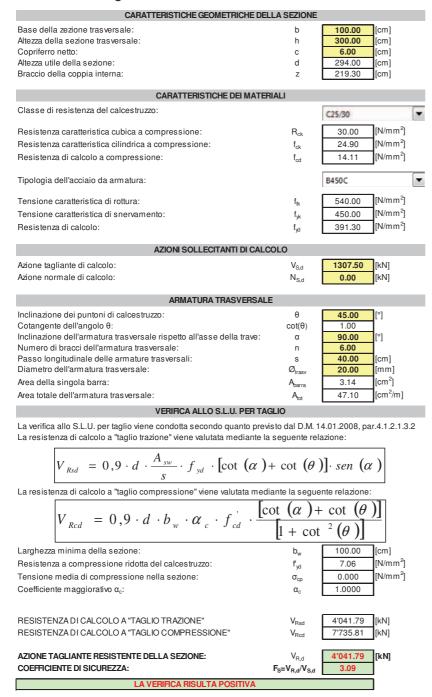
La verifica risulta pertanto soddisfatta.

#### 21.7.2. Verifica a taglio

L'azione tagliante massima viene quindi assunta pari a  $V_{s,d}$  = 1.307,38 kN.

La sezione resistente è rettangolare con base pari a 100 cm e altezza pari a 300 cm.

L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40:



## 22. PILA MOBILE

La sottostruttura mobile del ponte oggetto di verifica (sottostruttura mobile maggiormente sollecitata) è stata individuata nella **pila 2**.

# 22.1. Dati di input e azioni sollecitanti caratteristiche

A CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA PILA				
Altezza media dei baggioli			0.43	[m]
A.1 - PULVINO				
Area della superficie frontale del pulvino Altezza del pulvino Spessore del pulvino Volume del pulvino Peso del pulvino			22.43 2.50 2.00 44.85 1,121.25	[m²] [m] [m³] [kN]
A.2 - FUSTO				
Raggio del fusto Altezza del fusto			1.50 17.06	[m] [m]
Volume del fusto Peso del fusto alla base			120.59 3,014.75	[m³] [kN]
Peso del fusto in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base			2,009.83	[kN]
Peso del fusto in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base			1,004.92	[kN]
B AZIONI STATICHE INDOTTE DALL'IMPALCATO				
B.1 - PESI PROPRI (carpenteria metallica e soletta)				
Numero totale di appoggi sulla pila Interasse tra gli appoggi Peso prorpio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo) Peso proprio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo) Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato Momento flettente trasversale			2 8.00 3,678.29 3,678.29 7,356.58 0.00	[m] [kN] [kN] [kN] [kNm]
B.2 - CARICHI PERMANENTI				
Numero totale di appoggi sulla pila			2	
Interasse tra gli appoggi			8.00	[m]
Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo) Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo) Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato Momento flettente trasversale			1,196.18 1,196.18 2,392.36 0.00	[kN] [kN] [kN] [kNm]
B.3 - CARICHI ACCIDENTALI DA TRAFFICO				. ,
Larghezza della carreggiata stradale Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della pila (da modello di calcolo) Eccentricità dell'asse della carreggiata rispetto all'asse longitudinale del pulvino Numero di corsie convenzionali			12.82 50.92 0.00 3.00	[m] [m]
Larghezza della porzione di carreggiata rimanente			3.82	[m]
Componente da massimizzare		$N_{\text{max}}$	$M_{T,max}$	
Carico concentrato corsia 1	$Q_{1a}$	600.00	600.00	[kN]
Carico concentrato corsia 2	$Q_{1b}$	400.00	400.00	[kN]
Carico concentrato corsia 3	$Q_{1c}$	200.00	0.00	[kN]
Carico distribuito corsia 1	Q <sub>1a</sub>	27.00	27.00	[kN/m]
Carico distribuito corsia 2	q <sub>1b</sub>	7.50	7.50	[kN/m]
Carico distribuito corsia 3	q <sub>1c</sub>	7.50	0.00	[kN/m]
Carico distribuito porzione di carreggiata rimanente	q <sub>1d</sub>	9.55	0.00	[kN/m]
Eccentricità corsia 1 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	ea	4.91	4.91	[m]
Eccentricità corsia 2 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	$e_b$	1.91	1.91	[m]
Eccentricità corsia 3 rispetto all'asse longitudinale del pulvino	e <sub>c</sub>	-1.09	-1.09	[m]
Eccentricità altre corsie rispetto all'asse longitudinale del pulvino	$e_d$	-4.50	-4.50	[m]

Mamonta flattanta traguerzala deguta al carica concentrata gulla carcia 1	2.046.00	2 046 00	[ml/sl]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 1  Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 2	2,946.00 764.00	2,946.00 764.00	[kNm] [kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 3	-218.00	0.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 1	6,750.46	6,750.46	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 2	729.43	729.43	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 3	-416.27	0.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla largh. rimanente	-2,188.29	0.00	[kNm]
Azione normale dovuta ai carichi da traffico (condizione N <sub>max</sub> )		3,824.93	[kN]
Azione normale dovuta ai carichi da traffico (condizione M <sub>Tmax</sub> )		2,756.74	[kN]
Massimo momento flettente trasversale dovuto ai carichi da traffico (condizione $N_{\text{max}}$ )		8,367.34	[kNm]
Massimo momento flettente trasversale dovuto ai carichi da traffico (condizione $M_{Tmax}$ )		11,189.89	[kNm]
B.4 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALL'ATTRITO PA	ARASSITA DEI VIN	COLI	
Azione normale massima dovuta al peso proprio e ai carichi permanenti portati dall'impalcato		9,748.94	[kN]
Coefficiente di attrito parassita		0.03	
Azione tagliante longitudinale		292.47	[kN]
Momento flettente longitudinale alla base Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		5,846.44 4,183.27	[kNm] [kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 11 <sub>tusto</sub> /3 dalla base		2,520.10	[kNm]
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2,320.10	[KINII]
B.5 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALLA FRENATU Lunghezza totale dell'impalcato	RA	210.00	[m]
Azione totale della frenatura		900.00	[kN]
Lunghezza di impalcato di pertinenza della pila		0.00	[m]
Azione longitudinale della frenatura di pertinenza della pila		0.00	[kN]
Momento flettente longitudinale alla base		0.00	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		0.00	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 2-h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		0.00	[kNm]
B.6 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI TRASVERSALI DOVUTE AL VENTO			
Pressione trasversale del vento		1.67	[kN/m <sup>2</sup> ]
Altezza media dell'impalcato		2.86	[m]
Altezza della superficie di applicazione della pressione del vento Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della pila (da modello di calcolo)		5.86 50.92	[kN]
Azione orizzontale trasversale totale del vento di pertinenza trasmessa dall'impalcato		497.89	[kN]
Momento flettente trasversale alla base		9,952.78	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		7,121.46	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a 2·h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		4,290.14	[kNm]
C AZIONI SISMICHE			
Modulo di elasticità del calcestruzzo del fusto		36,049.97	[N/mm <sup>2</sup> ]
C.1 - AZIONE SISMICA TRASMESSA DALL'IMPALCATO			
Sistema di appoggio		MOBILE	
Peso sismico della sottostruttura		4,136.00	
Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della pila in direzione longitudinale		0.00	[kN]
Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della pila in direzione trasversale		9,748.94	
Massa sismica totale in testa al fusto in direzione longitudinale		421.61	[kN <sub>massa</sub> ]
Massa sismica totale in testa al fusto in direzione trasversale		1,415.39	[kN <sub>massa</sub> ]
Momento di inerzia del fusto		3.98	[m <sup>4</sup> ]
Rigidezza flessionale della pila in direzione longitudinale Periodo di oscillazione del fusto circolare in direzione longitudinale		57,461.17 0.5382	[kN/m] [sec]
Accelerazione spettrale normalizzata della pila (SLV) in direzione longitudinale		0.150	[Sec]
Rigidezza flessionale della pila in direzione trasversale		57,461.17	[kN/m]
Periodo di oscillazione del fusto circolare in direzione trasversale		0.9861	[sec]
Accelerazione spettrale normalizzata della pila (SLV) in direzione trasversale		0.082	
Azione tagliante sismica longitudinale		620.40	[kN]
Azione tagliante sismica trasversale  Momento flettente longitudinale alla base		1,138.57 12,135.03	[kN] [kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		8,607.02	[kNm]
Momento flettente longitudinale in corrispondenza della sezione a 2·h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		5,079.01	[kNm]
Momento flettente trasversale alla base		22,270.33	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		15,795.69	[kNm]
Momento flettente trasversale in corrispondenza della sezione a 2·h <sub>fusto</sub> /3 dalla base		9,321.05	[kNm]
,			

D VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - H =	0,0 M				
CARICO	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	9,952.78
Azione sismica longitudinale	0.00	620.40	0.00	12,135.03	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	22,270.33
E VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - H = H	H <sub>fusto</sub> /3				
CARICO	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	7,121.46
Azione sismica longitudinale	0.00	620.40	0.00	8,607.02	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	15,795.69
F VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI SUL FUSTO - 2-H =	= H <sub>fusto</sub> /3				
CARICO	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	3,824.93	0.00	0.00	0.00	8,367.34
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	2,756.74	0.00	0.00	0.00	11,189.89
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14
Azione sismica longitudinale	0.00	620.40	0.00	5,079.01	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	1,138.57	0.00	9,321.05

# 22.2. Azioni sollecitanti di calcolo

# 22.2.1. Sezione di spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	DUASI PERMANE	NTF 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>13,884.94</b>	0.00 <b>292.47</b>	0.00 <b>0.00</b>	0.00 <b>5,846.44</b>	0.00 <b>0.00</b>
	TOTALL			10,004.04	202.41	0.00	0,040.44	0.00
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	01				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )			0.75	2,868.69				6,275.50
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura		1.00 1.00	1.00 0.00	0.00	292.47 0.00	0.00	5,846.44 0.00	0.00 0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			16,753.64	292.47	0.00	5,846.44	6,275.50
		COMBINAZIONE SL	F. FRECHENTE	02				
	CARICO	Y COMBINAZIONE SE	.E - FREQUENTE Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>⊤</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	5.100	1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio della pila  Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>15,952.50</b>	0.00 <b>292.47</b>	0.00 <b>0.00</b>	0.00 <b>5,846.44</b>	0.00 <b>8,392.42</b>
	IOTALE			10,002.00	232.41	0.00	3,040.44	0,032.42
		COMBINAZIONE SL	.E - FREQUENTE	03				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico $(N_{max})$ Carichi accidentali da traffico $(M_{Tmax})$	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'altrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione longitudinale della frenatura		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,366.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 5.846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Irmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE- Y 1.00 1.00	₩ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vτ [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 5.846.44 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it samessi dall'impalcalo Carichi permanent it samessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della trenatura	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kMm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94 CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione inogitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kMm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione ongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 5,846,44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,709.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione i rasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione sismica della frantura Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione ologitudinale della fenatura Azione ologitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 17,709,87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44  ML [KNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent accidentali da traffico (Mr.max) Azione di della della frenatura Azione trasversale della frenatura Azione trasversale della frenatura Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica lorgitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent it rasmessi dall'impalcalo Carichi permanent fraffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione olimica della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 17,709.87 CA 02 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94 CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 17,709,87 CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846,44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Trasx</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 5.846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent paramete della frenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale della frenatura Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi permanent fraffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione della pila Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovutu all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fraffico (Mmax)	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94 CA 01 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 17,709.87 CA 02 N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent paramete della frenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale della frenatura Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale ella fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale ell'entra dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE  CARICO  TOTALE  CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 13,884,94  CA 01 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 17,709,87  CA 02 N [kN] 4,136,00 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 5.846.44	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di saversale del vento Arichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  CA 01  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 5.846.44 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 1,990.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

		COMBINAZIONE SLE						
	CARICO	Υ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNn
eso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	5,971.6
zione sismica longitudinale		0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	16,753.64	0.00 <b>292.47</b>	298.73	5,846.44	12,247.1
		00110111710115015015	0.40.4775010714					
	CARICO	COMBINAZIONE SLE - Y	- CARATTERIS II ( Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNn
eso proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
, ,						0.00		
ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura		1.00 1.00	1.00 1.00	0.00	292.47 0.00	0.00	5,846.44 0.00	0.00
ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	5,971.6
ione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Solition and and and and and and and and and an	TOTALE	0.00	5.00	15,952.50	292.47	298.73	5,846.44	14,364.
		COMBINAZIONE SLE -	- CARATTERISTIC	CA 05				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNr
so proprio della pila		1.00	1.00	4,136.00	0.00	0.00	0.00	0.00
so proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
richi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
oni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5.846.44	0.00
ione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
one trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	9,952.7
ione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			16,753.64	292.47	497.89	5,846.44	16,228.2
		COMBINAZIONE SLE						
so proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	N [kN] 4,136.00	V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M∟ [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNr 0.00
so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
richi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.4
oni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	5,846.44	0.00
ione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
one trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	9,952.7
one sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
one sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>15,952.50</b>	0.00 <b>292.47</b>	0.00 <b>497.89</b>	0.00 <b>5,846.44</b>	0.00 <b>18,345</b> .
	IVINEE			.0,002.00	EVE.T!	101.00	0,070.77	10,040.
	CARICO	COMBINAZIONI Y	E SLU - STR 01 Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kN
o proprio della pila		1.35	1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
ichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35	1.00	5,163.65	0.00	0.00	0.00	11,295.
richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )					0.00	0.00	0.00	0.00
, ,		1 35		0 00		0.00		0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.50	0.00	0.00		0.00		
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura		1.50 1.50	1.00 0.00	0.00 0.00	438.70 0.00	0.00	0.00	0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento		1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 0.60	0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00	0.00 448.10	0.00 0.00	0.00 8,957.5
ichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale		1.50 1.50	1.00 0.00	0.00 0.00	438.70 0.00	0.00	0.00	0.00 8,957.5 0.00
ichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale	TOTALE	1.50 1.50 1.50 0.00	1.00 0.00 0.60 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00
ichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale	TOTALE	1.50 1.50 1.50 0.00	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale	TOTALE	1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZIONI	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253.
richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm]	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. M <sub>T</sub> [kN
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversiale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 V 1.35 1.35	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 02 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 <b>N [kN]</b> 5,583.60 9,931.38	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. M <sub>T</sub> [kN: 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 V COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 02 W 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. Mt [kNi 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 V COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. M <sub>T</sub> [kN <sub>1</sub> 0.00 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 V COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 02 W 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. Mt [kN 0.00 0.00 0.00
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 0.00 E SLU - STR 02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 8,957.£ 0.00 0.00 20,253. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 15,106.
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 E SLU - STR 02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. Mτ [kNi 0.00 0.00 0.00 15,106.
richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi permanenti trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovule all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 15,106 0.00 0.00 8,957.5
richi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale one sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanenti trasmessi dal'impalcato richi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) richi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) oni dovute all'attrito parassita dei vincoli one longitudinale della fenatura one trasversale del vento one sismica longitudinale		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253.4 Mτ [kNr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) richi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovute all'attrib parassità dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale  so proprio della pila so proprio strutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) ioni dovute all'attrib parassità dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica longitudinale ione sismica trasversale		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 0.60 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24,267.17 N [kN] 5,583.60 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 448.10 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 8,957.5 0.00 0.00 20,253. Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 15,106 0.00 0.00 8,957.5

		COMBINAZION	E CI II CTD 02					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	8,957.51
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00	0.00 <b>438.70</b>	0.00 <b>448.10</b>	0.00	0.00 <b>17,429.43</b>
	IUIALE			22,976.26	430.70	440.10	8,769.66	17,429.43
	AARIAA	COMBINAZION		11 71 117	V 71 M2	14 EL 1417		
Dana manania dalla mila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35 1.35	1.00 1.00	5,583.60 9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50 1.50	1.00 1.00	0.00	438.70 0.00	0.00	8,769.66 0.00	0.00
Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	8,957.51
Azione ir asversale del vento Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			21,894.72	438.70	448.10	8,769.66	20,287.27
		COMBINAZION	E SLU - STR 05					
	CARICO	ү	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	5,583.60	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	8,769.66	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	746.83	0.00	14,929.18
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			22,976.26	438.70	746.83	8,769.66	23,401.10
		COMBINAZION						
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Poco proprio dollo pilo			1.00	E E03 CO	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.35	1.00	5,583.60 9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35 1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.35 1.50	1.00 1.00	9,931.38 3,588.54	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 0.00 0.75	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>fmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>fmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769,66 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Izione longitudinale della frenatura Izione trasversale del vento Izione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 V	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm]	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94 M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Izione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm]	0.00 0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi acrialitati da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi acrialitati da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 V. [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b>	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94 Mr [kNm] 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovule all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> )	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 .00 1.00 0.00 1.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83	0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94 Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione do longitudinale della frenatura	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00  ESLU-SLV01	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato  Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli  Azione Ingitudinale della frenatura  Azione trasversale del vento  Azione sismica longitudinale  Carichi permanent trasmessi dall'impalcato  Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli  Azione trasversale del vento	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  MT [KNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carrichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carrichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carrichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carrichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Lizione longitudinale della frenatura Lizione trasversale del vento Lizione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carrichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carrichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carrichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70   VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929,18 0.00 0.00 26,258,94  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione di trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione rasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tiasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Lazione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi permanent traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tongitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929,18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi permanenti trasversale	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da l'affico (M <sub>max</sub> ) Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70   V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	CARICO	1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70   V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione di prima della frenatura Azione permanenti trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione della frenatura Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83   Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47	0.00 0.00 11,329.77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione dell'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione sismica longitudinale della frenatura Azione della frenatura	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione della fina parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione trasversale del vento (Max)	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70   VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929,18 0.00 0.00 26,258,94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrio parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione della fienatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azione della fienatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione trasversale del vento Azione trasversale del vento Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	9,931.38 3,588.54 0.00 2,791.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,894.72  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 13,884.94  N [kN] 4,136.00 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 8,769.66 0.00 0.00 0.00 8,769.66  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 12,135.03 0.00 17,981.47  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 11,329,77 0.00 0.00 14,929.18 0.00 0.00 26,258.94  Mt [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

## Progetto Definitivo

	RIEPILOGO	DELLE AZIONI SC	LLECITANTI		
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	13,884.94	292.47	0.00	5,846.44	0.00
SLE - FREQUENTE 01	16,753.64	292.47	0.00	5,846.44	6,275.50
SLE - FREQUENTE 02	15,952.50	292.47	0.00	5,846.44	8,392.42
SLE - FREQUENTE 03	13,884.94	292.47	99.58	5,846.44	1,990.56
SLE - CARATTERISTICA 01	17,709.87	292.47	298.73	5,846.44	14,339.01
SLE - CARATTERISTICA 02	16,641.68	292.47	298.73	5,846.44	17,161.56
SLE - CARATTERISTICA 03	16,753.64	292.47	298.73	5,846.44	12,247.17
SLE - CARATTERISTICA 04	15,952.50	292.47	298.73	5,846.44	14,364.09
SLE - CARATTERISTICA 05	16,753.64	292.47	497.89	5,846.44	16,228.29
SLE - CARATTERISTICA 06	15,952.50	292.47	497.89	5,846.44	18,345.20
SLU - STR 01	24,267.17	438.70	448.10	8,769.66	20,253.41
SLU - STR 02	22,825.12	438.70	448.10	8,769.66	24,063.86
SLU - STR 03	22,976.26	438.70	448.10	8,769.66	17,429.43
SLU - STR 04	21,894.72	438.70	448.10	8,769.66	20,287.27
SLU - STR 05	22,976.26	438.70	746.83	8,769.66	23,401.10
SLU - STR 06	21,894.72	438.70	746.83	8,769.66	26,258.94
SLU - SLV 01	13,884.94	912.87	341.57	17,981.47	6,681.10
SLU - SLV 02	13,884.94	478.59	1,138.57	9,486.95	22,270.33

# 22.2.2. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	OLIASI PERMANE	NTF 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			12,880.02	292.47	0.00	4,183.27	0.00
		COMBINAZIONE SL	E - FREQUENTE	01				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (MTmax)		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			15,748.72	292.47	0.00	4,183.27	6,275.50
		COMBINAZIONE SL						
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,947.58	292.47	0.00	4,183.27	8,392.42
		COMPLNAZIONE CL	E EDEOUENTE	00				
	CARLOS	COMBINAZIONE SL			V ri-kin	V CAN	M (IA)	M. FIAI
Description della cila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 3,131.08 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>T.max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasitat dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'altrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione longitudinale della frenatura		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Mfmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424 29 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	₩ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vτ [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dal'impalcato Carichi jermanent trasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V Y 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 VT [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 COMBINAZIONE SLE-V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 8,367.34 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 8,367.34 0.00 0.00 4,272.88
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovube all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 Mr [kNm] 0.00 0.00 8.367.34 0.00 0.00 4.272.88
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183,27 0.00 0.00 4,183,27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di della filia della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,2640.21
Peso proprio s'utiturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi permanent frasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02 CA 01  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183,27 0.00 0.00 4,183,27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico parassita del vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione inspirica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  M. [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico (M <sub>1</sub> max) Azione di accidentali da traffico parassita del vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dal'impalcato Carichi permanent accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione di accidentali da traffico (Mr.max) Azione inspirica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  M. [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcalo Carichi permanent it asmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica lorgitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanent trasmessi dall'impalcalo Carichi permanent fraffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione olimica dei della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,427.288 0.00 0.00 12,640.21  Mr [kNm] 0.00 0.00 11,189.89
Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi permanent i rasmessi dal'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione longitudinale della fenatura Azione tasversale del vento Azione sismica una della fenatura Azione trasversale dell'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione trasversale del vento Azione trasversale dell'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mirmax) Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcab Carichi accidentali da traffico (Mirmax) Carichi accidentali da traffico (Mirmax) Carichi accidentali da traffico (Mirmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dal'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 16,704,95 CA 02 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00 12,640.21  Mr [kNm] 0.00 0.00 11,189.89 0.00
Peso proprio s'tutturale dell'impalcalo Carichi permanent i rasmessi dall'impalcalo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassità dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale ello vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento Azione longitudinale dalla fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  CA 01  N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 4,272.88 0.00 0.00 11,189.89 0.00 0.00 4,272.88
Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio s'tutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi permanent i rasmessi dal'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 12,880,02 CA 01 N [kN] 3,131,08 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 1,424.29  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 1,4272.88 0.00 0.00 1,428.89 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

	CARICO	COMBINAZIONE SLE -	· CARATTERISTIC Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm
Peso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
, ,		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )								
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	4,272.88
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>15,748.72</b>	0.00 <b>292.47</b>	0.00 <b>298.73</b>	0.00 <b>4,183.27</b>	0.00 <b>10,548.3</b>
	TOTALL				LUL.41	230.70	4,100.E1	10,040.0
	CARICO	COMBINAZIONE SLE - Y	· CARATTERISTIC Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm
eso proprio della pila	0/100	1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	4,272.88
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,947.58	292.47	298.73	4,183.27	12,665.3
		COMBINAZIONE SLE -	- CARATTERISTIC	CA 05				
an annual della alla	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNn
eso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.5
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	7,121.46
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica iongitudinale zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ZIOTIC SISTING II ASVELSAIE	TOTALE	0.00	0.00	15,748.72	292.47	497.89	4,183.27	13,396.9
		COMBINAZIONE SLE -	CARATTERISTIC	CA 06				
	CARICO	Υ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm
eso proprio della pila		1.00	1.00	3,131.08	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	4,183.27	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	7,121.4
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTAL F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,947.58	292.47	497.89	4,183.27	15,513.8
	CARICO	COMBINAZIONI			V. ILAN	V- 11817	M. FleNon	M_ FLAV
so proprio della nila	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	
p . p p .	CARICO	<b>Y</b> 1.35	<b>Ψ</b> 1.00	<b>N [kN]</b> 4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.35 1.35	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 4,226.96 9,931.38	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50	Ψ 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.35 1.35 1.50 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50	Ψ 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	<b>Y</b> 1.35 1.35 1.50 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	<b>N [kN]</b> 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00
iso proprio stutturale dell'impalcato richi permanent trasmessi dall'impalcato richi accidentali da traffico ( $N_{max}$ ) richi accidentali da traffico ( $M_{Tmax}$ ) richi accidentali da traffico ( $M_{Tmax}$ ) richi accidentali da prassita dei vincoli iono longitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00
so proprio stutturale dell'impalcato nirichi permanent trasmessi dall'impalcato nirichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) nirichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) ioni dovutta all'attrio parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00
so proprio stutturale dell'impalcato  richi permanent it asmessi dall'impalcato  richi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  richi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli  ione longitudinale della frenatura  ione trasversale del vento  ione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.0	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00 0.00 6,409.3
sso proprio stutturale dell'impalcato arichi permanent it asmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli cione trasversale del vento cione trasversale del vento cione sismica longitudinale	CARICO	1,35 1,35 1,50 1,35 1,35 1,50 1,50 1,50 0,00	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00
iso proprio stutturale dell'impalcato  irichi permanent i rasmessi dall'impalcato  irichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  irichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> )  ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli  ione longitudinale della frenatura  ione trasversale del vento  ione sismica longitudinale	TOTALE	1,35 1,35 1,50 1,35 1,35 1,50 1,50 1,50 0,00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 0.00
seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura cione trasversale del vento cione sismica longitudinale cione sismica trasversale		Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZIONI	Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.60 0.00 0.0	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 6.274.91	0.00 0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00 6,409.3 0.00 0.00 17,705.2
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico accidentali arichi accidentali da traffico accidenta arichi accidentali da la finanzia di con la constanzia del vento di con e sismica longitudinale di con e sismica trasversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.60 0.00 0.0	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 V. [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00 0.00 6,274.91	0.00 0.00 11,295.5 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 17,705.2
eso proprio strutturale dell'impalcabarichi permanent it asmessi dall'impalcabarichi permanent it asmessi dall'impalcabarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) acioni dovute all'attrito perassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica l'assversale	TOTALE	V 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vr [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 11,295.5 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 17,705.2
eso proprio strutturale dell'impalcabarichi permanent trasmessi dal'impalcabarichi permanent trasmessi dal'impalcabarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> ) accidentali da traffico (mana di accidentali da traffico de l'accidentali del l'accidental	TOTALE	V 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,910,54  N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 6.274.91 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 11,295.3 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 17,705.2
eso proprio strutturale dell'impalcabarichi permanent trasmessi dal'impalcabarichi permanent trasmessi dal'impalcabarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> ) accidentali da traffico permanenti devine di permanenti devine di permanenti della fenatura di permanenti accidentali da traffico della pila seo proprio della pila seo proprio strutturale dell'impalcabarichi permanenti trasmessi dall'impalcabarichi permanenti trasmessi dall'impalcaba	TOTALE	V 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vr [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 11,295.3 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 17,705.3
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent trasmessi dal'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (et al. arichi accidentali da traffico (non arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	V 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,910,54  N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 6.274.91 ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 6,409.3 0.00 17,705.2 Mτ [kNr 0.00 0.00
seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.60 0.00 0.0	N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4,226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [KNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,295: 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705:  Mt [kNi 0.00 0.00 0.00 0.00 15,106.3
so proprio stutturale dell'impalcato  irichi permanent i trasmessi dall'impalcato  irichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  irichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli  ione longitudinale della fenatura  ione trasversale del vento  ione sismica longitudinale  ione sismica trasversale  so proprio della pila  so proprio stutturale dell'impalcato  irichi permanent trasmessi dall'impalcato  irichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  ioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	TOTALE	V 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,910,54  N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 0,00 3,721,60 0,00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 6.274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 11,295: 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705: MT [kNI 0.00 0.00 0.00
seo proprio stutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) ationi dovule all'attrib parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione sismica trasversale dell'impalcato arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) cioni dovule all'attrib parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	# 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,910,54  N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 0,00 3,721,60 0,00 0,00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 11,295. 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705. Mτ [kNr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traflico (max) arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (M <sub>Tmax</sub> )	TOTALE	V 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI V 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4 226.96 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 22,910.54  N [kN] 4 226.96 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 6.274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 11,295.5 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705.2  Mt [kNir 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
eso proprio della pila seso proprio struturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (Mmax) azione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale del l'empalcato arichi accidentali da traflico (Mmax) arichi accidentali da traflico (Mmax) zioni dovute all'attrio parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica l'astresversale del vento zione sismica l'astresversale del vento zione sismica l'astresversale del vento zione sismica l'arsversale	TOTALE	Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZIONI Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	# 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 5,163,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 22,910,54  N [kN] 4,226,96 9,931,38 3,588,54 0,00 3,721,60 0,00 0,00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 6.274.91 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 11,295.9 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 17,705.2  MT [kNm 0.00 0.00 0.00 15,106.3 0.00 0.00

han and a language								
Name and the delite with	CARICO	Y	ESLU-STR 03 Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm
eso proprio della pila		1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	6,409.31
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			21,619.62	438.70	448.10	6,274.91	14,881.2
		COMBINAZION	E SLU - STR 04					
and the same of the same	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm
eso proprio della pila		1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.50	1.00 1.00	9,931.38 3,588.54	0.00 0.00	0.00	0.00 0.00	0.00
			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35		0.00				
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.7
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	6,409.31
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>20,538.09</b>	438.70	448.10	0.00 <b>6,274.91</b>	0.00 <b>17,739.0</b>
		COMBINAZION	FSIII.STD 05					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm
eso proprio della pila		1.35	1.00	4,226.96	0.00	0.00	0.00	0.00
'eso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6.274.91	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	746.83	0.00	10,682.1
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			21,619.62	438.70	746.83	6,274.91	19,154.1
		COMBINAZION	E SLU - STR 06					
'eso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.35	Ψ 1.00	N [kN] 4,226.96	V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm 0.00
'eso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,								
						0.00	0.00	11,329.7
, ,		1.35	0.75	2,791.20	0.00			
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	6,274.91	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura		1.50 1.50	1.00 0.00	0.00	438.70 0.00	0.00 0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83	0.00 0.00	0.00 10,682.1
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.50 1.50 1.50 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura	TOTALE	1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83	0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	TOTALE	1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZION	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN]	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> Vτ [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm]	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 M <sub>T</sub> [kNn 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> Vτ [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 M <sub>T</sub> [kNm 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent trasmessi dall'impalcato		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 .000 COMBINAZION Y 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01</b> <b>Ψ</b> 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> Vr [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 Mτ [kNm 0.00 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> Y 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> Vτ [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 M <sub>T</sub> [kNn 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 .000 COMBINAZION Y 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01</b> <b>Ψ</b> 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 <b>746.83</b> Vr [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 Mt [kNn 0.00 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 .000 COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - SLV 01 \textit{\psi}\$ 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 M <sub>T</sub> [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli  zione longitudinale della frenatura  zione trasversale del vento  zione sismica longitudinale  zione sismica trasversale  eso proprio della pila  eso proprio della pila  eso proprio strutturale dell'impalcato  arichi permanent trasmessi dall'impalcato  arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01</b> <b>Ψ</b> 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attri parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01</b> <b>W</b> 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.9  MT [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
cioni dovule all'attrito parassita dei vincoli izione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento cione sismica tongitudinale zione sismica trasversale eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) zioni dovule all'attrito parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 8,607.02	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9 Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - SLV 01</b> <b>W</b> 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 8.607.02 0.00	0.00 10,682.1 0.00 22,011.9  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
cioni dovule all'attrito parassita dei vincoli izione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento cione sismica tongitudinale zione sismica trasversale eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) zioni dovule all'attrito parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 8,607.02	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.9  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento dicone sismica ongitudinale della frenatura zione sismica ongitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanent i trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNπ 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  seo proprio della pila seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) zione di all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 8.607.02 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNπ 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attri penatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale eso proprio della pila	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - SLV 01 w 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 8.607.02 0.00 12,790.29	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9  MT [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica trasversale del zione di zione di zione trasversale del zione di zion	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09 N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 8,607.02 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.9  MT [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione simica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - SLV 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNπ 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.7 4,738.7
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zione dongitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasversale	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zione dongitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale ele vento zione sismica trasversale eso proprio stutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 10,682.1 0.00 0.00 22,011.5  Mt [kNr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento dicione sismica dongitudinale della frenatura zione sismica dongitudinale zione sismica trasversale dell'impalcab arichi permanent i rasmessi dall'impalcab arichi permanent i rasmessi dall'impalcab arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica dingitudinale zione sismica trasversale del vento arichi permanent i rasmessi dall'impalcab arichi permanent i rasmessi dall'impalcab arichi accidentali da traffico (Nmax) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione di attrito parassita dei vincoli otovute all'attrito parassita dei vincoli otovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00  ESLU-SLV01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 10,682: 0.00 0.00 22,011.s  MT [kNir 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.7 4,738.7
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione traversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zione dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - SLV 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 922.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 12,790.29	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.8  Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.7 4,738.7  Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale zione z	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - SLV 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 912.87	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4.183.27 0.00 0.00 0.00 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 10,682.1 0.00 0.00 0.00 22,011.9  Mτ [kNn 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  seo proprio della pila seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale del vincoli zione della pila seo proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) zioni divotute all'attrito parassita dei vincoli zione di condicionali da traffico (N <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura	CARICO	1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - SLV 01	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 20,538.09  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 12,880.02  N [kN] 3,131.08 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	438.70 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 922.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 746.83 0.00 0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 6,274.91  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 12,790.29  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 4,183.27 0.00 12,790.29	0.00 10,682.11 0.00 0.00 22,011.91  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 4,738.71  4,738.71  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

## Progetto Definitivo

RIEPILOGO DELLE AZIONI SOLLECITANTI								
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]			
SLE - QUASI PERMANENTE	12,880.02	292.47	0.00	4,183.27	0.00			
SLE - FREQUENTE 01	15,748.72	292.47	0.00	4,183.27	6,275.50			
SLE - FREQUENTE 02	14,947.58	292.47	0.00	4,183.27	8,392.42			
SLE - FREQUENTE 03	12,880.02	292.47	99.58	4,183.27	1,424.29			
SLE - CARATTERISTICA 01	16,704.95	292.47	298.73	4,183.27	12,640.21			
SLE - CARATTERISTICA 02	15,636.76	292.47	298.73	4,183.27	15,462.77			
SLE - CARATTERISTICA 03	15,748.72	292.47	298.73	4,183.27	10,548.38			
SLE - CARATTERISTICA 04	14,947.58	292.47	298.73	4,183.27	12,665.30			
SLE - CARATTERISTICA 05	15,748.72	292.47	497.89	4,183.27	13,396.96			
SLE - CARATTERISTICA 06	14,947.58	292.47	497.89	4,183.27	15,513.88			
SLU - STR 01	22,910.54	438.70	448.10	6,274.91	17,705.22			
SLU - STR 02	21,468.49	438.70	448.10	6,274.91	21,515.67			
SLU - STR 03	21,619.62	438.70	448.10	6,274.91	14,881.24			
SLU - STR 04	20,538.09	438.70	448.10	6,274.91	17,739.08			
SLU - STR 05	21,619.62	438.70	746.83	6,274.91	19,154.12			
SLU - STR 06	20,538.09	438.70	746.83	6,274.91	22,011.96			
SLU - SLV 01	12,880.02	912.87	341.57	12,790.29	4,738.71			
SLU - SLV 02	12,880.02	478.59	1,138.57	6,765.38	15,795.69			

## 22.2.3. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto

		COMBINAZIONE SLE - 0	UASI PERMANE	NTE 01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila	0,11100	1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )								
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			11,875.11	292.47	0.00	2,520.10	0.00
		COMBINAZIONE SL	F - FREQUENTE	01				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila	CARTOO	1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								
Carichi accidentali da traffico (MTmax)		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,743.80	292.47	0.00	2,520.10	6,275.50
		COMPLICATION		00				
	048100	COMBINAZIONE SL			W #: :::	V		
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>⊤</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			13,942.66	292.47	0.00	2,520.10	8,392.42
							,	-,
		COMBINAZIONE SL	E - FREQUENTE	03				
	CARICO	COMBINAZIONE SL	E - FREQUENTE Ψ	03 N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila	CARICO				V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm] 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	γ	Ψ	N [kN]				
	CARICO	<b>Y</b> 1.00	<b>Ψ</b> 1.00	<b>N [kN]</b> 2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 2,126.17 7,356.58	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico $(N_{max})$ Carichi accidentali da traffico $(M_{Tmax})$	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent ir asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>rmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utilurale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 <b>99.58</b>	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent it asmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 0.00 99.58	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10 ML [kNm] 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE - Y 1.00 1.00	■ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.20 0.00 0.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent l'asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della f'enatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE - Y 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 99.58 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 0.00 292.47 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent l'asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 99.58 0.00 99.58  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio s'utturale dell'impalcato Carichi permanent l'asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	U 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it samessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Irmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Irmax</sub> ) Azione longitudinale della frantura Azione dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione diovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	V 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent frasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione ongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Peso proprio della pila Peso proprio della pila	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti fraffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di vincoli accidentali da traffico (Mrmax) Azione della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M.max) Carichi accidentali da traffico (M.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03   Mτ [kNm] 0.00 0.00 2.574.08 0.00 0.00 10,941.42  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi permanent i rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti fraffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azione di vincoli accidentali da traffico (Mrmax) Azione della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y		N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11 CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,941.42
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi permanent it asmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mr.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M.max) Carichi accidentali da traffico (M.max) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03   Mτ [kNm] 0.00 0.00 2.574.08 0.00 0.00 10,941.42  Mτ [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent it assmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11  CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 15,700,03  CA 02 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcabo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcabo Carichi permanent i trasmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Carichi accidentali da traffico (Mimax)  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mimax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	## 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent it asmessi dall'impalcabo Carichi permanent it asmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcabo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azione della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale del vento Azione sismica longitudinale Carichi permanenti trasmessi dall'impalcabo Carichi permanenti trasmessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 11,875,11 CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 15,700,03 CA 02 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio strutturale dell'impalcabo Carichi permanent it samessi dall'impalcabo Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale da traffico (Mrmax) Azione trasversale del vento	TOTALE  CARICO  TOTALE  CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875,11  CA 01 N [kN] 2,126,17 7,356,58 2,392,36 3,824,93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 10,941.42  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 11,189.89 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Nmax) Carichi accidentali da traffico (Nmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica Impaliante all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica Impaliante all'attrito parassita dei vincoli Azione sismica Impaliante all'attrito peranena Impaliante all'attrito peranena Impaliante all'attrito peranena Impaliante all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione di saversale del vento Azione sismica Impaliante all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica Impaliante all'attrito parassita del Vimpalca Derichi accidentali da Imalfico (Immax) Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da Imalfico (Immax) Azione di accidentali da Imalfico (Immax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione i saversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	W   1.00   1.0	N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  CA 01 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 3,824.93 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 858.03 0.00 0.00 8.367.34 0.00 0.00 2.574.08 0.00 0.00 11,189.89 0.00 0.00 0.00 1,189.89

		COMBINAZIONE SI E	. CARATTERISTI	CΔ 03				
	CARICO	COMBINAZIONE SLE	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	298.73	0.00	2,574.08
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,743.80	292.47	298.73	2,520.10	8,849.58
		COMBINAZIONE SLE						
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00	1.00 1.00	7,356.58 2,392.36	0.00	0.00	0.00 0.00	0.00
		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	8,392.42
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 0.00	0.60 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	298.73 0.00	0.00 0.00	2,574.08 0.00
zione sismica iongiludinale Izione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE	0.00	5.00	13,942.66	292.47	298.73	2,520.10	10,966.50
		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	CA 05				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.00	1.00	2,126.17	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	2,868.69	0.00	0.00	0.00	6,275.50
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	497.89	0.00	4,290.14
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			14,743.80	292.47	497.89	2,520.10	10,565.64
		COMBINAZIONE SLE						
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	N [kN] 2,126.17	V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm] 0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	7,356.58	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	2,392.36	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00						8,392.42
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	0.75		0.00	0.00	0.00	
		1.00	0.75	2,067.56	0.00	0.00	0.00	
		1.00 1.00	1.00	2,067.56 0.00	292.47	0.00	2,520.10	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00 1.00 1.00	1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00	292.47 0.00	0.00 0.00	2,520.10 0.00	0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89	2,520.10 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89	2,520.10 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZION	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN]	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 M <sub>T</sub> [kNm]
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 Ψ 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZION</b> <b>Y</b> 1.35 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>ESLU - STR 01</b> <b>Ψ</b> 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale dell'ese proprio della pila l'eso proprio s'utiturale dell'impalcato l'arichi permanenti trasmessi dall'impalcato l'arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 .000 .000	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.90
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale veso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .000 ESLU - STR 01 \textstyle{\psi} 1.00 1.00 1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 11,295.90
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (Mr <sub>max</sub> ) carioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mt [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.90 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale le zione proprio strutturale dell'impalcato zione proprio strutturale dell'impalcato zione in accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassina dei vincoli zione longitudinale della frenatura		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 Ψ 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V_ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4.290.14 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 11,295.90 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (Mmax) tarichi accidentali da traffico (Mmax) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.5( Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9( 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) rarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  Peso proprio della pila leso proprio struturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zione do la l'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 ESLU - STR 01 \(\psi\) 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66 N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00 11,295.90 0.00 0.00 0.00 3,861.12
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.56 Mr [kNm] 0.00 0.00 11,295.90 0.00 0.00 0.00 3,861.12
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  Peso proprio della pila leso proprio struturale dell'impalcato zarichi permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zione do la l'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290,14 0.00 0.00 12,682,56 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
uzione longitudinale della frenatura zuzione trasversale del vento tuzione sismica longitudinale luzione sismica longitudinale luzione sismica trasversale  Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cuzioni dovule all'altria o parassita dei vincoli tuzione longitudinale della frenatura cuzione trasversale del vento tuzione sismica longitudinale tuzione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290,14 0.00 0.00 12,682.5( Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione simica longitudinale sione simica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrio parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione simica longitudinale zione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 Vr [kN]	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 0.00 12,682.54  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 11,295.94 0.00 0.00 0.00 11,255.95 Mr [kNm 0.00
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione simica longitudinale sione simica trasversale  leso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrio parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione simica longitudinale zione sismica trasversale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 ESLU - STR 01 W 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47   VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 Vt [kN] 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 15,157.0i
vzione longiltudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione simica longiltudinale lizione sismica trasversale el vzione permanenti trasmessi dall'impalcato zarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) el vzione iongiltudinale della frenatura zizione trasversale del vento zizione sismica longitudinale zizione sismica trasversale el vento zizione sismica del vinco di carichi permanenti trasversale el vento zizione sismica trasversale el vento zizione el ven	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70 0.00 0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290,14 0.00 12,682.5(  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9( 0.00 0.00 0.00 0.00 15,157.0(
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica longitudinale sizione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zione dell'altrino parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 0.00 0.00 15,157.0:
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sirasio nogitudinale sizione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (Mmax) carichi accidentali da traffico (Mmax) carichi accidentali da traffico persatura zione della pila della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale della frenatura deso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (Mmax) carichi accidentali da traffico (Mmax)	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4.290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 15,157.0i
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio della pila leso proprio struturale dell'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attri parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  reso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato zione sismica trasversale  reso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato zione di contra di	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4,290,14 0.00 12,682,5(  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295,9( 0.00 0.00 0.00 0.00 15,157,0(
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione simica longitudinale sizione sismica longitudinale sizione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) cizione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio strutturale dell'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) cizione longitudinale della frenatura	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.5i  Mr [kNm 0.00 0.00 11,295.9i 0.00 0.00 0.00 15,157.0:  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica longitudinale sizione sismica longitudinale zione sismica trasversale  deso proprio della pila deso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (Nmax) ciarichi accidentali da traffico (Mmax) zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale dell'impalcato carichi accidentali da traffico (Nmax) zioni dovute all'attrio parassita del vincoli zione di della pila della pil	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  E SLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 3,721.60 0.00 0.00 0.00	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4,290.14 0.00 0.00 12,682.5(  Mr [kNm] 0.00 0.00 11,295.9( 0.00 0.00 0.00 15,157.03  Mr [kNm] 0.00 0.00 15,157.03
zione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento lazione sismica longitudinale lazione sismica longitudinale lazione sismica longitudinale lazione sismica larasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato larichi permanenti trasmessi dall'impalcato larichi permanenti trasmessi dall'impalcato larichi accidentali da traffico (Nmax) lazioni dovula all'attrito parassita dei vincoli lazione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento lazione sismica longitudinale lazione sismica larasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato larichi accidentali da traffico (Nmax) lazione sismica larasversale  Lazioni dovula all'attrito parassita dei vincoli lazione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento lazione longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento lazione sismica longitudinale della frenatura lazione trasversale del vento lazione sismica longitudinale lazione sismica longitudinale lazione sismica longitudinale lazione sismica la propria di la superio la	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU - STR 01	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 4.290.14 0.00 12,682.56  Mr [kNm] 0.00 0.00 11,295.90 0.00 0.00 0.00 15,157.03  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione trasversale del vento zione sismica trasversale del zione della zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (Nmax) carichi accidentali da traffico (Nmax) zione della zione della zione della zione della zione della zione sismica trasversale del vento zione sismica trasversale del vento zione sismica longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale della frenatura zione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00  ESLU-STR 01  W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,067.56 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 13,942.66  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 5,163.65 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 21,553.90  N [kN] 2,870.33 9,931.38 3,588.54 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	292.47 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 497.89 0.00 0.00 497.89  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 448.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	2,520.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 3,780.15 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 4.290.14 0.00 4.290.14 0.00 0.00 12,682.56  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

		COMBINAZIONI	E SLU - STR 03					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	3,861.12
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00	0.00 <b>438.70</b>	0.00 <b>448.10</b>	0.00 <b>3,780.15</b>	0.00 <b>12,333.05</b>
	TOTALE			20,262.99	430.70	440.10	3,700.13	12,333.03
	CARICO	COMBINAZIONE		N. C.AD	V CLAD	V CLAU	M. Dalina	M. Dalus
Peso proprio della pila	CARICO	<b>Y</b> 1.35	Ψ 1.00	N [kN] 2,870.33	V <sub>L</sub> [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	M <sub>T</sub> [kNm] 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )								
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura		1.50 1.50	1.00 1.00	0.00	438.70 0.00	0.00	3,780.15 0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	448.10	0.00	3,861.12
Azione il asversale del verito		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE	1.50	5.53	19,181.45	438.70	448.10	3,780.15	15,190.89
		COMBINAZIONE	E SLU - STR 05					
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.75	3,872.74	0.00	0.00	0.00	8,471.93
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	746.83	0.00	6,435.20
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>20,262.99</b>	0.00 <b>438.70</b>	0.00 <b>746.83</b>	0.00 <b>3,780.15</b>	0.00 <b>14,907.13</b>
		0040447104	50111 OTD 00	,			-,	.,,
	CARICO	COMBINAZIONE Y	ESLU-STR 06 Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della pila		1.35	1.00	2,870.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	9,931.38	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	3,588.54	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75	2,791.20	0.00	0.00	0.00	11,329.77
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	438.70	0.00	3,780.15	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.50	1.00		0.00	746.83	0.00	6,435.20
Azione sismica longitudinale				0.00				
\_!		0.00	0.00	0.00 0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
vzione sismica trasversale					0.00 0.00	0.00 0.00		
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00			0.00	0.00 0.00
zione sismica trasversale		0.00 0.00 COMBINAZIONE	0.00 0.00 ESLU - SLV 01	0.00 0.00 <b>19,181.45</b>	0.00 <b>438.70</b>	0.00 <b>746.83</b>	0.00 0.00 <b>3,780.15</b>	0.00 0.00 <b>17,764.97</b>
	TOTALE	0.00 0.00 COMBINAZIONE Y	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 Ψ	0.00 0.00 19,181.45 N [kN]	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN]	0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN]	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm]	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm]
'eso proprio della pila		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 Ψ 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00	0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00	0.00 0.00 17,764.97 Mτ [kNm] 0.00
eso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 746.83 V <sub>T</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Parichi permanenti t'asmessi dall'impalcato Parichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,366.58 2,392.36 0.00	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 746.83 Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Jarichi permanenti trasmessi dall'impalcato Jarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00 1.00 0.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 746.83 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
leso proprio della pila leso proprio stutturale dell'impalcato carichi permaneni trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47	0.00 746.83  VT [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10	0.00 0.00 17,764.97 M <sub>T</sub> [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Czioni dovute all'attrio parassita dei vincoli czione longitudinale della frenatura		COMBINAZIONE  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.97 Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
reso proprio della pila eso proprio stutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovute all'attrib parassite dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento		0.00 0.00 COMBINAZIONE Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,366.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00	0.00 746.83 V₁ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.97 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio della pila eso proprio strutturale dell'impalcato rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato rarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) rarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		COMBINAZIONE  Y 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 E SLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00	0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15 M <sub>L</sub> [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		0.00 0.00 V 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 620.40	0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 5,079.01	0.00 0.00 17,764.97 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	CARICO	0.00 0.00 V 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 438.70 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 620.40	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15 ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 5,079.01 0.00 7,599.11	0.00 0.00 17,764.91 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila leso proprio strutturale dell'impalcato tarichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) tarichi accidentali della frenatura tazione lasversale delle vento tazione sismica longitudinale tazione sismica trasversale	CARICO	COMBINAZIONE  V 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 COMBINAZIONE V	0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,366.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.91  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Peso proprio stutturale dell'impalcato Peso proprio stutturale dell'impalcato Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 Y 1.00	0.00 0.00 ESLU - SLV 01 Ψ 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.0	0.00 0.00 19,181.45 N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11	0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 5,079.01 0.00 7,599.11	0.00 0.00 17,764.97  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (di vincoli Cazione dovute all'all'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accide	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58	0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 5,079.01 0.00 7,599.11	0.00 0.00 17,764.97  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Lizioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zizione longitudinale della frenatura zizione trasversale del vento Lizione sismica trasversale Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36	0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.97  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato rarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) rarichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) razioni dovute all'attrio parassita dei vincoli razione longitudinale della fenatura razione sismica longitudinale reso proprio della pila reso proprio della pila reso proprio strutturale dell'impalcato rarichi permanenti trasmessi dall'impalcato rarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 V  COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00	0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87  VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,079.01 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 17,764.91  Mr [kNm; 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio stuturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da prassita dei vincoli Carichi accidentali da prassita dei vincoli Carichi et asversale dell'ennatura Lizione trasversale del vento Carichi essimica trasversale Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00  1.00	0.00 0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.30 ESLU-SLV02 W 1.00 1.00 1.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,366.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70  V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87  V <sub>L</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 746.83  V <sub>1</sub> [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 5,079.01 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.91  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 746.83  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.9i  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 620.47 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.91  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio della di traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Pereso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio della pila Peso proprio stutturale dell'impalcato Pereso proprio della pila Peso	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00  1.00  1.00  0.00  0.00  1.00  0.00  1.00  0.00  0.00  0.00	0.00 0.00 0.00 ESLU-SLV01 W 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.30 ESLU-SLV02 W 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 292.47 0.00 0.00 912.87  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 746.83  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,779.01 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.97  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
Peso proprio della pila Peso proprio della pila Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione iongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica ingitudinale Azione sismica ingitudinale	CARICO	COMBINAZIONE  Y  1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 19,181.45  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11,875.11  N [kN] 2,126.17 7,356.58 2,392.36 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 438.70  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 620.40 0.00 912.87  V. [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 746.83  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 341.57 341.57  Vτ [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 3,780.15  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,520.10 0.00 7,599.11  ML [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 17,764.97  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,796.32 2,796.32  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

## Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

## Progetto Definitivo

RIEPILOGO DELLE AZIONI SOLLECITANTI								
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]			
SLE - QUASI PERMANENTE	11,875.11	292.47	0.00	2,520.10	0.00			
SLE - FREQUENTE 01	14,743.80	292.47	0.00	2,520.10	6,275.50			
SLE - FREQUENTE 02	13,942.66	292.47	0.00	2,520.10	8,392.42			
SLE - FREQUENTE 03	11,875.11	292.47	99.58	2,520.10	858.03			
SLE - CARATTERISTICA 01	15,700.03	292.47	298.73	2,520.10	10,941.42			
SLE - CARATTERISTICA 02	14,631.85	292.47	298.73	2,520.10	13,763.97			
SLE - CARATTERISTICA 03	14,743.80	292.47	298.73	2,520.10	8,849.58			
SLE - CARATTERISTICA 04	13,942.66	292.47	298.73	2,520.10	10,966.50			
SLE - CARATTERISTICA 05	14,743.80	292.47	497.89	2,520.10	10,565.64			
SLE - CARATTERISTICA 06	13,942.66	292.47	497.89	2,520.10	12,682.56			
SLU - STR 01	21,553.90	438.70	448.10	3,780.15	15,157.03			
SLU - STR 02	20,111.85	438.70	448.10	3,780.15	18,967.48			
SLU - STR 03	20,262.99	438.70	448.10	3,780.15	12,333.05			
SLU - STR 04	19,181.45	438.70	448.10	3,780.15	15,190.89			
SLU - STR 05	20,262.99	438.70	746.83	3,780.15	14,907.13			
SLU - STR 06	19,181.45	438.70	746.83	3,780.15	17,764.97			
SLU - SLV 01	11,875.11	912.87	341.57	7,599.11	2,796.32			
SLU - SLV 02	11,875.11	478.59	1,138.57	4,043.80	9,321.05			

## 22.3. Sezione di spiccato del fusto

#### 22.3.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- 90Ø24 disposti a raggiera (I strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/20. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

22.3.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

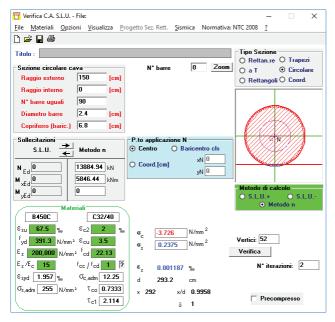
### Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – QUASI PERMANENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 13.884,94 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 5.846,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 3,72 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.23 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

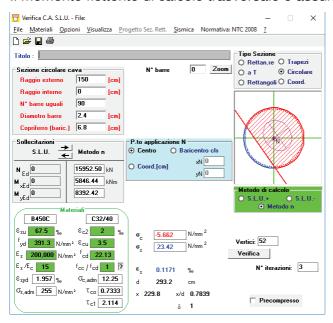
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 15.952,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 5.846,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 5,66 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 23,42 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

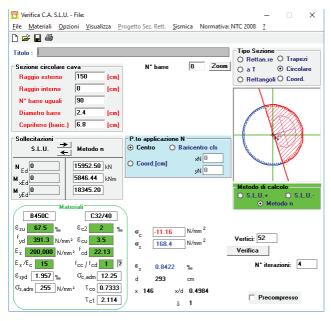
#### Combinazione SLE – Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 06.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 15.952,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 5.846,44 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 18.345,20 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 11,16 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ x f}_{ck} = 19,92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 168,40 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 22.3.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

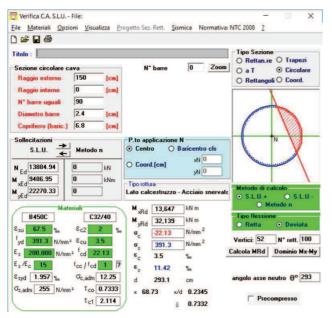
#### 22.3.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – SLV 02.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 13.884,94 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 9.486,95 kNm.

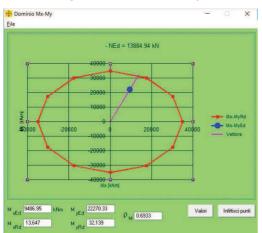
Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T.Sd</sub> = 22.270,33 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Rd} = 13.647,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 9.486,95 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 32.139,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 22.270,33 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

## 22.3.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

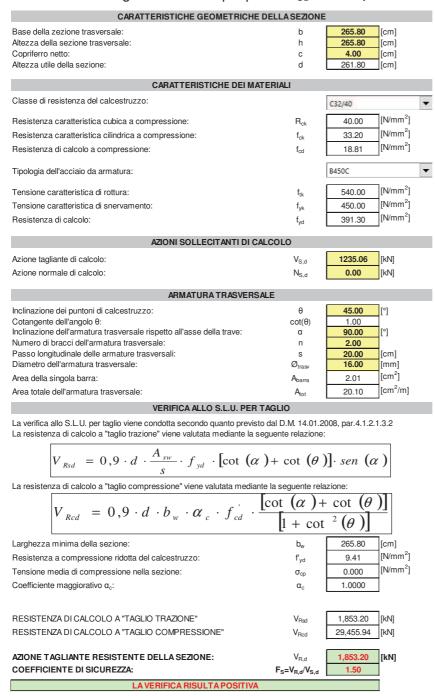
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a **2,658 m**.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 02.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a  $V_{L,Sd}$  = 478,59 kN.

Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a  $V_{T,Sd}$  = 1.138,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a  $R_{sd} = 1.235,06$  kN.



## 22.4. Sezione a quota h/3 dallo spiccato del fusto

#### 22.4.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- 90Ø24 disposti a raggiera (I strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/20. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

22.4.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

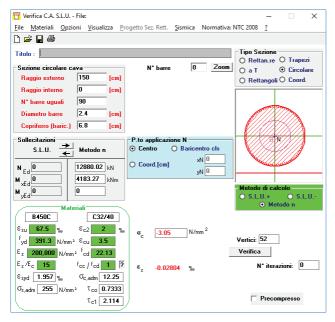
## Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – QUASI PERMANENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 12.880,02 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 3,05 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.00 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2 \text{ (sezione interamente compressa)}$

La verifica risulta soddisfatta.

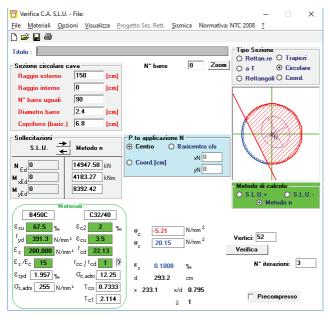
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 14.947,58 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 5.21 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ x f}_{ck} = 14.94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 20,15 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

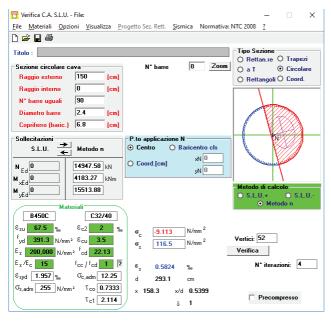
#### Combinazione SLE – Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 06.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 14.947,58 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 4.183,27 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 15.513,88 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 9,11 \text{ N/mm}^2 < 0,60 \text{ x f}_{ck} = 19,92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 116,50 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 22.4.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

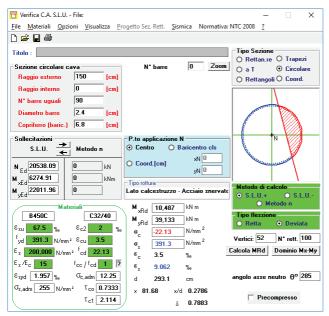
#### 22.4.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – STR 06.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 20.538,09 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 3.274,91 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 22.011,96 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Rd} = 10.487,00 \text{ kNm} > a M_{L,Sd} = 3.274,91 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 39.133,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 22.011,96 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

## 22.4.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

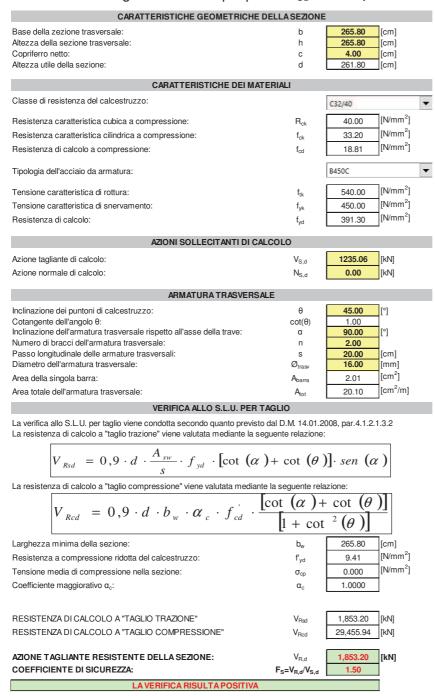
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a **2,658 m**.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 02.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a  $V_{L,Sd}$  = 478,59 kN.

Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a  $V_{T,Sd}$  = 1.138,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a  $R_{sd} = 1.235,06$  kN.



## 22.5. Sezione a quota 2h/3 dallo spiccato del fusto

#### 22.5.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è circolare con diametro pari a 300 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- 45Ø24 disposti a raggiera (I strato)

L'armatura a taglio è costituita da staffe circolari Ø16/20. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

22.5.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

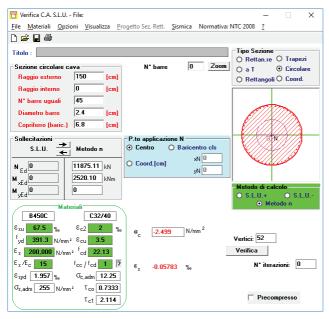
## Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – QUASI PERMANENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{Sd}$  = 11.875,11 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L.Sd</sub> = 2.520,10 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a  $M_{T,Sd} = 0,00$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 2,49 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 0.00 \text{ N/mm}^2 < 0.80 \text{ x f}_{vk} = 360.00 \text{ N/mm}^2 \text{ (sezione interamente compressa)}$

La verifica risulta soddisfatta.

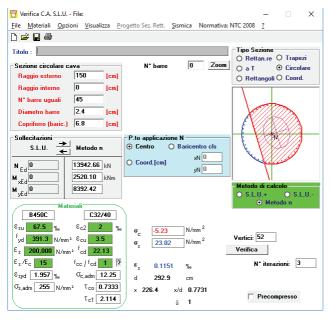
## Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – FREQUENTE 02**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 13.942,66 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 2.520,10 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 8.392,42 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 5.23 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ x f}_{ck} = 14.94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 23,02 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

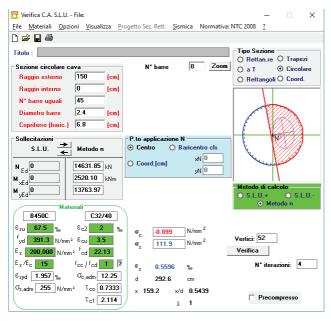
#### Combinazione SLE – Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 02.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 14.631,85 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 2.520,10 kNm.

Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T,Sd</sub> = 13.763,97 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 8.89 \text{ N/mm}^2 < 0.60 \text{ x f}_{ck} = 19.92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 111,90 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 22.5.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

Considerate le tensioni di trazione nell'acciaio, per le combinazioni allo SLE Quasi Permanente e Frequente, estremamente contenute, la verifica allo Stato Limite di fessurazione risulta implicitamente soddisfatte.

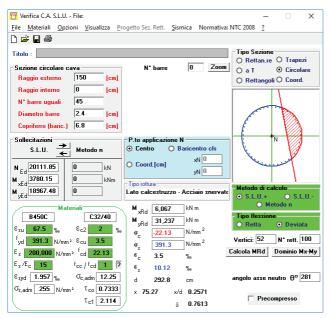
#### 22.5.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – STR 02.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 20.111,85 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 3.780,15 kNm.

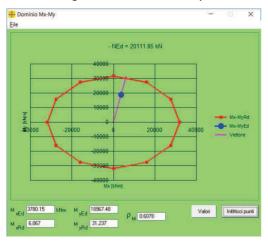
Il momento flettente di calcolo trasversale è assunto pari a M<sub>T.Sd</sub> = 18.967,48 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

- $M_{L,Bd} = 6.027,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 3.780,15 \text{ kNm}$
- $M_{T,Sd} = 31.237,00 \text{ kNm} > M_{T,Sd} = 18.967,48 \text{ kNm}$

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

#### 22.5.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

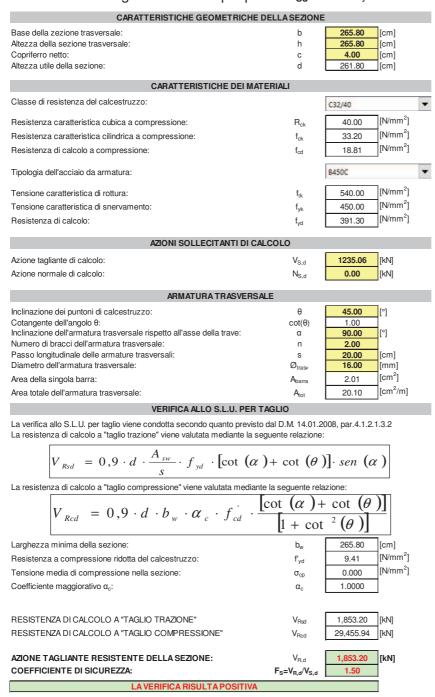
La verifica viene condotta su una sezione quadrata equivalente (equivalenza d'area) di lato pari a **2,658 m**.

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – SLV 02.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a V<sub>L,Sd</sub> = 478,59 kN.

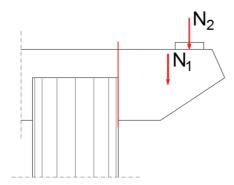
Il taglio di calcolo trasversale è assunto pari a  $V_{T,Sd}$  = 1.138,57 kN.

La risultante di taglio risulta dunque pari a R<sub>sd</sub> = 1.235,06 kN.



# 22.6. Sezione di spiccato del pulvino

Gli sbalzi del pulvino, nella loro sezione di spiccato rispetto al fusto della pila, vengono calcolati come mensole tozze secondo il metodo "strut and tie".



Gli scarichi massimi sullo sbalzo del pulvino sono di seguito riepilogati:

A. PESO PROPRIO DELLO SBALZO DEL PULVINO				
Area della superficie frontale dello sbalzo del pulvino Spessore del pulvino Volume dello sbalzo del pulvino Peso proprio dello sbalzo del pulvino Braccio del baricentro dello sbalzo rispetto alla sezione di spico	cato dello sbalzo del pulvino		8.41 2.00 16.83 420.65	[m²] [m] [m³] [kN] [m]
B. AZIONI TRASMESSE DALL'IMPALCATO				
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico Braccio dell'appoggio rispetto alla sezione di spiccato dello sba	ılzo del pulvino		3,678.29 1,196.18 2,958.38 2.84	[kN] [kN] [kN] [m]
	COMBINAZIONE SLU -	STR		
CARICO Peso proprio dello sbalzo del pulvino	N <sub>k</sub> [kN] 420.65	<b>Υ</b> 1.35	<b>Ψ</b> 1.00	N <sub>Sd</sub> [kN] 567.88
	TOTALE N <sub>1,Sd</sub>			567.88
Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico	3,678.29 1,196.18 2,958.38	1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00	4,965.69 1,794.27 3,993.81
	TOTALE N <sub>2,Sd</sub>			10,753.77

# Di seguito è riportata la procedura di verifica:

VERIFICA MENSOLA TOZZA - PULV	'INO		
A. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI			
A.1. CALCESTRUZZO			
Classe di resistenza del calcestruzzo		C32/40	▼
Resistenza caratteristica cubica a compressione	$R_{ck}$	40.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione	$f_{ck}$	33.20	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo a compressione	$f_{cd}$	18.81	[N/mm <sup>2</sup> ]
A.2. ACCIAIO			
Tipologia dell'acciaio per armature lente		B450C	
Tensione caratteristica di rottura	f <sub>tk</sub>	540.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Tensione caratteristica di snervamento	$f_{yk}$	450.00	[N/mm <sup>2</sup> ]
Resistenza di calcolo	$f_{yd}$	391.30	$[N/mm^2]$
B. GEOMETRIA DELLA SEZIONE DI SPICCATO DELLA MENSOLA TOZZA			
Base della sezione di spiccato della mensola tozza	b	2.00	[m]
Altezza della sezione di spiccato della mensola tozza	h	2.50	[m]
Ricoprimento barre di armatura	С	0.06	[m]
C. AZIONI SOLLECITANTI LA SEZIONE DI SPICCATO DELLA MENSOLA TOZZA			
Peso proprio della mensola tozza	N <sub>1</sub>	567.88	[kN]
Braccio del baricentro della mensola tozza rispetto allo spiccato	b <sub>1</sub>	1.750	[m]
Scarico massimo all'appoggio	$N_2$	10,753.77	[kN]
Braccio dell'appoggio rispetto allo spiccato	$b_2$	2.840	[m]
Azione verticale totale	$V_{Sd}$	11,321.65	[kN]
Azione orizzontale totale ( $H_{Sd} = 0,10 \cdot V_{Sd}$ )	$H_{Sd}$	1,132.17	[kN]
Momento flettente totale	$M_{Sd}$	31,534.50	[kNm]
D. VERIFICHE ALLO STATO LIMITE ULTIMO			
Altezza utile della sezione di spiccato della mensola tozza	d	2.44	[m]
Baccio della risultante verticale rispetto allo spiccato	а	2.785	[m]
Snellezza della mensola $(0,10 \le \lambda \le 1,50)$	λ	1.140	2-
Coefficiente $v_{cd} = V_{Sd} / (b \cdot d)$ Coefficiente $K = (vcd / fcd) + 1,70 \cdot \lambda$	v <sub>cd</sub> K	2.32	[N/mm²]
Coefficiente N = (Val / Iau) + 1,70 N	r.	2.00	
D.1. VERIFICA DELL'INCLINAZIONE MINIMA DELLA BIELLA IN CALCESTRUZZO			
Angolo minimo di inclinazione della biella compressa	$\beta_{min}$	32.89	[°]
Angolo di inclinazione della biella compressa	β	36.68	[°]
β <sub>min</sub> 32.89 < β 36.68		VERIFICA POSITIVA	
D.2. VERIFICA DELLA BIELLA COMPRESSA IN CALCESTRUZZO			
Distanza biella compressa - armatura $z = a \cdot tg(\beta)$	z	2.07	[m]
Altezza della biella compressa $x = 2,50 \cdot (d-z)$	X	0.92	[m]
Azione sollecitante di compressione sulla biella compressa	$N_{c,Sd}$ $N_{c,Rd}$	18,953.72	[kN] [kN]
Resistenza di calcolo a compressione della biella compressa	INC,Rd	18,953.72	[vi x]
N <sub>c,Sd</sub> = N <sub>c,Rd</sub> 18,953.72		VERIFICA POSITIVA	

D.3. VERIFICA DELLE ARMATURE	
D.3.1. DEFINIZIONE DELL'ARMATURA MINIMA A TRAZIONE	
Azione sollecitante di trazione sull'armatura principale $N_{s,Sd,1}$ = $V_{Sd}$ / $tg(\beta)$ Azione sollecitante di trazione sull'armatura principale $N_{s,Sd,2}$ = $H_{Sd}$ Area dell'armatura principale minima necessaria $A_{s1}$ Area dell'armatura principale minima necessaria $A_{s2}$	$\begin{array}{cccc} N_{s,Sd,1} & & 15,200.79 & [kN] \\ N_{s,Sd,2} & & 1,132.17 & [kN] \\ A_{s1} & & 38,846.45 & [mm^2] \\ A_{s2} & & 2,893.31 & [mm^2] \end{array}$
D.3.2 DEFINIZIONE DELL'ARMATURA MINIMA A TAGLIO (armatura secondaria)	
Coefficiente per contributo resisistente del calcestruzzo Coefficiente di fatica Armatura a taglio totale necessaria	C 1.20 Yn 1.20 A <sub>v</sub> 28,933.11 [mm <sup>2</sup> ]
D.3.3 DEFINIZIONE E VERIFICA DELLE ARMATURE MINIME FINALI	
Condizione (Norma CNR 10037/86 - Par. 1.4) Armatura principale minima Armatura secondaria minima	As1 ≥ Av $A^*_s$ 41,739.76       [mm²] $A^*_v$ 19,423.23       [mm²]
Numero di barre disposte costituenti l'armatura principale Diametro delle barre disposte costituenti l'armatura principale Area dell'armatura principale disposta	$\begin{array}{c c} n_{b,s} & & & & & & & \\ \emptyset_{b,s} & & & & & & \\ A_s & & & & & & & \\ \end{array} \begin{array}{c c} 80 & & & & & \\ \hline 26 & & & & & \\ \hline 42,480.00 & & & & & \\ \hline \mbox{mm}^2 \mbox{]}$
A*s 38,846.45 < As 42,480.00	VERIFICA POSITIVA
Numero di strati di armatura secondaria disposti  Numero di barre disposte costituenti l'armatura secondaria per singolo strato  Diametro delle barre disposte costituenti l'armatura secondaria  Area dell'armatura secondaria disposta	$\begin{array}{ccc} n_{s,v} & & & & & & \\ n_{b,v} & & & & & \\ \emptyset_{b,v} & & & & & \\ A_v & & & & & & \\ \end{array}$
A* <sub>v</sub> 19,423.23 < A <sub>v</sub> 23,550.00	VERIFICA POSITIVA

# 22.7. Verifiche strutturali del plinto di fondazione

Il plinto di fondazione delle pile P2 è circolare ed ha dimensioni φ650 cm e spessore 300 cm.

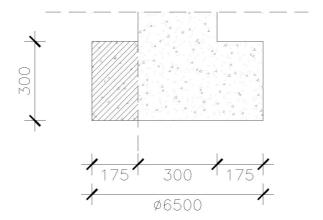
La verifica del plinto di fondazione è stata condotta con il metodo degli stati limite, calcolando le sollecitazioni di taglio e momento agenti nella sezione di incastro con il fusto pila.

La sezione assialsimmetrica è sollecitata dagli scarichi provenienti dalla pila e dall'impalcato sovrastante di cui le più gravose per la struttura risultano essere:

N = 25.862,60 kN

#### $M_T = 25.641,60 \text{ kNm}$

La trave utilizzata per la verifica ha una lunghezza di 175 cm (come mostrato in figura) e sollecitata dalla reazione del terreno ai carichi applicati.



Prendendo in considerazione una sezione con dimensioni 100x300, risultano all'incastro:

M = 1.105,57 kNm

T = 1.191,01 kN

#### 22.7.1. Verifica a flessione semplice

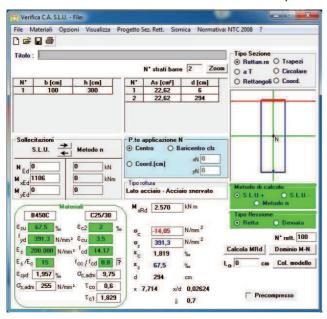
La sezione di verifica è rettangolare con base pari a 100 cm ed altezza pari a 300 cm.

L'armatura di calcolo è assunta per entrambe le direzioni (longitudinale e trasversale) come segue:

- Ø24/20 esterni
- Ø24/20 interni

L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40. Il copriferro netto è assunto pari a 45 mm.

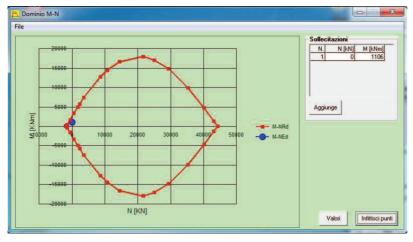
Il momento flettente sollecitante è assunto pari a M<sub>S,d</sub> = 1.105,57 kNm



Il momento resistente della sezione vale:

-  $M_{R,d} = 2.570,00 \text{ kNm} < M_{S,d} = 1.105,57 \text{ kNm}$ 

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



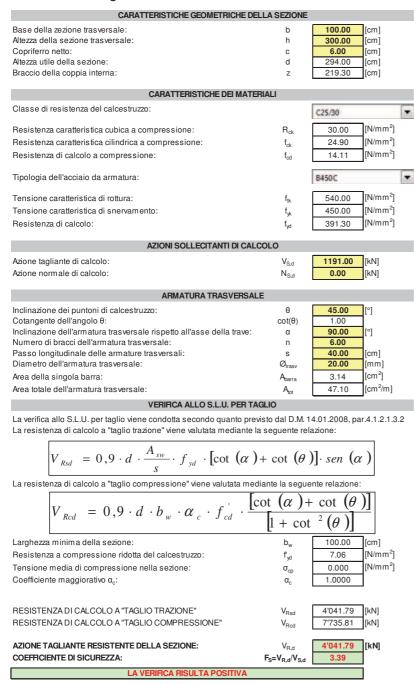
La verifica risulta pertanto soddisfatta.

#### 22.7.2. Verifica a taglio

L'azione tagliante massima viene quindi assunta pari a  $V_{s,d}$  = 1.191,01 kN.

La sezione resistente è rettangolare con base pari a 100 cm e altezza pari a 300 cm.

L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40:



### 23. SPALLE MOBILI

La sottostruttura mobile del ponte oggetto di verifica (sottostruttura mobile maggiormente sollecitata) è stata individuata nella **spalla A**.

# 23.1. Valutazione delle azioni sollecitanti caratteristiche sul paraghiaia

A CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SPALLA		
Altezza media dei baggioli	0.20	[m]
A.1 - PARAGHIAIA		
Spessore del paraghiaia	0.70	[m]
Altezza media del paraghiaia	3.00	[m]
Lunghezza del paraghiaia	13.62	[m]
Volume del paraghiaia	28.60	[m <sup>3</sup> ]
Peso del paraghiaia	715.05 52.50	[kN]
Peso per unità di lunghezza del paraghiaia  Quota del baricentro del paraghiaia rispetto alla base del paraghiaia	1.50	[kNm] [m]
Quota del baricentro del paraghiala rispetto alla base del paraghiala  Quota del baricentro del paraghiala rispetto all'estradosso della zattera	1.50	[m]
Quota del baricentro del paraghiaia rispetto all'intradosso della zattera	4.50	[m]
Ascissa del baricentro del paraghiaia rispetto all'asse del muro frontale	0.00	[m]
Ascissa del baricentro del paraghiaia rispetto all'asse della zattera	-0.55	[m]
A.2 - MURO FRONTALE		
Spessore del muro frontale	0.00	[m]
Altezza del muro frontale	0.00	[m]
Lunghezza del muro frontale	0.00	[m]
Volume del muro frontale	0.00	[m <sup>3</sup> ]
Peso del muro frontale	0.00	[kN]
Peso per unità di lunghezza del muro frontale	0.00	[kNm]
Quota del baricentro del muro frontale rispetto all'estradosso della zattera	0.00	[m]
Quota del baricentro del muro frontale rispetto all'intradosso della zattera	0.00	[m]
Ascissa del baricentro del muro frontale rispetto all'asse della zattera	0.00	[m]
A.3 - MURI LATERALI ANTERIORI		
Spessore dei muri laterali	0.30	[m]
Altezza dei muri laterali	2.17	[m]
Lunghezza dei muri laterali	2.50	[m]
Volume dei muri laterali Peso dei muri laterali	3.26 81.38	[m³] [kN]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto alla base dei muri laterali	1.09	[m]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'estradosso della zattera	1.09	נייון
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'intradosso della zattera	4.09	[m]
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse del muro frontale	0.00	
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	0.35	[m]
A.4 - MURI LATERALI POSTERIORI		
Spessore dei muri laterali	0.00	[m]
Altezza dei muri laterali	0.00	[m]
Lunghezza dei muri laterali	0.00	[m]
Volume dei muri laterali	0.00	[m <sup>3</sup> ]
Peso dei muri laterali	0.00	[kN]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'estradosso della zattera	0.00	[m]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'intradosso della zattera	0.00	[m]
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	0.00	[m]

A.5 - ORECCHIE  Spessore delle orecchie  Superficie laterale della singola orecchia  Volume totale delle orecchie  Peso totale delle orecchie  Quota del baricentro delle orecchie rispetto all'estradosso della zattera  Quota del baricentro delle orecchie rispetto all'intradosso della zattera  Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	0.40     [m]       13.87     [m²]       11.09     [m³]       277.36     [kN]       1.19     [m]       4.19     [m]       2.99     [m]
A.6 - ZATTERA DI FONDAZIONE  Larghezza della zattera di fondazione  Lunghezza della zattera di fondazione  Spessore della zattera di fondazione  Volume della zattera di fondazione  Peso della zattera di fondazione  Larghezza del piede di valle della fondazione  Larghezza del piede di monte della fondazione  Quota del baricentro della zattera rispetto all'intradosso della zattera	3.20 [m] 13.62 [m] 3.00 [m] 130.75 [m³] 3,268.80 [kN] 2.50 [m] 0.00 [m] 1.50 [m]
B TERRENO DI RINTERRO	
Peso per unità di volume del terreno di rinterro Angolo di attrito interno del terreno di rinterro Coesione efficace del terreno di rinterro Altezza del terreno di dinterro Volume del terreno di rinterro Peso del terreno di rinterro Quota del baricentro del terreno di rinterro rispetto all'estradosso della zattera Quota del baricentro del terreno di rinterro rispetto all'intradosso della zattera Ascissa del baricentro rispetto all'asse della zattera	20.00 [kN/m³] 35.00 [°] 0.00 [kN/m²] 0.00 [m³] 0.00 [m³] 0.00 [kN] 0.00 [m] 3.00 [m]
C. CARICHI AGENTI SUL PARAGHIAIA	
C.1 - SOVRACCARICHI PERMANENTI  Peso per unita di superficie della pavimentazione stradale  Spessore della pavimentazione stradale  Peso per unità di superficie della pavimentazione stradale	20.00 [kN/m³] 11.00 [cm] 2.20 [kN/m²]
C.2 - SOVRACCARICHI ACCIDENTALI DA TRAFFICO	
Carico concentrato da traffico Carico distribuito da traffico Lunghezza dell'area di impronta del carico concentrato Larghezza dell'area di impronta del carico concentrato Angolo di ripartizione del carico concentrato Lunghezza dell'area di impronta ripartita alla base del paraghiaia Larghezza dell'area di impronta ripartita alla base del paraghiaia Pressione esercitata dal sovraccarico concentrato in sommità del paraghiaia Pressione esercitata dal sovraccarico concentrato alla base del paraghiaia Larghezza efficace di ripartizione dei carichi accidentali	600.00 [kN] 9.00 [kN/m²] 3.00 [m] 2.20 [m] 30.00 [°] 6.46 [m] 3.93 [m] 90.91 [kN/m²] 23.61 [kN/m²] 7.73 [m]
C.3 - FRENATURA SUL PARAGHIAIA	
Carico concentrato da traffico (semiasse)  Carico distribuito da traffico  Larghezza della corsia di carico convenzionale  Lunghezza totale dell'impalcato  Azione orizzontale totale della frenatura  Azione normale di frenatura ripartita alla base del paraghiaia (45°)  Azione orizzontale di frenatura ripartita alla base del paraghiaia (45°)  Momento flettente di frenatura ripartito alla base del paraghiaia (45°)	300.00 [kN] 9.00 [kN/m²] 3.00 [m] 170.00 [m] 819.00 [kN] 33.33 [kN/m] 33.33 [kN/m]
C.4 - SPINTA DEL TERRENO A TERGO	
Coefficiente di spinta a riposo del terreno Spinta orizzontale del terreno Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta del terreno	0.426 38.38 [kN/m] 38.38 [kNm/m]

C.5 - SPINTA DOVUTA AI SOVRACCARICHI PERMANENTI PORTANTI					
Spinta orizzontale dovuta ai sovraccarichi permanenti portati			2.81	[kN	/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta dei sovraccarichi permane	nti		4.22	[kNn	n/m]
C.6 - SPINTA DOVUTA AI SOVRACCARICHI ACCIDENTALI					
Spinta orizzontale dovuta ai sovraccarichi accidentali			97.59	[kN	/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta dei sovraccarichi accidenta	ıli		158.03	[kNn	n/m]
D. AZIONE SISMICA SUL PARAGHIAIA					
Coefficiente sismico orizzontale (SLV)			0.082		
Coefficiente sismico verticale (SLV)			0.041		
D.1 - INERZIA SISMICA DEL PARAGHIAIA					
Peso sismico del paraghiaia			52.50	[kN	/m]
Inerzia sismica del paraghiaia			4.31	[kN	/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto all'inerzia sismica del paraghiaia			6.46	[kNn	n/m]
D.2 - INERZIA SISMICA DEL TERRENO A TERGO					
Peso sismico del terreno a tergo			42.00	[kN	/m]
Inerzia sismica del terreno a tergo			3.44	[kN	/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto all'inerzia sismica del terreno a tergo			5.17	[kNn	n/m]
D.3 - SOVRASPINTA DINAMICA DEL TERRENO A TERGO					
Metodo di analisi			WOOD	,	
Sovraspinta dinamica del terreno			14.76	[kN	/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla sovraspinta dinamica del terreno			22.14	[kNn	n/m]
E VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI ALLA BASE DEL PARAGHIAIA					
CARICO	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kN
Peso proprio del paraghiaia	52.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	0.00	2.81	0.00	4.22	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo	0.00	97.59	0.00	158.03	0.00
Azione longitudinale della frenatura Azione sismica longitudinale	33.33 0.00	33.33 22.51	0.00 0.00	100.00 33.76	0.00
Azione sistilica iongiliudinale	0.00	10.22	0.00	33.70	0.00

# 23.2. Azioni sollecitanti di calcolo sul paraghiaia

		CON	MBINAZIONE SLE	- QUASI PERMANE	NTE			
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	Vt [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.00	1.00	52.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	2.81	0.00	4.22	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			52.50	41.19	0.00	42.60	0.00
			COMPINATIONE	SLE - FREQUENTE				
CARICO		.,			V <sub>L</sub> [kN]	V= [I-N]	M. Uchland	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		<b>Y</b> 1.00	Ψ 1.00	<b>N [kN]</b> 52.50	0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	<b>M</b> ∟ <b>[kNm]</b> 0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	2.81	0.00	4.22	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	73.19	0.00	118.53	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			52.50	114.38	0.00	161.13	0.00
				- CARATTERISTIC				
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.00	1.00	52.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00 1.00	1.00 1.00	0.00 0.00	2.81 97.59	0.00 0.00	4.22 158.03	0.00 0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
/ Elono domica longidamato	TOTALE	1.00	0.00	52.50	138.78	0.00	200.63	0.00
		CO	MBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	A 02			
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.00	1.00	52.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	2.81	0.00	4.22	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	73.19	0.00	118.53	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	33.33	33.33	0.00	100.00	0.00
Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00	0.00	0.00 <b>85.83</b>	0.00 <b>147.72</b>	0.00 <b>0.00</b>	0.00 <b>261.13</b>	0.00 <b>0.00</b>
	TOTALL			03.03	141.12	0.00	201.10	0.00
			COMBINAZION	NE SLU - STR 01				
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.35	1.00	70.88	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.35	1.00	0.00	51.81	0.00	51.81	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.50	1.00	0.00	4.22	0.00	6.33	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.35	1.00	0.00	131.74	0.00	213.35	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			70.88	187.78	0.00	271.49	0.00
			COMBINAZION	NE SLU - STR 02				
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.35	1.00	70.88	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.35	1.00	0.00	51.81	0.00	51.81	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.50	1.00	0.00	4.22	0.00	6.33	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.35	0.75	0.00	98.81	0.00	160.01	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	50.00	50.00	0.00	150.00	0.00
Azione sismica longitudinale	TOT:: 5	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			120.88	204.84	0.00	368.15	0.00
			COMBINAZIO	ONE SLU - SLV				
CARICO		γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio del paraghiaia		1.00	<b>Ψ</b>	52.50	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	38.38	0.00	38.38	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	2.81	0.00	4.22	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		1.00	1.00	0.00	22.51	0.00	33.76	0.00
	TOTALE			52.50	63.70	0.00	76.36	0.00

RIEPILOGO DELLE AZIONI SOLLECITANTI					
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	52.50	41.19	0.00	42.60	0.00
SLE - FREQUENTE	52.50	114.38	0.00	161.13	0.00
SLE - CARATTERISTICA 01	52.50	138.78	0.00	200.63	0.00
SLE - CARATTERISTICA 02	85.83	147.72	0.00	261.13	0.00
SLU - STR 01	70.88	187.78	0.00	271.49	0.00
SLU - STR 02	120.88	204.84	0.00	368.15	0.00
SLU - SLV	52.50	63.70	0.00	76.36	0.00

#### 23.3. Sezione di spiccato del paraghiaia

#### 23.3.1. Sezione e armatura di verifica

La sezione di verifica è rettangolare con base pari a 100 cm e altezza pari a 70 cm.

L'armatura verticale è costituita da:

- Ø20/10 interni (lato terreno)
- Ø16/20 esterni (lato impalcato)

L'armatura a taglio è costituita da spille Ø10/20x40. Il copriferro netto minimo è assunto pari a 40 mm.

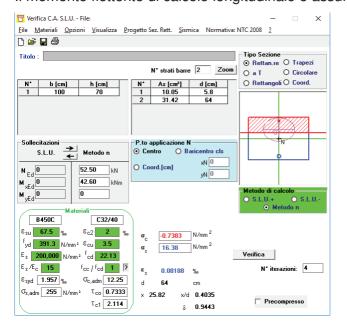
#### 23.3.2. Verifica allo Stato Limite di limitazione delle tensioni

#### Combinazione SLE - Quasi Permanente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione **SLE – QUASI PERMANENTE**.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a  $N_{sd}$  = 52,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a M<sub>L,Sd</sub> = 42,60 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 0.73 \text{ N/mm}^2 < 0.45 \text{ x f}_{ck} = 14.94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 16,38 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

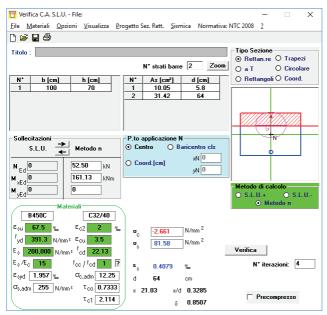
La verifica risulta soddisfatta.

#### Combinazione SLE - Frequente

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – FREQUENTE.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 52,50 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L,Sd}$  = 161,13 kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 2,66 \text{ N/mm}^2 < 0,45 \text{ x f}_{ck} = 14,94 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 81,58 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{yk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

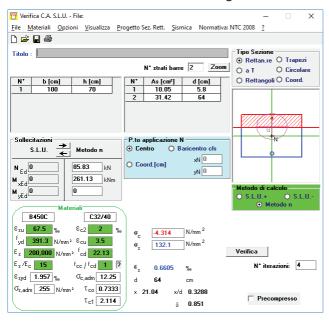
La verifica risulta soddisfatta.

#### Combinazione SLE – Caratteristica

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLE – CARATTERISTICA 02.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 85,83 kN.

Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L.sd} = 261,13$  kNm.



Le tensioni sui materiali risultano pari a:

- $\sigma_c = 4.31 \text{ N/mm}^2 < 0.60 \text{ x f}_{ck} = 19.92 \text{ N/mm}^2$
- $\sigma_s = 132,10 \text{ N/mm}^2 < 0,80 \text{ x f}_{vk} = 360,00 \text{ N/mm}^2$

La verifica risulta soddisfatta.

#### 23.3.3. Verifica allo Stato Limite di fessurazione

La verifica semplificata allo SL di fessurazione viene condotta secondo quanto previsto dalla Circolare C.S.LL.PP. n.617 del 02.02.2009, par. C4.1.2.2.4.6, tab. C4.1.III.

TABELLA C4.1.II - Diametri massimi delle barre per il controllo di fessurazione						
Tensione nell'acciaio	Diam	Diametro massimo Ø delle barre [mm]				
$\sigma_{\rm s}  [{ m N/mm}^2]$	$w_3 = 0,40 \text{ mm}$	w <sub>2</sub> = 0,30 mm	$w_1 = 0,20 \text{ mm}$			
160	40	32	25			
200	32	25	16			
240	20	16	12			
280	16	12	8			
320	12	10	6			
360	10	8	0			

TABELLA C4.1.III - Spaziatura massima delle barre per il controllo di fessurazione							
Tensione nell'acciaio	Spaziatura	massima s delle barre delle	barre [mm]				
$\sigma_{\rm s}  [{ m N/mm}^2]$	w <sub>3</sub> = 0,40 mm	$w_3 = 0,40 \text{ mm}$ $w_2 = 0,30 \text{ mm}$ $w_1 = 0,20 \text{ mm}$					
160	300	300	200				
200	300	250	150				
240	250	200	100				
280	200	150	50				
320	150	100	0				
360	100	50	0				

#### CRITERI DI SCELTA DELLO STATO LIMITE DI FESSURAZIONE

I criteri di scelta dello Stato Limite di fessurazione sono definiti secondo quanto riportato dal D.M. 14.01.2008, par. 4.1.2.2.4.5, tab. 4.1.IV.

Condizioni ambientali: Armatura: • Poco sensibile Aggressive COMBINAZIONE ALLO S.L.E. QUASI PERMANENTE Stato limite: apertura fessure Ampiezza massima delle fessure:  $w_d \le$ w1  $[N/mm^2]$ Tensione massima nell'acciaio calcolata:  $\sigma_{s,max}$ 16.38  $\emptyset_{\text{max}}$ Diametro massimo delle barre di armature poste in opera: 20 [mm] Spaziatura massima delle barre di armatura poste in opera: 100.00 [mm]  $s_{\text{max}}$ Diametro massimo delle barre di armatura consentito:  $\emptyset_{\text{max}}$ 25.00 [mm] Spaziatura massima delle barre di armatura consentita: 200.00 [mm]  $S_{\text{max}}$ **VERIFICA POSITIVA COMBINAZIONE ALLO S.L.E. FREQUENTE** apertura fessure Stato limite: Ampiezza massima delle fessure:  $w_d \le$ w2  $[N/mm^2]$ Tensione massima nell'acciaio calcolata: 81.58  $\sigma_{\text{s},\text{max}}$ Diametro massimo delle barre di armature poste in opera: 20 [mm]  $Ø_{max}$ Spaziatura massima delle barre di armatura poste in opera: 100.00 [mm]  $S_{max}$ Diametro massimo delle barre di armatura consentito:  $Ø_{max}$ 32.00 [mm] Spaziatura massima delle barre di armatura consentita: 300.00 [mm]  $s_{\text{max}}$ 

Relazione tecnica e di calcolo 232

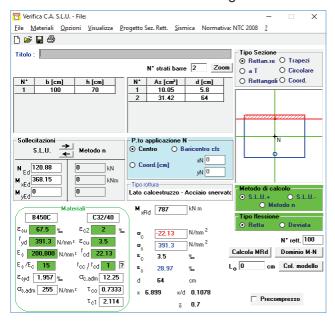
**VERIFICA POSITIVA** 

#### 23.3.4. Verifica allo Stato Limite Ultimo per pressoflessione

La combinazione di carico maggiormente gravosa è risultata la combinazione SLU – STR 02.

L'azione normale di calcolo è assunta pari a N<sub>Sd</sub> = 120,88 kN.

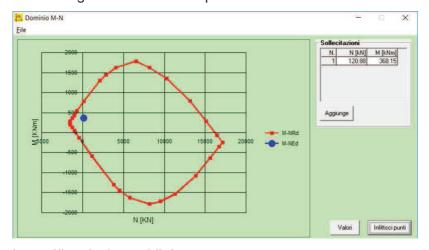
Il momento flettente di calcolo longitudinale è assunto pari a  $M_{L.Sd}$  = 368,15 kNm.



I momenti resistenti risultano pari a:

-  $M_{L,Rd} = 787,00 \text{ kNm} > M_{L,Sd} = 368,15 \text{ kNm}$ 

Nell'immagine successiva è riportato il dominio di resistenza della sezione:



La verifica risulta soddisfatta.

### 23.3.5. Verifica allo Stato Limite Ultimo per taglio

La combinazione di carico maggiormente è risultata la combinazione SLU – STR 02.

Il taglio di calcolo longitudinale è assunto pari a  $V_{L,Sd}$  = 204,84 kN.

CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SEZIONE

CARALLERISTICHE GEOMETRICHE I	DELLA SEZIONI	Ē	
Base della zezione trasversale:	b	100.00 [cm]	
Altezza della sezione trasversale:	h	<b>70.00</b> [cm]	
Copriferro netto:	С	4.00 [cm]	
Altezza utile della sezione:	d	66.00 [cm]	
CARATTERISTICHE DEI MAT	ERIALI		
Classe di resistenza del calcestruzzo:		C32/40	-
Resistenza caratteristica cubica a compressione:	R <sub>ck</sub>	40.00 [N/m	ım²]
Resistenza caratteristica cilindrica a compressione:	f <sub>ck</sub>	33.20 [N/m	ım²]
Resistenza di calcolo a compressione:	$f_{cd}$	18.81 [N/m	ım²]
Tipologia dell'acciaio da armatura:		8450C	•
Tensione caratteristica di rottura:	f <sub>tk</sub>	540.00 [N/m	ım²]
Tensione caratteristica di snervamento:	f <sub>vk</sub>	450.00 [N/m	ım²]
Resistenza di calcolo:	f <sub>vd</sub>	391.30 [N/m	ım²]
	·		
AZIONI SOLLECITANTI DI CA	LCOLO		
Azione tagliante di calcolo:	$V_{S,d}$	<b>204.84</b> [kN]	
Azione normale di calcolo:	$N_{S,d}$	<b>0.00</b> [kN]	
ARMATURA TRASVERSA	<b>ALE</b>		
Inclinazione dei puntoni di calcestruzzo:	θ	<b>45.00</b> [°]	
Cotangente dell'angolo θ:	$cot(\theta)$	1.00	
Inclinazione dell'armatura trasversale rispetto all'asse della trave: Numero di bracci dell'armatura trasversale:	α n	90.00 [°] 5.00	
Passo longitudinale delle armature trasversali:	S	40.00 [cm]	
Diametro dell'armatura trasversale:	$\emptyset_{trasv}$	<b>10.00</b> [mm	]
Area della singola barra:	A <sub>barra</sub>	0.79 [cm <sup>2</sup>	•
Area totale dell'armatura trasversale:	$A_{tot}$	9.88 [cm <sup>2</sup>	/m]
VERIFICA ALLO S.L.U. PER T	AGLIO		
La verifica allo S.L.U. per taglio viene condotta secondo quanto previsto La resistenza di calcolo a "taglio trazione" viene valutata mediante la se			
$V_{Rsd} = 0.9 \cdot d \cdot \frac{A_{sw}}{s} \cdot f_{yd} \cdot [\cot (\alpha)]$	$+ \cot (\theta)$	)]· sen (α)	
La resistenza di calcolo a "taglio compressione" viene valutata mediant	e la seguente rel	lazione:	
	$\cot (\alpha)$	$+ \cot (\theta)$	
$V_{Rcd} = 0.9 \cdot d \cdot b_w \cdot \alpha_c \cdot f_{cd} \cdot \Box$	1 + co	$t^{-2}(\theta)$	
Larghezza minima della sezione:	b <sub>w</sub>	100.00 [cm]	
Resistenza a compressione ridotta del calcestruzzo:	f' <sub>yd</sub>	9.41 [N/m	ım²]
Tensione media di compressione nella sezione:	$\sigma_{\sf cp}$	0.000 [N/m	ım²]
Coefficiente maggiorativo $\alpha_{\text{c}}\colon$	$\alpha_{\text{c}}$	1.0000	
RESISTENZA DI CALCOLO A "TAGLIO TRAZIONE"	$V_{Rsd}$	229.53 [kN]	
RESISTENZA DI CALCOLO A "TAGLIO COMPRESSIONE"	$V_{Rcd}$	2,793.78 [kN]	
AZIONE TAGLIANTE RESISTENTE DELLA SEZIONE:	$V_{R,d}$	229.53 [kN]	
	*-		

**COEFFICIENTE DI SICUREZZA:** 

Relazione tecnica e di calcolo 234

 $F_S = V_{R,d}/V_{S,d}$ 

# 23.4. Valutazione delle azioni sollecitanti caratteristiche all'intradosso della zattera di fondazione

A CARATTERISTICHE GEOMETRICHE DELLA SPALLA		
Altezza media dei baggioli	0.20	[m]
A.1 - PARAGHIAIA		
Spessore del paraghiaia		[m]
Altezza media del paraghiaia		[m]
Lunghezza del paraghiaia		[m]
Volume del paraghiaia		[m <sup>3</sup> ]
Peso del paraghiaia		[kN]
Peso per unità di lunghezza del paraghiaia		kNm]
Quota del baricentro del paraghiaia rispetto alla base del paraghiaia		[m]
Quota del baricentro del paraghiaia rispetto alla base del muro frontale		[m]
Quota del baricentro del paraghiaia rispetto all'intradosso della zattera		[m]
Ascissa del baricentro del paraghiaia rispetto all'asse del muro frontale Ascissa del baricentro del paraghiaia rispetto all'asse della zattera		[m]
tscissa dei bariceriti o dei paragrifiata rispetto all'asse della zattera	-0.55	[m]
A.2 - MURO FRONTALE		
Spessore del muro frontale		[m]
Altezza del muro frontale		[m]
Lunghezza del muro frontale		[m]
/olume del muro frontale		[m <sup>3</sup> ]
Peso del muro frontale		[kN]
Peso per unità di lunghezza del muro frontale	0.00	kNm]
Quota del baricentro del muro frontale rispetto alla base del muro frontale	0.00	[m]
Quota del baricentro del muro frontale rispetto all'intradosso della zattera	0.00	[m]
Ascissa del baricentro del muro frontale rispetto all'asse della zattera	0.00	[m]
.3 - MURI LATERALI ANTERIORI		
Spessore dei muri laterali	0.30	[m]
Altezza dei muri laterali	2.17	[m]
unghezza dei muri laterali		[m]
/olume dei muri laterali	3.26	[m <sup>3</sup> ]
Peso dei muri laterali		[kN]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto alla base dei muri laterali		[m]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'estradosso della zattera	1.09	
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'intradosso della zattera		[m]
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse del muro frontale	0.00	
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	0.35	[m]
A4 - MURI LATERALI POSTERIORI		
Spessore dei muri laterali		[m]
Altezza dei muri laterali		[m]
unghezza dei muri laterali		[m]
/olume dei muri laterali		[m <sup>3</sup> ]
Peso dei muri laterali		[kN]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'estradosso della zattera		[m]
Quota del baricentro dei muri laterali rispetto all'intradosso della zattera		[m]
scissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	0.00	[m]

#### Nuova S.S. 291 COLLEGAMENTO SASSARI – ALGHERO - AEROPORTO Lavori di costruzione del 1º lotto Mamuntanas - Alghero e del 4º lotto di collegamento con l'aeroporto di Fertilia

### Progetto Definitivo

A.5 - ORECCHIE	
Spessore delle orecchie	<b>0.40</b> [m]
Superficie laterale della singola orecchia	13.87 [m²]
Volume totale delle orecchie	<b>11.09</b> [m <sup>3</sup> ]
Peso totale delle orecchie	277.36 [kN]
Quota del baricentro delle orecchie rispetto all'estradosso della zattera Quota del baricentro delle orecchie rispetto all'intradosso della zattera	1.19 [m] 4.19 [m]
Ascissa del baricentro dei muri laterali rispetto all'asse della zattera	<b>2.99</b> [m]
A.6 - ZATTERA DI FONDAZIONE	
Larghezza della zattera di fondazione	<b>3.20</b> [m]
Lunghezza della zattera di fondazione	13.62 [m]
Spessore della zattera di fondazione	3.00 [m]
Volume della zattera di fondazione	130.75 [m <sup>3</sup> ]
Peso della zattera di fondazione	3,268.80 [kN]
Larghezza del piede di valle della fondazione Larghezza del piede di monte della fondazione	2.50 [m] 0.00 [m]
Quota del baricentro della zattera rispetto all'intradosso della zattera	1.50 [m]
D. TERRENO DI RINTERRO	
B TERRENO DI RINTERRO  Peso per unità di volume del terreno di rinterro	<b>20.00</b> [kN/m³]
Angolo di attrito interno del terreno di rinterro	35.00 [°]
Coesione efficace del terreno di rinterro	0.00 [kN/m²]
Altezza del terreno di dinterro	<b>0.00</b> [m]
Volume del terreno di rinterro	<b>0.00</b> [m <sup>3</sup> ]
Peso del terreno di rinterro	0.00 [kN]
Quota del baricentro del terreno di rinterro rispetto all'estradosso della zattera	0.00 [m]
Quota del baricentro del terreno di rinterro rispetto all'intradosso della zattera Ascissa del baricentro rispetto all'asse della zattera	3.00 [m]
C. CARICHI AGENTI SULLA ZATTERA DI FONDAZIONE DOVUTI AL PESO PROPRIO DELLA SPALLA	
C.1 - PESO PROPRIO DEL PARAGHIAIA	745.05
Peso proprio del paraghiaia	715.05 [kN]
Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del paraghiaia	-393.28 [kNm]
C.2 - PESO PROPRIO DEL MURO FRONTALE	
Peso proprio del muro frontale	0.00 [kN]
Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del muro frontale	<b>0.00</b> [kNm]
C.3 - PESO PROPRIO DEI MURI LATERALI ANTERIORI	
Peso proprio dei muri laterali	81.38 [kN] 28.48 [kNm]
Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del muri laterali	<b>28.48</b> [kNm]
C.4 - PESO PROPRIO DEI MURI LATERALI POSTERIORI	
Peso proprio dei muri laterali	0.00 [kN]
Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del muri laterali	<b>0.00</b> [kNm]
C.5 - PESO PROPRIO DELLE ORECCHIE	
Peso proprio dei muri laterali Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del muri laterali	277.36 [kN] 829.31 [kNm]
iviornenio ileuerne all'intradosso della zaluera dovulo al peso proprio dei muri laterali	829.31 [kNm]
C.7 - PESO PROPRIO DELLA ZATTERA	
Peso proprio della zattera	3,268.80 [kN]
D. CARICHI AGENTI SULLA ZATTERA DOVUTI AL TERRENO DI RINTERRO	
Peso proprio del terreno di rinterro	0.00 [kN]
Momento flettente all'intradosso della zattera dovuto al peso proprio del terreno di rinterro	<b>0.00</b> [kNm]
E. CARICHI AGENTI SULLA ZATTERA DOVUTI ALLE SPINTE A TERGO DEL MURO FRONTALE	
C.4 - SPINTA DEL TERRENO A TERGO	
Coefficiente di spinta a riposo del terreno	0.426
Spinta orizzontale del terreno	<b>2,090.84</b> [kN/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta del terreno	<b>4,181.68</b> [kNm/m]
	,

C.5 - SPINTA DOVUTA AI SOVRACCARICHI PERMANENTI PORTANTI				
Peso per unita di superficie della pavimentazione stradale			20.00	[kN/m <sup>3</sup> ]
Spessore della pavimentazione stradale			11.00	[cm]
Peso per unità di superficie della pavimentazione stradale			2.20	[kN/m <sup>2</sup> ]
Spinta orizzontale dovuta ai sovraccarichi permanenti portati			0.00	[kN]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta dei sovraccarichi perma	nenti		0.00	[kNm]
C.6 - SPINTA DOVUTA AI SOVRACCARICHI ACCIDENTALI				
Carichi accedentali a tergo			30.00	[kN/m]
Spinta orizzontale dovuta ai sovraccarichi accidentali			0.00	[kN/m]
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla spinta dei sovraccarichi accide	ntali		0.00	[kNm/m]
E. CARICHI TRASMESSI ALLA SPALLA DALL'IMPALCATO				
E.1 - PESI PROPRI (carpenteria metallica e soletta)				
Numero totale di appoggi sulla spalla			2	
nterasse tra gli appoggi			8.00	[m]
Peso proprio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo)			687.80	[kN]
Peso proprio dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo)			687.80	[kN]
Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato			1,375.60	[kN]
Momento flettente trasversale			0.00	[kNm]
Ordinata del baricentro degli appoggi rispetto all'asse della zattera			0.40	[m]
Momento flettente longitudinale			550.24	[kNm]
E.2 - CARICHI PERMANENTI				
Numero totale di appoggi sulla spalla			2	
nterasse tra gli appoggi			8.00	[m]
Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 1 (da modello di calcolo)			224.89	[kN]
Carico permanente dell'impalcato scaricato sull'appoggio 2 (da modello di calcolo)			224.89	[kN]
Peso proprio totale trasmesso dall'impalcato			449.78	[kN]
Momento flettente trasversale			0.00	[kNm]
Ordinata del baricentro degli appoggi rispetto all'asse della zattera			0.40	[kNm]
Momento flettente longitudinale			179.91	[kNm]
E.3 - CARICHI ACCIDENTALI DA TRAFFICO				
_arghezza della carreggiata stradale			12.82	[m]
Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della spalla (da modello di calcolo)			9.33	[m]
Eccentricità dell'asse della carreggiata rispetto all'asse longitudinale della spalla			0.00	[m]
Numero di corsie convenzionali			3.00	
arghezza della porzione di carreggiata rimanente			3.82	[m]
nterasse tra gli appoggi			8.00	
Componente da massimizzare		$N_{max}$	$M_{T,max}$	
Carico concentrato corsia 1	$Q_{1a}$	600.00	600.00	[kN]
Carico concentrato corsia 2	$Q_{1b}$	400.00	400.00	[kN]
Carico concentrato corsia 3	$Q_{1c}$	200.00	0.00	[kN]
Carico distribuito corsia 1	q <sub>1a</sub>	27.00	27.00	[kN]
Carico distribuito corsia 2	q <sub>1b</sub>	7.50	7.50	[kN]
Carico distribuito corsia 3	q <sub>1c</sub>	7.50	0.00	[kN]
Carico distribuito porzione di carreggiata rimanente	q <sub>1d</sub>	9.55	0.00	[kN]
Eccentricità corsia 1 rispetto all'asse longitudinale della spalla	ea	4.91	4.91	[m]
Eccentricità corsia 2 rispetto all'asse longitudinale della spalla	$e_b$	1.91	1.91	[m]
Eccentricità corsia 3 rispetto all'asse longitudinale della spalla	ec	-1.09	-1.09	[m]
Eccentricità altre corsie rispetto all'asse longitudinale della spalla	$e_d$	-4.50	-4.50	[m]

Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 1	2,946.00	2,946.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 2	764.00	764.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico concentrato sulla corsia 3	-218.00	0.00	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 1	1,236.88	1,236.88	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 2	133.65	133.65	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla corsia 3  Momento flettente trasversale dovuto al carico distribuito sulla largh. rimanente	-76.27 -400.96	0.00	[kNm] [kNm]
Momento licitante li asversale dovate al carleo distribute sulla largit. Ilitaliente	-400.30		[KIVIII]
Azione normale totale all'intradosso della zattera (condizione N <sub>max</sub> )		1,680.96	[kN]
Azione normale totale all'intradosso della zattera (condizione $M_{T,\text{max}}$ )		1,321.89	[kN]
Momento flettente trasversale totale all'intradosso della zattera (condizione N <sub>max</sub> )		4,385.30	[kNm]
Momento flettente trasversale totale all'intradosso della zattera (condizione M <sub>T,max</sub> )		5,080.53	[kNm]
(Valid, 1711 Oriolation) is to consider the consideration of the conside		0,000.00	[14,411]
Ordinata del baricentro degli appoggi rispetto all'asse della zattera		0.40	[m]
Momento flettente longitudinale totale all'intradosso della zattera (condizione $N_{\text{max}}$ )		672.38	[kNm]
Momento flettente longitudinale totale all'intradosso della zattera (condizione M <sub>T,max</sub> )		528.75	[kNm]
E.4 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALL'ATTRITO PA	DASSITA DEI VIN	ICOL I	
	KASSITA DEI VIIV		[LAI]
Azione normale massima dovuta al peso proprio e ai carichi permanenti portati dall'impalcato		1,825.38	[kN]
Coefficiente di attrito parassita		0.03	[kN]
Azione tagliante longitudinale		54.76	[kN]
Momento flettente longitudinale all'intradosso della zattera		164.28	[kNm]
E.4 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI LONGITUDINALI DOVUTE ALA FRENATUR.	A		
Lunghezza totale dell'impalcato		210.00	[m]
Azione totale della frenatura		900.00	[kN]
Lunghezza di impalcato di perfinenza della spalla		0.00	[m]
Azione longitudinale della frenatura di pertinenza della spalla		0.00	[kN]
Momento flettente longitudinale all'intradosso della zattera		0.00	[kNm]
·		0.00	lianii
E.6 - AZIONI TAGLIANTI E AZIONI FLESSIONALI TRASVERSALI DOVUTE AL VENTO			2
Pressione trasversale del vento		1.67	[kN/m²]
Altezza media dell'impalcato		2.86	[m]
Altezza della superficie di applicazione della pressione del vento		5.86	[kN]
Lunghezza di carreggiata stradale di pertinenza della pila (da modello di calcolo)		9.33	
Azione orizzontale trasversale totale del vento di pertinenza trasmessa dall'impalcato		91.31	[kN]
Momento flettente trasversale all'intradosso della zattera		273.92	[kNm]
F. AZIONE SISMICA SULLA ZATTERA			
Coefficiente sismico orizzontale (SLV)		0.082	
Coefficiente sismico verticale (SLV)		0.041	
F.1 - INERZIA SISMICA DEL PARAGHIAIA		745.05	PI A 12
Peso sismico del paraghiaia Inerzia sismica orizzontale longitudinale del paraghiaia		715.05 58.63	[kN] [kN]
Inerzia sismica orizzontale trasversaledel paraghiaia		58.63	[kN]
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica del paraghiaia		263.85	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica del paraghiaia		263.85	[kNm]
F.2 - INERZIA SISMICA DEL MURO FRONTALE			
Peso sismico del muro frontale		0.00	[kN]
Inerzia sismica orizzontale longitudinale del muro frontale		0.00	[kN]
Inerzia sismica orizzontale trasversale del muro frontale		0.00	[kN]
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica del muro frontale  Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica del muro frontale		0.00	[kNm]
		0.00	[kNm]
F.3 - INERZIA SISMICA DEI MURI LATERALI ANTERIORI		04.00	TLA LT
Peso sismico dei muri laterali Inerzia sismica orizzontale longitudinale dei muri laterali		81.38 6.67	[kN] [kN]
Inerzia sismica orizzontale trasversale dei muri laterali		6.67	[kN]
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica dei muri laterali		27.26	[kNm]
Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica dei muri laterali		27.26	[kNm]

F.4 - INERZIA SISMICA DEI MURI LATERALI POSTERIORI					
Peso sismico dei muri laterali			0.00	[kl	N]
Inerzia sismica orizzontale longitudinale dei muri laterali			0.00	[kl	N]
Inerzia sismica orizzontale trasversale dei muri laterali			0.00	[kl	N]
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica dei muri laterali			0.00	[kN	m]
Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica dei muri laterali			0.00	[kN	m]
F.4 - INERZIA SISMICA DELLE ORECCHIE					
Peso sismico delle orecchie			277.36	[kl	١]
Inerzia sismica orizzontale longitudinale delle orecchie			22.74	[ki	-
Inerzia sismica orizzontale trasversale delle orecchie			22.74	[ki	-
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica delle orecchie  Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica delle orecchie			95.30 95.30	[kN	-
			00.00		
F.6 - INERZIA SISMICA DELLA ZATTERA DI FONDAZIONE			0.000.00		
Peso sismico della zattera			3,268.80	[ki	-
Inerzia sismica orizzontale longitudinale della zattera			268.04	[ki	-
Inerzia sismica orizzontale trasversale della zattera			268.04	[ki	-
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica della zattera			402.06	[kN	
Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica della zattera			402.06	[kN	m]
F.5 - INERZIA SISMICA DEL TERRENO A TERGO					
Peso sismico del terreno a tergo			0.00	[ki	•
Inerzia sismica orizzontale longitudinale del terreno a tergo Inerzia sismica orizzontale trasversale del terreno a tergo			0.00	[ki	•
-				[kl	-
Momento flettente longitudinale dovuto all'inerzia sismica del terreno a tergo			0.00	[kN	-
Momento flettente trasversale dovuto all'inerzia sismica del terreno a tergo			0.00	[kN	ırııj
F.6 - AZIONE SISMICA TRASMESSA DALL'IMPALCATO				_	
Sistema di appoggio			MOBILE		
Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della spalla in direzione longitudinale			0.00	[kl	١]
Peso sismico dell'impalcato di pertinenza della spalla in direzione trasversale			1,825.380	[kl	١]
Azione orizzontale sismica longitudinale trasmessa dall'impalcato			0.00	[kl	١]
Azione orizzontale sismica trasversale trasmessa dall'impalcato			149.68	[kl	١]
Momento flettente longitudinale dovuto all'azione sismica trasmessa dall'impalcato			0.00	[kN	m]
Momento flettente trasversale dovuto all'azione sismica trasmessa dall'impalcato			478.98	[kN	m]
F.7 - SOVRASPINTA DINAMICA DEL TERRENO A TERGO					
Metodo di analisi			WOOD		
Sovraspinta dinamica del terreno			804.12	[ki	•
Momento flettente alla base del paraghiaia dovuto alla sovraspinta dinamica del terren	0		2,412.37	[kN	mj
G VALORI CARATTERISTICI DELLE AZIONI SOLLECITANTI ALL'INTRADOSSO DELLA ZAT	TERA				
CARICO	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [k
Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro	4,342.59 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	464.51 0.00	0.0
Sovraccarichi permanenti a tergo	20.97	0.00	0.00	0.00	0.0
Sovraccarichi accidentali a tergo	286.02	0.00	0.00	0.00	0.0
Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	0.00 0.00	2,090.84 0.00	0.00 0.00	4,181.68 0.00	0.0

Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	1,680.96	0.00	0.00	672.38	4,385.30
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	1,321.89	0.00	0.00	528.75	5,080.53
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	91.31	0.00	273.92
Azione sismica longitudinale	0.00	1,253.35	0.00	3,200.84	0.00
Azione sismica trasversale	0.00	0.00	505.77	0.00	1,267.45

# 23.5. Azioni sollecitanti di calcolo all'intradosso della zattera di fondazione

		COMBINAZIONE SLE -	QUASI PERMANI	ENTE				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2,090.84	0.00	4,181.68	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,								
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			6,188.94	2,145.60	0.00	5,540.63	0.00
		COMBINAZIONE SL						
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V⊤ [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	214.52	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2,090.84	0.00	4,181.68	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
		1.00	0.75	1,260.72	0.00	0.00	504.29	3,288.98
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
Azione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento		1.00	0.20	0.00	0.00	18.26	0.00	54.78
Azione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			7,664.18	2,145.60	18.26	6,044.91	3,343.76
		COMBINAZIONE SL						
	CARICO	COMBINAZIONE SL Y	.E - FREQUENTE ( Ψ	02 N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della spalla	CARICO				<b>V</b> ∟ [kN] 0.00	V <sub>T</sub> [kN] 0.00	M <sub>L</sub> [kNm] 464.51	<b>M</b> τ [kNm] 0.00
Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro	CARICO	γ	Ψ	N [kN]				
	CARICO	<b>Y</b> 1.00	<b>Ψ</b> 1.00	N [kN] 4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio del terreno di rinterro	CARICO	<b>Y</b> 1.00 1.00	ψ 1.00 1.00	<b>N [kN]</b> 4,342.59 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	464.51 0.00	0.00 0.00
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	464.51 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00	<b>N [kN]</b> 4,342.59 0.00 20.97 214.52	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84	0.00 0.00 0.00 0.00	464.51 0.00 0.00 0.00 0.00 4,181.68	0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	464.51 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 1.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 449.78 0.00 991.41	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	CARICO	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 1.00 0.00 0.75 1.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 0.00 0.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione tongitudinale della frenatura Azione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	CARICO	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 0.00 0.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	# 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale		Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovulta all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.1	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5.937.19	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mmax) Carichi accidentali da traffico (Mmax) Azioni dovulta all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.10 0.10 0.10 0.10 0.10 0.1	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentia i atergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.07 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.20 0.00 1.00 0.00 0	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A 01 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,342,59 0,00 20,97 214,52 0,00 0,00 0,00 1,375,60 449,78 0,00 991,41 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 7,394,87  A 01 N [kN] 4,342,59 0,00 20,97	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) Azioni dovute all'attrib parasite di vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	Ψ 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.07 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.20 0.00 0.00 0.20 0.00 1.00 0.00 0	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A 01 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sopria del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi a cacidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60   VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti accidentali da traflico (Mmax) Carichi accidentali da traflico (Mmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione traversale del vento Azione sismica trasversale del vento Azione sismica trasversale del vento Peso proprio della spalla Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342,59 0,00 20,97 214,52 0,00 0,00 0,00 1,375,60 449,78 0,00 991,41 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 7,394,87  A 01 N [kN] 4,342,59 0,00 20,97 286,02 0,00 0,00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A 01  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5.937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 0.00 550.24 179.91	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti araffico (Mamax) Carichi accidentali da traffico (Mamax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione traversale del vento Azione sismica trasversale del vento Azione sismica trasversale el vento Azione sismica trasversale Peso proprio della spalla Peso proprio del Berreno di rinterro Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi permanenti a traffico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	# 1.00 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	N [kN] 4,342,59 0,00 20,97 214,52 0,00 0,00 0,00 1,375,60 449,78 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 7,394,87  A 01 N [kN] 4,342,59 0,00 20,97 286,02 0,00 0,00 0,00 1,375,60 449,78 1,680,96	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 672.38	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti tarafico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'artitio parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	U 1.00 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.20 0.00 0.20 0.00 0.00 1.00 1	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 672.38 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sopria del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione viasversale del vento Azione sismica trasversale  Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi accidentali a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti fa tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti fa tergo (Armax) Carichi accidentali da traffico (Mrmax) Azioni dovute all'attrito parassisia dei vincoli	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	- CARATTERISTIC  - CARATTERISTIC  1.00 1.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 0.20 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A.01 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,680.96 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sopriaccarichi permanenti a tergo Sopriac del terreno a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale Azione sismica trasversale  Peso proprio della spalla Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Carichi permanenti rasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> )	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti arafico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovu te all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione traversale del vento Azione sismica trasversale del vento Azione sismica trasversale Peso proprio della spalla Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio struturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'artiti parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A 01 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,680.96 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00 5937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 672.38 0.00 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sopina del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	- 1.00 -	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A01  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,680.96 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 672.38 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi accidentali a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'Impalcato Carichi permanenti arafico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovu te all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione traversale del vento Azione sismica trasversale del vento Azione sismica trasversale Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traflico (N <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'artiti parassita dei vincoli Azione longitudinale della fenatura Azione trasversale del vento	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0		N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A 01  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,680.96 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00 5.937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
Peso proprio del terreno di rinterro Sovraccarichi permanenti a tergo Sovraccarichi permanenti a tergo Sopina del terreno a tergo Spinta del sovraccarichi permanenti a tergo Peso proprio strutturale dell'impalcato Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato Carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli Azione longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica longitudinale della frenatura Azione trasversale del vento Azione sismica trasversale	TOTALE	Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	- 1.00 -	N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  A01  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 286.02 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,680.96 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	464.51 0.00 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 672.38 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0

		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIA	CΔ 02				
	CARICO	Y Y	- CARATTERIS III Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio della spalla Peso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi accidentali a tergo		1.00	1.00	286.02	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2.090.84	0.00	4,181.68	0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
		1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato								
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	1.00	1,321.89	0.00	0.00	528.75	5,080.53
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	54.78	0.00	164.35
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			7,796.84	2,145.60	54.78	6,069.38	5,244.88
		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	CΔ 03				
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
eso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	214.52	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2,090.84	0.00	4,181.68	0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.75	1,260.72	0.00	0.00	504.29	3,288.98
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	0.60	0.00	0.00	54.78	0.00	164.35
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TOTALE			7,664.18	2,145.60	54.78	6,044.91	3,453.33
		COMBINAZIONE SLE	- CARATTERISTIC	CA 04				
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
eso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	214.52	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2.090.84	0.00	4.181.68	0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato								
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato			1.00			0.00	550.24	0.00
		1.00	1.00 1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24 179.91	0.00
		1.00 1.00	1.00	1,375.60 449.78	0.00 0.00	0.00	179.91	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00 1.00 1.00	1.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00	179.91 0.00	0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57	0.00 0.00 3,810.40
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76	0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28	0.00 0.00 3,810.40 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovula all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00
artichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) sarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) sarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale	70711.5	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00
tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale	TOTALE	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassite dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE Y	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00 - CARATTERISTIC Ψ 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78 Vt [kN]	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19 ML [kNm] 464.51	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassite dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio della renatura		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE Y 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00 - CARATTERISTIC # 1.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87 CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19 M <sub>L</sub> [kNm] 464.51 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) accioni dovute all'altrib parassita dei vincoli azione longitudinale della fenatura azione trasversale del vento azione sismica longitudinale azione sismica trasversale asso proprio della spalla asso proprio della remo di rinterro ovraccarichi permanenti a lergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 <b>COMBINAZIONE SLE:</b> <b>Y</b> 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00 - CARATTERISTIC \$\psi\$ 1.00 1.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78 Vr [kN] 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75 Mτ [kNm 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Nt <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrib parassità dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla seso proprio del Berreno di rinterro zovraccarichi permanenti a tergo voraccarichi permanenti a tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 - CARATTERISTIO \$\psi\$ 1.00 1.00 1.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 54.78 Vr [kN] 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19 ML [kNm] 464.51 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovub all'artirio parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione la sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ointa del tergo ointa del tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 - CARATTERISTIC # 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87 CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN] 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68	0.00 0.00 3,810.4C 0.00 164.35 0.00 3,974.75  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovub all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica l'asversale eso proprio della spalla eso proprio del erreno di rinterro povraccarichi accidentali a tergo povraccarichi accidentali a lergo pointa del terrono a tergo pointa del serono a tergo pointa dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE Y 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATTERISTIO  # 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00	0.00 0.00 3,810.4( 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75  Mt [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovube all'attrib parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla seso proprio della spalla seso proprio del Berreno di rinterro porraccarichi permanenti a tergo porraccarichi accidentali a tergo sinita del Isreno a lergo sinita del isreno a lergo sinita del isreno a lergo sinita dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATTERISTIC  - U 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87 CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00	0.00 0.00 3.810.4C 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.75  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Nt <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Nt <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrib parassità dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  seso proprio della spalla seso proprio del Berreno di rinterro pvarcacarichi permanenti a lergo povraccarichi permanenti a lergo pointa dei sovraccarichi permanenti a lergo pinta dei sovraccarichi permanenti a lergo pinta dei sovraccarichi permanenti a lergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 COMBINAZIONE SLE Y 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATTERISTIO  # 1.00 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78 Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00	0.00 0.00 3,810.4( 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75  Mt [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mi <sub>max</sub> ) zioni dovule all'artin parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla seso proprio del Berreno di rinterro zione carichi accidentali a tergo zione dei sovraccarichi accidentali a tergo zinta dei sovraccarichi permanenti a tergo zinta dei sovraccarichi permanenti a tergo zinta dei sovraccarichi accidentali a tergo zeso proprio stuturale dell'impalcato		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATTERISTIC  - U 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87 CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00	0.00 0.00 3.810.4( 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.75  Mτ [kNrr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovule all'atrito parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura zione langitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale cione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro zovraccarichi permanenti a tergo zinta del terreno a tergo zinta del sovraccarichi permanenti a tergo zinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 0.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATIERISTIC   # 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 1.00 0.75 1.00 1.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 0.375.60 449.78	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91	0.00 0.00 3,810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.7; Mπ [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) accioni dovula all'altrib parassita dei vincoli accione longitudinale della fenatura accione trasversale del vento accione sismica longitudinale accione sismica trasversale  seo proprio della spalla accione sismica trasversale  seo proprio del terreno di rinterro acciarichi permanenti a tergo acciarichi permanenti a tergo acciarichi accidentali a tergo accionita del sovraccarichi permanenti a tergo accionita dei sovraccarichi accidentali a te		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00 0.00  - CARATTERISTIO  # 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29	0.00 0.00 3,810.4( 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.7:  Mt [kNrr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) accioni dovute all'attrib parassità dei vincoli accione longitudinale della fenatura accione trasversale del vento accione issimica longitudinale accione sismica trasversale  aeso proprio della spalla aeso proprio della spalla aeso proprio del Berreno di rinterro accione proprio del Berreno di rinterro accione proprio del Berreno di accione la tergo accionali del tremo a tergo accionali del traffico (Paraccioni permanenti a tergo accionali dei sovraccarichi permanenti a tergo accionali dei sovraccarichi accidentali a tergo accionali dei sovraccarichi accidentali a tergo accionali dei sovraccarichi accidentali a tergo accionali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19 M <sub>L</sub> [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00	0.00 0.00 3.810.4( 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.7:  Mt [kNrr 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (Mt <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 0.00  - CARATTERISTIC  # 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 0.00 1.00 0.75 0.00 1.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 54.78  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00 164.28	0.00 0.00 3.810.44 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.75  Mt [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) azioni dovute all'artin parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo opinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATIERISTIC   # 1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 0.00 0.75 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00 164.28 0.00	0.00 0.00 3.810.4C 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.7E  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) accidentali della fenatura accidentali della fenatura accidentali della fenatura accidentali asversale asso proprio della spalla asso proprio della spalla asso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo pointa dei sovraccarichi permanenti a tergo pointa dei sovraccarichi accidentali a tergo pointa dei sovraccarichi accidentali a tergo asso proprio stuturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) accidi dovuba dil'altrito parrassisti del'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) accidi dovuba dil'altrito parrassisti del'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 54.78  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 3,810.4C 0.00 0.00 164.35 0.00 0.00 3,974.75  MT [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 1.00 0.60 0.00 0.00  - CARATTERISTIC  - U  1.00 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 1.00 0.75 0.00 1.00 0.75 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 0.00 2,145.60   VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00 164.28 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 3.810.40 0.00 0.00 164.35 0.00 3.974.75  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	1.00 0.00 0.75 1.00 0.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1,375.60 449.78 0.00 991.41 0.00 0.00 0.00 0.00 7,394.87  CA 05  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 214.52 0.00 0.00 1,375.60 449.78 1,260.72 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.76 0.00 0.00 0.00 2,145.60  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 54.78 0.00 0.00 54.78  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	179.91 0.00 396.57 164.28 0.00 0.00 0.00 5,937.19  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 504.29 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 3.810.40 0.00 164.35 0.00 0.00 3.974.75  MT [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

	O L D L O C	COMBINAZIONE SLE				A		
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V∟ [kN]	V⊤ [kN]	M∟ [kNm]	M⊤ [kNm]
Peso proprio della spalla		1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio del terreno di rinterro		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	214.52	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta del terreno a tergo		1.00	1.00	0.00	2,090.84	0.00	4,181.68	0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.00	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.00	0.75	991.41	0.00	0.00	396.57	3,810.40
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.00	1.00	0.00	0.00	91.31	0.00	273.92
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	7,394.87	2,145.60	0.00 <b>91.31</b>	5,937.19	4,084.31
	TOTALL			1,004.01	2,140.00	31.31	0,001.10	4,004.01
			E SLU - STR 01					
	CARICO	Y	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
eso proprio della spalla		1.35	1.00	5,862.49	0.00	0.00	627.09	0.00
eso proprio del terreno di rinterro		1.35	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi permanenti a tergo		1.50	1.00	31.46	0.00	0.00	0.00	0.00
ovraccarichi accidentali a tergo		1.35	1.00	386.13	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta del terreno a tergo		1.35	1.00	0.00	2,822.63	0.00	5,645.27	0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.35	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio strutturale dell'impalcato		1.35	1.00	1,857.06	0.00	0.00	742.82	0.00
arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.50	1.00	674.67	0.00	0.00	269.87	0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35	1.00	2,269.30	0.00	0.00	907.72	5,920.16
arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
, ,				0.00	82.14	0.00		
tioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00				246.43	0.00
zione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	82.17	0.00	246.52
zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
zione sismica trasversale	TOTALE	0.00	0.00	0.00 <b>11,081.11</b>	0.00 <b>2,904.78</b>	0.00 <b>82.17</b>	0.00 <b>8,439.19</b>	0.00 <b>6,166.68</b>
	TOTALL			11,001.11	2,304.70	02.11	0,433.13	0,100.00
			E SLU - STR 02					
	CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm
eso proprio della spalla								0.00
		1.35	1.00	5,862.49	0.00	0.00	627.09	
eso proprio del terreno di rinterro		1.35	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo		1.35 1.50	1.00 1.00	0.00 31.46	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00	0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo		1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo ointa del terreno a tergo		1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27	0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo ointa del terreno a tergo ointa dei sovraccarichi permanenti a tergo		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo opinta del terreno a tergo ointa del sovraccarichi permanenti a tergo ointa dei sovraccarichi accidentali a tergo		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi acidentali a tergo pinta del terreno a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio struturale dell'impalcato		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi acidentali a tergo pinta del terreno a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio struturale dell'impalcato		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo vinta del terreno a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo peso proprio stutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo ointa del terreno a tergo ointa dei sovraccarichi permanenti a tergo ointa dei sovraccarichi accidentali a tergo sos proprio struturale dell'impalcatio arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanent a tergo ovraccarichi accidentali a tergo ointa del terreno a tergo ointa dei sovraccarichi permanenti a tergo ointa dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Traix</sub> ) toinoi dovute all'attrifio parassita dei vincoli		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822,63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vinta dei breno a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo ses proprio struturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mmx) arichi accidentali da traffico (Mtmx) con dovute all'altritip parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
so proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi accidentali a tergo vinta del terreno a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo sos proprio strutturale dell'impalcato trichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) vioni dovute all'attri parassila dei vincoli done longitudinale della fenatura done trasversale del vento		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
aso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo ointa del terreno a tergo ointa dei sovraccarichi permanenti a tergo ointa dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
eso proprio del terreno di rinterro	TOTALE	1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli cione trasversale del vento cione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) cioni dovute all'attrito parassita dei vincoli cione trasversale del vento cione sismica longitudinale		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
eso proprio del terreno di rinterro ovvraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo eso proprio stuturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mtrax) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento cione sismica l'assversale	TOTALE	1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi accidentali a tergo vinta del terreno a tergo vinta del sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo esso proprio strulurale dell'impalcato arrichi permanenti trasmessi dall'impalcato arrichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) cioni dovule all'attrib parassita dei vincoli cioni dovule all'attrib parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento cione sismica longitudinale cione sismica trasversale		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8,245.29	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo siso proprio struturale dell'impalcatb arichi permanenti trasmessi dall'impalcatb arichi accidentali da traffico (M <sub>Trasax</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Trasax</sub> ) dioni dovute all'altrin parassita dei vincoli cione trasversale del vento cione trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione permonenti della spalla seo proprio della spalla seo proprio della spalla seo proprio del terreno di rinterro		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10.596.35	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.245.29	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo visto proprio struturale dell'impalcatb arrichi accidentali da traffico (Nmax) arrichi accidentali da traffico (Mmax) victori di vote all'altriti permanenti vivrati dei vircoti cione longitudinale della frenatura vione trasversale del vento dione sismica longitudinale della frenatura vione trasversale del vento dione sismica longitudinale della spentale vione sismica trasversale		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10.596.35	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
so proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo vinaccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo viso proprio stutturale dell'impalcato sorporio stutturale dell'impalcato trichi accidentali da traffico (Nmax) urichi accidentali da traffico (Mmax) sioni dovute all'attrio parassita dei vincoli ioni dovute all'attrio parassita dei vincoli ione sismica longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica trasversale		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
sso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanenti trasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traffico (M <sub>Trask</sub> ) vioni dovulte all'attrito parassita dei vincoli ione longitudinale della fenatura ione trasversale del vento ione sismica tongitudinale ione sismica trasversale se proprio della spalla so proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inte del terreno a tergo		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35	0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 5.645.27	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vinato dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo visso proprio struturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mīrmax) vioni dovute all'altritio parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura cione trasversale del vento cione sismica longitudinale cione sismica trasversale del vento cione sismica del terreno di rinterro percacrichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi accidentali a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi perma		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vivraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo visco proprio struturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mmrx) viccioni dovute all'altritio parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura vicne trasversale del vento cione sismica longitudinale vincoli sismica la trasversale viscone sismica trasversale viscone visco		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
so proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo so proprio struturale dell'impalcato trichi accidentali da traffico (Nmax) trichi accidentali da traffico (Nmax) socioni dovute all'altrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica trasversale del vento ione sismica trasversale so proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo vinta dei terreno a tergo inta dei terreno a tergo inta dei terreno a tergo viraccarichi permanenti a tergo vira dei sovraccarichi accidentali a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo viraccarichi permanenti a te		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
sso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo sinta dei sovraccarichi accidentali a tergo so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanenti trasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traffico (M <sub>Trask</sub> ) vioni dovulte all'attrito parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vento cione sismica trasversale del vento cione sismica trasversale del vento con esismica trasversale se so proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo so proprio struturale dell'impalcato		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.0	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
sso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo sinta dei sovraccarichi accidentali a tergo so proprio struturale dell'impalcatb arichi permanenti trasmessi dall'impalcatb arichi accidentali da traffico (M <sub>Tranax</sub> ) sioni dovute all'altrito parassita dei vincoli ione longitudinale della frenatura ione trasversale del vento ione sismica longitudinale ione sismica trasversale alle so proprio della spalla so proprio della spalla so proprio della spalla so proprio del permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi socidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo sinta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo so proprio strutturale dell'impalcato trichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 742.82	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
sso proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo inta dei sovraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo so proprio struturale dell'impalcato trichi permanenti trasmessi dall'impalcato trichi accidentali da traffico (Mmax) trichi accidentali da traffico (Mmax) trichi accidentali da traffico (Mmax) trichi accidentali da traffico (max) trichi accidentali a traffico accidentali a tergo traccarichi accidentali a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi accidentali a tergo inta dei sovraccarichi accidentali a tergo inta dei sovrac		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 1,701.97	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 680.79	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro vivraccarichi permanenti a tergo vinta dai sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo visco proprio struturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) vinto di vote all'altrito parassita dei vincoli cione longitudinale della frenatura vione trasversale del vento cione sismica longitudinale vento cione sismica trasversale vinto di vinto di concesiona dei vinto di		1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1.857.06 674.67 0.00 1.784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10.596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo vinaccarichi permanenti a tergo vinaca di sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo viso proprio strutturale dell'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Trank</sub> ) arichi accidentali a traffico (M <sub>Trank</sub> ) arichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a traffico (M <sub>Trank</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Trank</sub> )		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 680.79 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
aso proprio del terreno di rinterro ovvraccarichi permanenti a tergo vincacarichi permanenti a tergo vincacarichi accidentali a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo esso proprio struturale dell'impalcatb arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mtmax) arichi accidentali da traffico (Mtmax) vicini dovute all'altrirb parassisa dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vernbizione sismica del vernbizione sismica trasversale del vernbizione sismica trasversale dei vincoli zione sismica trasversale dei vincoli zione sismica del terreno di rinterro porraccarichi accidentali a tergo porraccarichi accidentali a tergo pinta del terreno a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Nmax) arichi accidentali da traffico (Mirmx) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 1,701.97 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 742.82 269.87 680.79 0.00 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
eso proprio del terreno di rinterro ovvraccarichi permanenti a tergo vinata di sovraccarichi permanenti a tergo vinata dei sovraccarichi accidentali a tergo vinata dei sovraccarichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (Mmxx) arichi accidentali da traffico (Mmxx) vinatichi accidentali da traffico (Mmxx) vinatichi accidentali da traffico (Mmxx) vinatichi accidentali da traffico (monte dei vincoli vinone issimica longitudinale della frenatura vinatichi permanenti a tergo vinata dei sovraccarichi accidentali da traffico (Mmxx) arichi accidentali da traffico (Mmxx) arichi accidentali da traffico (Mmxx) arichi accidentali da traffico (Mmxx) vincini dovute all'attrib parassita dei vincoli vincei vincei vincei longitudinale della fenatura vincei trasversale del vento		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 1,701.97 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8,245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 5,645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 680.79 0.00 246.43 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0
seo proprio del terreno di rinterro viraccarichi permanenti a tergo viraccarichi permanenti a tergo vinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seo proprio struturale dell'impalcatb arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) vicini dovute all'altriti parassita dei vincoli cione longitudinale della fenatura cione trasversale del vernbi cione sismica del permanenti a tergo viraccarichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) arichi accidentali da traffico (Mmax) di crichi accidentali da traffico (Mmax) di cr		1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00	0.00 31.46 386.13 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,784.54 0.00 0.00 0.00 0.00 10,596.35  N [kN] 5,862.49 0.00 31.46 289.60 0.00 0.00 0.00 1,857.06 674.67 1,701.97 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 2,822.63 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 5.645.27 0.00 0.00 742.82 269.87 0.00 713.82 246.43 0.00 0.00 0.00 8.245.29  ML [kNm] 627.09 0.00 0.00 0.00 742.82 269.87 680.79 0.00 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0

Table			COMBINATION	IF SI II - STR 04					
1.00		CARICO			N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M⊤ [kNm]
New part   1,55	Peso proprio della spalla		1.35	1.00	5.862.49	0.00	0.00	627.09	0.00
1.50   1.50									
135   0.75   289 67   0.00									
yake de firme on lange of the firme on lange of the firme on lange of the contractant promotion in a grow of the contractant promotion									
jame de novanación jemmente la tespo ( 1.50									
1.00   1.00									
Page									
Section   Sect									
inard monocleaned and refort (N <sub>m</sub> )   1.35									
1.15 0.75 1.33.8.1 0.00 0.00 5.53.8 1.14.4.0 0.00 0.00 5.53.8 1.14.0 0.00 0.00 0.00 5.53.8 1.14.0 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.									
100   100	, ,								
1.00   0.00	Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.75					
150   150	zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	82.14	0.00	246.43	0.00
CARTICO   CART	zione longitudinale della frenatura		1.50	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	zione trasversale del vento		1.50	0.60	0.00	0.00	82.17	0.00	246.52
CARICO   V   W   N   M   M	zione sismica longitudinale		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CARICO   Y   W   N   N   N   N   N   N   N   N   N	zione sismica trasversale		0.00	0.00					
Part		IOIALE			10,053.69	2,904.78	82.17	8,066.84	5,390.56
New proprior deli Reports   1.55   1.00   5.882.49   0.00   0.0		040100				V 71 M2	V 71 N12		
See   Proprior of Inferior   1.55	eco proprio della challa	CARICO							
1.50   1.00   3.1.46   0.00									
1.55									
pries de la traverse la ergo mais de survacancirs) erameneria a targo 1.50 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00									
pink de sin caraciant permanent a tarpo   1.50   1.00   0.00									
joine dei des processant his export en authoris dell'empirate la export en authoris dell'empirate la export en authoris dell'empirate la 135 0.75 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0									
Peace propriet data server and early content a									
1.50   1.50									
airch associated fair station (News) 1.55 0.75 1.701.97 0.00 0.00 68.79 4.4401.00 2.001.001.001 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2.001.001.001 0.001 0.00 0.00 0.00 0.00									
1.25									
	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )								
2000   2000	arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.50   1.00   0.00	zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.50	1.00	0.00	82.14	0.00	246.43	0.00
COMBINAZIONE SLU - STR 08	zione longitudinale della frenatura		1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Company   Comp	zione trasversale del vento		1.50	1.00	0.00	0.00	136.96	0.00	410.87
TOTALE   COMBINAZIONE SLU - STR 06   CARICO   Y W N N INN   Y INN   Y INN   N INN			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CARICO   Y   W   N   RN   V_ [RN]   W_ [RN   M_ [RN   M			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CARICO   Y   W   N   KM   V   KM   V   KM   M   KM   KM		TOTALE			10,417.25	2,904.78	136.96	8,212.26	4,850.99
Prese proprior delle spalla  1.35			COMBINAZION	E SLU - STR 06					
resex proprior del terreno di rinierro (a) 1.35 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0		CARICO							M <sub>T</sub> [kNm]
Description									
Novementarial accidental is targo   1.35   0.75   288 60   0.00									
pints del lavrano a largo pints del lavrano a largo pints del lavrano a largo pints del sovraccarichi acidembli a largo 1.35 1.00 0.00 2.822.83 0.00 5.645.27 0.00 pints del sovraccarichi acidembli a largo 1.35 0.75 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0									
pints die isvaracanichi permanenta a targo pints die isvaracanichi permanenta a targo pints dei svaracanichi permanenta targo 1.50 1.35 1.75 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	_								
pita dei sovraccarichi accidentali a tergo 1.35 0.75 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0									
1.35   1.00   1.857 06   0.00   0.00   742.82   0.00   1.35   0.00   0.00   0.00   742.82   0.00   1.50   1.50   1.50   1.50   0.00			1 50	1.00	0.00				
Parcial permanent trasmessi dall'impalcato   1.50   1.00   674.67   0.00   0.00   269.87   0.00									
Carcini accidentali da traffico (Mrmax)   1.35   0.00	eso proprio strutturale dell'impalcato		1.35		0.00				
CARICO   V   W   N   KN   V   KN   V   KN   ML   KN			1.35 1.35	1.00	0.00 1,857.06	0.00	0.00	742.82	0.00
1.50   1.00   0.00   82.14   0.00   246.43   0.00	arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.35	1.00	0.00 1,857.06	0.00	0.00	742.82	0.00
1.50   1.00   0.00   82.14   0.00   246.43   0.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   2.00   0.00			1.35 1.35 1.50	1.00 1.00	0.00 1,857.06 674.67	0.00 0.00	0.00 0.00	742.82 269.87	0.00 0.00
1.50   0.00	Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35	1.00 1.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00	0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00	0.00 0.00 0.00
1.50   1.00   0.00	Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35	1.00 1.00 0.00 0.75	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41	0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36	0.00 0.00 0.00 5,144.04
CARICO   Y   W   N   KN   V   KN   V   KN   M	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00
COMBINAZIONE SLU - SLV 01   CARICO   V W N [KN] V. [KN] V. [KN] M. [KNm] M. [KNm] M. [KNm] N [KN]   CARICO   V W N [KN] V. [KN] N [KN	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00
COMBINAZIONE SLU - SLV 01   CARICO   Y   W   N [KN]   V [KN]   V [KN]   M [KNm]   Mr [	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87
CARICO   Y   W   N [KN]   VL [KN]   VT [KN]   ML [KNm]   MT [KNm	carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli czione longitudinale della frenatura czione trasversale del vento czione sismica longitudinale		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00
CARICO   Y   W   N   KN   V   KN   V   KN   V   KN   M	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )  zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli  zione longitudinale della frenatura  zione trasversale del vento  zione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00
eso proprio della spalla 1.00 1.00 1.00 4,342.59 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )  zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli  zione longitudinale della frenatura  zione trasversale del vento  zione sismica longitudinale	TOTALE	1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00
eso proprio del terreno di rinterro 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 136.96	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8,066.84	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91
ovraccarichi permanenti a tergo 1.00 1.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 136.96	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 8,066.84	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91
ovraccarichi accidentali a tergo 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longlutionale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 .000	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 2,904.78	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8,066.84	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 M <sub>T</sub> [kNm]
pinta del terreno a tergo 1.00 1.00 0.00 2,090.84 0.00 4,181.68 0.00 pinta del sovraccarichi permanenti a tergo 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio della spalla		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00 V 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 .00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78 VL [kN]	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96 Vτ [kN]	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm; 0.00 0.00
pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo 1.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'altrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del larreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 V COMBINAZION Y 1.00 1.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 2,904.78 VL [kN] 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96 Vt [kN] 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm] 0.00
pinta dei sovraccarichi accidentalia a tergo 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longliudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longliudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi permanenti a tergo		1.35 1.50 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 .00 .00 .00 1.00 0.00 1.00 0.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 8,066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00
Sep proprio strutturale dell'impalcato	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentali a tergo pinta del terreno a tergo		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69 N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 2,904.78 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm] 0.00 0.00
arichi permanenti *rasmessi dall'impalcabo 1.00 1.00 449.78 0.00 0.00 179.91 0.00 arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi accidentali a tergo ovraccarichi accidentali a tergo pinta del ierno a tergo pinta dei svoraccarichi permanenti a lergo		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 .00 .00 .00 .00 1.00 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovube all'attrib parassila dei vincoli zione longliudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longliudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi permanenti a tergo pinta del sovraccarichi permanenti a tergo		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 1.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2.904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 136.96  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 MT [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00
arichi accidentali da traffico (M <sub>Triax</sub> ) 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovube all'attrib parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo pinta del terreno a tergo pinta del sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo seso proprio stuturale dell'impalcato		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 2,904.78 VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 41.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00
zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli 1.00 1.00 0.00 54.76 0.00 164.28 0.00 zione longitudinale della frenatura 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio del terreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo pinta del sovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo poso proprio struturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato		1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 2,090.84 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale eso proprio della spalla eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi accidentalia a tergo pinta del sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentalia a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
zione longitudinale della frenatura 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli zione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi permanenti a tergo pinta del sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio struturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato tarichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
zione trasversale del vento 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) zioni dovube all'attrito parassita dei vincoli zione longitudinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longitudinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi permanenti a tergo pinta dei berreno al tergo pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo pinta dei sovraccarichi accidentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )		1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91	0.00 0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91  Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione sismica longitudinale 1.00 1.00 0.00 1,253.35 0.00 3,200.84 0.00 zione sismica trasversale 1.00 0.30 0.00 0.00 151.73 0.00 380.23	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )  tarichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )  zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli  zione longitudinale della frenatura  zione trasversale del vento  zione sismica longitudinale  zione sismica longitudinale  zione sismica trasversale  eso proprio della spalla  eso proprio del berreno di rinterro  ovraccarichi permanenti a tergo  ovraccarichi accidentali a bergo  pinta dei sovraccarichi permanenti a tergo  eso proprio strutturale dell'impalcato  arichi permanenti trasmessi dall'impalcato  arichi accidentali da traffico (M <sub>tmax</sub> )  zioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli		1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8,066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 4,79.91 0.00 164.28	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
zione sismica trasversale 1.00 0.30 0.00 0.00 151.73 0.00 380.23	carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli czione longitudinale della frenatura czione trasversale del vento czione sismica longitudinale czione sismica trasversale  reso proprio della spalla reso proprio del terreno di rinterro covraccarichi permanenti a tergo covraccarichi permanenti a tergo cipinta del terreno a tergo cipinta del sovraccarichi permanenti a tergo cipinta del sovraccarichi permanenti a tergo cipinta dei sovraccarichi permanenti a tergo ceso proprio strutturale dell'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> ) czioni dovute all'attrilo parassita dei vincoli czione longitudinale della frenatura		1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 0.00 5,554.91 Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
	arichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovube all'attrib parassila dei vincoli zione longiludinale della fenatura zione trasversale del vento zione sismica longiludinale zione sismica longiludinale zione sismica trasversale  eso proprio della spalla eso proprio del Berreno di rinterro ovraccarichi permanenti a tergo ovraccarichi permanenti a tergo printa dei berreno al tergo printa dei berreno al tergo printa dei sovraccarichi permanenti a tergo printa dei sovraccarichi permanenti a tergo printa dei sovraccarichi coldentali a tergo eso proprio strutturale dell'impalcato arichi permanenti trasmessi dall'impalcato arichi accidentali da traffico (M <sub>T,max</sub> ) zioni dovute all'attrib parassita dei vincoli zione longiludinale dell'arenatura zione trasversale del vento		1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.35 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.0	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96 0.00 0.00 136.96  Vt [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 535.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8.066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4.181.68 0.00 0.00 550.24 179.91 0.00 0.00 164.28 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91  Mr [kNm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
	carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) carichi accidentali da traffico parassita dei vincoli uzione longitudinale della frenatura zione trasversale del vento zione sismica trasversale dei vincone sismica trasversale dei vento carichi permanenti a tergo covraccarichi permanenti a tergo covraccarichi accidentali a tergo covraccarichi accidentali a tergo covraccarichi accidentali a tergo covraccarichi accidentali a tergo come dei sovraccarichi accidentali a tergo come con controli permanenti trasmessi dall'impalcato carichi permanenti trasmessi dall'impalcato carichi accidentali da traffico (M <sub>max</sub> ) ca		1.35 1.35 1.35 1.50 1.35 1.50 1.50 1.50 0.00 0.00 0.00  COMBINAZION  Y 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1	1.00 1.00 0.00 0.75 1.00 0.00 1.00 0.00 1.00 1.00 1.00 1.0	0.00 1,857.06 674.67 0.00 1,338.41 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 10,053.69  N [kN] 4,342.59 0.00 20.97 0.00 0.00 1,375.60 449.78 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	0.00 0.00 0.00 0.00 82.14 0.00 0.00 0.00 0.00 2,904.78  VL [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 136.96  Vr [kN] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	742.82 269.87 0.00 536.36 246.43 0.00 0.00 0.00 0.00 8,066.84  ML [kNm] 464.51 0.00 0.00 4,181.68 0.00 0.00 4,79.91 0.00 164.28 0.00 0.00 3,200.84	0.00 0.00 0.00 5,144.04 0.00 0.00 410.87 0.00 0.00 5,554.91  Mr [khm] 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.

	COMBINAZION	E SLU - SLV 02					
CARICO	γ	Ψ	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
Peso proprio della spalla	1.00	1.00	4,342.59	0.00	0.00	464.51	0.00
Peso proprio del terreno di rinterro	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi permanenti a tergo	1.00	1.00	20.97	0.00	0.00	0.00	0.00
Sovraccarichi accidentali a tergo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta del terreno a tergo	1.00	1.00	0.00	2,090.84	0.00	4,181.68	0.00
Spinta dei sovraccarichi permanenti a tergo	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Spinta dei sovraccarichi accidentali a tergo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Peso proprio strutturale dell'impalcato	1.00	1.00	1,375.60	0.00	0.00	550.24	0.00
Carichi permanenti trasmessi dall'impalcato	1.00	1.00	449.78	0.00	0.00	179.91	0.00
Carichi accidentali da traffico (N <sub>max</sub> )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Carichi accidentali da traffico (M <sub>Tmax</sub> )	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azioni dovute all'attrito parassita dei vincoli	1.00	1.00	0.00	54.76	0.00	164.28	0.00
Azione longitudinale della frenatura	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione trasversale del vento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Azione sismica longitudinale	1.00	0.30	0.00	376.01	0.00	960.25	0.00
Azione sismica trasversale	1.00	1.00	0.00	0.00	505.77	0.00	1,267.45
TOTALE			6,188.94	2,521.61	505.77	6,500.88	1,267.45

	RIEPILOGO	DELLE AZIONI SO	DLLECITANTI		
COMBINAZIONE	N [kN]	V <sub>L</sub> [kN]	V <sub>T</sub> [kN]	M <sub>L</sub> [kNm]	M <sub>T</sub> [kNm]
SLE - QUASI PERMANENTE	6,188.94	2,145.60	0.00	5,540.63	0.00
SLE - FREQUENTE 01	7,664.18	2,145.60	18.26	6,044.91	3,343.76
SLE - FREQUENTE 02	7,394.87	2,145.60	18.26	5,937.19	3,865.18
SLE - CARATTERISTICA 01	8,155.92	2,145.60	54.78	6,213.01	4,549.65
SLE - CARATTERISTICA 02	7,796.84	2,145.60	54.78	6,069.38	5,244.88
SLE - CARATTERISTICA 03	7,664.18	2,145.60	54.78	6,044.91	3,453.33
SLE - CARATTERISTICA 04	7,394.87	2,145.60	54.78	5,937.19	3,974.75
SLE - CARATTERISTICA 05	7,664.18	2,145.60	91.31	6,044.91	3,562.89
SLE - CARATTERISTICA 06	7,394.87	2,145.60	91.31	5,937.19	4,084.31
SLU - STR 01	11,081.11	2,904.78	82.17	8,439.19	6,166.68
SLU - STR 02	10,596.35	2,904.78	82.17	8,245.29	7,105.24
SLU - STR 03	10,417.25	2,904.78	82.17	8,212.26	4,686.64
SLU - STR 04	10,053.69	2,904.78	82.17	8,066.84	5,390.56
SLU - STR 05	10,417.25	2,904.78	136.96	8,212.26	4,850.99
SLU - STR 06	10,053.69	2,904.78	136.96	8,066.84	5,554.91
SLU - SLV 01	6,188.94	3,398.96	151.73	8,741.47	380.23
SLU - SLV 02	6,188.94	2,521.61	505.77	6,500.88	1,267.45

#### 23.6. Verifiche strutturali del plinto di fondazione

Per le verifiche si è presa in considerazione la spalla A poiché maggiormente sollecitata. La zattera è su micropali \$\phi300\$ e ha una sezione armata in entrambe le direzioni con:

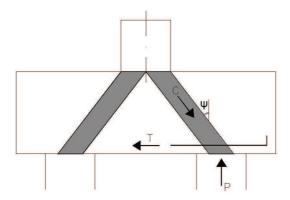
- Ø24/20 superiori
- Ø24/20 inferiori

L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40. Il copriferro netto è assunto pari a 45 mm.

#### 23.6.1. Verifica a flessione

La verifica della zattera di fondazione è stata condotta con il metodo degli stati limite, calcolando la capacità ultima di resistenza dell'elemento strutturale rispetto ai principali meccanismi di collasso individuabili.

È necessario osservare che, data la geometria, le mensole da verificare sono di tipo "tozzo". Pertanto si adotta una schematizzazione a traliccio basata sull'ipotesi di un meccanismo di trasferimento degli sforzi a "tirante di acciaio" – "puntone di cls" che meglio rappresenta il reale andamento delle tensioni all'interno dei materiali costituenti l'elemento.



Il meccanismo resistente è costituito da un tirante orizzontale, corrispondente all'armatura tesa, e da un puntone di calcestruzzo inclinato di  $\Psi$  che riporta il carico  $P_{ed}$ .

La reazione normale massima trasmessa dal singolo palo di fondazione vale:

-  $N_{\text{max,SLU}} = 970,00 \text{ kN}$ 

Detta d = 2,94 m la distanza del baricentro del tirante inferiore dal lembo compresso superiore ed assumendo a = 0,70 m quale braccio della mensola tozza, si procede assumendo:

- f<sub>vd</sub> = 391,30 N/mm<sup>2</sup> (resistenza di calcolo dell'acciaio)
- f<sub>cd</sub> = 14,11 N/mm<sup>2</sup> (resistenza di calcolo del calcestruzzo)

Con riferimento al paragrafo C4.1.2.1.5 della "Circolare 02 febbraio 2009 n°617/C.S.LL.PP." delle "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14 gennaio 2008":

La resistenza massima del tirante in acciaio allo Stato Limite Ultimo vale:

$$P_{Rs} = (A_s \cdot f_{yd} - H_{Ed}) \frac{1}{\lambda} = 1.455,00 \text{ kN} > N_{SLU,max} = 950,00 \text{ kN}$$

con:

$$\lambda = 0.49$$

$$l = 1.29$$

$$A_s = 18,10cm^2$$

La resistenza massima sul puntone compresso allo Stato Limite Ultimo vale:

$$P_{Rc} = 0.40 \cdot b \cdot d \cdot f_{cd} \cdot \frac{c}{1 + \lambda^2} = 4.024,43 \text{ kN} \ge P_{Rs} = 1.455,00 \text{ kN}$$

con:

$$b = 0.30m$$

$$c = 1.00$$

La resistenza massima sul puntone compresso è al di sotto dei limiti di normativa.

#### 23.6.1. Verifica a taglio

L'azione di taglio massima è assunte, relativamente al singolo palo, come la massima reazione allo Stato Limite Ultimo trasmessa dal palo stesso alla zattera. L'azione tagliante massima viene quindi assunta pari a  $V_{s,d}$  = 970,00 kN.

La sezione resistente è rettangolare con base pari a 125 cm e altezza pari a 300 cm. L'armatura a taglio è costituita da cavallotti Ø20/80x40:

