

CUP: E32G11000200005

FSC 2014-2020 "Patto per lo sviluppo della Regione Puglia"

PROGETTO DEFINITIVO
LAVORI DI COMPLETAMENTO DELL'ACQUEDOTTO DEL
LOCONE - II LOTTO - DAL TORRINO DI BARLETTA AL
SERBATOIO DI BARI-MODUGNO

Il Responsabile del Procedimento
ing. Massimo Pellegrini

PROGETTAZIONE

Progettisti

ing. Michelangelo GUASTAMACCHIA (Responsabile del progetto)

ing. Tommaso DI LERNIA

ing. Rosario ESPOSITO

ing. M. Alessandro SALIOLA

geom. Pietro SIMONE

geom. Giuseppe VALENTINO



Direzione Ingegneria

Il Direttore
ing. Andrea VOLPE

Il Responsabile Ingegneria di Progettazione
ing. Massimo PELLEGRINI

Elaborato

D.5.17

**Tabulati di calcolo:
Vasca di sedimentazione serbatoio di
Bari-Modugno nuovo**

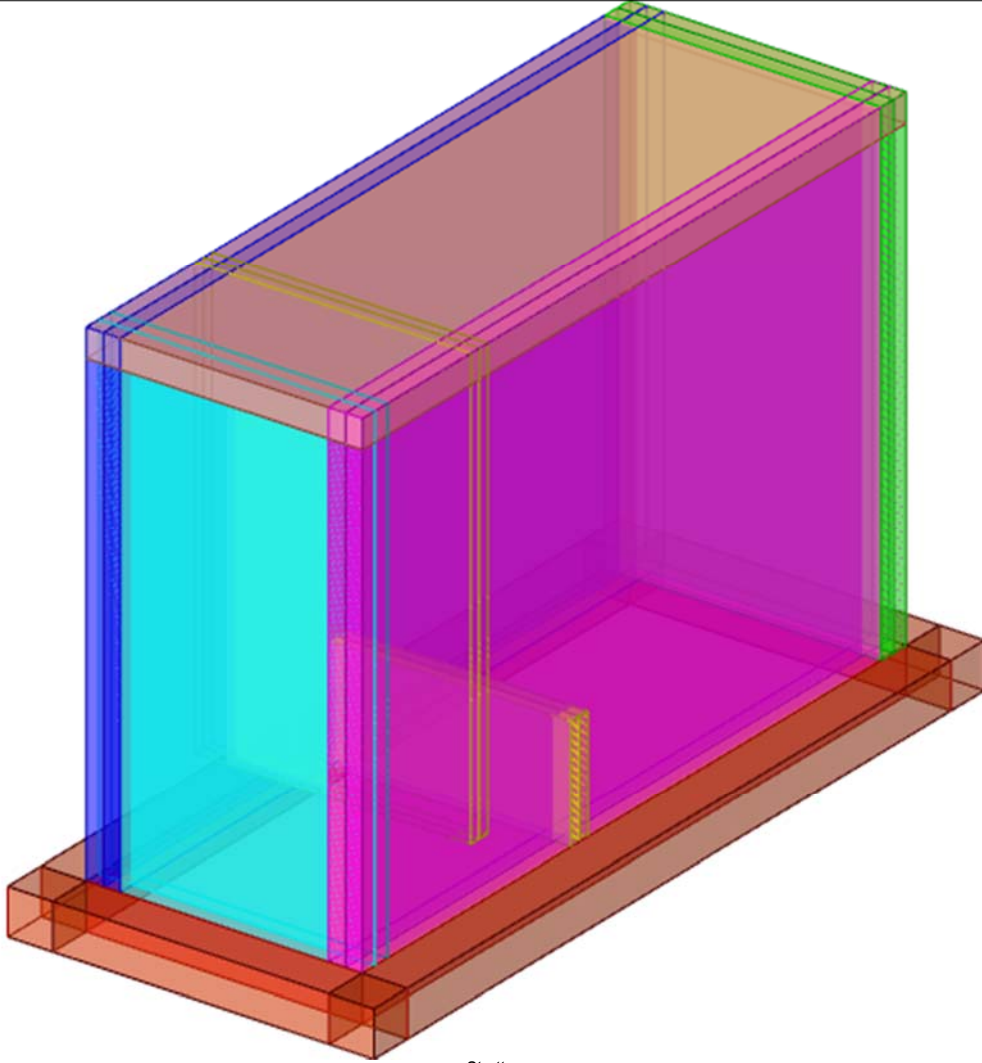
Codice Intervento P1063

Codice SAP: 21/10993

Prot. N. 0093292

Data 25/11/2019

N. Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato
00	NOV.2019	Emesso per PROGETTO DEFINITIVO	/	/	/



Struttura

Sommario

Immagine marchio vista	1
1 Materiali	3
1.1 Materiali c.a.	3
1.2 Curve di materiali c.a.	3
1.3 Armature	4
2 Terreni	4
3 Preferenze commessa	5
3.1 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18	5
3.2 Spettri D.M. 17-01-18	5
3.3 Preferenze di verifica	10
3.3.1 Normativa di verifica in uso	10
3.3.2 Normativa di verifica C.A.	10
3.4 Preferenze FEM	10
3.5 Moltiplicatori inerziali	11
3.6 Preferenze di analisi non lineare FEM	11
3.7 Preferenze di analisi carichi superficiali	11
3.8 Preferenze del suolo	11
4 Azioni e carichi	12
4.1 Azione del vento	12
4.2 Azione della neve	12
4.3 Condizioni elementari di carico	12
4.4 Combinazioni di carico	13
4.5 Definizioni di carichi superficiali	45
4.6 Definizioni di carichi potenziali	46
5 Quote	47
5.1 Livelli	47
5.2 Tronchi	47
6 Elementi di input	47
6.1 Fili fissi	47
6.1.1 Fili fissi di piano	47
6.2 Piastre C.A.	48
6.2.1 Piastre C.A. di piano	48
6.3 Fondazioni di piastre	48
6.4 Pareti C.A.	49
MODELLO	
7 Nodi di definizione	50
8 Definizioni gusci	52
9 Convenzioni di segno gusci	57
10 Sollecitazioni estreme gusci	59
11 Spostamenti di interpiano estremi	60
12 Statistiche soluzione	64
13 Verifica effetti secondo ordine	64
14 Risposta modale	66

15 Verifiche	66
15.1 Verifiche pareti C.A.	66
15.2 Verifiche piastre C.A.	90
16 Relazione geotecnica	
Sommario	94
16.1 Normativa di riferimento	96
16.2 Problemi geotecnici e scelte tipologiche	96
Tipologia di fondazione	96
Pianta elementi di fondazione	
16.2.1 Elementi di fondazione	97
16.2.1.1 Fondazioni di piastre	97
16.3 Programma delle indagini e delle prove geotecniche	98
Vista sondaggi	
16.3.1 Sondaggi del sito	98
16.4 Caratterizzazione geotecnica dei terreni in sito	99
16.4.1 Terreni	99
16.5 Modellazione del sottosuolo e metodi di analisi e di verifica	100
Modello di fondazione	100
16.6 Verifiche delle fondazioni	102
16.6.1 Verifiche piastre C.A. di fondazione	102
16.6.2 Pressioni terreno in SLU	105
Tabella pressioni massime sul terreno in SLU	
16.6.3 Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUecc	107
Tabella pressioni massime sul terreno in SLV/SLUecc	
16.6.4 Pressioni terreno in SLE/SLD	109
Tabella pressioni massime sul terreno in SLE/SLD	
16.6.5 Cedimenti fondazioni superficiali	111

1 Materiali

1.1 Materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Rck: resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [daN/cm²]

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

G: modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

γ: peso specifico del materiale. [daN/cm³]

α: coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C⁻¹]

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
C32/40 1	400	336428	Default (152921.72)	0.1	0.0025	0.00001

1.2 Curve di materiali c.a.

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Curva: curva caratteristica.

Reaz.traz.: reagisce a trazione.

Comp.frag.: ha comportamento fragile.

E.compr.: modulo di elasticità a compressione. [daN/cm²]

Incr.compr.: incrudimento di compressione. Il valore è adimensionale.

EpsEc: ϵ elastico a compressione. Il valore è adimensionale.

EpsUc: ϵ ultimo a compressione. Il valore è adimensionale.

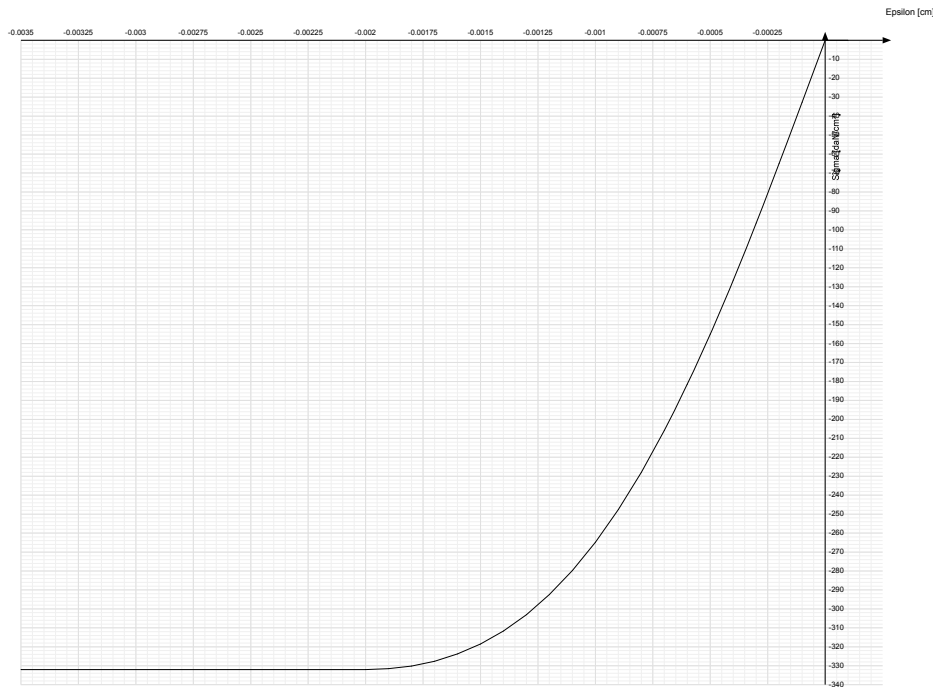
E.traz.: modulo di elasticità a trazione. [daN/cm²]

Incr.traz.: incrudimento di trazione. Il valore è adimensionale.

EpsEt: ϵ elastico a trazione. Il valore è adimensionale.

EpsUt: ϵ ultimo a trazione. Il valore è adimensionale.

Descrizione	Curva									
	Reaz.traz.	Comp.frag.	E.compr.	Incr.compr.	EpsEc	EpsUc	E.traz.	Incr.traz.	EpsEt	EpsUt
C32/40 1	No	No	327122	0	-0.002	-0.0035	336427.78	0.001	0.0000645	0.0000709



1.3 Armature

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

fyk: resistenza caratteristica. [daN/cm²]

$\sigma_{amm.}$: tensione ammissibile. [daN/cm²]

Tipo: tipo di barra.

E: modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm²]

γ : peso specifico del materiale. [daN/cm³]

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

α : coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]

Livello di conoscenza: indica se il materiale è nuovo o esistente, e in tal caso il livello di conoscenza secondo Circ.617 02/02/09 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.) e D.M. 17-01-18 (N.T.C.).

Descrizione	fyk	$\sigma_{amm.}$	Tipo	E	γ	v	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo
B450C 5	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo

2 Terreni

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Coesione: coesione efficace del terreno. [daN/cm²]

Coesione non drenata: coesione non drenata (C_u) del terreno, per terreni eminentemente coesivi. [daN/cm²]

Attrito interno: angolo di attrito interno del terreno. [deg]

δ : angolo di attrito all'interfaccia terreno-cla. [deg]

Coeff. di Adesione: coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-cla, compreso tra 0 ed 1. Il valore è adimensionale.

Coeff. di spinta K_0 : coefficiente di spinta a riposo del terreno. Il valore è adimensionale.

γ naturale: peso specifico naturale del terreno in sito, assegnato alle zone non immerse. [daN/cm³]

γ saturo: peso specifico saturo del terreno in sito, assegnato alle zone immerse. [daN/cm³]

E: modulo elastico longitudinale del terreno. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson del terreno. Il valore è adimensionale.

Rqd: rock quality degree. Per roccia assume valori nell'intervallo (0;1]. Il valore convenzionale 0 indica che si tratta di un terreno sciolto. Il valore è adimensionale.

Permeabilità K_h : permeabilità orizzontale. Permeabilità orizzontale del terreno. [cm/s]

Permeabilità Kv: permeabilità verticale. Permeabilità verticale del terreno. [cm/s]

Descrizione	Coesione	Coesione non drenata	Attrito interno	δ	Coeff. di Adesione	Coeff. di spinta K0	γ naturale	γ saturo	E	v	Rqd	Permeabilità Kh	Permeabilità Kv
Terreno vegetale	0	0	24	16	0	0.59	0.0013	0.0014	160	0.35	0	0.1	0.01
Terreno di riporto	0	0	24	16	1	0.59	0.0015	0.0016	900	0.3	0	0.1	0.01
Calcare fratturato 1	3	0	43	20	0	0.32	0.0018	0.00185	8000	0.3	0	0.1	0.01

3 Preferenze commessa

3.1 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18

Quota: Livello o falda a cui si riferisce l'eccentricità.

Eccentricità X: Eccentricità X per sisma Y attribuita alla quota. [cm]

Eccentricità Y: Eccentricità Y per sisma X attribuita alla quota. [cm]

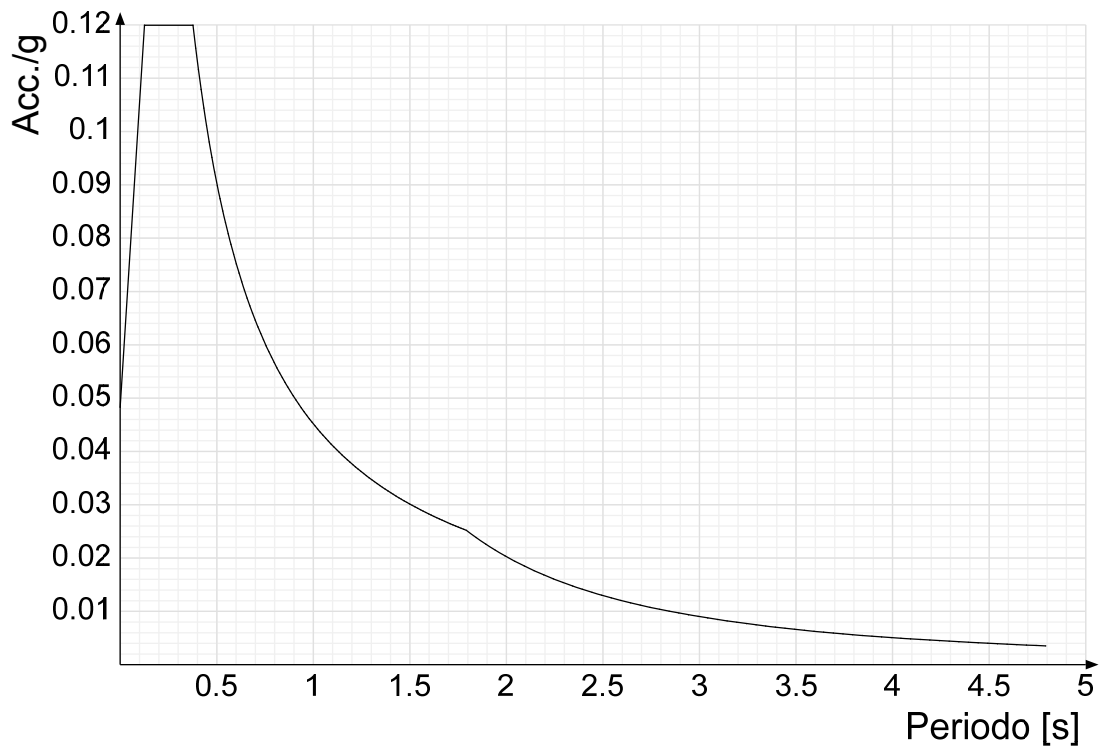
Quota	Eccentricità X	Eccentricità Y
Fondazione	37	17
Soglia setto superiore	33	13
Soglia setto inferiore	33	13
Copertura	33	13

3.2 Spettri D.M. 17-01-18

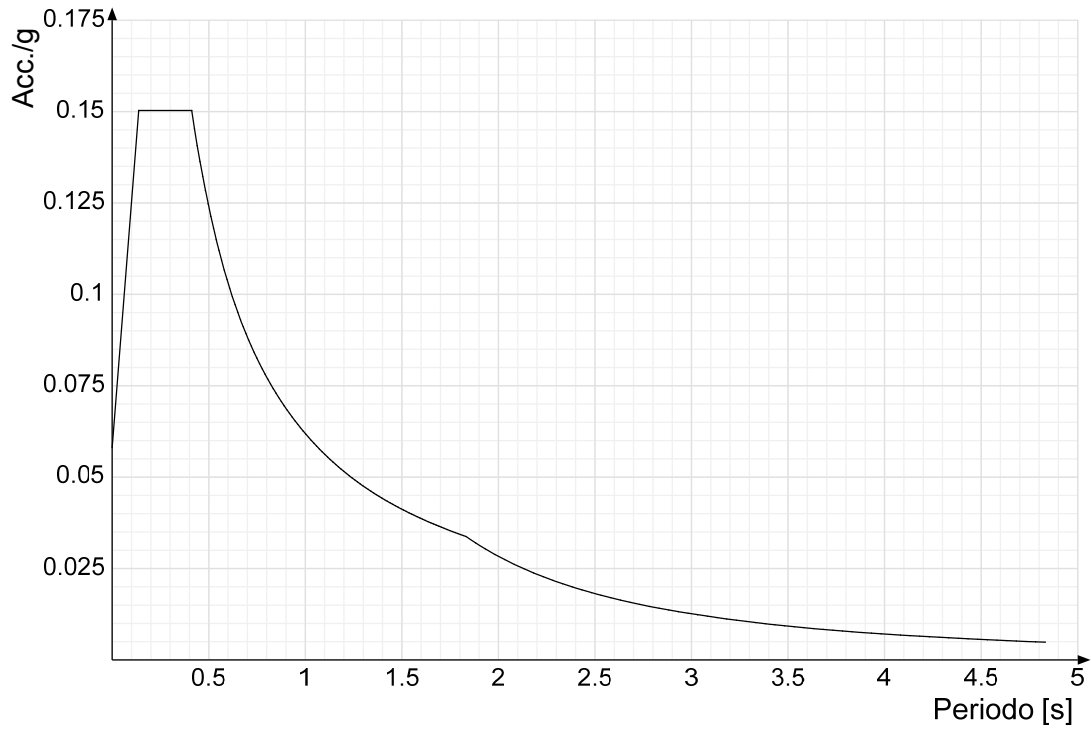
Acc./g: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità.

Periodo: Periodo di vibrazione.

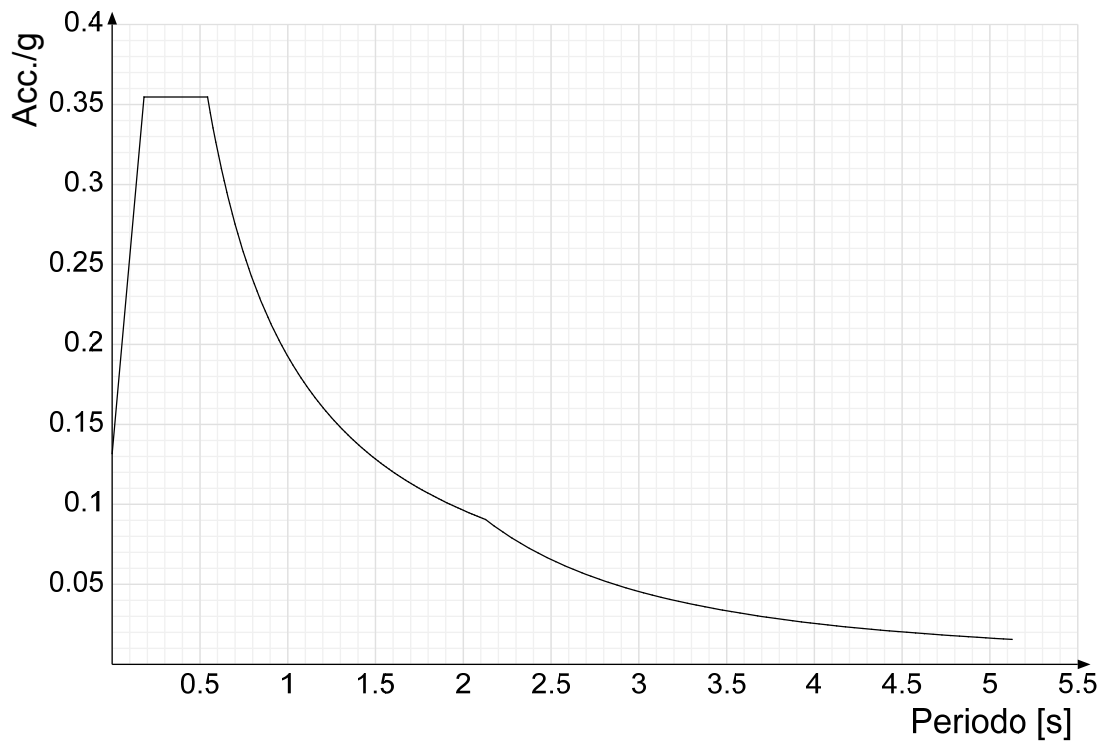
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



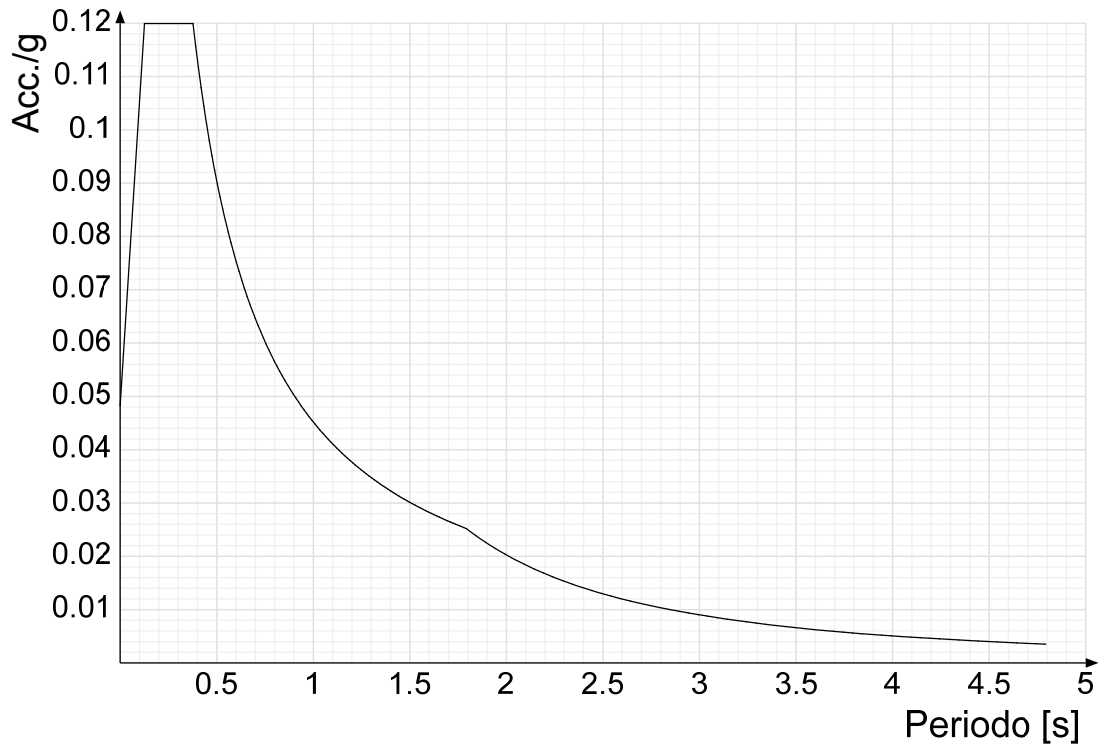
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



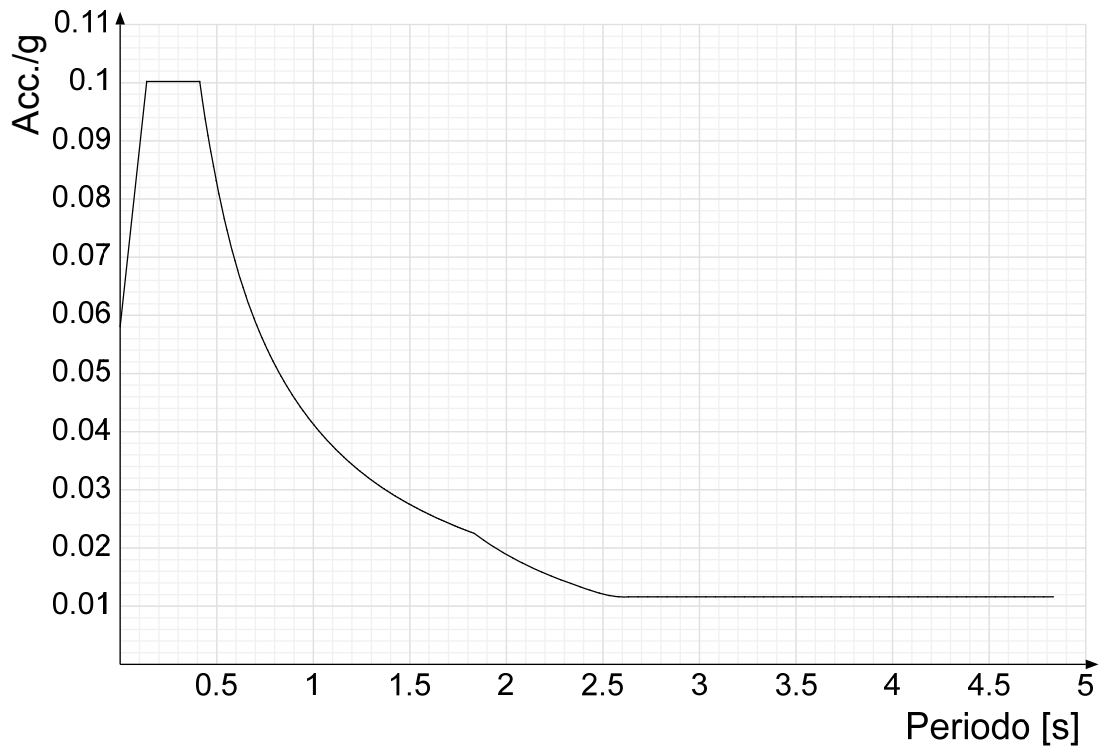
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 [3.2.2]



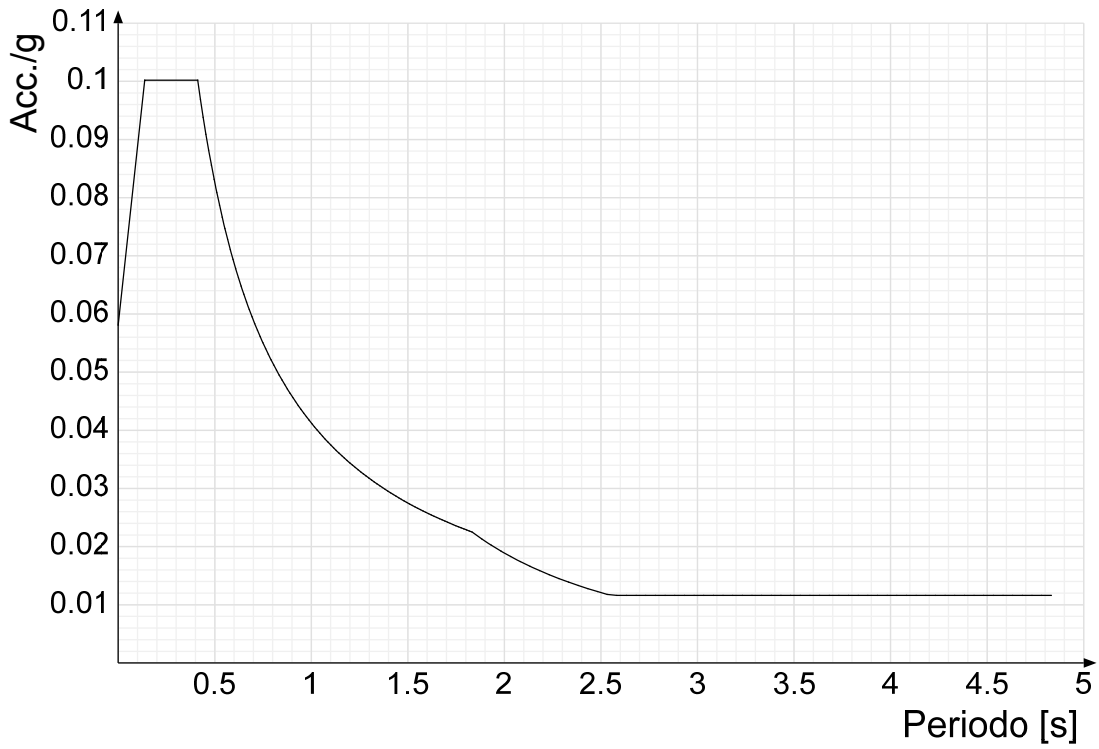
Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.4



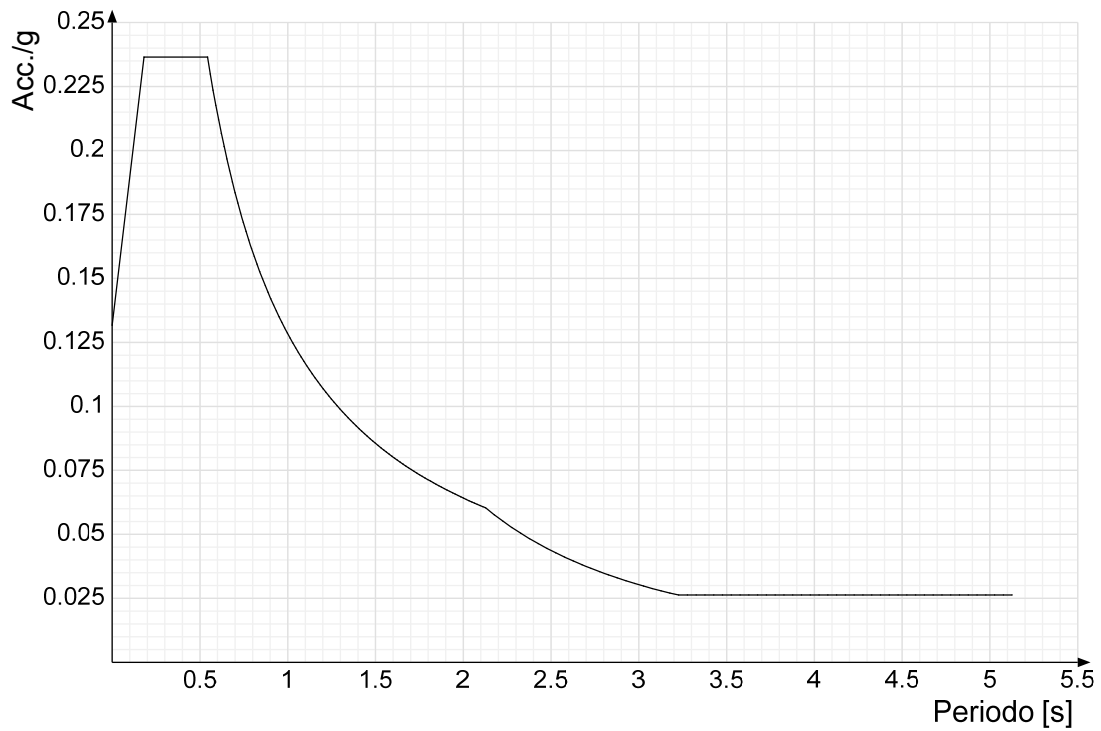
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5



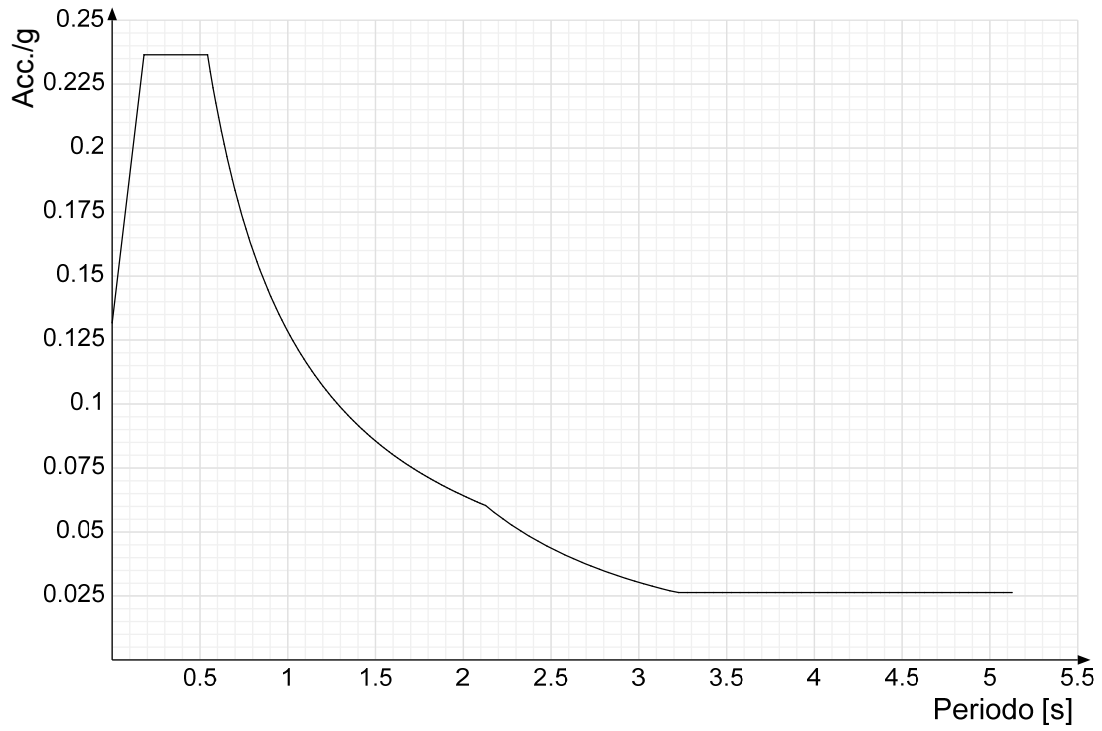
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5



Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5

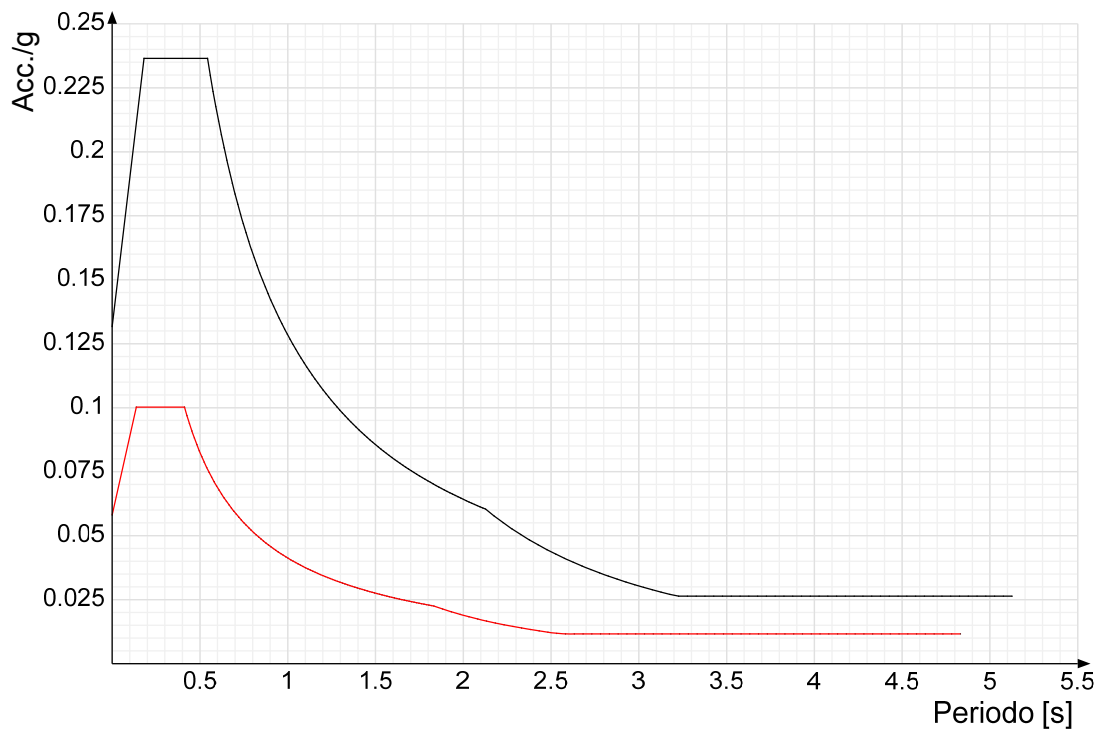


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5

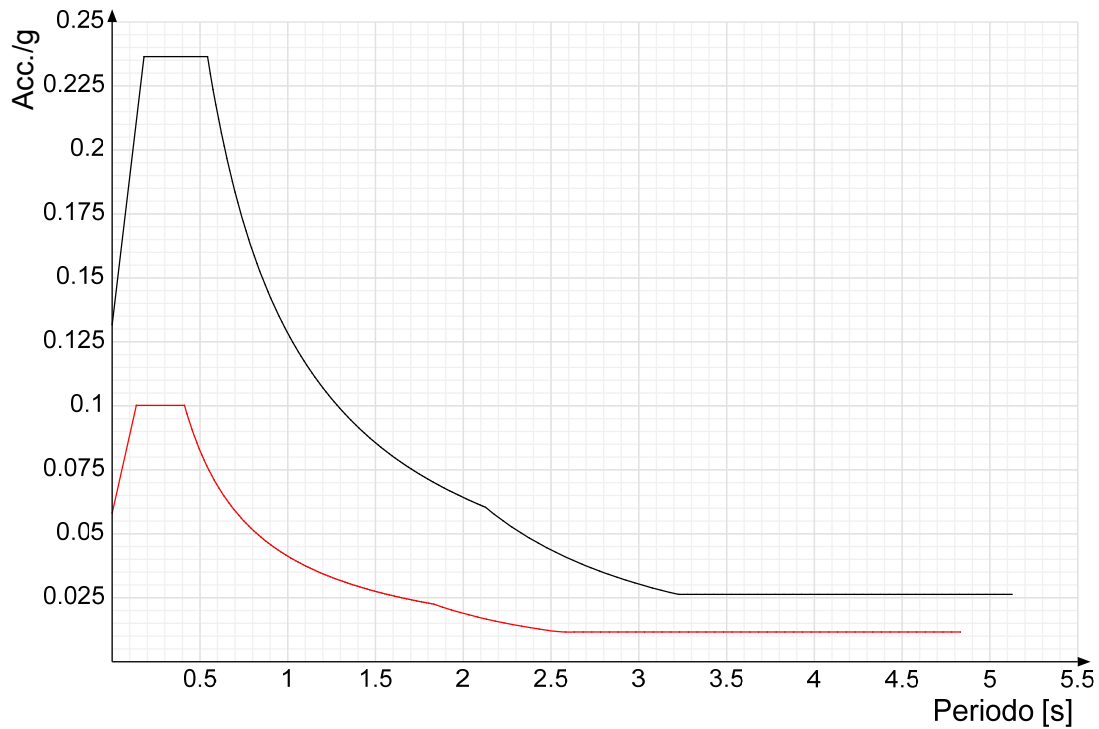


Confronti spettri SLV-SLD

Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLD § 3.2.3.5 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente Y SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



3.3 Preferenze di verifica

3.3.1 Normativa di verifica in uso

Norma di verifica	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
Cemento armato	Preferenze analisi di verifica in stato limite
Legno	Preferenze di verifica legno D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
Acciaio	Preferenze di verifica acciaio D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
Alluminio	Preferenze di verifica alluminio EC9
Pannelli in gessofibra	Preferenze di verifica pannelli gessofibra D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

3.3.2 Normativa di verifica C.A.

Coefficiente di omogeneizzazione	15	
γ_s (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15	
γ_c (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5	
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione rara	0.6	
Limite σ_c/f_{ck} in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite σ_t/f_{yk} in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della τ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4	0.02	[cm]
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4	0.03	[cm]
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4	0.04	[cm]
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore η	No	
Copriferro secondo EC2	Si	

3.4 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	50	[cm]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	50	[cm]
Tipo di mesh dei gusci (default)	Quadrilateri o triangoli	
Tipo di mesh imposta ai gusci	Specifico dell'elemento	
Metodo P-Delta	non utilizzato	
Analisi buckling	non utilizzata	
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci muratura verticali	0.2	
Spessori membranale e flessionale pareti XLAM da solette tavole verticali	No	
Moltiplicatore rigidità connettori pannelli pareti legno a diaframma	1	
Tolleranza di parallelismo	4.99	[deg]
Tolleranza di unicità punti	10	[cm]
Tolleranza generazione nodi di aste	1	[cm]
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste	4.99	[deg]
Tolleranza generazione nodi di gusci	4	[cm]
Tolleranza eccentricità carichi concentrati	100	[cm]
Considera deformabilità a taglio negli elementi guscio	No	
Modello elastico pareti in muratura	Gusci	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	8000000	
Metodo di risoluzione della matrice	Intel MKL PARDISO	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidità molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	

3.5 Moltiplicatori inerziali

Tipologia: tipo di entità a cui si riferiscono i moltiplicatori inerziali.

J2: moltiplicatore inerziale di J2. Il valore è adimensionale.

J3: moltiplicatore inerziale di J3. Il valore è adimensionale.

Jt: moltiplicatore inerziale di Jt. Il valore è adimensionale.

A: moltiplicatore dell'area della sezione. Il valore è adimensionale.

A2: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 2. Il valore è adimensionale.

A3: moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 3. Il valore è adimensionale.

Conci rigidi: fattore di riduzione dei tronchi rigidi. Il valore è adimensionale.

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Pilastro C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Trave di fondazione	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Palo	1	1	0.01	1	1	1	0
Trave in legno	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in legno	1	1	1	1	1	1	1
Trave in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Trave di reticolare in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Maschio in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di accoppiamento in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di scala C.A. nervata	1	1	1	1	1	1	0.5
Trave tralicciata	1	1	0.01	1	1	1	0.5

3.6 Preferenze di analisi non lineare FEM

Metodo iterativo	Secante
Tolleranza iterazione	0.00001
Numero massimo iterazioni	50

3.7 Preferenze di analisi carichi superficiali

Detrazione peso proprio solai nelle zone di sovrapposizione	non applicata
Metodo di ripartizione	a zone d'influenza
Percentuale carico calcolato a trave continua	0
Esegui smoothing diagrammi di carico	applicata
Tolleranza smoothing altezza trapezi	0.001 [daN/cm]
Tolleranza smoothing altezza media trapezi	0.001 [daN/cm]

3.8 Preferenze del suolo

Fondazioni non modellate e struttura bloccata alla base	no
Fondazioni bloccate orizzontalmente	no
Considera peso sismico delle fondazioni	si
Fondazioni superficiali e profonde su suolo elastoplastico	si
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	5 [daN/cm³]
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale	0,5
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	25 [daN/cm²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001 [daN/cm²]
Metodo di calcolo della K verticale	Vesic
Metodo di calcolo della portanza e della pressione limite	Hansen
Terreno laterale di riporto da piano posa fondazioni (default)	Terreno di riporto
Dimensione massima della discretizzazione del palo (default)	200 [cm]
Moltiplicatore coesione per pressione orizzontale limite nei pali	1
Moltiplicatore spinta passiva per pressione orizzontale pali	1
K punta palo (default)	4 [daN/cm³]
Pressione limite punta palo (default)	10 [daN/cm²]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	58 [daN/cm²]
Calcola cedimenti fondazioni superficiali	si
Spessore massimo strato	100 [cm]
Profondità massima	3000 [cm]
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Cedimento relativo ammissibile	5 [cm]
Rapporto di inflessione F/L ammissibile	0.003333
Rotazione rigida ammissibile	0.191 [deg]
Rotazione assoluta ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione positiva ammissibile	0.191 [deg]
Distorsione negativa ammissibile	0.095 [deg]
Considera fondazioni compensate	no
Coefficiente di riduzione della a Max attesa	0.3
Condizione per la valutazione della spinta su pareti	Lungo termine
Considera l'azione sismica del terreno anche su pareti sotto lo zero sismico	no
Calcola cedimenti teorici pali	no
Considera accorcamento del palo	si
Distanza influenza cedimento palo	1000 [cm]
Distribuzione attrito laterale	Attrito laterale uniforme
Ripartizione del carico	Ripartizione come da modello FEM
Scelta terreno laterale	Media pesata degli strati coinvolti
Scelta terreno punta	Media pesata degli strati coinvolti
Cedimento assoluto ammissibile	5 [cm]
Cedimento medio ammissibile	5 [cm]
Cedimento differenziale ammissibile	5 [cm]
Rotazione rigida ammissibile	0.191 [deg]

Trascura la coesione efficace in verifica allo scorrimento
 Considera inclinazione spinta del terreno contro pareti
 Esegui verifica a liquefazione
 Metodo di verifica liquefazione
 Coeff. di sicurezza minimo a liquefazione
 Magnitudo scaling factor per liquefazione

si
 si
 no
 Seed-Idriss (1982)
 1.3
 1

4 Azioni e carichi

4.1 Azione del vento

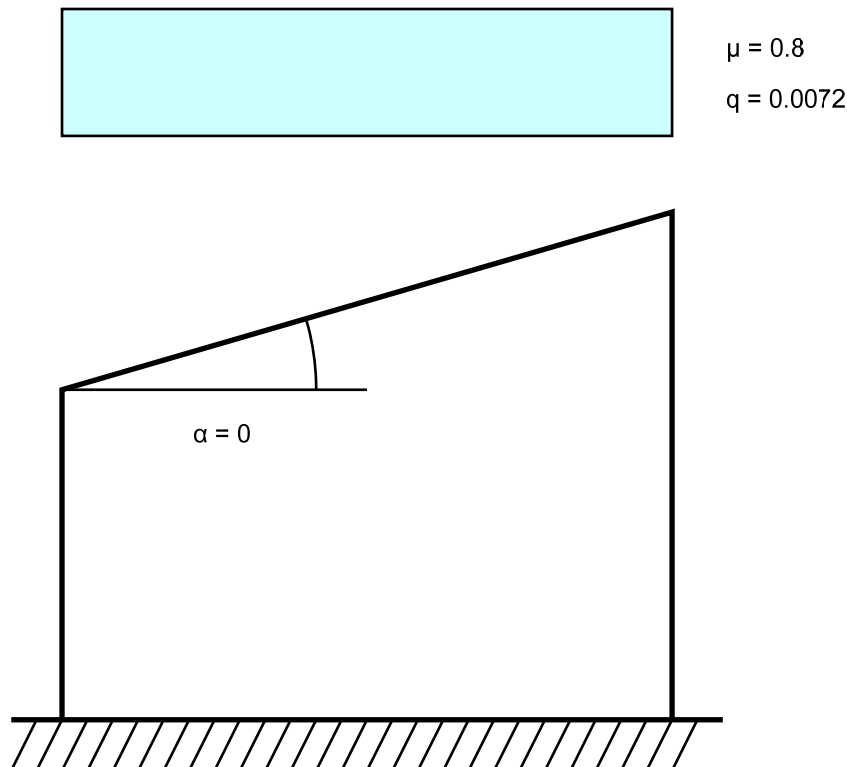
Zona	Zona 3	
Rugosità	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15m	
Categoria esposizione	V	
Vb	2700	[cm/s]
Tr	50	[cm/s]
Ct	1	[cm/s]
qr	0.00456	[daN/cm ²]

4.2 Azione della neve

Zona	Zona II	
Classe topografica	Aree pianeggianti non ostruite esposte su tutti i lati, senza costruzioni o alberi più alti	
Ce	0.9	
Ct	1	
Tr	50	
qsk	0.01	[daN/cm ²]

Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2

α	0	[deg]
μ	0.8	
q	0.0072	[daN/cm ²]



4.3 Condizioni elementari di carico

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.
Nome breve: nome breve assegnato alla condizione elementare.
Durata: descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).
 ψ_0 : coefficiente moltiplicatore ψ_0 . Il valore è adimensionale.
 ψ_1 : coefficiente moltiplicatore ψ_1 . Il valore è adimensionale.

ψ_2 : coefficiente moltiplicatore ψ_2 . Il valore è adimensionale.

Con segno: descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	Durata	ψ_0	ψ_1	ψ_2	Con segno
Pesi strutturali	Pesi	Permanente				
Permanenti portati	Port.	Permanente				
Variabile E - Sovraccarichi fondo	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Media	1	0.9	0.8	
Neve	Neve	Media	0.5	0.2	0	
Variabile H - Coperture	Variabile H - Coperture	Media	0	0	0	
Carichi stradali	Carichi stradali	Media	0.7	0.7	0.6	
Spinta Idrostatica	Spinta Idrostatica	Media	1	1	1	
Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno X	Media	0	0	0	
Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Sismica Terreno Y	Media	0	0	0	
Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica +X	Media	0	0	0	
Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica -X	Media	0	0	0	
Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica +Y	Media	0	0	0	
Spinta Idrodinamica -Y	Spinta Idrodinamica -Y	Media	0	0	0	
ΔT	ΔT	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV					
Sisma Y SLV	Y SLV					
Sisma Z SLV	Z SLV					
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV					
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV					
Sisma X SLD	X SLD					
Sisma Y SLD	Y SLD					
Sisma Z SLD	Z SLD					
Eccentricità Y per sisma X SLD	EY SLD					
Eccentricità X per sisma Y SLD	EX SLD					
Sisma X SLO	X SLO					
Sisma Y SLO	Y SLO					
Sisma Z SLO	Z SLO					
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO					
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO					
Rig. Ux	R Ux					
Rig. Uy	R Uy					
Rig. Rz	R Rz					

4.4 Combinazioni di carico

Nome: E' il nome esteso che contraddistingue la condizione elementare di carico.

Nome breve: E' il nome compatto della condizione elementare di carico, che viene utilizzato altrove nella relazione.

Pesi: Pesi strutturali

Port.: Permanenti portati

Variabile E - Sovraccarichi fondo: Variabile E - Sovraccarichi fondo

Neve: Neve

Variabile H - Coperture: Variabile H - Coperture

Carichi stradali: Carichi stradali

Spinta Idrostatica: Spinta Idrostatica

Spinta Sismica Terreno X: Spinta Sismica Terreno X

Spinta Sismica Terreno Y: Spinta Sismica Terreno Y

Spinta Idrodinamica +X: Spinta Idrodinamica +X

Spinta Idrodinamica -X: Spinta Idrodinamica -X

Spinta Idrodinamica +Y: Spinta Idrodinamica +Y

Spinta Idrodinamica -Y: Spinta Idrodinamica -Y

ΔT : ΔT

X SLO: Sisma X SLO

Y SLO: Sisma Y SLO

Z SLO: Sisma Z SLO

EY SLO: Eccentricità Y per sisma X SLO

EX SLO: Eccentricità X per sisma Y SLO

X SLD: Sisma X SLD

Y SLD: Sisma Y SLD

Z SLD: Sisma Z SLD

EY SLD: Eccentricità Y per sisma X SLD

EX SLD: Eccentricità X per sisma Y SLD

X SLV: Sisma X SLV

Y SLV: Sisma Y SLV

Z SLV: Sisma Z SLV

EY SLV: Eccentricità Y per sisma X SLV

EX SLV: Eccentricità X per sisma Y SLV

R Ux: Rig. Ux

R Uy: Rig. Uy

R Rz: Rig. Rz

Tutte le combinazioni di carico vengono raggruppate per famiglia di appartenenza. Le celle di una riga contengono i coefficienti moltiplicatori della i-esima combinazione, dove il valore della prima cella è da intendersi come moltiplicatore associato alla prima condizione elementare, la seconda cella si riferisce alla seconda condizione elementare e così via.

Famiglia SLU

Il nome compatto della famiglia è SLU.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
1	SLU 1	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	0
2	SLU 2	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
3	SLU 3	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
4	SLU 4	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
5	SLU 5	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	0
6	SLU 6	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
7	SLU 7	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
8	SLU 8	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
9	SLU 9	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
10	SLU 10	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
11	SLU 11	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
12	SLU 12	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	0
13	SLU 13	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
14	SLU 14	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
15	SLU 15	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
16	SLU 16	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	0
17	SLU 17	1.3	1.5	0	1.5	0	0	0
18	SLU 18	1.3	1.5	0	1.5	0	0	1.5
19	SLU 19	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	0
20	SLU 20	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
21	SLU 21	1.3	1.5	0	1.5	0	0	0
22	SLU 22	1.3	1.5	0	1.5	0	0	1.5
23	SLU 23	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	0
24	SLU 24	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
25	SLU 25	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
26	SLU 26	1.3	1.5	0	0	0	0	0
27	SLU 27	1.3	1.5	0	0	0	1.05	1.5
28	SLU 28	1.3	1.5	0	0	0	1.05	0
29	SLU 29	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
30	SLU 30	1.3	1.5	0	0	0	0	0
31	SLU 31	1.3	1.5	0	0	0	1.05	1.5
32	SLU 32	1.3	1.5	0	0	0	1.05	0
33	SLU 33	1.3	1.5	0	1.5	1.5	0	0
34	SLU 34	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0
35	SLU 35	1.3	1.5	0	1.5	1.5	0	1.5
36	SLU 36	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	0	1.5
37	SLU 37	1.3	1.5	0	1.5	1.5	1.05	0
38	SLU 38	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.05	0
39	SLU 39	1.3	1.5	0	1.5	1.5	1.05	1.5
40	SLU 40	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.05	1.5
41	SLU 41	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	0
42	SLU 42	1.3	1.5	0	1.5	0	0	0
43	SLU 43	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
44	SLU 44	1.3	1.5	0	1.5	0	0	1.5
45	SLU 45	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
46	SLU 46	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	0
47	SLU 47	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
48	SLU 48	1.3	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
49	SLU 49	1.3	1.5	0	0	1.5	0	0
50	SLU 50	1.3	1.5	1.5	0	1.5	0	0
51	SLU 51	1.3	1.5	0	0	1.5	0	1.5
52	SLU 52	1.3	1.5	1.5	0	1.5	0	1.5
53	SLU 53	1.3	1.5	0	0	1.5	1.05	0
54	SLU 54	1.3	1.5	1.5	0	1.5	1.05	0
55	SLU 55	1.3	1.5	0	0	1.5	1.05	1.5
56	SLU 56	1.3	1.5	1.5	0	1.5	1.05	1.5
57	SLU 57	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
58	SLU 58	1.3	1.5	0	0	0	0	0
59	SLU 59	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
60	SLU 60	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
61	SLU 61	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	0
62	SLU 62	1.3	1.5	0	0	0	1.05	0
63	SLU 63	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
64	SLU 64	1.3	1.5	0	0	0	1.05	1.5
65	SLU 65	1.3	1.5	0	0	1.5	1.5	0
66	SLU 66	1.3	1.5	0	0.75	1.5	1.5	0
67	SLU 67	1.3	1.5	1.5	0	1.5	1.5	0
68	SLU 68	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	0
69	SLU 69	1.3	1.5	0	0	1.5	1.5	1.5
70	SLU 70	1.3	1.5	0	0.75	1.5	1.5	1.5
71	SLU 71	1.3	1.5	1.5	0	1.5	1.5	1.5
72	SLU 72	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	1.5
73	SLU 73	1.3	1.5	0	0.75	1.5	0	0
74	SLU 74	1.3	1.5	0	0	1.5	0	0
75	SLU 75	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	0	0
76	SLU 76	1.3	1.5	1.5	0	1.5	0	0
77	SLU 77	1.3	1.5	0	0.75	1.5	0	1.5
78	SLU 78	1.3	1.5	0	0	1.5	0	1.5
79	SLU 79	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	0	1.5
80	SLU 80	1.3	1.5	1.5	0	1.5	0	1.5
81	SLU 81	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0
82	SLU 82	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0
83	SLU 83	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
84	SLU 84	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
85	SLU 85	1.3	1.5	0	0	0	1.5	1.5
86	SLU 86	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
87	SLU 87	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
88	SLU 88	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
89	SLU 89	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0
90	SLU 90	1.3	1.5	0	0	0	0	0
91	SLU 91	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
92	SLU 92	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
93	SLU 93	1.3	1.5	0	0.75	0	0	1.5
94	SLU 94	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
95	SLU 95	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
96	SLU 96	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
97	SLU 97	1.3	1.5	0	0	0	1.5	1.5
98	SLU 98	1.3	1.5	0	0	0	1.5	1.5
99	SLU 99	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
100	SLU 100	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
101	SLU 101	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
102	SLU 102	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
103	SLU 103	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
104	SLU 104	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
105	SLU 105	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0
106	SLU 106	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0
107	SLU 107	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0
108	SLU 108	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0
109	SLU 109	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	0
110	SLU 110	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	0
111	SLU 111	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
112	SLU 112	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
113	SLU 113	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
114	SLU 114	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
115	SLU 115	1.3	1.5	0	0.75	0	0	1.5
116	SLU 116	1.3	1.5	0	0.75	0	0	1.5
117	SLU 117	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
118	SLU 118	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
119	SLU 119	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
120	SLU 120	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
121	SLU 121	1.3	1.5	0	0	0	0	0
122	SLU 122	1.3	1.5	0	0	0	0	0
123	SLU 123	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0
124	SLU 124	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0
125	SLU 125	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
126	SLU 126	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
127	SLU 127	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
128	SLU 128	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
129	SLU 129	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
130	SLU 130	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
131	SLU 131	1.3	1.5	1.5	0	0	0	1.5
132	SLU 132	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
133	SLU 133	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
134	SLU 134	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.05	1.5
135	SLU 135	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
136	SLU 136	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.05	1.5
137	SLU 137	1.3	1.5	0	0	0	1.05	1.5
138	SLU 138	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
139	SLU 139	1.3	1.5	0	0	0	1.05	1.5
140	SLU 140	1.3	1.5	0	0	0	0	1.5
141	SLU 141	1.3	1.5	0	0.75	0	1.05	1.5
142	SLU 142	1.3	1.5	0	0.75	0	0	1.5
143	SLU 143	1.3	1.5	0	0.75	0	1.05	1.5
144	SLU 144	1.3	1.5	0	0.75	0	0	1.5
145	SLU 145	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
146	SLU 146	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	0
147	SLU 147	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0
148	SLU 148	1.3	1.5	1.5	0	0	1.05	0
149	SLU 149	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
150	SLU 150	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.05	0
151	SLU 151	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0
152	SLU 152	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.05	0
153	SLU 153	1.3	1.5	0	0	0	1.05	0
154	SLU 154	1.3	1.5	0	0	0	0	0
155	SLU 155	1.3	1.5	0	0	0	1.05	0
156	SLU 156	1.3	1.5	0	0	0	0	0
157	SLU 157	1.3	1.5	0	0.75	0	1.05	0
158	SLU 158	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0
159	SLU 159	1.3	1.5	0	0.75	0	1.05	0
160	SLU 160	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0
161	SLU 161	1.3	0	1.5	1.5	0	0	0
162	SLU 162	1.3	0	1.5	1.5	0	0	1.5
163	SLU 163	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	0
164	SLU 164	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
165	SLU 165	1.3	0	1.5	1.5	0	0	0
166	SLU 166	1.3	0	1.5	1.5	0	0	1.5
167	SLU 167	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	0
168	SLU 168	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
169	SLU 169	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
170	SLU 170	1.3	0	1.5	0	0	0	0
171	SLU 171	1.3	0	1.5	0	0	1.05	1.5
172	SLU 172	1.3	0	1.5	0	0	1.05	0
173	SLU 173	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
174	SLU 174	1.3	0	1.5	0	0	0	0
175	SLU 175	1.3	0	1.5	0	0	1.05	1.5
176	SLU 176	1.3	0	1.5	0	0	1.05	0
177	SLU 177	1.3	0	0	1.5	0	0	0
178	SLU 178	1.3	0	0	1.5	0	0	1.5
179	SLU 179	1.3	0	0	1.5	0	1.05	0
180	SLU 180	1.3	0	0	1.5	0	1.05	1.5
181	SLU 181	1.3	0	0	1.5	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
182	SLU 182	1.3	0	0	1.5	0	0	1.5
183	SLU 183	1.3	0	0	1.5	0	1.05	0
184	SLU 184	1.3	0	0	1.5	0	1.05	1.5
185	SLU 185	1.3	0	0	0	0	0	1.5
186	SLU 186	1.3	0	0	0	0	0	0
187	SLU 187	1.3	0	0	0	0	1.05	1.5
188	SLU 188	1.3	0	0	0	0	1.05	0
189	SLU 189	1.3	0	0	0	0	0	1.5
190	SLU 190	1.3	0	0	0	0	0	0
191	SLU 191	1.3	0	0	0	0	1.05	1.5
192	SLU 192	1.3	0	0	0	0	1.05	0
193	SLU 193	1.3	0	0	1.5	1.5	0	0
194	SLU 194	1.3	0	1.5	1.5	1.5	0	0
195	SLU 195	1.3	0	0	1.5	1.5	0	1.5
196	SLU 196	1.3	0	1.5	1.5	1.5	0	1.5
197	SLU 197	1.3	0	0	1.5	1.5	1.05	0
198	SLU 198	1.3	0	1.5	1.5	1.5	1.05	0
199	SLU 199	1.3	0	0	1.5	1.5	1.05	1.5
200	SLU 200	1.3	0	1.5	1.5	1.5	1.05	1.5
201	SLU 201	1.3	0	1.5	1.5	0	0	0
202	SLU 202	1.3	0	0	1.5	0	0	0
203	SLU 203	1.3	0	1.5	1.5	0	0	1.5
204	SLU 204	1.3	0	0	1.5	0	0	1.5
205	SLU 205	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	0
206	SLU 206	1.3	0	0	1.5	0	1.05	0
207	SLU 207	1.3	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
208	SLU 208	1.3	0	0	1.5	0	1.05	1.5
209	SLU 209	1.3	0	0	0	1.5	0	0
210	SLU 210	1.3	0	1.5	0	1.5	0	0
211	SLU 211	1.3	0	0	0	1.5	0	1.5
212	SLU 212	1.3	0	1.5	0	1.5	0	1.5
213	SLU 213	1.3	0	0	0	1.5	1.05	0
214	SLU 214	1.3	0	1.5	0	1.5	1.05	0
215	SLU 215	1.3	0	0	0	1.5	1.05	1.5
216	SLU 216	1.3	0	1.5	0	1.5	1.05	1.5
217	SLU 217	1.3	0	1.5	0	0	0	0
218	SLU 218	1.3	0	0	0	0	0	0
219	SLU 219	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
220	SLU 220	1.3	0	0	0	0	0	1.5
221	SLU 221	1.3	0	1.5	0	0	1.05	0
222	SLU 222	1.3	0	0	0	0	1.05	0
223	SLU 223	1.3	0	1.5	0	0	1.05	1.5
224	SLU 224	1.3	0	0	0	0	1.05	1.5
225	SLU 225	1.3	0	0	0	1.5	1.5	0
226	SLU 226	1.3	0	0	0.75	1.5	1.5	0
227	SLU 227	1.3	0	1.5	0	1.5	1.5	0
228	SLU 228	1.3	0	1.5	0.75	1.5	1.5	0
229	SLU 229	1.3	0	0	0	1.5	1.5	1.5
230	SLU 230	1.3	0	0	0.75	1.5	1.5	1.5
231	SLU 231	1.3	0	1.5	0	1.5	1.5	1.5
232	SLU 232	1.3	0	1.5	0.75	1.5	1.5	1.5
233	SLU 233	1.3	0	0	0.75	1.5	0	0
234	SLU 234	1.3	0	0	0	1.5	0	0
235	SLU 235	1.3	0	1.5	0.75	1.5	0	0
236	SLU 236	1.3	0	1.5	0	1.5	0	0
237	SLU 237	1.3	0	0	0.75	1.5	0	1.5
238	SLU 238	1.3	0	0	0	1.5	0	1.5
239	SLU 239	1.3	0	1.5	0.75	1.5	0	1.5
240	SLU 240	1.3	0	1.5	0	1.5	0	1.5
241	SLU 241	1.3	0	0	0	0	1.5	0
242	SLU 242	1.3	0	0	0.75	0	1.5	0
243	SLU 243	1.3	0	1.5	0	0	1.5	0
244	SLU 244	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	0
245	SLU 245	1.3	0	0	0	0	1.5	1.5
246	SLU 246	1.3	0	0	0.75	0	1.5	1.5
247	SLU 247	1.3	0	1.5	0	0	1.5	1.5
248	SLU 248	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
249	SLU 249	1.3	0	0	0.75	0	0	0
250	SLU 250	1.3	0	0	0	0	0	0
251	SLU 251	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0
252	SLU 252	1.3	0	1.5	0	0	0	0
253	SLU 253	1.3	0	0	0.75	0	0	1.5
254	SLU 254	1.3	0	0	0	0	0	1.5
255	SLU 255	1.3	0	1.5	0.75	0	0	1.5
256	SLU 256	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
257	SLU 257	1.3	0	0	0	0	1.5	1.5
258	SLU 258	1.3	0	0	0	0	1.5	1.5
259	SLU 259	1.3	0	0	0.75	0	1.5	1.5
260	SLU 260	1.3	0	0	0.75	0	1.5	1.5
261	SLU 261	1.3	0	1.5	0	0	1.5	1.5
262	SLU 262	1.3	0	1.5	0	0	1.5	1.5
263	SLU 263	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
264	SLU 264	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
265	SLU 265	1.3	0	0	0	0	1.5	0
266	SLU 266	1.3	0	0	0	0	1.5	0
267	SLU 267	1.3	0	0	0.75	0	1.5	0
268	SLU 268	1.3	0	0	0.75	0	1.5	0
269	SLU 269	1.3	0	1.5	0	0	1.5	0
270	SLU 270	1.3	0	1.5	0	0	1.5	0
271	SLU 271	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	0
272	SLU 272	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	0
273	SLU 273	1.3	0	0	0	0	0	1.5
274	SLU 274	1.3	0	0	0	0	0	1.5
275	SLU 275	1.3	0	0	0.75	0	0	1.5
276	SLU 276	1.3	0	0	0.75	0	0	1.5
277	SLU 277	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
278	SLU 278	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
279	SLU 279	1.3	0	1.5	0.75	0	0	1.5

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
280	SLU 280	1.3	0	1.5	0.75	0	0	1.5
281	SLU 281	1.3	0	0	0	0	0	0
282	SLU 282	1.3	0	0	0	0	0	0
283	SLU 283	1.3	0	0	0.75	0	0	0
284	SLU 284	1.3	0	0	0.75	0	0	0
285	SLU 285	1.3	0	1.5	0	0	0	0
286	SLU 286	1.3	0	1.5	0	0	0	0
287	SLU 287	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0
288	SLU 288	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0
289	SLU 289	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
290	SLU 290	1.3	0	1.5	0	0	1.05	1.5
291	SLU 291	1.3	0	1.5	0	0	0	1.5
292	SLU 292	1.3	0	1.5	0	0	1.05	1.5
293	SLU 293	1.3	0	1.5	0.75	0	0	1.5
294	SLU 294	1.3	0	1.5	0.75	0	1.05	1.5
295	SLU 295	1.3	0	1.5	0.75	0	0	1.5
296	SLU 296	1.3	0	1.5	0.75	0	1.05	1.5
297	SLU 297	1.3	0	0	0	0	1.05	1.5
298	SLU 298	1.3	0	0	0	0	0	1.5
299	SLU 299	1.3	0	0	0	0	1.05	1.5
300	SLU 300	1.3	0	0	0	0	0	1.5
301	SLU 301	1.3	0	0	0.75	0	1.05	1.5
302	SLU 302	1.3	0	0	0.75	0	0	1.5
303	SLU 303	1.3	0	0	0.75	0	1.05	1.5
304	SLU 304	1.3	0	0	0.75	0	0	1.5
305	SLU 305	1.3	0	1.5	0	0	0	0
306	SLU 306	1.3	0	1.5	0	0	1.05	0
307	SLU 307	1.3	0	1.5	0	0	0	0
308	SLU 308	1.3	0	1.5	0	0	1.05	0
309	SLU 309	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0
310	SLU 310	1.3	0	1.5	0.75	0	1.05	0
311	SLU 311	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0
312	SLU 312	1.3	0	1.5	0.75	0	1.05	0
313	SLU 313	1.3	0	0	0	0	1.05	0
314	SLU 314	1.3	0	0	0	0	0	0
315	SLU 315	1.3	0	0	0	0	1.05	0
316	SLU 316	1.3	0	0	0	0	0	0
317	SLU 317	1.3	0	0	0.75	0	1.05	0
318	SLU 318	1.3	0	0	0.75	0	0	0
319	SLU 319	1.3	0	0	0.75	0	1.05	0
320	SLU 320	1.3	0	0	0.75	0	0	0
321	SLU 321	1	1.5	1.5	1.5	0	0	0
322	SLU 322	1	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
323	SLU 323	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
324	SLU 324	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
325	SLU 325	1	1.5	1.5	1.5	0	0	0
326	SLU 326	1	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
327	SLU 327	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
328	SLU 328	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
329	SLU 329	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
330	SLU 330	1	1.5	1.5	0	0	0	0
331	SLU 331	1	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
332	SLU 332	1	1.5	1.5	0	0	1.05	0
333	SLU 333	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
334	SLU 334	1	1.5	1.5	0	0	0	0
335	SLU 335	1	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
336	SLU 336	1	1.5	1.5	0	0	1.05	0
337	SLU 337	1	1.5	0	1.5	0	0	0
338	SLU 338	1	1.5	0	1.5	0	0	1.5
339	SLU 339	1	1.5	0	1.5	0	1.05	0
340	SLU 340	1	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
341	SLU 341	1	1.5	0	1.5	0	0	0
342	SLU 342	1	1.5	0	1.5	0	0	1.5
343	SLU 343	1	1.5	0	1.5	0	1.05	0
344	SLU 344	1	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
345	SLU 345	1	1.5	0	0	0	0	1.5
346	SLU 346	1	1.5	0	0	0	0	0
347	SLU 347	1	1.5	0	0	0	1.05	1.5
348	SLU 348	1	1.5	0	0	0	1.05	0
349	SLU 349	1	1.5	0	0	0	0	1.5
350	SLU 350	1	1.5	0	0	0	0	0
351	SLU 351	1	1.5	0	0	0	1.05	1.5
352	SLU 352	1	1.5	0	0	0	1.05	0
353	SLU 353	1	1.5	0	1.5	1.5	0	0
354	SLU 354	1	1.5	1.5	1.5	1.5	0	0
355	SLU 355	1	1.5	0	1.5	1.5	0	1.5
356	SLU 356	1	1.5	1.5	1.5	1.5	0	1.5
357	SLU 357	1	1.5	0	1.5	1.5	1.05	0
358	SLU 358	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.05	0
359	SLU 359	1	1.5	0	1.5	1.5	1.05	1.5
360	SLU 360	1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.05	1.5
361	SLU 361	1	1.5	1.5	1.5	0	0	0
362	SLU 362	1	1.5	0	1.5	0	0	0
363	SLU 363	1	1.5	1.5	1.5	0	0	1.5
364	SLU 364	1	1.5	0	1.5	0	0	1.5
365	SLU 365	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	0
366	SLU 366	1	1.5	0	1.5	0	1.05	0
367	SLU 367	1	1.5	1.5	1.5	0	1.05	1.5
368	SLU 368	1	1.5	0	1.5	0	1.05	1.5
369	SLU 369	1	1.5	0	0	1.5	0	0
370	SLU 370	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0
371	SLU 371	1	1.5	0	0	1.5	0	1.5
372	SLU 372	1	1.5	1.5	0	1.5	0	1.5
373	SLU 373	1	1.5	0	0	1.5	1.05	0
374	SLU 374	1	1.5	1.5	0	1.5	1.05	0
375	SLU 375	1	1.5	0	0	1.5	1.05	1.5
376	SLU 376	1	1.5	1.5	0	1.5	1.05	1.5
377	SLU 377	1	1.5	1.5	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
378	SLU 378	1	1.5	0	0	0	0	0
379	SLU 379	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
380	SLU 380	1	1.5	0	0	0	0	1.5
381	SLU 381	1	1.5	1.5	0	0	1.05	0
382	SLU 382	1	1.5	0	0	0	1.05	0
383	SLU 383	1	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
384	SLU 384	1	1.5	0	0	0	1.05	1.5
385	SLU 385	1	1.5	0	0	1.5	1.5	0
386	SLU 386	1	1.5	0	0.75	1.5	1.5	0
387	SLU 387	1	1.5	1.5	0	1.5	1.5	0
388	SLU 388	1	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	0
389	SLU 389	1	1.5	0	0	1.5	1.5	1.5
390	SLU 390	1	1.5	0	0.75	1.5	1.5	1.5
391	SLU 391	1	1.5	1.5	0	1.5	1.5	1.5
392	SLU 392	1	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	1.5
393	SLU 393	1	1.5	0	0.75	1.5	0	0
394	SLU 394	1	1.5	0	0	1.5	0	0
395	SLU 395	1	1.5	1.5	0.75	1.5	0	0
396	SLU 396	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0
397	SLU 397	1	1.5	0	0.75	1.5	0	1.5
398	SLU 398	1	1.5	0	0	1.5	0	1.5
399	SLU 399	1	1.5	1.5	0.75	1.5	0	1.5
400	SLU 400	1	1.5	1.5	0	1.5	0	1.5
401	SLU 401	1	1.5	0	0	0	1.5	0
402	SLU 402	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0
403	SLU 403	1	1.5	1.5	0	0	1.5	0
404	SLU 404	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
405	SLU 405	1	1.5	0	0	0	1.5	1.5
406	SLU 406	1	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
407	SLU 407	1	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
408	SLU 408	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
409	SLU 409	1	1.5	0	0.75	0	0	0
410	SLU 410	1	1.5	0	0	0	0	0
411	SLU 411	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
412	SLU 412	1	1.5	1.5	0	0	0	0
413	SLU 413	1	1.5	0	0.75	0	0	1.5
414	SLU 414	1	1.5	0	0	0	0	1.5
415	SLU 415	1	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
416	SLU 416	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
417	SLU 417	1	1.5	0	0	0	1.5	1.5
418	SLU 418	1	1.5	0	0	0	1.5	1.5
419	SLU 419	1	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
420	SLU 420	1	1.5	0	0.75	0	1.5	1.5
421	SLU 421	1	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
422	SLU 422	1	1.5	1.5	0	0	1.5	1.5
423	SLU 423	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
424	SLU 424	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	1.5
425	SLU 425	1	1.5	0	0	0	1.5	0
426	SLU 426	1	1.5	0	0	0	1.5	0
427	SLU 427	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0
428	SLU 428	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0
429	SLU 429	1	1.5	1.5	0	0	1.5	0
430	SLU 430	1	1.5	1.5	0	0	1.5	0
431	SLU 431	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
432	SLU 432	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0
433	SLU 433	1	1.5	0	0	0	0	1.5
434	SLU 434	1	1.5	0	0	0	0	1.5
435	SLU 435	1	1.5	0	0.75	0	0	1.5
436	SLU 436	1	1.5	0	0.75	0	0	1.5
437	SLU 437	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
438	SLU 438	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
439	SLU 439	1	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
440	SLU 440	1	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
441	SLU 441	1	1.5	0	0	0	0	0
442	SLU 442	1	1.5	0	0	0	0	0
443	SLU 443	1	1.5	0	0.75	0	0	0
444	SLU 444	1	1.5	0	0.75	0	0	0
445	SLU 445	1	1.5	1.5	0	0	0	0
446	SLU 446	1	1.5	1.5	0	0	0	0
447	SLU 447	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
448	SLU 448	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
449	SLU 449	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
450	SLU 450	1	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
451	SLU 451	1	1.5	1.5	0	0	0	1.5
452	SLU 452	1	1.5	1.5	0	0	1.05	1.5
453	SLU 453	1	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
454	SLU 454	1	1.5	1.5	0.75	0	1.05	1.5
455	SLU 455	1	1.5	1.5	0.75	0	0	1.5
456	SLU 456	1	1.5	1.5	0.75	0	1.05	1.5
457	SLU 457	1	1.5	0	0	0	1.05	1.5
458	SLU 458	1	1.5	0	0	0	0	1.5
459	SLU 459	1	1.5	0	0	0	1.05	1.5
460	SLU 460	1	1.5	0	0	0	0	1.5
461	SLU 461	1	1.5	0	0.75	0	1.05	1.5
462	SLU 462	1	1.5	0	0.75	0	0	1.5
463	SLU 463	1	1.5	0	0.75	0	1.05	1.5
464	SLU 464	1	1.5	0	0.75	0	0	1.5
465	SLU 465	1	1.5	1.5	0	0	0	0
466	SLU 466	1	1.5	1.5	0	0	1.05	0
467	SLU 467	1	1.5	1.5	0	0	0	0
468	SLU 468	1	1.5	1.5	0	0	1.05	0
469	SLU 469	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
470	SLU 470	1	1.5	1.5	0.75	0	1.05	0
471	SLU 471	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0
472	SLU 472	1	1.5	1.5	0.75	0	1.05	0
473	SLU 473	1	1.5	0	0	0	1.05	0
474	SLU 474	1	1.5	0	0	0	0	0
475	SLU 475	1	1.5	0	0	0	1.05	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
476	SLU 476	1	1.5	0	0	0	0	0
477	SLU 477	1	1.5	0	0.75	0	1.05	0
478	SLU 478	1	1.5	0	0.75	0	0	0
479	SLU 479	1	1.5	0	0.75	0	1.05	0
480	SLU 480	1	1.5	0	0.75	0	0	0
481	SLU 481	1	0	1.5	1.5	0	0	0
482	SLU 482	1	0	1.5	1.5	0	0	1.5
483	SLU 483	1	0	1.5	1.5	0	1.05	0
484	SLU 484	1	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
485	SLU 485	1	0	1.5	1.5	0	0	0
486	SLU 486	1	0	1.5	1.5	0	0	1.5
487	SLU 487	1	0	1.5	1.5	0	1.05	0
488	SLU 488	1	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
489	SLU 489	1	0	1.5	0	0	0	1.5
490	SLU 490	1	0	1.5	0	0	0	0
491	SLU 491	1	0	1.5	0	0	1.05	1.5
492	SLU 492	1	0	1.5	0	0	1.05	0
493	SLU 493	1	0	1.5	0	0	0	1.5
494	SLU 494	1	0	1.5	0	0	0	0
495	SLU 495	1	0	1.5	0	0	1.05	1.5
496	SLU 496	1	0	1.5	0	0	1.05	0
497	SLU 497	1	0	0	1.5	0	0	0
498	SLU 498	1	0	0	1.5	0	0	1.5
499	SLU 499	1	0	0	1.5	0	1.05	0
500	SLU 500	1	0	0	1.5	0	1.05	1.5
501	SLU 501	1	0	0	1.5	0	0	0
502	SLU 502	1	0	0	1.5	0	0	1.5
503	SLU 503	1	0	0	1.5	0	1.05	0
504	SLU 504	1	0	0	1.5	0	1.05	1.5
505	SLU 505	1	0	0	0	0	0	1.5
506	SLU 506	1	0	0	0	0	0	0
507	SLU 507	1	0	0	0	0	1.05	1.5
508	SLU 508	1	0	0	0	0	1.05	0
509	SLU 509	1	0	0	0	0	0	1.5
510	SLU 510	1	0	0	0	0	0	0
511	SLU 511	1	0	0	0	0	1.05	1.5
512	SLU 512	1	0	0	0	0	1.05	0
513	SLU 513	1	0	0	1.5	1.5	0	0
514	SLU 514	1	0	1.5	1.5	1.5	0	0
515	SLU 515	1	0	0	1.5	1.5	0	1.5
516	SLU 516	1	0	1.5	1.5	1.5	0	1.5
517	SLU 517	1	0	0	1.5	1.5	1.05	0
518	SLU 518	1	0	1.5	1.5	1.5	1.05	0
519	SLU 519	1	0	0	1.5	1.5	1.05	1.5
520	SLU 520	1	0	1.5	1.5	1.5	1.05	1.5
521	SLU 521	1	0	1.5	1.5	0	0	0
522	SLU 522	1	0	0	1.5	0	0	0
523	SLU 523	1	0	1.5	1.5	0	0	1.5
524	SLU 524	1	0	0	1.5	0	0	1.5
525	SLU 525	1	0	1.5	1.5	0	1.05	0
526	SLU 526	1	0	0	1.5	0	1.05	0
527	SLU 527	1	0	1.5	1.5	0	1.05	1.5
528	SLU 528	1	0	0	1.5	0	1.05	1.5
529	SLU 529	1	0	0	0	1.5	0	0
530	SLU 530	1	0	1.5	0	1.5	0	0
531	SLU 531	1	0	0	0	1.5	0	1.5
532	SLU 532	1	0	1.5	0	1.5	0	1.5
533	SLU 533	1	0	0	0	1.5	1.05	0
534	SLU 534	1	0	1.5	0	1.5	1.05	0
535	SLU 535	1	0	0	0	1.5	1.05	1.5
536	SLU 536	1	0	1.5	0	1.5	1.05	1.5
537	SLU 537	1	0	1.5	0	0	0	0
538	SLU 538	1	0	0	0	0	0	0
539	SLU 539	1	0	1.5	0	0	0	1.5
540	SLU 540	1	0	0	0	0	0	1.5
541	SLU 541	1	0	1.5	0	0	1.05	0
542	SLU 542	1	0	0	0	0	1.05	0
543	SLU 543	1	0	1.5	0	0	1.05	1.5
544	SLU 544	1	0	0	0	0	1.05	1.5
545	SLU 545	1	0	0	0	1.5	1.5	0
546	SLU 546	1	0	0	0.75	1.5	1.5	0
547	SLU 547	1	0	1.5	0	1.5	1.5	0
548	SLU 548	1	0	1.5	0.75	1.5	1.5	0
549	SLU 549	1	0	0	0	1.5	1.5	1.5
550	SLU 550	1	0	0	0.75	1.5	1.5	1.5
551	SLU 551	1	0	1.5	0	1.5	1.5	1.5
552	SLU 552	1	0	1.5	0.75	1.5	1.5	1.5
553	SLU 553	1	0	0	0.75	1.5	0	0
554	SLU 554	1	0	0	0	0	1.5	0
555	SLU 555	1	0	1.5	0.75	1.5	0	0
556	SLU 556	1	0	1.5	0	1.5	0	0
557	SLU 557	1	0	0	0.75	1.5	0	1.5
558	SLU 558	1	0	0	0	1.5	0	1.5
559	SLU 559	1	0	1.5	0.75	1.5	0	1.5
560	SLU 560	1	0	1.5	0	1.5	0	1.5
561	SLU 561	1	0	0	0	0	1.5	0
562	SLU 562	1	0	0	0.75	0	1.5	0
563	SLU 563	1	0	1.5	0	0	1.5	0
564	SLU 564	1	0	1.5	0.75	0	1.5	0
565	SLU 565	1	0	0	0	0	1.5	1.5
566	SLU 566	1	0	0	0.75	0	1.5	1.5
567	SLU 567	1	0	1.5	0	0	1.5	1.5
568	SLU 568	1	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
569	SLU 569	1	0	0	0.75	0	0	0
570	SLU 570	1	0	0	0	0	0	0
571	SLU 571	1	0	1.5	0.75	0	0	0
572	SLU 572	1	0	1.5	0	0	0	0
573	SLU 573	1	0	0	0.75	0	0	1.5

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
574	SLU 574	1	0	0	0	0	0	1.5
575	SLU 575	1	0	1.5	0.75	0	0	1.5
576	SLU 576	1	0	1.5	0	0	0	1.5
577	SLU 577	1	0	0	0	0	1.5	1.5
578	SLU 578	1	0	0	0	0	1.5	1.5
579	SLU 579	1	0	0	0.75	0	1.5	1.5
580	SLU 580	1	0	0	0.75	0	1.5	1.5
581	SLU 581	1	0	1.5	0	0	1.5	1.5
582	SLU 582	1	0	1.5	0	0	1.5	1.5
583	SLU 583	1	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
584	SLU 584	1	0	1.5	0.75	0	1.5	1.5
585	SLU 585	1	0	0	0	0	1.5	0
586	SLU 586	1	0	0	0	0	1.5	0
587	SLU 587	1	0	0	0.75	0	1.5	0
588	SLU 588	1	0	0	0.75	0	1.5	0
589	SLU 589	1	0	1.5	0	0	1.5	0
590	SLU 590	1	0	1.5	0	0	1.5	0
591	SLU 591	1	0	1.5	0.75	0	1.5	0
592	SLU 592	1	0	1.5	0.75	0	1.5	0
593	SLU 593	1	0	0	0	0	0	1.5
594	SLU 594	1	0	0	0	0	0	1.5
595	SLU 595	1	0	0	0.75	0	0	1.5
596	SLU 596	1	0	0	0.75	0	0	1.5
597	SLU 597	1	0	1.5	0	0	0	1.5
598	SLU 598	1	0	1.5	0	0	0	1.5
599	SLU 599	1	0	1.5	0.75	0	0	1.5
600	SLU 600	1	0	1.5	0.75	0	0	1.5
601	SLU 601	1	0	0	0	0	0	0
602	SLU 602	1	0	0	0	0	0	0
603	SLU 603	1	0	0	0.75	0	0	0
604	SLU 604	1	0	0	0.75	0	0	0
605	SLU 605	1	0	1.5	0	0	0	0
606	SLU 606	1	0	1.5	0	0	0	0
607	SLU 607	1	0	1.5	0.75	0	0	0
608	SLU 608	1	0	1.5	0.75	0	0	0
609	SLU 609	1	0	1.5	0	0	0	1.5
610	SLU 610	1	0	1.5	0	0	1.05	1.5
611	SLU 611	1	0	1.5	0	0	0	1.5
612	SLU 612	1	0	1.5	0	0	1.05	1.5
613	SLU 613	1	0	1.5	0.75	0	0	1.5
614	SLU 614	1	0	1.5	0.75	0	1.05	1.5
615	SLU 615	1	0	1.5	0.75	0	0	1.5
616	SLU 616	1	0	1.5	0.75	0	1.05	1.5
617	SLU 617	1	0	0	0	0	1.05	1.5
618	SLU 618	1	0	0	0	0	0	1.5
619	SLU 619	1	0	0	0	0	1.05	1.5
620	SLU 620	1	0	0	0	0	0	1.5
621	SLU 621	1	0	0	0.75	0	1.05	1.5
622	SLU 622	1	0	0	0.75	0	0	1.5
623	SLU 623	1	0	0	0.75	0	1.05	1.5
624	SLU 624	1	0	0	0.75	0	0	1.5
625	SLU 625	1	0	1.5	0	0	0	0
626	SLU 626	1	0	1.5	0	0	1.05	0
627	SLU 627	1	0	1.5	0	0	0	0
628	SLU 628	1	0	1.5	0	0	1.05	0
629	SLU 629	1	0	1.5	0.75	0	0	0
630	SLU 630	1	0	1.5	0.75	0	1.05	0
631	SLU 631	1	0	1.5	0.75	0	0	0
632	SLU 632	1	0	1.5	0.75	0	1.05	0
633	SLU 633	1	0	0	0	0	1.05	0
634	SLU 634	1	0	0	0	0	0	0
635	SLU 635	1	0	0	0	0	1.05	0
636	SLU 636	1	0	0	0	0	0	0
637	SLU 637	1	0	0	0.75	0	1.05	0
638	SLU 638	1	0	0	0.75	0	0	0
639	SLU 639	1	0	0	0.75	0	1.05	0
640	SLU 640	1	0	0	0.75	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
1	SLU 1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLU 2	0	0	0	0	0	0	0
3	SLU 3	0	0	0	0	0	0	0
4	SLU 4	0	0	0	0	0	0	0
5	SLU 5	0	0	0	0	0	0	0
6	SLU 6	0	0	0	0	0	0	0
7	SLU 7	0	0	0	0	0	0	0
8	SLU 8	0	0	0	0	0	0	0
9	SLU 9	0	0	0	0	0	0	0
10	SLU 10	0	0	0	0	0	0	0
11	SLU 11	0	0	0	0	0	0	0
12	SLU 12	0	0	0	0	0	0	0
13	SLU 13	0	0	0	0	0	0	0
14	SLU 14	0	0	0	0	0	0	0
15	SLU 15	0	0	0	0	0	0	0
16	SLU 16	0	0	0	0	0	0	0
17	SLU 17	0	0	0	0	0	0	0
18	SLU 18	0	0	0	0	0	0	0
19	SLU 19	0	0	0	0	0	0	0
20	SLU 20	0	0	0	0	0	0	0
21	SLU 21	0	0	0	0	0	0	0
22	SLU 22	0	0	0	0	0	0	0
23	SLU 23	0	0	0	0	0	0	0
24	SLU 24	0	0	0	0	0	0	0
25	SLU 25	0	0	0	0	0	0	0
26	SLU 26	0	0	0	0	0	0	0
27	SLU 27	0	0	0	0	0	0	0
28	SLU 28	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
29	SLU 29	0	0	0	0	0	0	0
30	SLU 30	0	0	0	0	0	0	0
31	SLU 31	0	0	0	0	0	0	0
32	SLU 32	0	0	0	0	0	0	0
33	SLU 33	0	0	0	0	0	0	0
34	SLU 34	0	0	0	0	0	0	0
35	SLU 35	0	0	0	0	0	0	0
36	SLU 36	0	0	0	0	0	0	0
37	SLU 37	0	0	0	0	0	0	0
38	SLU 38	0	0	0	0	0	0	0
39	SLU 39	0	0	0	0	0	0	0
40	SLU 40	0	0	0	0	0	0	0
41	SLU 41	0	0	0	0	0	0	0
42	SLU 42	0	0	0	0	0	0	0
43	SLU 43	0	0	0	0	0	0	0
44	SLU 44	0	0	0	0	0	0	0
45	SLU 45	0	0	0	0	0	0	0
46	SLU 46	0	0	0	0	0	0	0
47	SLU 47	0	0	0	0	0	0	0
48	SLU 48	0	0	0	0	0	0	0
49	SLU 49	0	0	0	0	0	0	0
50	SLU 50	0	0	0	0	0	0	0
51	SLU 51	0	0	0	0	0	0	0
52	SLU 52	0	0	0	0	0	0	0
53	SLU 53	0	0	0	0	0	0	0
54	SLU 54	0	0	0	0	0	0	0
55	SLU 55	0	0	0	0	0	0	0
56	SLU 56	0	0	0	0	0	0	0
57	SLU 57	0	0	0	0	0	0	0
58	SLU 58	0	0	0	0	0	0	0
59	SLU 59	0	0	0	0	0	0	0
60	SLU 60	0	0	0	0	0	0	0
61	SLU 61	0	0	0	0	0	0	0
62	SLU 62	0	0	0	0	0	0	0
63	SLU 63	0	0	0	0	0	0	0
64	SLU 64	0	0	0	0	0	0	0
65	SLU 65	0	0	0	0	0	0	0
66	SLU 66	0	0	0	0	0	0	0
67	SLU 67	0	0	0	0	0	0	0
68	SLU 68	0	0	0	0	0	0	0
69	SLU 69	0	0	0	0	0	0	0
70	SLU 70	0	0	0	0	0	0	0
71	SLU 71	0	0	0	0	0	0	0
72	SLU 72	0	0	0	0	0	0	0
73	SLU 73	0	0	0	0	0	0	0
74	SLU 74	0	0	0	0	0	0	0
75	SLU 75	0	0	0	0	0	0	0
76	SLU 76	0	0	0	0	0	0	0
77	SLU 77	0	0	0	0	0	0	0
78	SLU 78	0	0	0	0	0	0	0
79	SLU 79	0	0	0	0	0	0	0
80	SLU 80	0	0	0	0	0	0	0
81	SLU 81	0	0	0	0	0	0	0
82	SLU 82	0	0	0	0	0	0	0
83	SLU 83	0	0	0	0	0	0	0
84	SLU 84	0	0	0	0	0	0	0
85	SLU 85	0	0	0	0	0	0	0
86	SLU 86	0	0	0	0	0	0	0
87	SLU 87	0	0	0	0	0	0	0
88	SLU 88	0	0	0	0	0	0	0
89	SLU 89	0	0	0	0	0	0	0
90	SLU 90	0	0	0	0	0	0	0
91	SLU 91	0	0	0	0	0	0	0
92	SLU 92	0	0	0	0	0	0	0
93	SLU 93	0	0	0	0	0	0	0
94	SLU 94	0	0	0	0	0	0	0
95	SLU 95	0	0	0	0	0	0	0
96	SLU 96	0	0	0	0	0	0	0
97	SLU 97	0	0	0	0	0	0	0
98	SLU 98	0	0	0	0	0	0	0
99	SLU 99	0	0	0	0	0	0	0
100	SLU 100	0	0	0	0	0	0	0
101	SLU 101	0	0	0	0	0	0	0
102	SLU 102	0	0	0	0	0	0	0
103	SLU 103	0	0	0	0	0	0	0
104	SLU 104	0	0	0	0	0	0	0
105	SLU 105	0	0	0	0	0	0	0
106	SLU 106	0	0	0	0	0	0	0
107	SLU 107	0	0	0	0	0	0	0
108	SLU 108	0	0	0	0	0	0	0
109	SLU 109	0	0	0	0	0	0	0
110	SLU 110	0	0	0	0	0	0	0
111	SLU 111	0	0	0	0	0	0	0
112	SLU 112	0	0	0	0	0	0	0
113	SLU 113	0	0	0	0	0	0	0
114	SLU 114	0	0	0	0	0	0	0
115	SLU 115	0	0	0	0	0	0	0
116	SLU 116	0	0	0	0	0	0	0
117	SLU 117	0	0	0	0	0	0	0
118	SLU 118	0	0	0	0	0	0	0
119	SLU 119	0	0	0	0	0	0	0
120	SLU 120	0	0	0	0	0	0	0
121	SLU 121	0	0	0	0	0	0	0
122	SLU 122	0	0	0	0	0	0	0
123	SLU 123	0	0	0	0	0	0	0
124	SLU 124	0	0	0	0	0	0	0
125	SLU 125	0	0	0	0	0	0	0
126	SLU 126	0	0	0	0	0	0	0
127	SLU 127	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
128	SLU 128	0	0	0	0	0	0	0
129	SLU 129	0	0	0	0	0	0	0
130	SLU 130	0	0	0	0	0	0	0
131	SLU 131	0	0	0	0	0	0	0
132	SLU 132	0	0	0	0	0	0	0
133	SLU 133	0	0	0	0	0	0	0
134	SLU 134	0	0	0	0	0	0	0
135	SLU 135	0	0	0	0	0	0	0
136	SLU 136	0	0	0	0	0	0	0
137	SLU 137	0	0	0	0	0	0	0
138	SLU 138	0	0	0	0	0	0	0
139	SLU 139	0	0	0	0	0	0	0
140	SLU 140	0	0	0	0	0	0	0
141	SLU 141	0	0	0	0	0	0	0
142	SLU 142	0	0	0	0	0	0	0
143	SLU 143	0	0	0	0	0	0	0
144	SLU 144	0	0	0	0	0	0	0
145	SLU 145	0	0	0	0	0	0	0
146	SLU 146	0	0	0	0	0	0	0
147	SLU 147	0	0	0	0	0	0	0
148	SLU 148	0	0	0	0	0	0	0
149	SLU 149	0	0	0	0	0	0	0
150	SLU 150	0	0	0	0	0	0	0
151	SLU 151	0	0	0	0	0	0	0
152	SLU 152	0	0	0	0	0	0	0
153	SLU 153	0	0	0	0	0	0	0
154	SLU 154	0	0	0	0	0	0	0
155	SLU 155	0	0	0	0	0	0	0
156	SLU 156	0	0	0	0	0	0	0
157	SLU 157	0	0	0	0	0	0	0
158	SLU 158	0	0	0	0	0	0	0
159	SLU 159	0	0	0	0	0	0	0
160	SLU 160	0	0	0	0	0	0	0
161	SLU 161	0	0	0	0	0	0	0
162	SLU 162	0	0	0	0	0	0	0
163	SLU 163	0	0	0	0	0	0	0
164	SLU 164	0	0	0	0	0	0	0
165	SLU 165	0	0	0	0	0	0	0
166	SLU 166	0	0	0	0	0	0	0
167	SLU 167	0	0	0	0	0	0	0
168	SLU 168	0	0	0	0	0	0	0
169	SLU 169	0	0	0	0	0	0	0
170	SLU 170	0	0	0	0	0	0	0
171	SLU 171	0	0	0	0	0	0	0
172	SLU 172	0	0	0	0	0	0	0
173	SLU 173	0	0	0	0	0	0	0
174	SLU 174	0	0	0	0	0	0	0
175	SLU 175	0	0	0	0	0	0	0
176	SLU 176	0	0	0	0	0	0	0
177	SLU 177	0	0	0	0	0	0	0
178	SLU 178	0	0	0	0	0	0	0
179	SLU 179	0	0	0	0	0	0	0
180	SLU 180	0	0	0	0	0	0	0
181	SLU 181	0	0	0	0	0	0	0
182	SLU 182	0	0	0	0	0	0	0
183	SLU 183	0	0	0	0	0	0	0
184	SLU 184	0	0	0	0	0	0	0
185	SLU 185	0	0	0	0	0	0	0
186	SLU 186	0	0	0	0	0	0	0
187	SLU 187	0	0	0	0	0	0	0
188	SLU 188	0	0	0	0	0	0	0
189	SLU 189	0	0	0	0	0	0	0
190	SLU 190	0	0	0	0	0	0	0
191	SLU 191	0	0	0	0	0	0	0
192	SLU 192	0	0	0	0	0	0	0
193	SLU 193	0	0	0	0	0	0	0
194	SLU 194	0	0	0	0	0	0	0
195	SLU 195	0	0	0	0	0	0	0
196	SLU 196	0	0	0	0	0	0	0
197	SLU 197	0	0	0	0	0	0	0
198	SLU 198	0	0	0	0	0	0	0
199	SLU 199	0	0	0	0	0	0	0
200	SLU 200	0	0	0	0	0	0	0
201	SLU 201	0	0	0	0	0	0	0
202	SLU 202	0	0	0	0	0	0	0
203	SLU 203	0	0	0	0	0	0	0
204	SLU 204	0	0	0	0	0	0	0
205	SLU 205	0	0	0	0	0	0	0
206	SLU 206	0	0	0	0	0	0	0
207	SLU 207	0	0	0	0	0	0	0
208	SLU 208	0	0	0	0	0	0	0
209	SLU 209	0	0	0	0	0	0	0
210	SLU 210	0	0	0	0	0	0	0
211	SLU 211	0	0	0	0	0	0	0
212	SLU 212	0	0	0	0	0	0	0
213	SLU 213	0	0	0	0	0	0	0
214	SLU 214	0	0	0	0	0	0	0
215	SLU 215	0	0	0	0	0	0	0
216	SLU 216	0	0	0	0	0	0	0
217	SLU 217	0	0	0	0	0	0	0
218	SLU 218	0	0	0	0	0	0	0
219	SLU 219	0	0	0	0	0	0	0
220	SLU 220	0	0	0	0	0	0	0
221	SLU 221	0	0	0	0	0	0	0
222	SLU 222	0	0	0	0	0	0	0
223	SLU 223	0	0	0	0	0	0	0
224	SLU 224	0	0	0	0	0	0	0
225	SLU 225	0	0	0	0	0	0	0
226	SLU 226	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
227	SLU 227	0	0	0	0	0	0	0
228	SLU 228	0	0	0	0	0	0	0
229	SLU 229	0	0	0	0	0	0	0
230	SLU 230	0	0	0	0	0	0	0
231	SLU 231	0	0	0	0	0	0	0
232	SLU 232	0	0	0	0	0	0	0
233	SLU 233	0	0	0	0	0	0	0
234	SLU 234	0	0	0	0	0	0	0
235	SLU 235	0	0	0	0	0	0	0
236	SLU 236	0	0	0	0	0	0	0
237	SLU 237	0	0	0	0	0	0	0
238	SLU 238	0	0	0	0	0	0	0
239	SLU 239	0	0	0	0	0	0	0
240	SLU 240	0	0	0	0	0	0	0
241	SLU 241	0	0	0	0	0	0	0
242	SLU 242	0	0	0	0	0	0	0
243	SLU 243	0	0	0	0	0	0	0
244	SLU 244	0	0	0	0	0	0	0
245	SLU 245	0	0	0	0	0	0	0
246	SLU 246	0	0	0	0	0	0	0
247	SLU 247	0	0	0	0	0	0	0
248	SLU 248	0	0	0	0	0	0	0
249	SLU 249	0	0	0	0	0	0	0
250	SLU 250	0	0	0	0	0	0	0
251	SLU 251	0	0	0	0	0	0	0
252	SLU 252	0	0	0	0	0	0	0
253	SLU 253	0	0	0	0	0	0	0
254	SLU 254	0	0	0	0	0	0	0
255	SLU 255	0	0	0	0	0	0	0
256	SLU 256	0	0	0	0	0	0	0
257	SLU 257	0	0	0	0	0	0	0
258	SLU 258	0	0	0	0	0	0	0
259	SLU 259	0	0	0	0	0	0	0
260	SLU 260	0	0	0	0	0	0	0
261	SLU 261	0	0	0	0	0	0	0
262	SLU 262	0	0	0	0	0	0	0
263	SLU 263	0	0	0	0	0	0	0
264	SLU 264	0	0	0	0	0	0	0
265	SLU 265	0	0	0	0	0	0	0
266	SLU 266	0	0	0	0	0	0	0
267	SLU 267	0	0	0	0	0	0	0
268	SLU 268	0	0	0	0	0	0	0
269	SLU 269	0	0	0	0	0	0	0
270	SLU 270	0	0	0	0	0	0	0
271	SLU 271	0	0	0	0	0	0	0
272	SLU 272	0	0	0	0	0	0	0
273	SLU 273	0	0	0	0	0	0	0
274	SLU 274	0	0	0	0	0	0	0
275	SLU 275	0	0	0	0	0	0	0
276	SLU 276	0	0	0	0	0	0	0
277	SLU 277	0	0	0	0	0	0	0
278	SLU 278	0	0	0	0	0	0	0
279	SLU 279	0	0	0	0	0	0	0
280	SLU 280	0	0	0	0	0	0	0
281	SLU 281	0	0	0	0	0	0	0
282	SLU 282	0	0	0	0	0	0	0
283	SLU 283	0	0	0	0	0	0	0
284	SLU 284	0	0	0	0	0	0	0
285	SLU 285	0	0	0	0	0	0	0
286	SLU 286	0	0	0	0	0	0	0
287	SLU 287	0	0	0	0	0	0	0
288	SLU 288	0	0	0	0	0	0	0
289	SLU 289	0	0	0	0	0	0	0
290	SLU 290	0	0	0	0	0	0	0
291	SLU 291	0	0	0	0	0	0	0
292	SLU 292	0	0	0	0	0	0	0
293	SLU 293	0	0	0	0	0	0	0
294	SLU 294	0	0	0	0	0	0	0
295	SLU 295	0	0	0	0	0	0	0
296	SLU 296	0	0	0	0	0	0	0
297	SLU 297	0	0	0	0	0	0	0
298	SLU 298	0	0	0	0	0	0	0
299	SLU 299	0	0	0	0	0	0	0
300	SLU 300	0	0	0	0	0	0	0
301	SLU 301	0	0	0	0	0	0	0
302	SLU 302	0	0	0	0	0	0	0
303	SLU 303	0	0	0	0	0	0	0
304	SLU 304	0	0	0	0	0	0	0
305	SLU 305	0	0	0	0	0	0	0
306	SLU 306	0	0	0	0	0	0	0
307	SLU 307	0	0	0	0	0	0	0
308	SLU 308	0	0	0	0	0	0	0
309	SLU 309	0	0	0	0	0	0	0
310	SLU 310	0	0	0	0	0	0	0
311	SLU 311	0	0	0	0	0	0	0
312	SLU 312	0	0	0	0	0	0	0
313	SLU 313	0	0	0	0	0	0	0
314	SLU 314	0	0	0	0	0	0	0
315	SLU 315	0	0	0	0	0	0	0
316	SLU 316	0	0	0	0	0	0	0
317	SLU 317	0	0	0	0	0	0	0
318	SLU 318	0	0	0	0	0	0	0
319	SLU 319	0	0	0	0	0	0	0
320	SLU 320	0	0	0	0	0	0	0
321	SLU 321	0	0	0	0	0	0	0
322	SLU 322	0	0	0	0	0	0	0
323	SLU 323	0	0	0	0	0	0	0
324	SLU 324	0	0	0	0	0	0	0
325	SLU 325	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
326	SLU 326	0	0	0	0	0	0	0
327	SLU 327	0	0	0	0	0	0	0
328	SLU 328	0	0	0	0	0	0	0
329	SLU 329	0	0	0	0	0	0	0
330	SLU 330	0	0	0	0	0	0	0
331	SLU 331	0	0	0	0	0	0	0
332	SLU 332	0	0	0	0	0	0	0
333	SLU 333	0	0	0	0	0	0	0
334	SLU 334	0	0	0	0	0	0	0
335	SLU 335	0	0	0	0	0	0	0
336	SLU 336	0	0	0	0	0	0	0
337	SLU 337	0	0	0	0	0	0	0
338	SLU 338	0	0	0	0	0	0	0
339	SLU 339	0	0	0	0	0	0	0
340	SLU 340	0	0	0	0	0	0	0
341	SLU 341	0	0	0	0	0	0	0
342	SLU 342	0	0	0	0	0	0	0
343	SLU 343	0	0	0	0	0	0	0
344	SLU 344	0	0	0	0	0	0	0
345	SLU 345	0	0	0	0	0	0	0
346	SLU 346	0	0	0	0	0	0	0
347	SLU 347	0	0	0	0	0	0	0
348	SLU 348	0	0	0	0	0	0	0
349	SLU 349	0	0	0	0	0	0	0
350	SLU 350	0	0	0	0	0	0	0
351	SLU 351	0	0	0	0	0	0	0
352	SLU 352	0	0	0	0	0	0	0
353	SLU 353	0	0	0	0	0	0	0
354	SLU 354	0	0	0	0	0	0	0
355	SLU 355	0	0	0	0	0	0	0
356	SLU 356	0	0	0	0	0	0	0
357	SLU 357	0	0	0	0	0	0	0
358	SLU 358	0	0	0	0	0	0	0
359	SLU 359	0	0	0	0	0	0	0
360	SLU 360	0	0	0	0	0	0	0
361	SLU 361	0	0	0	0	0	0	0
362	SLU 362	0	0	0	0	0	0	0
363	SLU 363	0	0	0	0	0	0	0
364	SLU 364	0	0	0	0	0	0	0
365	SLU 365	0	0	0	0	0	0	0
366	SLU 366	0	0	0	0	0	0	0
367	SLU 367	0	0	0	0	0	0	0
368	SLU 368	0	0	0	0	0	0	0
369	SLU 369	0	0	0	0	0	0	0
370	SLU 370	0	0	0	0	0	0	0
371	SLU 371	0	0	0	0	0	0	0
372	SLU 372	0	0	0	0	0	0	0
373	SLU 373	0	0	0	0	0	0	0
374	SLU 374	0	0	0	0	0	0	0
375	SLU 375	0	0	0	0	0	0	0
376	SLU 376	0	0	0	0	0	0	0
377	SLU 377	0	0	0	0	0	0	0
378	SLU 378	0	0	0	0	0	0	0
379	SLU 379	0	0	0	0	0	0	0
380	SLU 380	0	0	0	0	0	0	0
381	SLU 381	0	0	0	0	0	0	0
382	SLU 382	0	0	0	0	0	0	0
383	SLU 383	0	0	0	0	0	0	0
384	SLU 384	0	0	0	0	0	0	0
385	SLU 385	0	0	0	0	0	0	0
386	SLU 386	0	0	0	0	0	0	0
387	SLU 387	0	0	0	0	0	0	0
388	SLU 388	0	0	0	0	0	0	0
389	SLU 389	0	0	0	0	0	0	0
390	SLU 390	0	0	0	0	0	0	0
391	SLU 391	0	0	0	0	0	0	0
392	SLU 392	0	0	0	0	0	0	0
393	SLU 393	0	0	0	0	0	0	0
394	SLU 394	0	0	0	0	0	0	0
395	SLU 395	0	0	0	0	0	0	0
396	SLU 396	0	0	0	0	0	0	0
397	SLU 397	0	0	0	0	0	0	0
398	SLU 398	0	0	0	0	0	0	0
399	SLU 399	0	0	0	0	0	0	0
400	SLU 400	0	0	0	0	0	0	0
401	SLU 401	0	0	0	0	0	0	0
402	SLU 402	0	0	0	0	0	0	0
403	SLU 403	0	0	0	0	0	0	0
404	SLU 404	0	0	0	0	0	0	0
405	SLU 405	0	0	0	0	0	0	0
406	SLU 406	0	0	0	0	0	0	0
407	SLU 407	0	0	0	0	0	0	0
408	SLU 408	0	0	0	0	0	0	0
409	SLU 409	0	0	0	0	0	0	0
410	SLU 410	0	0	0	0	0	0	0
411	SLU 411	0	0	0	0	0	0	0
412	SLU 412	0	0	0	0	0	0	0
413	SLU 413	0	0	0	0	0	0	0
414	SLU 414	0	0	0	0	0	0	0
415	SLU 415	0	0	0	0	0	0	0
416	SLU 416	0	0	0	0	0	0	0
417	SLU 417	0	0	0	0	0	0	0
418	SLU 418	0	0	0	0	0	0	0
419	SLU 419	0	0	0	0	0	0	0
420	SLU 420	0	0	0	0	0	0	0
421	SLU 421	0	0	0	0	0	0	0
422	SLU 422	0	0	0	0	0	0	0
423	SLU 423	0	0	0	0	0	0	0
424	SLU 424	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
425	SLU 425	0	0	0	0	0	0	0
426	SLU 426	0	0	0	0	0	0	0
427	SLU 427	0	0	0	0	0	0	0
428	SLU 428	0	0	0	0	0	0	0
429	SLU 429	0	0	0	0	0	0	0
430	SLU 430	0	0	0	0	0	0	0
431	SLU 431	0	0	0	0	0	0	0
432	SLU 432	0	0	0	0	0	0	0
433	SLU 433	0	0	0	0	0	0	0
434	SLU 434	0	0	0	0	0	0	0
435	SLU 435	0	0	0	0	0	0	0
436	SLU 436	0	0	0	0	0	0	0
437	SLU 437	0	0	0	0	0	0	0
438	SLU 438	0	0	0	0	0	0	0
439	SLU 439	0	0	0	0	0	0	0
440	SLU 440	0	0	0	0	0	0	0
441	SLU 441	0	0	0	0	0	0	0
442	SLU 442	0	0	0	0	0	0	0
443	SLU 443	0	0	0	0	0	0	0
444	SLU 444	0	0	0	0	0	0	0
445	SLU 445	0	0	0	0	0	0	0
446	SLU 446	0	0	0	0	0	0	0
447	SLU 447	0	0	0	0	0	0	0
448	SLU 448	0	0	0	0	0	0	0
449	SLU 449	0	0	0	0	0	0	0
450	SLU 450	0	0	0	0	0	0	0
451	SLU 451	0	0	0	0	0	0	0
452	SLU 452	0	0	0	0	0	0	0
453	SLU 453	0	0	0	0	0	0	0
454	SLU 454	0	0	0	0	0	0	0
455	SLU 455	0	0	0	0	0	0	0
456	SLU 456	0	0	0	0	0	0	0
457	SLU 457	0	0	0	0	0	0	0
458	SLU 458	0	0	0	0	0	0	0
459	SLU 459	0	0	0	0	0	0	0
460	SLU 460	0	0	0	0	0	0	0
461	SLU 461	0	0	0	0	0	0	0
462	SLU 462	0	0	0	0	0	0	0
463	SLU 463	0	0	0	0	0	0	0
464	SLU 464	0	0	0	0	0	0	0
465	SLU 465	0	0	0	0	0	0	0
466	SLU 466	0	0	0	0	0	0	0
467	SLU 467	0	0	0	0	0	0	0
468	SLU 468	0	0	0	0	0	0	0
469	SLU 469	0	0	0	0	0	0	0
470	SLU 470	0	0	0	0	0	0	0
471	SLU 471	0	0	0	0	0	0	0
472	SLU 472	0	0	0	0	0	0	0
473	SLU 473	0	0	0	0	0	0	0
474	SLU 474	0	0	0	0	0	0	0
475	SLU 475	0	0	0	0	0	0	0
476	SLU 476	0	0	0	0	0	0	0
477	SLU 477	0	0	0	0	0	0	0
478	SLU 478	0	0	0	0	0	0	0
479	SLU 479	0	0	0	0	0	0	0
480	SLU 480	0	0	0	0	0	0	0
481	SLU 481	0	0	0	0	0	0	0
482	SLU 482	0	0	0	0	0	0	0
483	SLU 483	0	0	0	0	0	0	0
484	SLU 484	0	0	0	0	0	0	0
485	SLU 485	0	0	0	0	0	0	0
486	SLU 486	0	0	0	0	0	0	0
487	SLU 487	0	0	0	0	0	0	0
488	SLU 488	0	0	0	0	0	0	0
489	SLU 489	0	0	0	0	0	0	0
490	SLU 490	0	0	0	0	0	0	0
491	SLU 491	0	0	0	0	0	0	0
492	SLU 492	0	0	0	0	0	0	0
493	SLU 493	0	0	0	0	0	0	0
494	SLU 494	0	0	0	0	0	0	0
495	SLU 495	0	0	0	0	0	0	0
496	SLU 496	0	0	0	0	0	0	0
497	SLU 497	0	0	0	0	0	0	0
498	SLU 498	0	0	0	0	0	0	0
499	SLU 499	0	0	0	0	0	0	0
500	SLU 500	0	0	0	0	0	0	0
501	SLU 501	0	0	0	0	0	0	0
502	SLU 502	0	0	0	0	0	0	0
503	SLU 503	0	0	0	0	0	0	0
504	SLU 504	0	0	0	0	0	0	0
505	SLU 505	0	0	0	0	0	0	0
506	SLU 506	0	0	0	0	0	0	0
507	SLU 507	0	0	0	0	0	0	0
508	SLU 508	0	0	0	0	0	0	0
509	SLU 509	0	0	0	0	0	0	0
510	SLU 510	0	0	0	0	0	0	0
511	SLU 511	0	0	0	0	0	0	0
512	SLU 512	0	0	0	0	0	0	0
513	SLU 513	0	0	0	0	0	0	0
514	SLU 514	0	0	0	0	0	0	0
515	SLU 515	0	0	0	0	0	0	0
516	SLU 516	0	0	0	0	0	0	0
517	SLU 517	0	0	0	0	0	0	0
518	SLU 518	0	0	0	0	0	0	0
519	SLU 519	0	0	0	0	0	0	0
520	SLU 520	0	0	0	0	0	0	0
521	SLU 521	0	0	0	0	0	0	0
522	SLU 522	0	0	0	0	0	0	0
523	SLU 523	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
524	SLU 524	0	0	0	0	0	0	0
525	SLU 525	0	0	0	0	0	0	0
526	SLU 526	0	0	0	0	0	0	0
527	SLU 527	0	0	0	0	0	0	0
528	SLU 528	0	0	0	0	0	0	0
529	SLU 529	0	0	0	0	0	0	0
530	SLU 530	0	0	0	0	0	0	0
531	SLU 531	0	0	0	0	0	0	0
532	SLU 532	0	0	0	0	0	0	0
533	SLU 533	0	0	0	0	0	0	0
534	SLU 534	0	0	0	0	0	0	0
535	SLU 535	0	0	0	0	0	0	0
536	SLU 536	0	0	0	0	0	0	0
537	SLU 537	0	0	0	0	0	0	0
538	SLU 538	0	0	0	0	0	0	0
539	SLU 539	0	0	0	0	0	0	0
540	SLU 540	0	0	0	0	0	0	0
541	SLU 541	0	0	0	0	0	0	0
542	SLU 542	0	0	0	0	0	0	0
543	SLU 543	0	0	0	0	0	0	0
544	SLU 544	0	0	0	0	0	0	0
545	SLU 545	0	0	0	0	0	0	0
546	SLU 546	0	0	0	0	0	0	0
547	SLU 547	0	0	0	0	0	0	0
548	SLU 548	0	0	0	0	0	0	0
549	SLU 549	0	0	0	0	0	0	0
550	SLU 550	0	0	0	0	0	0	0
551	SLU 551	0	0	0	0	0	0	0
552	SLU 552	0	0	0	0	0	0	0
553	SLU 553	0	0	0	0	0	0	0
554	SLU 554	0	0	0	0	0	0	0
555	SLU 555	0	0	0	0	0	0	0
556	SLU 556	0	0	0	0	0	0	0
557	SLU 557	0	0	0	0	0	0	0
558	SLU 558	0	0	0	0	0	0	0
559	SLU 559	0	0	0	0	0	0	0
560	SLU 560	0	0	0	0	0	0	0
561	SLU 561	0	0	0	0	0	0	0
562	SLU 562	0	0	0	0	0	0	0
563	SLU 563	0	0	0	0	0	0	0
564	SLU 564	0	0	0	0	0	0	0
565	SLU 565	0	0	0	0	0	0	0
566	SLU 566	0	0	0	0	0	0	0
567	SLU 567	0	0	0	0	0	0	0
568	SLU 568	0	0	0	0	0	0	0
569	SLU 569	0	0	0	0	0	0	0
570	SLU 570	0	0	0	0	0	0	0
571	SLU 571	0	0	0	0	0	0	0
572	SLU 572	0	0	0	0	0	0	0
573	SLU 573	0	0	0	0	0	0	0
574	SLU 574	0	0	0	0	0	0	0
575	SLU 575	0	0	0	0	0	0	0
576	SLU 576	0	0	0	0	0	0	0
577	SLU 577	0	0	0	0	0	0	0
578	SLU 578	0	0	0	0	0	0	0
579	SLU 579	0	0	0	0	0	0	0
580	SLU 580	0	0	0	0	0	0	0
581	SLU 581	0	0	0	0	0	0	0
582	SLU 582	0	0	0	0	0	0	0
583	SLU 583	0	0	0	0	0	0	0
584	SLU 584	0	0	0	0	0	0	0
585	SLU 585	0	0	0	0	0	0	0
586	SLU 586	0	0	0	0	0	0	0
587	SLU 587	0	0	0	0	0	0	0
588	SLU 588	0	0	0	0	0	0	0
589	SLU 589	0	0	0	0	0	0	0
590	SLU 590	0	0	0	0	0	0	0
591	SLU 591	0	0	0	0	0	0	0
592	SLU 592	0	0	0	0	0	0	0
593	SLU 593	0	0	0	0	0	0	0
594	SLU 594	0	0	0	0	0	0	0
595	SLU 595	0	0	0	0	0	0	0
596	SLU 596	0	0	0	0	0	0	0
597	SLU 597	0	0	0	0	0	0	0
598	SLU 598	0	0	0	0	0	0	0
599	SLU 599	0	0	0	0	0	0	0
600	SLU 600	0	0	0	0	0	0	0
601	SLU 601	0	0	0	0	0	0	0
602	SLU 602	0	0	0	0	0	0	0
603	SLU 603	0	0	0	0	0	0	0
604	SLU 604	0	0	0	0	0	0	0
605	SLU 605	0	0	0	0	0	0	0
606	SLU 606	0	0	0	0	0	0	0
607	SLU 607	0	0	0	0	0	0	0
608	SLU 608	0	0	0	0	0	0	0
609	SLU 609	0	0	0	0	0	0	0
610	SLU 610	0	0	0	0	0	0	0
611	SLU 611	0	0	0	0	0	0	0
612	SLU 612	0	0	0	0	0	0	0
613	SLU 613	0	0	0	0	0	0	0
614	SLU 614	0	0	0	0	0	0	0
615	SLU 615	0	0	0	0	0	0	0
616	SLU 616	0	0	0	0	0	0	0
617	SLU 617	0	0	0	0	0	0	0
618	SLU 618	0	0	0	0	0	0	0
619	SLU 619	0	0	0	0	0	0	0
620	SLU 620	0	0	0	0	0	0	0
621	SLU 621	0	0	0	0	0	0	0
622	SLU 622	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
623	SLU 623	0	0	0	0	0	0	0
624	SLU 624	0	0	0	0	0	0	0
625	SLU 625	0	0	0	0	0	0	0
626	SLU 626	0	0	0	0	0	0	0
627	SLU 627	0	0	0	0	0	0	0
628	SLU 628	0	0	0	0	0	0	0
629	SLU 629	0	0	0	0	0	0	0
630	SLU 630	0	0	0	0	0	0	0
631	SLU 631	0	0	0	0	0	0	0
632	SLU 632	0	0	0	0	0	0	0
633	SLU 633	0	0	0	0	0	0	0
634	SLU 634	0	0	0	0	0	0	0
635	SLU 635	0	0	0	0	0	0	0
636	SLU 636	0	0	0	0	0	0	0
637	SLU 637	0	0	0	0	0	0	0
638	SLU 638	0	0	0	0	0	0	0
639	SLU 639	0	0	0	0	0	0	0
640	SLU 640	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
1	SLE RA 1	1	1	1	1	0	0	0
2	SLE RA 2	1	1	1	1	0	0	1
3	SLE RA 3	1	1	1	1	0	0.7	0
4	SLE RA 4	1	1	1	1	0	0.7	1
5	SLE RA 5	1	1	1	1	0	0	0
6	SLE RA 6	1	1	1	1	0	0	1
7	SLE RA 7	1	1	1	1	0	0.7	0
8	SLE RA 8	1	1	1	1	0	0.7	1
9	SLE RA 9	1	1	1	0	0	0	1
10	SLE RA 10	1	1	1	0	0	0	0
11	SLE RA 11	1	1	1	0	0	0.7	1
12	SLE RA 12	1	1	1	0	0	0.7	0
13	SLE RA 13	1	1	1	0	0	0	1
14	SLE RA 14	1	1	1	0	0	0	0
15	SLE RA 15	1	1	1	0	0	0.7	1
16	SLE RA 16	1	1	1	0	0	0.7	0
17	SLE RA 17	1	1	0	1	0	0	0
18	SLE RA 18	1	1	0	1	0	0	1
19	SLE RA 19	1	1	0	1	0	0.7	0
20	SLE RA 20	1	1	0	1	0	0.7	1
21	SLE RA 21	1	1	0	1	0	0	0
22	SLE RA 22	1	1	0	1	0	0	1
23	SLE RA 23	1	1	0	1	0	0.7	0
24	SLE RA 24	1	1	0	1	0	0.7	1
25	SLE RA 25	1	1	0	0	0	0	1
26	SLE RA 26	1	1	0	0	0	0	0
27	SLE RA 27	1	1	0	0	0	0.7	1
28	SLE RA 28	1	1	0	0	0	0.7	0
29	SLE RA 29	1	1	0	0	0	0	1
30	SLE RA 30	1	1	0	0	0	0	0
31	SLE RA 31	1	1	0	0	0	0.7	1
32	SLE RA 32	1	1	0	0	0	0.7	0
33	SLE RA 33	1	1	0	1	1	0	0
34	SLE RA 34	1	1	1	1	1	0	0
35	SLE RA 35	1	1	0	1	1	0	1
36	SLE RA 36	1	1	1	1	1	0	1
37	SLE RA 37	1	1	0	1	1	0.7	0
38	SLE RA 38	1	1	1	1	1	0.7	0
39	SLE RA 39	1	1	0	1	1	0.7	1
40	SLE RA 40	1	1	1	1	1	0.7	1
41	SLE RA 41	1	1	1	1	0	0	0
42	SLE RA 42	1	1	0	1	0	0	0
43	SLE RA 43	1	1	1	1	0	0	1
44	SLE RA 44	1	1	0	1	0	0	1
45	SLE RA 45	1	1	1	1	0	0.7	0
46	SLE RA 46	1	1	0	1	0	0.7	0
47	SLE RA 47	1	1	1	1	0	0.7	1
48	SLE RA 48	1	1	0	1	0	0.7	1
49	SLE RA 49	1	1	0	0	1	0	0
50	SLE RA 50	1	1	1	0	1	0	0
51	SLE RA 51	1	1	0	0	1	0	1
52	SLE RA 52	1	1	1	0	1	0	1
53	SLE RA 53	1	1	0	0	1	0.7	0
54	SLE RA 54	1	1	1	0	1	0.7	0
55	SLE RA 55	1	1	0	0	1	0.7	1
56	SLE RA 56	1	1	1	0	1	0.7	1
57	SLE RA 57	1	1	1	0	0	0	0
58	SLE RA 58	1	1	0	0	0	0	0
59	SLE RA 59	1	1	1	0	0	0	1
60	SLE RA 60	1	1	0	0	0	0	1
61	SLE RA 61	1	1	1	0	0	0.7	0
62	SLE RA 62	1	1	0	0	0	0.7	0
63	SLE RA 63	1	1	1	0	0	0.7	1
64	SLE RA 64	1	1	0	0	0	0.7	1
65	SLE RA 65	1	1	0	0	1	1	0
66	SLE RA 66	1	1	0	0.5	1	1	0
67	SLE RA 67	1	1	1	0	1	1	0
68	SLE RA 68	1	1	1	0.5	1	1	0
69	SLE RA 69	1	1	0	0	1	1	1
70	SLE RA 70	1	1	0	0.5	1	1	1
71	SLE RA 71	1	1	1	0	1	1	1
72	SLE RA 72	1	1	1	0.5	1	1	1
73	SLE RA 73	1	1	0	0.5	1	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
74	SLE RA 74	1	1	0	0	1	0	0
75	SLE RA 75	1	1	1	0.5	1	0	0
76	SLE RA 76	1	1	1	0	1	0	0
77	SLE RA 77	1	1	0	0.5	1	0	1
78	SLE RA 78	1	1	0	0	1	0	1
79	SLE RA 79	1	1	1	0.5	1	0	1
80	SLE RA 80	1	1	1	0	1	0	1
81	SLE RA 81	1	1	0	0	0	1	0
82	SLE RA 82	1	1	0	0.5	0	1	0
83	SLE RA 83	1	1	1	0	0	1	0
84	SLE RA 84	1	1	1	0.5	0	1	0
85	SLE RA 85	1	1	0	0	0	1	1
86	SLE RA 86	1	1	0	0.5	0	1	1
87	SLE RA 87	1	1	1	0	0	1	1
88	SLE RA 88	1	1	1	0.5	0	1	1
89	SLE RA 89	1	1	0	0.5	0	0	0
90	SLE RA 90	1	1	0	0	0	0	0
91	SLE RA 91	1	1	1	0.5	0	0	0
92	SLE RA 92	1	1	1	0	0	0	0
93	SLE RA 93	1	1	0	0.5	0	0	1
94	SLE RA 94	1	1	0	0	0	0	1
95	SLE RA 95	1	1	1	0.5	0	0	1
96	SLE RA 96	1	1	1	0	0	0	1
97	SLE RA 97	1	1	0	0	0	1	1
98	SLE RA 98	1	1	0	0	0	1	1
99	SLE RA 99	1	1	0	0.5	0	1	1
100	SLE RA 100	1	1	0	0.5	0	1	1
101	SLE RA 101	1	1	1	0	0	1	1
102	SLE RA 102	1	1	1	0	0	1	1
103	SLE RA 103	1	1	1	0.5	0	1	1
104	SLE RA 104	1	1	1	0.5	0	1	1
105	SLE RA 105	1	1	0	0	0	1	0
106	SLE RA 106	1	1	0	0	0	1	0
107	SLE RA 107	1	1	0	0.5	0	1	0
108	SLE RA 108	1	1	0	0.5	0	1	0
109	SLE RA 109	1	1	1	0	0	1	0
110	SLE RA 110	1	1	1	0	0	1	0
111	SLE RA 111	1	1	1	0.5	0	1	0
112	SLE RA 112	1	1	1	0.5	0	1	0
113	SLE RA 113	1	1	0	0	0	0	1
114	SLE RA 114	1	1	0	0	0	0	1
115	SLE RA 115	1	1	0	0.5	0	0	1
116	SLE RA 116	1	1	0	0.5	0	0	1
117	SLE RA 117	1	1	1	0	0	0	1
118	SLE RA 118	1	1	0	0	0	0	1
119	SLE RA 119	1	1	1	0.5	0	0	1
120	SLE RA 120	1	1	1	0.5	0	0	1
121	SLE RA 121	1	1	0	0	0	0	0
122	SLE RA 122	1	1	0	0	0	0	0
123	SLE RA 123	1	1	0	0.5	0	0	0
124	SLE RA 124	1	1	0	0.5	0	0	0
125	SLE RA 125	1	1	1	0	0	0	0
126	SLE RA 126	1	1	0	0	0	0	0
127	SLE RA 127	1	1	1	0.5	0	0	0
128	SLE RA 128	1	1	1	0.5	0	0	0
129	SLE RA 129	1	1	1	0	0	0	1
130	SLE RA 130	1	1	1	0	0	0.7	1
131	SLE RA 131	1	1	0	0	0	0	1
132	SLE RA 132	1	1	1	0	0	0.7	1
133	SLE RA 133	1	1	1	0.5	0	0	1
134	SLE RA 134	1	1	1	0.5	0	0.7	1
135	SLE RA 135	1	1	1	0.5	0	0	1
136	SLE RA 136	1	1	1	0.5	0	0.7	1
137	SLE RA 137	1	1	0	0	0	0.7	1
138	SLE RA 138	1	1	0	0	0	0	1
139	SLE RA 139	1	1	0	0	0	0.7	1
140	SLE RA 140	1	1	0	0	0	0	1
141	SLE RA 141	1	1	0	0.5	0	0.7	1
142	SLE RA 142	1	1	0	0.5	0	0	1
143	SLE RA 143	1	1	0	0.5	0	0.7	1
144	SLE RA 144	1	1	0	0.5	0	0	1
145	SLE RA 145	1	1	1	0	0	0	0
146	SLE RA 146	1	1	1	0	0	0.7	0
147	SLE RA 147	1	1	0	0	0	0	0
148	SLE RA 148	1	1	1	0	0	0.7	0
149	SLE RA 149	1	1	1	0.5	0	0	0
150	SLE RA 150	1	1	1	0.5	0	0.7	0
151	SLE RA 151	1	1	1	0.5	0	0	0
152	SLE RA 152	1	1	1	0.5	0	0.7	0
153	SLE RA 153	1	1	0	0	0	0.7	0
154	SLE RA 154	1	1	0	0	0	0	0
155	SLE RA 155	1	1	0	0	0	0.7	0
156	SLE RA 156	1	1	0	0	0	0	0
157	SLE RA 157	1	1	0	0.5	0	0.7	0
158	SLE RA 158	1	1	0	0.5	0	0	0
159	SLE RA 159	1	1	0	0.5	0	0.7	0
160	SLE RA 160	1	1	0	0.5	0	0	0
161	SLE RA 161	1	0	1	1	0	0	0
162	SLE RA 162	1	0	1	1	0	0	1
163	SLE RA 163	1	0	1	1	0	0.7	0
164	SLE RA 164	1	0	1	1	0	0.7	1
165	SLE RA 165	1	0	1	1	0	0	0
166	SLE RA 166	1	0	1	1	0	0	1
167	SLE RA 167	1	0	1	1	0	0.7	0
168	SLE RA 168	1	0	1	1	0	0.7	1
169	SLE RA 169	1	0	1	0	0	0	1
170	SLE RA 170	1	0	1	0	0	0	0
171	SLE RA 171	1	0	1	0	0	0.7	1

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
172	SLE RA 172	1	0	1	0	0	0.7	0
173	SLE RA 173	1	0	1	0	0	0	1
174	SLE RA 174	1	0	1	0	0	0	0
175	SLE RA 175	1	0	1	0	0	0.7	1
176	SLE RA 176	1	0	1	0	0	0.7	0
177	SLE RA 177	1	0	0	1	0	0	0
178	SLE RA 178	1	0	0	1	0	0	1
179	SLE RA 179	1	0	0	1	0	0.7	0
180	SLE RA 180	1	0	0	1	0	0.7	1
181	SLE RA 181	1	0	0	1	0	0	0
182	SLE RA 182	1	0	0	1	0	0	1
183	SLE RA 183	1	0	0	1	0	0.7	0
184	SLE RA 184	1	0	0	1	0	0.7	1
185	SLE RA 185	1	0	0	0	0	0	1
186	SLE RA 186	1	0	0	0	0	0	0
187	SLE RA 187	1	0	0	0	0	0.7	1
188	SLE RA 188	1	0	0	0	0	0.7	0
189	SLE RA 189	1	0	0	0	0	0	1
190	SLE RA 190	1	0	0	0	0	0	0
191	SLE RA 191	1	0	0	0	0	0.7	1
192	SLE RA 192	1	0	0	0	0	0.7	0
193	SLE RA 193	1	0	0	1	1	0	0
194	SLE RA 194	1	0	1	1	1	0	0
195	SLE RA 195	1	0	0	1	1	0	1
196	SLE RA 196	1	0	1	1	1	0	1
197	SLE RA 197	1	0	0	1	1	0.7	0
198	SLE RA 198	1	0	1	1	1	0.7	0
199	SLE RA 199	1	0	0	1	1	0.7	1
200	SLE RA 200	1	0	1	1	1	0.7	1
201	SLE RA 201	1	0	1	1	0	0	0
202	SLE RA 202	1	0	0	1	0	0	0
203	SLE RA 203	1	0	1	1	0	0	1
204	SLE RA 204	1	0	0	1	0	0	1
205	SLE RA 205	1	0	1	1	0	0.7	0
206	SLE RA 206	1	0	0	1	0	0.7	0
207	SLE RA 207	1	0	1	1	0	0.7	1
208	SLE RA 208	1	0	0	1	0	0.7	1
209	SLE RA 209	1	0	0	0	1	0	0
210	SLE RA 210	1	0	1	0	1	0	0
211	SLE RA 211	1	0	0	0	1	0	1
212	SLE RA 212	1	0	1	0	1	0	1
213	SLE RA 213	1	0	0	0	1	0.7	0
214	SLE RA 214	1	0	1	0	1	0.7	0
215	SLE RA 215	1	0	0	0	1	0.7	1
216	SLE RA 216	1	0	1	0	1	0.7	1
217	SLE RA 217	1	0	1	0	0	0	0
218	SLE RA 218	1	0	0	0	0	0	0
219	SLE RA 219	1	0	1	0	0	0	1
220	SLE RA 220	1	0	0	0	0	0	1
221	SLE RA 221	1	0	1	0	0	0.7	0
222	SLE RA 222	1	0	0	0	0	0.7	0
223	SLE RA 223	1	0	1	0	0	0.7	1
224	SLE RA 224	1	0	0	0	0	0.7	1
225	SLE RA 225	1	0	0	0	1	1	0
226	SLE RA 226	1	0	0	0.5	1	1	0
227	SLE RA 227	1	0	1	0	1	1	0
228	SLE RA 228	1	0	1	0.5	1	1	0
229	SLE RA 229	1	0	0	0	1	1	1
230	SLE RA 230	1	0	0	0.5	1	1	1
231	SLE RA 231	1	0	1	0	1	1	1
232	SLE RA 232	1	0	1	0.5	1	1	1
233	SLE RA 233	1	0	0	0.5	1	0	0
234	SLE RA 234	1	0	0	0	1	0	0
235	SLE RA 235	1	0	1	0.5	1	0	0
236	SLE RA 236	1	0	1	0	1	0	0
237	SLE RA 237	1	0	0	0.5	1	0	1
238	SLE RA 238	1	0	0	0	1	0	1
239	SLE RA 239	1	0	1	0.5	1	0	1
240	SLE RA 240	1	0	1	0	1	0	1
241	SLE RA 241	1	0	0	0	0	1	0
242	SLE RA 242	1	0	0	0.5	0	1	0
243	SLE RA 243	1	0	1	0	0	1	0
244	SLE RA 244	1	0	1	0.5	0	1	0
245	SLE RA 245	1	0	0	0	0	1	1
246	SLE RA 246	1	0	0	0.5	0	1	1
247	SLE RA 247	1	0	1	0	0	1	1
248	SLE RA 248	1	0	1	0.5	0	1	1
249	SLE RA 249	1	0	0	0.5	0	0	0
250	SLE RA 250	1	0	0	0	0	0	0
251	SLE RA 251	1	0	1	0.5	0	0	0
252	SLE RA 252	1	0	1	0	0	0	0
253	SLE RA 253	1	0	0	0.5	0	0	1
254	SLE RA 254	1	0	0	0	0	0	1
255	SLE RA 255	1	0	1	0.5	0	0	1
256	SLE RA 256	1	0	1	0	0	0	1
257	SLE RA 257	1	0	0	0	0	1	1
258	SLE RA 258	1	0	0	0	0	1	1
259	SLE RA 259	1	0	0	0.5	0	1	1
260	SLE RA 260	1	0	0	0.5	0	1	1
261	SLE RA 261	1	0	1	0	0	1	1
262	SLE RA 262	1	0	1	0	0	1	1
263	SLE RA 263	1	0	1	0.5	0	1	1
264	SLE RA 264	1	0	1	0.5	0	1	1
265	SLE RA 265	1	0	0	0	0	1	0
266	SLE RA 266	1	0	0	0	0	1	0
267	SLE RA 267	1	0	0	0.5	0	1	0
268	SLE RA 268	1	0	0	0.5	0	1	0
269	SLE RA 269	1	0	1	0	0	1	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
270	SLE RA 270	1	0	1	0	0	1	0
271	SLE RA 271	1	0	1	0.5	0	1	0
272	SLE RA 272	1	0	1	0.5	0	1	0
273	SLE RA 273	1	0	0	0	0	0	1
274	SLE RA 274	1	0	0	0	0	0	1
275	SLE RA 275	1	0	0	0.5	0	0	1
276	SLE RA 276	1	0	0	0.5	0	0	1
277	SLE RA 277	1	0	1	0	0	0	1
278	SLE RA 278	1	0	1	0	0	0	1
279	SLE RA 279	1	0	1	0.5	0	0	1
280	SLE RA 280	1	0	1	0.5	0	0	1
281	SLE RA 281	1	0	0	0	0	0	0
282	SLE RA 282	1	0	0	0	0	0	0
283	SLE RA 283	1	0	0	0.5	0	0	0
284	SLE RA 284	1	0	0	0.5	0	0	0
285	SLE RA 285	1	0	1	0	0	0	0
286	SLE RA 286	1	0	1	0	0	0	0
287	SLE RA 287	1	0	1	0.5	0	0	0
288	SLE RA 288	1	0	1	0.5	0	0	0
289	SLE RA 289	1	0	1	0	0	0	1
290	SLE RA 290	1	0	1	0	0	0.7	1
291	SLE RA 291	1	0	1	0	0	0	1
292	SLE RA 292	1	0	1	0	0	0.7	1
293	SLE RA 293	1	0	1	0.5	0	0	1
294	SLE RA 294	1	0	1	0.5	0	0.7	1
295	SLE RA 295	1	0	1	0.5	0	0	1
296	SLE RA 296	1	0	1	0.5	0	0.7	1
297	SLE RA 297	1	0	0	0	0	0.7	1
298	SLE RA 298	1	0	0	0	0	0	1
299	SLE RA 299	1	0	0	0	0	0.7	1
300	SLE RA 300	1	0	0	0	0	0	1
301	SLE RA 301	1	0	0	0.5	0	0.7	1
302	SLE RA 302	1	0	0	0.5	0	0	1
303	SLE RA 303	1	0	0	0.5	0	0.7	1
304	SLE RA 304	1	0	0	0.5	0	0	1
305	SLE RA 305	1	0	1	0	0	0	0
306	SLE RA 306	1	0	1	0	0	0.7	0
307	SLE RA 307	1	0	1	0	0	0	0
308	SLE RA 308	1	0	1	0	0	0.7	0
309	SLE RA 309	1	0	1	0.5	0	0	0
310	SLE RA 310	1	0	1	0.5	0	0.7	0
311	SLE RA 311	1	0	1	0.5	0	0	0
312	SLE RA 312	1	0	1	0.5	0	0.7	0
313	SLE RA 313	1	0	0	0	0	0.7	0
314	SLE RA 314	1	0	0	0	0	0	0
315	SLE RA 315	1	0	0	0	0	0.7	0
316	SLE RA 316	1	0	0	0	0	0	0
317	SLE RA 317	1	0	0	0.5	0	0.7	0
318	SLE RA 318	1	0	0	0.5	0	0	0
319	SLE RA 319	1	0	0	0.5	0	0.7	0
320	SLE RA 320	1	0	0	0.5	0	0	0
321	SLE RA 321	0	1	1	1	0	0	0
322	SLE RA 322	0	1	1	1	0	0	1
323	SLE RA 323	0	1	1	1	0	0.7	0
324	SLE RA 324	0	1	1	1	0	0.7	1
325	SLE RA 325	0	1	1	1	0	0	0
326	SLE RA 326	0	1	1	1	0	0	1
327	SLE RA 327	0	1	1	1	0	0.7	0
328	SLE RA 328	0	1	1	1	0	0.7	1
329	SLE RA 329	0	1	1	0	0	0	1
330	SLE RA 330	0	1	1	0	0	0	0
331	SLE RA 331	0	1	1	0	0	0.7	1
332	SLE RA 332	0	1	1	0	0	0.7	0
333	SLE RA 333	0	1	1	0	0	0	1
334	SLE RA 334	0	1	1	0	0	0	0
335	SLE RA 335	0	1	1	0	0	0.7	1
336	SLE RA 336	0	1	1	0	0	0.7	0
337	SLE RA 337	0	1	0	1	0	0	0
338	SLE RA 338	0	1	0	1	0	0	1
339	SLE RA 339	0	1	0	1	0	0.7	0
340	SLE RA 340	0	1	0	1	0	0.7	1
341	SLE RA 341	0	1	0	1	0	0	0
342	SLE RA 342	0	1	0	1	0	0	1
343	SLE RA 343	0	1	0	1	0	0.7	0
344	SLE RA 344	0	1	0	1	0	0.7	1
345	SLE RA 345	0	1	0	0	0	0	1
346	SLE RA 346	0	1	0	0	0	0	0
347	SLE RA 347	0	1	0	0	0	0.7	1
348	SLE RA 348	0	1	0	0	0	0.7	0
349	SLE RA 349	0	1	0	0	0	0	1
350	SLE RA 350	0	1	0	0	0	0	0
351	SLE RA 351	0	1	0	0	0	0.7	1
352	SLE RA 352	0	1	0	0	0	0.7	0
353	SLE RA 353	0	1	0	1	1	0	0
354	SLE RA 354	0	1	1	1	1	0	0
355	SLE RA 355	0	1	0	1	1	0	1
356	SLE RA 356	0	1	1	1	1	0	1
357	SLE RA 357	0	1	0	1	1	0.7	0
358	SLE RA 358	0	1	1	1	1	0.7	0
359	SLE RA 359	0	1	0	1	1	0.7	1
360	SLE RA 360	0	1	1	1	1	0.7	1
361	SLE RA 361	0	1	1	1	0	0	0
362	SLE RA 362	0	1	0	1	0	0	0
363	SLE RA 363	0	1	1	1	0	0	1
364	SLE RA 364	0	1	0	1	0	0	1
365	SLE RA 365	0	1	1	1	0	0.7	0
366	SLE RA 366	0	1	0	1	0	0.7	0
367	SLE RA 367	0	1	1	1	0	0.7	1

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
368	SLE RA 368	0	1	0	1	0	0.7	1
369	SLE RA 369	0	1	0	0	1	0	0
370	SLE RA 370	0	1	1	0	1	0	0
371	SLE RA 371	0	1	0	0	1	0	1
372	SLE RA 372	0	1	1	0	1	0	1
373	SLE RA 373	0	1	0	0	1	0.7	0
374	SLE RA 374	0	1	1	0	1	0.7	0
375	SLE RA 375	0	1	0	0	1	0.7	1
376	SLE RA 376	0	1	1	0	1	0.7	1
377	SLE RA 377	0	1	1	0	0	0	0
378	SLE RA 378	0	1	0	0	0	0	0
379	SLE RA 379	0	1	1	0	0	0	1
380	SLE RA 380	0	1	0	0	0	0	1
381	SLE RA 381	0	1	1	0	0	0.7	0
382	SLE RA 382	0	1	0	0	0	0.7	0
383	SLE RA 383	0	1	1	0	0	0.7	1
384	SLE RA 384	0	1	0	0	0	0.7	1
385	SLE RA 385	0	1	0	0	1	1	0
386	SLE RA 386	0	1	0	0.5	1	1	0
387	SLE RA 387	0	1	1	0	1	1	0
388	SLE RA 388	0	1	1	0.5	1	1	0
389	SLE RA 389	0	1	0	0	1	1	1
390	SLE RA 390	0	1	0	0.5	1	1	1
391	SLE RA 391	0	1	1	0	1	1	1
392	SLE RA 392	0	1	1	0.5	1	1	1
393	SLE RA 393	0	1	0	0.5	1	0	0
394	SLE RA 394	0	1	0	0	1	0	0
395	SLE RA 395	0	1	1	0.5	1	0	0
396	SLE RA 396	0	1	1	0	1	0	0
397	SLE RA 397	0	1	0	0.5	1	0	1
398	SLE RA 398	0	1	0	0	1	0	1
399	SLE RA 399	0	1	1	0.5	1	0	1
400	SLE RA 400	0	1	1	0	1	0	1
401	SLE RA 401	0	1	0	0	0	1	0
402	SLE RA 402	0	1	0	0.5	0	1	0
403	SLE RA 403	0	1	1	0	0	1	0
404	SLE RA 404	0	1	1	0.5	0	1	0
405	SLE RA 405	0	1	0	0	0	1	1
406	SLE RA 406	0	1	0	0.5	0	1	1
407	SLE RA 407	0	1	1	0	0	1	1
408	SLE RA 408	0	1	1	0.5	0	1	1
409	SLE RA 409	0	1	0	0.5	0	0	0
410	SLE RA 410	0	1	0	0	0	0	0
411	SLE RA 411	0	1	1	0.5	0	0	0
412	SLE RA 412	0	1	1	0	0	0	0
413	SLE RA 413	0	1	0	0.5	0	0	1
414	SLE RA 414	0	1	0	0	0	0	1
415	SLE RA 415	0	1	1	0.5	0	0	1
416	SLE RA 416	0	1	1	0	0	0	1
417	SLE RA 417	0	1	0	0	0	1	1
418	SLE RA 418	0	1	0	0	0	1	1
419	SLE RA 419	0	1	0	0.5	0	1	1
420	SLE RA 420	0	1	0	0.5	0	1	1
421	SLE RA 421	0	1	1	0	0	1	1
422	SLE RA 422	0	1	1	0	0	1	1
423	SLE RA 423	0	1	1	0.5	0	1	1
424	SLE RA 424	0	1	1	0.5	0	1	1
425	SLE RA 425	0	1	0	0	0	1	0
426	SLE RA 426	0	1	0	0	0	1	0
427	SLE RA 427	0	1	0	0.5	0	1	0
428	SLE RA 428	0	1	0	0.5	0	1	0
429	SLE RA 429	0	1	1	0	0	1	0
430	SLE RA 430	0	1	1	0	0	1	0
431	SLE RA 431	0	1	1	0.5	0	1	0
432	SLE RA 432	0	1	1	0.5	0	1	0
433	SLE RA 433	0	1	0	0	0	0	1
434	SLE RA 434	0	1	0	0	0	0	1
435	SLE RA 435	0	1	0	0.5	0	0	1
436	SLE RA 436	0	1	0	0.5	0	0	1
437	SLE RA 437	0	1	1	0	0	0	1
438	SLE RA 438	0	1	0	0	0	0	1
439	SLE RA 439	0	1	1	0.5	0	0	1
440	SLE RA 440	0	1	1	0.5	0	0	1
441	SLE RA 441	0	1	0	0	0	0	0
442	SLE RA 442	0	1	0	0	0	0	0
443	SLE RA 443	0	1	0	0.5	0	0	0
444	SLE RA 444	0	1	0	0.5	0	0	0
445	SLE RA 445	0	1	1	0	0	0	0
446	SLE RA 446	0	1	1	0	0	0	0
447	SLE RA 447	0	1	1	0.5	0	0	0
448	SLE RA 448	0	1	1	0.5	0	0	0
449	SLE RA 449	0	1	1	0	0	0	1
450	SLE RA 450	0	1	1	0	0	0.7	1
451	SLE RA 451	0	1	1	0	0	0	1
452	SLE RA 452	0	1	1	0	0	0.7	1
453	SLE RA 453	0	1	1	0.5	0	0	1
454	SLE RA 454	0	1	1	0.5	0	0.7	1
455	SLE RA 455	0	1	1	0.5	0	0	1
456	SLE RA 456	0	1	1	0.5	0	0.7	1
457	SLE RA 457	0	1	0	0	0	0.7	1
458	SLE RA 458	0	1	0	0	0	0	1
459	SLE RA 459	0	1	0	0	0	0.7	1
460	SLE RA 460	0	1	0	0	0	0	1
461	SLE RA 461	0	1	0	0.5	0	0.7	1
462	SLE RA 462	0	1	0	0.5	0	0	1
463	SLE RA 463	0	1	0	0.5	0	0.7	1
464	SLE RA 464	0	1	0	0.5	0	0	1
465	SLE RA 465	0	1	1	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
466	SLE RA 466	0	1	1	0	0	0.7	0
467	SLE RA 467	0	1	1	0	0	0	0
468	SLE RA 468	0	1	1	0	0	0.7	0
469	SLE RA 469	0	1	1	0.5	0	0	0
470	SLE RA 470	0	1	1	0.5	0	0.7	0
471	SLE RA 471	0	1	1	0.5	0	0	0
472	SLE RA 472	0	1	1	0.5	0	0.7	0
473	SLE RA 473	0	1	0	0	0	0.7	0
474	SLE RA 474	0	1	0	0	0	0	0
475	SLE RA 475	0	1	0	0	0	0.7	0
476	SLE RA 476	0	1	0	0	0	0	0
477	SLE RA 477	0	1	0	0.5	0	0.7	0
478	SLE RA 478	0	1	0	0.5	0	0	0
479	SLE RA 479	0	1	0	0.5	0	0.7	0
480	SLE RA 480	0	1	0	0.5	0	0	0
481	SLE RA 481	0	0	1	1	0	0	0
482	SLE RA 482	0	0	1	1	0	0	1
483	SLE RA 483	0	0	1	1	0	0.7	0
484	SLE RA 484	0	0	1	1	0	0.7	1
485	SLE RA 485	0	0	1	1	0	0	0
486	SLE RA 486	0	0	1	1	0	0	1
487	SLE RA 487	0	0	1	1	0	0.7	0
488	SLE RA 488	0	0	1	1	0	0.7	1
489	SLE RA 489	0	0	1	0	0	0	1
490	SLE RA 490	0	0	1	0	0	0	0
491	SLE RA 491	0	0	1	0	0	0.7	1
492	SLE RA 492	0	0	1	0	0	0.7	0
493	SLE RA 493	0	0	1	0	0	0	1
494	SLE RA 494	0	0	1	0	0	0	0
495	SLE RA 495	0	0	1	0	0	0.7	1
496	SLE RA 496	0	0	1	0	0	0.7	0
497	SLE RA 497	0	0	0	1	0	0	0
498	SLE RA 498	0	0	0	1	0	0	1
499	SLE RA 499	0	0	0	1	0	0.7	0
500	SLE RA 500	0	0	0	1	0	0.7	1
501	SLE RA 501	0	0	0	1	0	0	0
502	SLE RA 502	0	0	0	1	0	0	1
503	SLE RA 503	0	0	0	1	0	0.7	0
504	SLE RA 504	0	0	0	1	0	0.7	1
505	SLE RA 505	0	0	0	0	0	0	1
506	SLE RA 506	0	0	0	0	0	0	0
507	SLE RA 507	0	0	0	0	0	0.7	1
508	SLE RA 508	0	0	0	0	0	0.7	0
509	SLE RA 509	0	0	0	0	0	0	1
510	SLE RA 510	0	0	0	0	0	0	0
511	SLE RA 511	0	0	0	0	0	0.7	1
512	SLE RA 512	0	0	0	0	0	0.7	0
513	SLE RA 513	0	0	0	1	1	0	0
514	SLE RA 514	0	0	1	1	1	0	0
515	SLE RA 515	0	0	0	1	1	0	1
516	SLE RA 516	0	0	1	1	1	0	1
517	SLE RA 517	0	0	0	1	1	0.7	0
518	SLE RA 518	0	0	1	1	1	0.7	0
519	SLE RA 519	0	0	0	1	1	0.7	1
520	SLE RA 520	0	0	1	1	1	0.7	1
521	SLE RA 521	0	0	1	1	0	0	0
522	SLE RA 522	0	0	0	1	0	0	0
523	SLE RA 523	0	0	1	1	0	0	1
524	SLE RA 524	0	0	0	1	0	0	1
525	SLE RA 525	0	0	1	1	0	0.7	0
526	SLE RA 526	0	0	0	1	0	0.7	0
527	SLE RA 527	0	0	1	1	0	0.7	1
528	SLE RA 528	0	0	0	1	0	0.7	1
529	SLE RA 529	0	0	0	0	1	0	0
530	SLE RA 530	0	0	1	0	1	0	0
531	SLE RA 531	0	0	0	0	1	0	1
532	SLE RA 532	0	0	1	0	1	0	1
533	SLE RA 533	0	0	0	0	1	0.7	0
534	SLE RA 534	0	0	1	0	1	0.7	0
535	SLE RA 535	0	0	0	0	1	0.7	1
536	SLE RA 536	0	0	1	0	1	0.7	1
537	SLE RA 537	0	0	1	0	0	0	0
538	SLE RA 538	0	0	0	0	0	0	0
539	SLE RA 539	0	0	1	0	0	0	1
540	SLE RA 540	0	0	0	0	0	0	1
541	SLE RA 541	0	0	1	0	0	0.7	0
542	SLE RA 542	0	0	0	0	0	0.7	0
543	SLE RA 543	0	0	1	0	0	0.7	1
544	SLE RA 544	0	0	0	0	0	0.7	1
545	SLE RA 545	0	0	0	0	1	1	0
546	SLE RA 546	0	0	0	0.5	1	1	0
547	SLE RA 547	0	0	1	0	1	1	0
548	SLE RA 548	0	0	1	0.5	1	1	0
549	SLE RA 549	0	0	0	0	1	1	1
550	SLE RA 550	0	0	0	0.5	1	1	1
551	SLE RA 551	0	0	1	0	1	1	1
552	SLE RA 552	0	0	1	0.5	1	1	1
553	SLE RA 553	0	0	0	0.5	1	0	0
554	SLE RA 554	0	0	0	0	1	0	0
555	SLE RA 555	0	0	1	0.5	1	0	0
556	SLE RA 556	0	0	1	0	1	0	0
557	SLE RA 557	0	0	0	0.5	1	0	1
558	SLE RA 558	0	0	0	0	1	0	1
559	SLE RA 559	0	0	1	0.5	1	0	1
560	SLE RA 560	0	0	1	0	1	0	1
561	SLE RA 561	0	0	0	0	0	1	0
562	SLE RA 562	0	0	0	0.5	0	1	0
563	SLE RA 563	0	0	1	0	0	1	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
564	SLE RA 564	0	0	1	0.5	0	1	0
565	SLE RA 565	0	0	0	0	0	1	1
566	SLE RA 566	0	0	0	0.5	0	1	1
567	SLE RA 567	0	0	1	0	0	1	1
568	SLE RA 568	0	0	1	0.5	0	1	1
569	SLE RA 569	0	0	0	0.5	0	0	0
570	SLE RA 570	0	0	0	0	0	0	0
571	SLE RA 571	0	0	1	0.5	0	0	0
572	SLE RA 572	0	0	1	0	0	0	0
573	SLE RA 573	0	0	0	0.5	0	0	1
574	SLE RA 574	0	0	0	0	0	0	1
575	SLE RA 575	0	0	1	0.5	0	0	1
576	SLE RA 576	0	0	1	0	0	0	1
577	SLE RA 577	0	0	0	0	0	1	1
578	SLE RA 578	0	0	0	0	0	1	1
579	SLE RA 579	0	0	0	0.5	0	1	1
580	SLE RA 580	0	0	0	0.5	0	1	1
581	SLE RA 581	0	0	1	0	0	1	1
582	SLE RA 582	0	0	1	0	0	1	1
583	SLE RA 583	0	0	1	0.5	0	1	1
584	SLE RA 584	0	0	1	0.5	0	1	1
585	SLE RA 585	0	0	0	0	0	1	0
586	SLE RA 586	0	0	0	0	0	1	0
587	SLE RA 587	0	0	0	0.5	0	1	0
588	SLE RA 588	0	0	0	0.5	0	1	0
589	SLE RA 589	0	0	1	0	0	1	0
590	SLE RA 590	0	0	1	0	0	1	0
591	SLE RA 591	0	0	1	0.5	0	1	0
592	SLE RA 592	0	0	1	0.5	0	1	0
593	SLE RA 593	0	0	0	0	0	0	1
594	SLE RA 594	0	0	0	0	0	0	1
595	SLE RA 595	0	0	0	0.5	0	0	1
596	SLE RA 596	0	0	0	0.5	0	0	1
597	SLE RA 597	0	0	1	0	0	0	1
598	SLE RA 598	0	0	1	0	0	0	1
599	SLE RA 599	0	0	1	0.5	0	0	1
600	SLE RA 600	0	0	1	0.5	0	0	1
601	SLE RA 601	0	0	0	0	0	0	0
602	SLE RA 602	0	0	0	0	0	0	0
603	SLE RA 603	0	0	0	0.5	0	0	0
604	SLE RA 604	0	0	0	0.5	0	0	0
605	SLE RA 605	0	0	1	0	0	0	0
606	SLE RA 606	0	0	1	0	0	0	0
607	SLE RA 607	0	0	1	0.5	0	0	0
608	SLE RA 608	0	0	1	0.5	0	0	0
609	SLE RA 609	0	0	1	0	0	0	1
610	SLE RA 610	0	0	1	0	0	0.7	1
611	SLE RA 611	0	0	1	0	0	0	1
612	SLE RA 612	0	0	1	0	0	0.7	1
613	SLE RA 613	0	0	1	0.5	0	0	1
614	SLE RA 614	0	0	1	0.5	0	0.7	1
615	SLE RA 615	0	0	1	0.5	0	0	1
616	SLE RA 616	0	0	1	0.5	0	0.7	1
617	SLE RA 617	0	0	0	0	0	0.7	1
618	SLE RA 618	0	0	0	0	0	0	1
619	SLE RA 619	0	0	0	0	0	0.7	1
620	SLE RA 620	0	0	0	0	0	0	1
621	SLE RA 621	0	0	0	0.5	0	0.7	1
622	SLE RA 622	0	0	0	0.5	0	0	1
623	SLE RA 623	0	0	0	0.5	0	0.7	1
624	SLE RA 624	0	0	0	0.5	0	0	1
625	SLE RA 625	0	0	1	0	0	0	0
626	SLE RA 626	0	0	1	0	0	0.7	0
627	SLE RA 627	0	0	1	0	0	0	0
628	SLE RA 628	0	0	1	0	0	0.7	0
629	SLE RA 629	0	0	1	0.5	0	0	0
630	SLE RA 630	0	0	1	0.5	0	0.7	0
631	SLE RA 631	0	0	1	0.5	0	0	0
632	SLE RA 632	0	0	1	0.5	0	0.7	0
633	SLE RA 633	0	0	0	0	0	0.7	0
634	SLE RA 634	0	0	0	0	0	0	0
635	SLE RA 635	0	0	0	0	0	0.7	0
636	SLE RA 636	0	0	0	0	0	0	0
637	SLE RA 637	0	0	0	0.5	0	0.7	0
638	SLE RA 638	0	0	0	0.5	0	0	0
639	SLE RA 639	0	0	0	0.5	0	0.7	0
640	SLE RA 640	0	0	0	0.5	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
1	SLE RA 1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE RA 2	0	0	0	0	0	0	0
3	SLE RA 3	0	0	0	0	0	0	0
4	SLE RA 4	0	0	0	0	0	0	0
5	SLE RA 5	0	0	0	0	0	0	0
6	SLE RA 6	0	0	0	0	0	0	0
7	SLE RA 7	0	0	0	0	0	0	0
8	SLE RA 8	0	0	0	0	0	0	0
9	SLE RA 9	0	0	0	0	0	0	0
10	SLE RA 10	0	0	0	0	0	0	0
11	SLE RA 11	0	0	0	0	0	0	0
12	SLE RA 12	0	0	0	0	0	0	0
13	SLE RA 13	0	0	0	0	0	0	0
14	SLE RA 14	0	0	0	0	0	0	0
15	SLE RA 15	0	0	0	0	0	0	0
16	SLE RA 16	0	0	0	0	0	0	0
17	SLE RA 17	0	0	0	0	0	0	0
18	SLE RA 18	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
19	SLE RA 19	0	0	0	0	0	0	0
20	SLE RA 20	0	0	0	0	0	0	0
21	SLE RA 21	0	0	0	0	0	0	0
22	SLE RA 22	0	0	0	0	0	0	0
23	SLE RA 23	0	0	0	0	0	0	0
24	SLE RA 24	0	0	0	0	0	0	0
25	SLE RA 25	0	0	0	0	0	0	0
26	SLE RA 26	0	0	0	0	0	0	0
27	SLE RA 27	0	0	0	0	0	0	0
28	SLE RA 28	0	0	0	0	0	0	0
29	SLE RA 29	0	0	0	0	0	0	0
30	SLE RA 30	0	0	0	0	0	0	0
31	SLE RA 31	0	0	0	0	0	0	0
32	SLE RA 32	0	0	0	0	0	0	0
33	SLE RA 33	0	0	0	0	0	0	0
34	SLE RA 34	0	0	0	0	0	0	0
35	SLE RA 35	0	0	0	0	0	0	0
36	SLE RA 36	0	0	0	0	0	0	0
37	SLE RA 37	0	0	0	0	0	0	0
38	SLE RA 38	0	0	0	0	0	0	0
39	SLE RA 39	0	0	0	0	0	0	0
40	SLE RA 40	0	0	0	0	0	0	0
41	SLE RA 41	0	0	0	0	0	0	0
42	SLE RA 42	0	0	0	0	0	0	0
43	SLE RA 43	0	0	0	0	0	0	0
44	SLE RA 44	0	0	0	0	0	0	0
45	SLE RA 45	0	0	0	0	0	0	0
46	SLE RA 46	0	0	0	0	0	0	0
47	SLE RA 47	0	0	0	0	0	0	0
48	SLE RA 48	0	0	0	0	0	0	0
49	SLE RA 49	0	0	0	0	0	0	0
50	SLE RA 50	0	0	0	0	0	0	0
51	SLE RA 51	0	0	0	0	0	0	0
52	SLE RA 52	0	0	0	0	0	0	0
53	SLE RA 53	0	0	0	0	0	0	0
54	SLE RA 54	0	0	0	0	0	0	0
55	SLE RA 55	0	0	0	0	0	0	0
56	SLE RA 56	0	0	0	0	0	0	0
57	SLE RA 57	0	0	0	0	0	0	0
58	SLE RA 58	0	0	0	0	0	0	0
59	SLE RA 59	0	0	0	0	0	0	0
60	SLE RA 60	0	0	0	0	0	0	0
61	SLE RA 61	0	0	0	0	0	0	0
62	SLE RA 62	0	0	0	0	0	0	0
63	SLE RA 63	0	0	0	0	0	0	0
64	SLE RA 64	0	0	0	0	0	0	0
65	SLE RA 65	0	0	0	0	0	0	0
66	SLE RA 66	0	0	0	0	0	0	0
67	SLE RA 67	0	0	0	0	0	0	0
68	SLE RA 68	0	0	0	0	0	0	0
69	SLE RA 69	0	0	0	0	0	0	0
70	SLE RA 70	0	0	0	0	0	0	0
71	SLE RA 71	0	0	0	0	0	0	0
72	SLE RA 72	0	0	0	0	0	0	0
73	SLE RA 73	0	0	0	0	0	0	0
74	SLE RA 74	0	0	0	0	0	0	0
75	SLE RA 75	0	0	0	0	0	0	0
76	SLE RA 76	0	0	0	0	0	0	0
77	SLE RA 77	0	0	0	0	0	0	0
78	SLE RA 78	0	0	0	0	0	0	0
79	SLE RA 79	0	0	0	0	0	0	0
80	SLE RA 80	0	0	0	0	0	0	0
81	SLE RA 81	0	0	0	0	0	0	0
82	SLE RA 82	0	0	0	0	0	0	0
83	SLE RA 83	0	0	0	0	0	0	0
84	SLE RA 84	0	0	0	0	0	0	0
85	SLE RA 85	0	0	0	0	0	0	0
86	SLE RA 86	0	0	0	0	0	0	0
87	SLE RA 87	0	0	0	0	0	0	0
88	SLE RA 88	0	0	0	0	0	0	0
89	SLE RA 89	0	0	0	0	0	0	0
90	SLE RA 90	0	0	0	0	0	0	0
91	SLE RA 91	0	0	0	0	0	0	0
92	SLE RA 92	0	0	0	0	0	0	0
93	SLE RA 93	0	0	0	0	0	0	0
94	SLE RA 94	0	0	0	0	0	0	0
95	SLE RA 95	0	0	0	0	0	0	0
96	SLE RA 96	0	0	0	0	0	0	0
97	SLE RA 97	0	0	0	0	0	0	0
98	SLE RA 98	0	0	0	0	0	0	0
99	SLE RA 99	0	0	0	0	0	0	0
100	SLE RA 100	0	0	0	0	0	0	0
101	SLE RA 101	0	0	0	0	0	0	0
102	SLE RA 102	0	0	0	0	0	0	0
103	SLE RA 103	0	0	0	0	0	0	0
104	SLE RA 104	0	0	0	0	0	0	0
105	SLE RA 105	0	0	0	0	0	0	0
106	SLE RA 106	0	0	0	0	0	0	0
107	SLE RA 107	0	0	0	0	0	0	0
108	SLE RA 108	0	0	0	0	0	0	0
109	SLE RA 109	0	0	0	0	0	0	0
110	SLE RA 110	0	0	0	0	0	0	0
111	SLE RA 111	0	0	0	0	0	0	0
112	SLE RA 112	0	0	0	0	0	0	0
113	SLE RA 113	0	0	0	0	0	0	0
114	SLE RA 114	0	0	0	0	0	0	0
115	SLE RA 115	0	0	0	0	0	0	0
116	SLE RA 116	0	0	0	0	0	0	0
117	SLE RA 117	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
118	SLE RA 118	0	0	0	0	0	0	0
119	SLE RA 119	0	0	0	0	0	0	0
120	SLE RA 120	0	0	0	0	0	0	0
121	SLE RA 121	0	0	0	0	0	0	0
122	SLE RA 122	0	0	0	0	0	0	0
123	SLE RA 123	0	0	0	0	0	0	0
124	SLE RA 124	0	0	0	0	0	0	0
125	SLE RA 125	0	0	0	0	0	0	0
126	SLE RA 126	0	0	0	0	0	0	0
127	SLE RA 127	0	0	0	0	0	0	0
128	SLE RA 128	0	0	0	0	0	0	0
129	SLE RA 129	0	0	0	0	0	0	0
130	SLE RA 130	0	0	0	0	0	0	0
131	SLE RA 131	0	0	0	0	0	0	0
132	SLE RA 132	0	0	0	0	0	0	0
133	SLE RA 133	0	0	0	0	0	0	0
134	SLE RA 134	0	0	0	0	0	0	0
135	SLE RA 135	0	0	0	0	0	0	0
136	SLE RA 136	0	0	0	0	0	0	0
137	SLE RA 137	0	0	0	0	0	0	0
138	SLE RA 138	0	0	0	0	0	0	0
139	SLE RA 139	0	0	0	0	0	0	0
140	SLE RA 140	0	0	0	0	0	0	0
141	SLE RA 141	0	0	0	0	0	0	0
142	SLE RA 142	0	0	0	0	0	0	0
143	SLE RA 143	0	0	0	0	0	0	0
144	SLE RA 144	0	0	0	0	0	0	0
145	SLE RA 145	0	0	0	0	0	0	0
146	SLE RA 146	0	0	0	0	0	0	0
147	SLE RA 147	0	0	0	0	0	0	0
148	SLE RA 148	0	0	0	0	0	0	0
149	SLE RA 149	0	0	0	0	0	0	0
150	SLE RA 150	0	0	0	0	0	0	0
151	SLE RA 151	0	0	0	0	0	0	0
152	SLE RA 152	0	0	0	0	0	0	0
153	SLE RA 153	0	0	0	0	0	0	0
154	SLE RA 154	0	0	0	0	0	0	0
155	SLE RA 155	0	0	0	0	0	0	0
156	SLE RA 156	0	0	0	0	0	0	0
157	SLE RA 157	0	0	0	0	0	0	0
158	SLE RA 158	0	0	0	0	0	0	0
159	SLE RA 159	0	0	0	0	0	0	0
160	SLE RA 160	0	0	0	0	0	0	0
161	SLE RA 161	0	0	0	0	0	0	0
162	SLE RA 162	0	0	0	0	0	0	0
163	SLE RA 163	0	0	0	0	0	0	0
164	SLE RA 164	0	0	0	0	0	0	0
165	SLE RA 165	0	0	0	0	0	0	0
166	SLE RA 166	0	0	0	0	0	0	0
167	SLE RA 167	0	0	0	0	0	0	0
168	SLE RA 168	0	0	0	0	0	0	0
169	SLE RA 169	0	0	0	0	0	0	0
170	SLE RA 170	0	0	0	0	0	0	0
171	SLE RA 171	0	0	0	0	0	0	0
172	SLE RA 172	0	0	0	0	0	0	0
173	SLE RA 173	0	0	0	0	0	0	0
174	SLE RA 174	0	0	0	0	0	0	0
175	SLE RA 175	0	0	0	0	0	0	0
176	SLE RA 176	0	0	0	0	0	0	0
177	SLE RA 177	0	0	0	0	0	0	0
178	SLE RA 178	0	0	0	0	0	0	0
179	SLE RA 179	0	0	0	0	0	0	0
180	SLE RA 180	0	0	0	0	0	0	0
181	SLE RA 181	0	0	0	0	0	0	0
182	SLE RA 182	0	0	0	0	0	0	0
183	SLE RA 183	0	0	0	0	0	0	0
184	SLE RA 184	0	0	0	0	0	0	0
185	SLE RA 185	0	0	0	0	0	0	0
186	SLE RA 186	0	0	0	0	0	0	0
187	SLE RA 187	0	0	0	0	0	0	0
188	SLE RA 188	0	0	0	0	0	0	0
189	SLE RA 189	0	0	0	0	0	0	0
190	SLE RA 190	0	0	0	0	0	0	0
191	SLE RA 191	0	0	0	0	0	0	0
192	SLE RA 192	0	0	0	0	0	0	0
193	SLE RA 193	0	0	0	0	0	0	0
194	SLE RA 194	0	0	0	0	0	0	0
195	SLE RA 195	0	0	0	0	0	0	0
196	SLE RA 196	0	0	0	0	0	0	0
197	SLE RA 197	0	0	0	0	0	0	0
198	SLE RA 198	0	0	0	0	0	0	0
199	SLE RA 199	0	0	0	0	0	0	0
200	SLE RA 200	0	0	0	0	0	0	0
201	SLE RA 201	0	0	0	0	0	0	0
202	SLE RA 202	0	0	0	0	0	0	0
203	SLE RA 203	0	0	0	0	0	0	0
204	SLE RA 204	0	0	0	0	0	0	0
205	SLE RA 205	0	0	0	0	0	0	0
206	SLE RA 206	0	0	0	0	0	0	0
207	SLE RA 207	0	0	0	0	0	0	0
208	SLE RA 208	0	0	0	0	0	0	0
209	SLE RA 209	0	0	0	0	0	0	0
210	SLE RA 210	0	0	0	0	0	0	0
211	SLE RA 211	0	0	0	0	0	0	0
212	SLE RA 212	0	0	0	0	0	0	0
213	SLE RA 213	0	0	0	0	0	0	0
214	SLE RA 214	0	0	0	0	0	0	0
215	SLE RA 215	0	0	0	0	0	0	0
216	SLE RA 216	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
217	SLE RA 217	0	0	0	0	0	0	0
218	SLE RA 218	0	0	0	0	0	0	0
219	SLE RA 219	0	0	0	0	0	0	0
220	SLE RA 220	0	0	0	0	0	0	0
221	SLE RA 221	0	0	0	0	0	0	0
222	SLE RA 222	0	0	0	0	0	0	0
223	SLE RA 223	0	0	0	0	0	0	0
224	SLE RA 224	0	0	0	0	0	0	0
225	SLE RA 225	0	0	0	0	0	0	0
226	SLE RA 226	0	0	0	0	0	0	0
227	SLE RA 227	0	0	0	0	0	0	0
228	SLE RA 228	0	0	0	0	0	0	0
229	SLE RA 229	0	0	0	0	0	0	0
230	SLE RA 230	0	0	0	0	0	0	0
231	SLE RA 231	0	0	0	0	0	0	0
232	SLE RA 232	0	0	0	0	0	0	0
233	SLE RA 233	0	0	0	0	0	0	0
234	SLE RA 234	0	0	0	0	0	0	0
235	SLE RA 235	0	0	0	0	0	0	0
236	SLE RA 236	0	0	0	0	0	0	0
237	SLE RA 237	0	0	0	0	0	0	0
238	SLE RA 238	0	0	0	0	0	0	0
239	SLE RA 239	0	0	0	0	0	0	0
240	SLE RA 240	0	0	0	0	0	0	0
241	SLE RA 241	0	0	0	0	0	0	0
242	SLE RA 242	0	0	0	0	0	0	0
243	SLE RA 243	0	0	0	0	0	0	0
244	SLE RA 244	0	0	0	0	0	0	0
245	SLE RA 245	0	0	0	0	0	0	0
246	SLE RA 246	0	0	0	0	0	0	0
247	SLE RA 247	0	0	0	0	0	0	0
248	SLE RA 248	0	0	0	0	0	0	0
249	SLE RA 249	0	0	0	0	0	0	0
250	SLE RA 250	0	0	0	0	0	0	0
251	SLE RA 251	0	0	0	0	0	0	0
252	SLE RA 252	0	0	0	0	0	0	0
253	SLE RA 253	0	0	0	0	0	0	0
254	SLE RA 254	0	0	0	0	0	0	0
255	SLE RA 255	0	0	0	0	0	0	0
256	SLE RA 256	0	0	0	0	0	0	0
257	SLE RA 257	0	0	0	0	0	0	0
258	SLE RA 258	0	0	0	0	0	0	0
259	SLE RA 259	0	0	0	0	0	0	0
260	SLE RA 260	0	0	0	0	0	0	0
261	SLE RA 261	0	0	0	0	0	0	0
262	SLE RA 262	0	0	0	0	0	0	0
263	SLE RA 263	0	0	0	0	0	0	0
264	SLE RA 264	0	0	0	0	0	0	0
265	SLE RA 265	0	0	0	0	0	0	0
266	SLE RA 266	0	0	0	0	0	0	0
267	SLE RA 267	0	0	0	0	0	0	0
268	SLE RA 268	0	0	0	0	0	0	0
269	SLE RA 269	0	0	0	0	0	0	0
270	SLE RA 270	0	0	0	0	0	0	0
271	SLE RA 271	0	0	0	0	0	0	0
272	SLE RA 272	0	0	0	0	0	0	0
273	SLE RA 273	0	0	0	0	0	0	0
274	SLE RA 274	0	0	0	0	0	0	0
275	SLE RA 275	0	0	0	0	0	0	0
276	SLE RA 276	0	0	0	0	0	0	0
277	SLE RA 277	0	0	0	0	0	0	0
278	SLE RA 278	0	0	0	0	0	0	0
279	SLE RA 279	0	0	0	0	0	0	0
280	SLE RA 280	0	0	0	0	0	0	0
281	SLE RA 281	0	0	0	0	0	0	0
282	SLE RA 282	0	0	0	0	0	0	0
283	SLE RA 283	0	0	0	0	0	0	0
284	SLE RA 284	0	0	0	0	0	0	0
285	SLE RA 285	0	0	0	0	0	0	0
286	SLE RA 286	0	0	0	0	0	0	0
287	SLE RA 287	0	0	0	0	0	0	0
288	SLE RA 288	0	0	0	0	0	0	0
289	SLE RA 289	0	0	0	0	0	0	0
290	SLE RA 290	0	0	0	0	0	0	0
291	SLE RA 291	0	0	0	0	0	0	0
292	SLE RA 292	0	0	0	0	0	0	0
293	SLE RA 293	0	0	0	0	0	0	0
294	SLE RA 294	0	0	0	0	0	0	0
295	SLE RA 295	0	0	0	0	0	0	0
296	SLE RA 296	0	0	0	0	0	0	0
297	SLE RA 297	0	0	0	0	0	0	0
298	SLE RA 298	0	0	0	0	0	0	0
299	SLE RA 299	0	0	0	0	0	0	0
300	SLE RA 300	0	0	0	0	0	0	0
301	SLE RA 301	0	0	0	0	0	0	0
302	SLE RA 302	0	0	0	0	0	0	0
303	SLE RA 303	0	0	0	0	0	0	0
304	SLE RA 304	0	0	0	0	0	0	0
305	SLE RA 305	0	0	0	0	0	0	0
306	SLE RA 306	0	0	0	0	0	0	0
307	SLE RA 307	0	0	0	0	0	0	0
308	SLE RA 308	0	0	0	0	0	0	0
309	SLE RA 309	0	0	0	0	0	0	0
310	SLE RA 310	0	0	0	0	0	0	0
311	SLE RA 311	0	0	0	0	0	0	0
312	SLE RA 312	0	0	0	0	0	0	0
313	SLE RA 313	0	0	0	0	0	0	0
314	SLE RA 314	0	0	0	0	0	0	0
315	SLE RA 315	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
316	SLE RA 316	0	0	0	0	0	0	0
317	SLE RA 317	0	0	0	0	0	0	0
318	SLE RA 318	0	0	0	0	0	0	0
319	SLE RA 319	0	0	0	0	0	0	0
320	SLE RA 320	0	0	0	0	0	0	0
321	SLE RA 321	0	0	0	0	0	0	0
322	SLE RA 322	0	0	0	0	0	0	0
323	SLE RA 323	0	0	0	0	0	0	0
324	SLE RA 324	0	0	0	0	0	0	0
325	SLE RA 325	0	0	0	0	0	0	0
326	SLE RA 326	0	0	0	0	0	0	0
327	SLE RA 327	0	0	0	0	0	0	0
328	SLE RA 328	0	0	0	0	0	0	0
329	SLE RA 329	0	0	0	0	0	0	0
330	SLE RA 330	0	0	0	0	0	0	0
331	SLE RA 331	0	0	0	0	0	0	0
332	SLE RA 332	0	0	0	0	0	0	0
333	SLE RA 333	0	0	0	0	0	0	0
334	SLE RA 334	0	0	0	0	0	0	0
335	SLE RA 335	0	0	0	0	0	0	0
336	SLE RA 336	0	0	0	0	0	0	0
337	SLE RA 337	0	0	0	0	0	0	0
338	SLE RA 338	0	0	0	0	0	0	0
339	SLE RA 339	0	0	0	0	0	0	0
340	SLE RA 340	0	0	0	0	0	0	0
341	SLE RA 341	0	0	0	0	0	0	0
342	SLE RA 342	0	0	0	0	0	0	0
343	SLE RA 343	0	0	0	0	0	0	0
344	SLE RA 344	0	0	0	0	0	0	0
345	SLE RA 345	0	0	0	0	0	0	0
346	SLE RA 346	0	0	0	0	0	0	0
347	SLE RA 347	0	0	0	0	0	0	0
348	SLE RA 348	0	0	0	0	0	0	0
349	SLE RA 349	0	0	0	0	0	0	0
350	SLE RA 350	0	0	0	0	0	0	0
351	SLE RA 351	0	0	0	0	0	0	0
352	SLE RA 352	0	0	0	0	0	0	0
353	SLE RA 353	0	0	0	0	0	0	0
354	SLE RA 354	0	0	0	0	0	0	0
355	SLE RA 355	0	0	0	0	0	0	0
356	SLE RA 356	0	0	0	0	0	0	0
357	SLE RA 357	0	0	0	0	0	0	0
358	SLE RA 358	0	0	0	0	0	0	0
359	SLE RA 359	0	0	0	0	0	0	0
360	SLE RA 360	0	0	0	0	0	0	0
361	SLE RA 361	0	0	0	0	0	0	0
362	SLE RA 362	0	0	0	0	0	0	0
363	SLE RA 363	0	0	0	0	0	0	0
364	SLE RA 364	0	0	0	0	0	0	0
365	SLE RA 365	0	0	0	0	0	0	0
366	SLE RA 366	0	0	0	0	0	0	0
367	SLE RA 367	0	0	0	0	0	0	0
368	SLE RA 368	0	0	0	0	0	0	0
369	SLE RA 369	0	0	0	0	0	0	0
370	SLE RA 370	0	0	0	0	0	0	0
371	SLE RA 371	0	0	0	0	0	0	0
372	SLE RA 372	0	0	0	0	0	0	0
373	SLE RA 373	0	0	0	0	0	0	0
374	SLE RA 374	0	0	0	0	0	0	0
375	SLE RA 375	0	0	0	0	0	0	0
376	SLE RA 376	0	0	0	0	0	0	0
377	SLE RA 377	0	0	0	0	0	0	0
378	SLE RA 378	0	0	0	0	0	0	0
379	SLE RA 379	0	0	0	0	0	0	0
380	SLE RA 380	0	0	0	0	0	0	0
381	SLE RA 381	0	0	0	0	0	0	0
382	SLE RA 382	0	0	0	0	0	0	0
383	SLE RA 383	0	0	0	0	0	0	0
384	SLE RA 384	0	0	0	0	0	0	0
385	SLE RA 385	0	0	0	0	0	0	0
386	SLE RA 386	0	0	0	0	0	0	0
387	SLE RA 387	0	0	0	0	0	0	0
388	SLE RA 388	0	0	0	0	0	0	0
389	SLE RA 389	0	0	0	0	0	0	0
390	SLE RA 390	0	0	0	0	0	0	0
391	SLE RA 391	0	0	0	0	0	0	0
392	SLE RA 392	0	0	0	0	0	0	0
393	SLE RA 393	0	0	0	0	0	0	0
394	SLE RA 394	0	0	0	0	0	0	0
395	SLE RA 395	0	0	0	0	0	0	0
396	SLE RA 396	0	0	0	0	0	0	0
397	SLE RA 397	0	0	0	0	0	0	0
398	SLE RA 398	0	0	0	0	0	0	0
399	SLE RA 399	0	0	0	0	0	0	0
400	SLE RA 400	0	0	0	0	0	0	0
401	SLE RA 401	0	0	0	0	0	0	0
402	SLE RA 402	0	0	0	0	0	0	0
403	SLE RA 403	0	0	0	0	0	0	0
404	SLE RA 404	0	0	0	0	0	0	0
405	SLE RA 405	0	0	0	0	0	0	0
406	SLE RA 406	0	0	0	0	0	0	0
407	SLE RA 407	0	0	0	0	0	0	0
408	SLE RA 408	0	0	0	0	0	0	0
409	SLE RA 409	0	0	0	0	0	0	0
410	SLE RA 410	0	0	0	0	0	0	0
411	SLE RA 411	0	0	0	0	0	0	0
412	SLE RA 412	0	0	0	0	0	0	0
413	SLE RA 413	0	0	0	0	0	0	0
414	SLE RA 414	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
415	SLE RA 415	0	0	0	0	0	0	0
416	SLE RA 416	0	0	0	0	0	0	0
417	SLE RA 417	0	0	0	0	0	0	0
418	SLE RA 418	0	0	0	0	0	0	0
419	SLE RA 419	0	0	0	0	0	0	0
420	SLE RA 420	0	0	0	0	0	0	0
421	SLE RA 421	0	0	0	0	0	0	0
422	SLE RA 422	0	0	0	0	0	0	0
423	SLE RA 423	0	0	0	0	0	0	0
424	SLE RA 424	0	0	0	0	0	0	0
425	SLE RA 425	0	0	0	0	0	0	0
426	SLE RA 426	0	0	0	0	0	0	0
427	SLE RA 427	0	0	0	0	0	0	0
428	SLE RA 428	0	0	0	0	0	0	0
429	SLE RA 429	0	0	0	0	0	0	0
430	SLE RA 430	0	0	0	0	0	0	0
431	SLE RA 431	0	0	0	0	0	0	0
432	SLE RA 432	0	0	0	0	0	0	0
433	SLE RA 433	0	0	0	0	0	0	0
434	SLE RA 434	0	0	0	0	0	0	0
435	SLE RA 435	0	0	0	0	0	0	0
436	SLE RA 436	0	0	0	0	0	0	0
437	SLE RA 437	0	0	0	0	0	0	0
438	SLE RA 438	0	0	0	0	0	0	0
439	SLE RA 439	0	0	0	0	0	0	0
440	SLE RA 440	0	0	0	0	0	0	0
441	SLE RA 441	0	0	0	0	0	0	0
442	SLE RA 442	0	0	0	0	0	0	0
443	SLE RA 443	0	0	0	0	0	0	0
444	SLE RA 444	0	0	0	0	0	0	0
445	SLE RA 445	0	0	0	0	0	0	0
446	SLE RA 446	0	0	0	0	0	0	0
447	SLE RA 447	0	0	0	0	0	0	0
448	SLE RA 448	0	0	0	0	0	0	0
449	SLE RA 449	0	0	0	0	0	0	0
450	SLE RA 450	0	0	0	0	0	0	0
451	SLE RA 451	0	0	0	0	0	0	0
452	SLE RA 452	0	0	0	0	0	0	0
453	SLE RA 453	0	0	0	0	0	0	0
454	SLE RA 454	0	0	0	0	0	0	0
455	SLE RA 455	0	0	0	0	0	0	0
456	SLE RA 456	0	0	0	0	0	0	0
457	SLE RA 457	0	0	0	0	0	0	0
458	SLE RA 458	0	0	0	0	0	0	0
459	SLE RA 459	0	0	0	0	0	0	0
460	SLE RA 460	0	0	0	0	0	0	0
461	SLE RA 461	0	0	0	0	0	0	0
462	SLE RA 462	0	0	0	0	0	0	0
463	SLE RA 463	0	0	0	0	0	0	0
464	SLE RA 464	0	0	0	0	0	0	0
465	SLE RA 465	0	0	0	0	0	0	0
466	SLE RA 466	0	0	0	0	0	0	0
467	SLE RA 467	0	0	0	0	0	0	0
468	SLE RA 468	0	0	0	0	0	0	0
469	SLE RA 469	0	0	0	0	0	0	0
470	SLE RA 470	0	0	0	0	0	0	0
471	SLE RA 471	0	0	0	0	0	0	0
472	SLE RA 472	0	0	0	0	0	0	0
473	SLE RA 473	0	0	0	0	0	0	0
474	SLE RA 474	0	0	0	0	0	0	0
475	SLE RA 475	0	0	0	0	0	0	0
476	SLE RA 476	0	0	0	0	0	0	0
477	SLE RA 477	0	0	0	0	0	0	0
478	SLE RA 478	0	0	0	0	0	0	0
479	SLE RA 479	0	0	0	0	0	0	0
480	SLE RA 480	0	0	0	0	0	0	0
481	SLE RA 481	0	0	0	0	0	0	0
482	SLE RA 482	0	0	0	0	0	0	0
483	SLE RA 483	0	0	0	0	0	0	0
484	SLE RA 484	0	0	0	0	0	0	0
485	SLE RA 485	0	0	0	0	0	0	0
486	SLE RA 486	0	0	0	0	0	0	0
487	SLE RA 487	0	0	0	0	0	0	0
488	SLE RA 488	0	0	0	0	0	0	0
489	SLE RA 489	0	0	0	0	0	0	0
490	SLE RA 490	0	0	0	0	0	0	0
491	SLE RA 491	0	0	0	0	0	0	0
492	SLE RA 492	0	0	0	0	0	0	0
493	SLE RA 493	0	0	0	0	0	0	0
494	SLE RA 494	0	0	0	0	0	0	0
495	SLE RA 495	0	0	0	0	0	0	0
496	SLE RA 496	0	0	0	0	0	0	0
497	SLE RA 497	0	0	0	0	0	0	0
498	SLE RA 498	0	0	0	0	0	0	0
499	SLE RA 499	0	0	0	0	0	0	0
500	SLE RA 500	0	0	0	0	0	0	0
501	SLE RA 501	0	0	0	0	0	0	0
502	SLE RA 502	0	0	0	0	0	0	0
503	SLE RA 503	0	0	0	0	0	0	0
504	SLE RA 504	0	0	0	0	0	0	0
505	SLE RA 505	0	0	0	0	0	0	0
506	SLE RA 506	0	0	0	0	0	0	0
507	SLE RA 507	0	0	0	0	0	0	0
508	SLE RA 508	0	0	0	0	0	0	0
509	SLE RA 509	0	0	0	0	0	0	0
510	SLE RA 510	0	0	0	0	0	0	0
511	SLE RA 511	0	0	0	0	0	0	0
512	SLE RA 512	0	0	0	0	0	0	0
513	SLE RA 513	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
514	SLE RA 514	0	0	0	0	0	0	0
515	SLE RA 515	0	0	0	0	0	0	0
516	SLE RA 516	0	0	0	0	0	0	0
517	SLE RA 517	0	0	0	0	0	0	0
518	SLE RA 518	0	0	0	0	0	0	0
519	SLE RA 519	0	0	0	0	0	0	0
520	SLE RA 520	0	0	0	0	0	0	0
521	SLE RA 521	0	0	0	0	0	0	0
522	SLE RA 522	0	0	0	0	0	0	0
523	SLE RA 523	0	0	0	0	0	0	0
524	SLE RA 524	0	0	0	0	0	0	0
525	SLE RA 525	0	0	0	0	0	0	0
526	SLE RA 526	0	0	0	0	0	0	0
527	SLE RA 527	0	0	0	0	0	0	0
528	SLE RA 528	0	0	0	0	0	0	0
529	SLE RA 529	0	0	0	0	0	0	0
530	SLE RA 530	0	0	0	0	0	0	0
531	SLE RA 531	0	0	0	0	0	0	0
532	SLE RA 532	0	0	0	0	0	0	0
533	SLE RA 533	0	0	0	0	0	0	0
534	SLE RA 534	0	0	0	0	0	0	0
535	SLE RA 535	0	0	0	0	0	0	0
536	SLE RA 536	0	0	0	0	0	0	0
537	SLE RA 537	0	0	0	0	0	0	0
538	SLE RA 538	0	0	0	0	0	0	0
539	SLE RA 539	0	0	0	0	0	0	0
540	SLE RA 540	0	0	0	0	0	0	0
541	SLE RA 541	0	0	0	0	0	0	0
542	SLE RA 542	0	0	0	0	0	0	0
543	SLE RA 543	0	0	0	0	0	0	0
544	SLE RA 544	0	0	0	0	0	0	0
545	SLE RA 545	0	0	0	0	0	0	0
546	SLE RA 546	0	0	0	0	0	0	0
547	SLE RA 547	0	0	0	0	0	0	0
548	SLE RA 548	0	0	0	0	0	0	0
549	SLE RA 549	0	0	0	0	0	0	0
550	SLE RA 550	0	0	0	0	0	0	0
551	SLE RA 551	0	0	0	0	0	0	0
552	SLE RA 552	0	0	0	0	0	0	0
553	SLE RA 553	0	0	0	0	0	0	0
554	SLE RA 554	0	0	0	0	0	0	0
555	SLE RA 555	0	0	0	0	0	0	0
556	SLE RA 556	0	0	0	0	0	0	0
557	SLE RA 557	0	0	0	0	0	0	0
558	SLE RA 558	0	0	0	0	0	0	0
559	SLE RA 559	0	0	0	0	0	0	0
560	SLE RA 560	0	0	0	0	0	0	0
561	SLE RA 561	0	0	0	0	0	0	0
562	SLE RA 562	0	0	0	0	0	0	0
563	SLE RA 563	0	0	0	0	0	0	0
564	SLE RA 564	0	0	0	0	0	0	0
565	SLE RA 565	0	0	0	0	0	0	0
566	SLE RA 566	0	0	0	0	0	0	0
567	SLE RA 567	0	0	0	0	0	0	0
568	SLE RA 568	0	0	0	0	0	0	0
569	SLE RA 569	0	0	0	0	0	0	0
570	SLE RA 570	0	0	0	0	0	0	0
571	SLE RA 571	0	0	0	0	0	0	0
572	SLE RA 572	0	0	0	0	0	0	0
573	SLE RA 573	0	0	0	0	0	0	0
574	SLE RA 574	0	0	0	0	0	0	0
575	SLE RA 575	0	0	0	0	0	0	0
576	SLE RA 576	0	0	0	0	0	0	0
577	SLE RA 577	0	0	0	0	0	0	0
578	SLE RA 578	0	0	0	0	0	0	0
579	SLE RA 579	0	0	0	0	0	0	0
580	SLE RA 580	0	0	0	0	0	0	0
581	SLE RA 581	0	0	0	0	0	0	0
582	SLE RA 582	0	0	0	0	0	0	0
583	SLE RA 583	0	0	0	0	0	0	0
584	SLE RA 584	0	0	0	0	0	0	0
585	SLE RA 585	0	0	0	0	0	0	0
586	SLE RA 586	0	0	0	0	0	0	0
587	SLE RA 587	0	0	0	0	0	0	0
588	SLE RA 588	0	0	0	0	0	0	0
589	SLE RA 589	0	0	0	0	0	0	0
590	SLE RA 590	0	0	0	0	0	0	0
591	SLE RA 591	0	0	0	0	0	0	0
592	SLE RA 592	0	0	0	0	0	0	0
593	SLE RA 593	0	0	0	0	0	0	0
594	SLE RA 594	0	0	0	0	0	0	0
595	SLE RA 595	0	0	0	0	0	0	0
596	SLE RA 596	0	0	0	0	0	0	0
597	SLE RA 597	0	0	0	0	0	0	0
598	SLE RA 598	0	0	0	0	0	0	0
599	SLE RA 599	0	0	0	0	0	0	0
600	SLE RA 600	0	0	0	0	0	0	0
601	SLE RA 601	0	0	0	0	0	0	0
602	SLE RA 602	0	0	0	0	0	0	0
603	SLE RA 603	0	0	0	0	0	0	0
604	SLE RA 604	0	0	0	0	0	0	0
605	SLE RA 605	0	0	0	0	0	0	0
606	SLE RA 606	0	0	0	0	0	0	0
607	SLE RA 607	0	0	0	0	0	0	0
608	SLE RA 608	0	0	0	0	0	0	0
609	SLE RA 609	0	0	0	0	0	0	0
610	SLE RA 610	0	0	0	0	0	0	0
611	SLE RA 611	0	0	0	0	0	0	0
612	SLE RA 612	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
613	SLE RA 613	0	0	0	0	0	0	0
614	SLE RA 614	0	0	0	0	0	0	0
615	SLE RA 615	0	0	0	0	0	0	0
616	SLE RA 616	0	0	0	0	0	0	0
617	SLE RA 617	0	0	0	0	0	0	0
618	SLE RA 618	0	0	0	0	0	0	0
619	SLE RA 619	0	0	0	0	0	0	0
620	SLE RA 620	0	0	0	0	0	0	0
621	SLE RA 621	0	0	0	0	0	0	0
622	SLE RA 622	0	0	0	0	0	0	0
623	SLE RA 623	0	0	0	0	0	0	0
624	SLE RA 624	0	0	0	0	0	0	0
625	SLE RA 625	0	0	0	0	0	0	0
626	SLE RA 626	0	0	0	0	0	0	0
627	SLE RA 627	0	0	0	0	0	0	0
628	SLE RA 628	0	0	0	0	0	0	0
629	SLE RA 629	0	0	0	0	0	0	0
630	SLE RA 630	0	0	0	0	0	0	0
631	SLE RA 631	0	0	0	0	0	0	0
632	SLE RA 632	0	0	0	0	0	0	0
633	SLE RA 633	0	0	0	0	0	0	0
634	SLE RA 634	0	0	0	0	0	0	0
635	SLE RA 635	0	0	0	0	0	0	0
636	SLE RA 636	0	0	0	0	0	0	0
637	SLE RA 637	0	0	0	0	0	0	0
638	SLE RA 638	0	0	0	0	0	0	0
639	SLE RA 639	0	0	0	0	0	0	0
640	SLE RA 640	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
1	SLE FR 1	1	0	0	0	0	0	0
2	SLE FR 2	1	0	0	0	0	0	1
3	SLE FR 3	1	0	0	0	0	0.6	1
4	SLE FR 4	1	0	0	0	0	0.7	0
5	SLE FR 5	1	0	0	0.2	0	0	0
6	SLE FR 6	1	0	0	0.2	0	0.6	0
7	SLE FR 7	1	0	0.8	0	0	0	1
8	SLE FR 8	1	0	0.8	0	0	0.6	1
9	SLE FR 9	1	0	0.8	0	0	0.7	0
10	SLE FR 10	1	0	0.8	0.2	0	0	0
11	SLE FR 11	1	0	0.8	0.2	0	0.6	0
12	SLE FR 12	1	0	0.9	0	0	0	0
13	SLE FR 13	1	0	0.9	0	0	0.6	0
14	SLE FR 14	1	1	0	0	0	0	0
15	SLE FR 15	1	1	0	0	0	0	1
16	SLE FR 16	1	1	0	0	0	0.6	1
17	SLE FR 17	1	1	0	0	0	0.7	0
18	SLE FR 18	1	1	0	0.2	0	0	0
19	SLE FR 19	1	1	0	0.2	0	0.6	0
20	SLE FR 20	1	1	0.8	0	0	0	1
21	SLE FR 21	1	1	0.8	0	0	0.6	1
22	SLE FR 22	1	1	0.8	0	0	0.7	0
23	SLE FR 23	1	1	0.8	0.2	0	0	0
24	SLE FR 24	1	1	0.8	0.2	0	0.6	0
25	SLE FR 25	1	1	0.9	0	0	0	0
26	SLE FR 26	1	1	0.9	0	0	0.6	0

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
1	SLE FR 1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE FR 2	0	0	0	0	0	0	0
3	SLE FR 3	0	0	0	0	0	0	0
4	SLE FR 4	0	0	0	0	0	0	0
5	SLE FR 5	0	0	0	0	0	0	0
6	SLE FR 6	0	0	0	0	0	0	0
7	SLE FR 7	0	0	0	0	0	0	0
8	SLE FR 8	0	0	0	0	0	0	0
9	SLE FR 9	0	0	0	0	0	0	0
10	SLE FR 10	0	0	0	0	0	0	0
11	SLE FR 11	0	0	0	0	0	0	0
12	SLE FR 12	0	0	0	0	0	0	0
13	SLE FR 13	0	0	0	0	0	0	0
14	SLE FR 14	0	0	0	0	0	0	0
15	SLE FR 15	0	0	0	0	0	0	0
16	SLE FR 16	0	0	0	0	0	0	0
17	SLE FR 17	0	0	0	0	0	0	0
18	SLE FR 18	0	0	0	0	0	0	0
19	SLE FR 19	0	0	0	0	0	0	0
20	SLE FR 20	0	0	0	0	0	0	0
21	SLE FR 21	0	0	0	0	0	0	0
22	SLE FR 22	0	0	0	0	0	0	0
23	SLE FR 23	0	0	0	0	0	0	0
24	SLE FR 24	0	0	0	0	0	0	0
25	SLE FR 25	0	0	0	0	0	0	0
26	SLE FR 26	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
1	SLE QP 1	1	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	0	0	0	0	0	1
3	SLE QP 3	1	0	0	0	0	0.6	0
4	SLE QP 4	1	0	0	0	0	0.6	1
5	SLE QP 5	1	0	0.8	0	0	0	0
6	SLE QP 6	1	0	0.8	0	0	0	1
7	SLE QP 7	1	0	0.8	0	0	0.6	0
8	SLE QP 8	1	0	0.8	0	0	0.6	1
9	SLE QP 9	1	1	0	0	0	0	0
10	SLE QP 10	1	1	0	0	0	0	1
11	SLE QP 11	1	1	0	0	0	0.6	0
12	SLE QP 12	1	1	0	0	0	0.6	1
13	SLE QP 13	1	1	0.8	0	0	0	0
14	SLE QP 14	1	1	0.8	0	0	0	1
15	SLE QP 15	1	1	0.8	0	0	0.6	0
16	SLE QP 16	1	1	0.8	0	0	0.6	1

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
1	SLE QP 1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	0	0	0	0	0	0	0
3	SLE QP 3	0	0	0	0	0	0	0
4	SLE QP 4	0	0	0	0	0	0	0
5	SLE QP 5	0	0	0	0	0	0	0
6	SLE QP 6	0	0	0	0	0	0	0
7	SLE QP 7	0	0	0	0	0	0	0
8	SLE QP 8	0	0	0	0	0	0	0
9	SLE QP 9	0	0	0	0	0	0	0
10	SLE QP 10	0	0	0	0	0	0	0
11	SLE QP 11	0	0	0	0	0	0	0
12	SLE QP 12	0	0	0	0	0	0	0
13	SLE QP 13	0	0	0	0	0	0	0
14	SLE QP 14	0	0	0	0	0	0	0
15	SLE QP 15	0	0	0	0	0	0	0
16	SLE QP 16	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica
------	------------	------	-------	-----------------------------------	------	-------------------------	------------------	--------------------

Nome	Nome breve	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT
------	------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	----

Famiglia SLO

Il nome compatto della famiglia è SLO.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X
1	SLO 1	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
2	SLO 2	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
3	SLO 3	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
4	SLO 4	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
5	SLO 5	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
6	SLO 6	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
7	SLO 7	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
8	SLO 8	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
9	SLO 9	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
10	SLO 10	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
11	SLO 11	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
12	SLO 12	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
13	SLO 13	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
14	SLO 14	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
15	SLO 15	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
16	SLO 16	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
17	SLO 17	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
18	SLO 18	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
19	SLO 19	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
20	SLO 20	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
21	SLO 21	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
22	SLO 22	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
23	SLO 23	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
24	SLO 24	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
25	SLO 25	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
26	SLO 26	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0
27	SLO 27	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
28	SLO 28	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
29	SLO 29	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
30	SLO 30	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
31	SLO 31	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
32	SLO 32	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0
33	SLO 33	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
34	SLO 34	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
35	SLO 35	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
36	SLO 36	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
37	SLO 37	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
38	SLO 38	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
39	SLO 39	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
40	SLO 40	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
41	SLO 41	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
42	SLO 42	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
43	SLO 43	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
44	SLO 44	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X
45	SLO 45	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
46	SLO 46	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	0.3	0.3
47	SLO 47	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
48	SLO 48	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
49	SLO 49	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
50	SLO 50	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
51	SLO 51	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
52	SLO 52	1	1	0.8	0	0	0.6	1	0.3	1	0.3
53	SLO 53	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
54	SLO 54	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
55	SLO 55	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
56	SLO 56	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
57	SLO 57	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
58	SLO 58	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
59	SLO 59	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
60	SLO 60	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
61	SLO 61	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
62	SLO 62	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
63	SLO 63	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
64	SLO 64	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1

Nome	Nome breve	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO	EX SLO
1	SLO 1	1	0	0.3	0	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3
2	SLO 2	1	0	0.3	0	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3
3	SLO 3	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3
4	SLO 4	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0	1	-0.3
5	SLO 5	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0.3	-1	0.3
6	SLO 6	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0.3	1	-0.3
7	SLO 7	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	-0.3	-1	0.3
8	SLO 8	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	-0.3	1	-0.3
9	SLO 9	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3
10	SLO 10	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0	1	-0.3
11	SLO 11	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0.3	-1	0.3
12	SLO 12	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0.3	1	-0.3
13	SLO 13	0.3	0	1	0	-0.3	-1	-0.3	-0.3	1
14	SLO 14	0.3	0	1	0	-0.3	-1	-0.3	0.3	-1
15	SLO 15	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0	-0.3	1
16	SLO 16	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0	0.3	-1
17	SLO 17	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0.3	-0.3	1
18	SLO 18	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0.3	0.3	-1
19	SLO 19	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3
20	SLO 20	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3
21	SLO 21	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	1	-0.3	0.3
22	SLO 22	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	1	0.3	-0.3
23	SLO 23	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	-1	-0.3	0.3
24	SLO 24	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	-1	0.3	-0.3
25	SLO 25	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	1	-0.3	0.3
26	SLO 26	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	1	0.3	-0.3
27	SLO 27	0.3	1	0	0	-0.3	1	-0.3	-0.3	1
28	SLO 28	0.3	1	0	0	-0.3	1	-0.3	0.3	-1
29	SLO 29	0.3	1	0	0	-0.3	1	0	-0.3	1
30	SLO 30	0.3	1	0	0	-0.3	1	0	0.3	-1
31	SLO 31	0.3	1	0	0	-0.3	1	0.3	-0.3	1
32	SLO 32	0.3	1	0	0	-0.3	1	0.3	0.3	-1
33	SLO 33	0	0	1	0	0.3	-1	-0.3	-0.3	1
34	SLO 34	0	0	1	0	0.3	-1	-0.3	0.3	-1
35	SLO 35	0	0	1	0	0.3	-1	0	-0.3	1
36	SLO 36	0	0	1	0	0.3	-1	0	0.3	-1
37	SLO 37	0	0	1	0	0.3	-1	0.3	-0.3	1
38	SLO 38	0	0	1	0	0.3	-1	0.3	0.3	-1
39	SLO 39	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3
40	SLO 40	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3
41	SLO 41	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	1	-0.3	0.3
42	SLO 42	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	1	0.3	-0.3
43	SLO 43	0	0.3	0	0	0.3	0.3	-1	-0.3	0.3
44	SLO 44	0	0.3	0	0	0.3	0.3	-1	0.3	-0.3
45	SLO 45	0	0.3	0	0	0.3	0.3	1	-0.3	0.3
46	SLO 46	0	0.3	0	0	0.3	0.3	1	0.3	-0.3
47	SLO 47	0	1	0	0	0.3	1	-0.3	-0.3	1
48	SLO 48	0	1	0	0	0.3	1	-0.3	0.3	-1
49	SLO 49	0	1	0	0	0.3	1	0	-0.3	1
50	SLO 50	0	1	0	0	0.3	1	0	0.3	-1
51	SLO 51	0	1	0	0	0.3	1	0.3	-0.3	1
52	SLO 52	0	1	0	0	0.3	1	0.3	0.3	-1
53	SLO 53	0	0	0.3	0	1	-0.3	-0.3	-1	0.3
54	SLO 54	0	0	0.3	0	1	-0.3	-0.3	1	-0.3
55	SLO 55	0	0	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3
56	SLO 56	0	0	0.3	0	1	-0.3	0	1	-0.3
57	SLO 57	0	0	0.3	0	1	-0.3	0.3	-1	0.3
58	SLO 58	0	0	0.3	0	1	-0.3	0.3	1	-0.3
59	SLO 59	0	0.3	0	0	1	0.3	-0.3	-1	0.3
60	SLO 60	0	0.3	0	0	1	0.3	-0.3	1	-0.3
61	SLO 61	0	0.3	0	0	1	0.3	0	-1	0.3
62	SLO 62	0	0.3	0	0	1	0.3	0	1	-0.3
63	SLO 63	0	0.3	0	0	1	0.3	0.3	-1	0.3
64	SLO 64	0	0.3	0	0	1	0.3	0.3	1	-0.3

Famiglia SLD

Il nome compatto della famiglia è SLD.

Poiché il numero di condizioni elementari previste per le combinazioni di questa famiglia è cospicuo, la tabella verrà spezzata in più parti.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X
1	SLD 1	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0
2	SLD 2	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carichi stradali	Spinta Idrostatica	Spinta Sismica Terreno X	Spinta Sismica Terreno Y	Spinta Idrodinamica +X
59	SLV 59	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
60	SLV 60	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
61	SLV 61	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
62	SLV 62	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
63	SLV 63	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1
64	SLV 64	1	1	0.8	0	0	0.6	1	1	0.3	1

Nome	Nome breve	Spinta Idrodinamica -X	Spinta Idrodinamica +Y	Spinta Idrodinamica -Y	ΔT	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV	EX SLV
1	SLV 1	1	0	0.3	0	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3
2	SLV 2	1	0	0.3	0	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3
3	SLV 3	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0	-1	0.3
4	SLV 4	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0	1	-0.3
5	SLV 5	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0.3	-1	0.3
6	SLV 6	1	0	0.3	0	-1	-0.3	0.3	1	-0.3
7	SLV 7	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	-0.3	-1	0.3
8	SLV 8	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	-0.3	1	-0.3
9	SLV 9	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0	-1	0.3
10	SLV 10	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0	1	-0.3
11	SLV 11	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0.3	-1	0.3
12	SLV 12	1	0.3	0.3	0	-1	0.3	0.3	1	-0.3
13	SLV 13	0.3	0	1	0	-0.3	-1	-0.3	-0.3	1
14	SLV 14	0.3	0	1	0	-0.3	-1	-0.3	0.3	-1
15	SLV 15	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0	-0.3	1
16	SLV 16	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0	0.3	-1
17	SLV 17	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0.3	-0.3	1
18	SLV 18	0.3	0	1	0	-0.3	-1	0.3	0.3	-1
19	SLV 19	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3
20	SLV 20	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3
21	SLV 21	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	1	-0.3	0.3
22	SLV 22	0.3	0	0.3	0	-0.3	-0.3	1	0.3	-0.3
23	SLV 23	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	-1	-0.3	0.3
24	SLV 24	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	-1	0.3	-0.3
25	SLV 25	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	1	-0.3	0.3
26	SLV 26	0.3	0.3	0	0	-0.3	0.3	1	0.3	-0.3
27	SLV 27	0.3	1	0	0	-0.3	1	-0.3	-0.3	1
28	SLV 28	0.3	1	0	0	-0.3	1	-0.3	0.3	-1
29	SLV 29	0.3	1	0	0	-0.3	1	0	-0.3	1
30	SLV 30	0.3	1	0	0	-0.3	1	0	0.3	-1
31	SLV 31	0.3	1	0	0	-0.3	1	0.3	-0.3	1
32	SLV 32	0.3	1	0	0	-0.3	1	0.3	0.3	-1
33	SLV 33	0	0	1	0	0.3	-1	-0.3	-0.3	1
34	SLV 34	0	0	1	0	0.3	-1	-0.3	0.3	-1
35	SLV 35	0	0	1	0	0.3	-1	0	-0.3	1
36	SLV 36	0	0	1	0	0.3	-1	0	0.3	-1
37	SLV 37	0	0	1	0	0.3	-1	0.3	-0.3	1
38	SLV 38	0	0	1	0	0.3	-1	0.3	0.3	-1
39	SLV 39	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3
40	SLV 40	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3
41	SLV 41	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	1	-0.3	0.3
42	SLV 42	0	0	0.3	0	0.3	-0.3	1	0.3	-0.3
43	SLV 43	0	0.3	0	0	0.3	0.3	-1	-0.3	0.3
44	SLV 44	0	0.3	0	0	0.3	0.3	-1	0.3	-0.3
45	SLV 45	0	0.3	0	0	0.3	0.3	1	-0.3	0.3
46	SLV 46	0	0.3	0	0	0.3	0.3	1	0.3	-0.3
47	SLV 47	0	1	0	0	0.3	1	-0.3	-0.3	1
48	SLV 48	0	1	0	0	0.3	1	-0.3	0.3	-1
49	SLV 49	0	1	0	0	0.3	1	0	-0.3	1
50	SLV 50	0	1	0	0	0.3	1	0	0.3	-1
51	SLV 51	0	1	0	0	0.3	1	0.3	-0.3	1
52	SLV 52	0	1	0	0	0.3	1	0.3	0.3	-1
53	SLV 53	0	0	0.3	0	1	-0.3	-0.3	-1	0.3
54	SLV 54	0	0.3	0	0	1	-0.3	-0.3	1	-0.3
55	SLV 55	0	0	0.3	0	1	-0.3	0	-1	0.3
56	SLV 56	0	0	0.3	0	1	-0.3	0	1	-0.3
57	SLV 57	0	0	0.3	0	1	-0.3	0.3	-1	0.3
58	SLV 58	0	0	0.3	0	1	-0.3	0.3	1	-0.3
59	SLV 59	0	0.3	0	0	1	0.3	-0.3	-1	0.3
60	SLV 60	0	0.3	0	0	1	0.3	-0.3	1	-0.3
61	SLV 61	0	0.3	0	0	1	0.3	0	-1	0.3
62	SLV 62	0	0.3	0	0	1	0.3	0	1	-0.3
63	SLV 63	0	0.3	0	0	1	0.3	0.3	-1	0.3
64	SLV 64	0	0.3	0	0	1	0.3	0.3	1	-0.3

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

Nome	Nome breve	R Ux	R Uy	R Rz
Rig. Ux+	CRTFP Ux+	1	0	0
Rig. Ux-	CRTFP Ux-	-1	0	0
Rig. Uy+	CRTFP Uy+	0	1	0
Rig. Uy-	CRTFP Uy-	0	-1	0
Rig. Rz+	CRTFP Rz+	0	0	1
Rig. Rz-	CRTFP Rz-	0	0	-1

4.5 Definizioni di carichi superficiali

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

Condizione: condizione di carico a cui sono associati i valori.

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Valore: modulo del carico superficiale applicato alla superficie. [daN/cm²]

Applicazione: modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome	Valori		
	Condizione Descrizione	Valore	Applicazione
Carico apparecchiature e manutenzione	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanententi portati	0	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0.025	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Variabile H - Coperture	0	Verticale
	Carichi stradali	0	Verticale
	Spinta Idrostatica	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno X	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -Y	0	Verticale
Copertura	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanententi portati	0	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	Verticale
	Neve	0.0072	Verticale
	Variabile H - Coperture	0.01	Verticale
	Carichi stradali	0.2	Verticale
	Spinta Idrostatica	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno X	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -Y	0	Verticale
Riporto	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanententi portati	0.663	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Variabile H - Coperture	0	Verticale
	Carichi stradali	0	Verticale
	Spinta Idrostatica	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno X	0	Verticale
	Spinta Sismica Terreno Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -X	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica +Y	0	Verticale
	Spinta Idrodinamica -Y	0	Verticale

4.6 Definizioni di carichi potenziali

Nome: nome identificativo della definizione di carico.

Valori: valori associati alle condizioni di carico.

Condizione: condizione di carico a cui sono associati i valori.

Descrizione: nome assegnato alla condizione elementare.

Valore i.: valore del carico pressorio alla quota iniziale. [daN/cm²]

Quota i.: quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore iniziale. [cm]

Valore f.: valore del carico pressorio alla quota finale. [daN/cm²]

Quota f.: quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore finale. [cm]

Nome	Condizione Descrizione	Valore i.	Valori		Quota f.
			Quota i.	Valore f.	
Patere P1 (X)	Pesi strutturali	0	0	0	-442
	Permanententi portati	0	0	-0.4217	-442
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	-442
	Neve	0	0	0	-442
	Variabile H - Coperture	0	0	0	-442
	Carichi stradali	-0.106	0	-0.106	-442
	Spinta Idrostatica	0	-292	0.15	-442
	Spinta Sismica Terreno X	-0.1048	0	-0.1048	-442
	Spinta Sismica Terreno Y	0	0	0	-442
	Spinta Idrodinamica +X	0.0214	-292	0.0498	-442
	Spinta Idrodinamica -X	0	-292	-0.0498	-442
	Spinta Idrodinamica +Y	0	0	0	-442
	Spinta Idrodinamica -Y	0	0	0	-442
Patere P2 (X)	Pesi strutturali	0	0	0	-442
	Permanententi portati	0	0	-0.4217	-442
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	-442
	Neve	0	0	0	-442
	Variabile H - Coperture	0	0	0	-442
	Carichi stradali	-0.106	0	-0.106	-442
	Spinta Idrostatica	0	-292	0.15	-442
	Spinta Sismica Terreno X	-0.1048	0	-0.1048	-442
	Spinta Sismica Terreno Y	0	0	0	-442
	Spinta Idrodinamica +X	0	-292	-0.0498	-442
	Spinta Idrodinamica -X	0.0214	-292	0.0498	-442
	Spinta Idrodinamica +Y	0	0	0	-442
	Spinta Idrodinamica -Y	0	0	0	-442
Patere P3 (Y)	Pesi strutturali	0	0	0	-442
	Permanententi portati	0	0	-0.4217	-442
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	-442
	Neve	0	0	0	-442
	Variabile H - Coperture	0	0	0	-442
	Carichi stradali	-0.106	0	-0.106	-442

Nome	Condizione	Valore i.	Valori		Quota f.
			Quota i.	Valore f.	
	Descrizione				
	Spinta Idrostatica	0	-292	0.15	-442
	Spinta Sismica Terreno X	0	0	0	-442
	Spinta Sismica Terreno Y	-0.1048	0	-0.1048	-442
	Spinta Idrodinamica +X	0	-292	0	-442
	Spinta Idrodinamica -X	0	-292	0	-442
	Spinta Idrodinamica +Y	0.0126	0	0.0211	-442
	Spinta Idrodinamica -Y	0	0	-0.0211	-442
Patere P4 (Y)	Pesi strutturali	0	0	0	-442
	Permanenti portati	0	0	-0.4217	-442
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	-442
	Neve	0	0	0	-442
	Variabile H - Coperture	0	0	0	-442
	Carichi stradali	-0.106	0	-0.106	-442
	Spinta Idrostatica	0	-292	0.15	-442
	Spinta Sismica Terreno X	0	0	0	-442
	Spinta Sismica Terreno Y	-0.1048	0	-0.1048	-442
	Spinta Idrodinamica +X	0	-292	0	-442
	Spinta Idrodinamica -X	0	-292	0	-442
	Spinta Idrodinamica +Y	0	0	-0.0211	-442
	Spinta Idrodinamica -Y	0.0126	0	0.0211	-442

5 Quote

5.1 Livelli

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al livello.

Descrizione: nome assegnato al livello.

Quota: quota superiore espressa nel sistema di riferimento assoluto. [cm]

Spessore: spessore del livello. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	-442	0
L2	Soglia setto superiore	-392	0
L3	Soglia setto inferiore	-342	0
L4	Copertura	0	0

5.2 Tronchi

Descrizione breve: nome sintetico assegnato al tronco.

Descrizione: nome assegnato al tronco.

Quota 1: riferimento della prima quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Quota 2: riferimento della seconda quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota 1	Quota 2
T1	Fondazione - Copertura	Fondazione	Copertura
T2	Fondazione - Soglia superiore	Fondazione	Soglia setto inferiore
T3	Copertura - Soglia inferiore	Copertura	Soglia setto superiore

6 Elementi di input

6.1 Fili fissi

6.1.1 Fili fissi di piano

Livello: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estradosso: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Angolo: angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Tipo: tipo di simbolo.

T.c.: testo completo visualizzato accanto al filo fisso, costituito dalla concatenazione del prefisso e del testo.

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y				
L1	-365	-162	0	0	Croce	1
L1	-65	-122	0	180	Croce	11
L1	-65	123	0	180	Croce	12
L1	365	-122	0	0	Croce	18
L1	365	123	0	0	Croce	19
L1	-365	-122	0	0	Croce	2
L1	-365	123	0	0	Croce	3

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y				
L1	325	-162	0	0	Croce	13
L1	-325	-162	0	0	Croce	5
L1	325	163	0	0	Croce	16
L1	-325	163	0	0	Croce	8
L1	325	-122	0	0	Croce	14
L1	325	123	0	0	Croce	15
L1	-325	-122	0	0	Croce	6
L1	-325	123	0	0	Croce	7
L1	365	163	0	0	Croce	20
L1	365	-162	0	0	Croce	17
L1	-365	163	0	0	Croce	4
L1	-185	123	0	180	Croce	10
L1	-185	-122	0	180	Croce	9

6.2 Piastre C.A.

6.2.1 Piastre C.A. di piano

Livello: quota di inserimento espressa con notazione breve esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Sp.: spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [cm]

Punti: punti di definizione in pianta.

I.: indice del punto corrente nell'insieme dei punti di definizione dell'elemento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Estr.: distanza dalla quota di inserimento misurata in direzione ortogonale al piano della quota e con verso positivo verso l'alto. [cm]

Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

Car.sup.: riferimento alla definizione di un carico superficiale. Accetta anche il valore "Nessuno".

Car.pot.: riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".

DeltaT: riferimento alla definizione di una variazione termica. Accetta anche il valore "Nessuno".

Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.

S.Z.: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.

P.sup.: peso per unità di superficie. [daN/cm²]

Fond.: riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.

Fori: riferimenti a tutti gli elementi che forano la piastra.

Livello	Sp.	Punti			Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Fond.	Fori
		I.	X	Y										
L1	40	1	-365	123	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	-325	123										
		3	-325	163										
		4	-365	163										
L1	40	1	-325	123	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	325	123										
		3	325	163										
		4	-325	163										
L1	40	1	325	123	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	365	123										
		3	365	163										
		4	325	163										
L1	40	1	-365	-122	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	-325	-122										
		3	-325	123										
		4	-365	123										
L1	40	1	-325	-122	0	C32/40_1	Carico apparecchiature e manutenzione			0	Si	0.1		
		2	325	-122										
		3	325	123										
		4	-325	123										
L1	40	1	325	-122	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	365	-122										
		3	365	123										
		4	325	123										
L1	40	1	-365	-162	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	-325	-162										
		3	-325	-122										
		4	-365	-122										
L1	40	1	-325	-162	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	325	-162										
		3	325	-122										
		4	-325	-122										
L1	40	1	325	-162	0	C32/40 1	Riporto			0	Si	0.1		
		2	365	-162										
		3	365	-122										
		4	325	-122										
L4	25	1	-325	-122	0	C32/40 1	Copertura			0	Si	0.0625		
		2	325	-122										
		3	325	123										
		4	-325	123										

6.3 Fondazioni di piastre

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli delle piastre di fondazione.

Stratigrafia: stratigrafia del terreno nel punto medio in pianta dell'elemento.

Sondaggio: è possibile indicare esplicitamente un sondaggio definito nelle preferenze oppure richiedere di estrapolare il sondaggio dalla definizione del sito espressa nelle preferenze.

Estradosso: distanza dalla quota superiore del sondaggio misurata in verticale con verso positivo verso l'alto. [cm]

Deformazione volumetrica: valore della deformazione volumetrica impiegato nel calcolo della pressione limite a rottura con la formula di Vesic. Il valore è adimensionale. Accetta anche il valore di default espresso nelle preferenze.

Angolo pendio: angolo del pendio rispetto l'orizzontale; il valore deve essere positivo per opere in sommità di un pendio mentre deve essere negativo per opere al piede di un pendio. [deg]

K verticale: coefficiente di sottofondo verticale del letto di molle. [daN/cm³]

Limite compressione: pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [daN/cm²]

Limite trazione: pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [daN/cm²]

Descrizione breve	Stratigrafia		Angolo pendio	K verticale	Limite compressione	Limite trazione
	Sondaggio	Estradosso				
FS1	Sondaggio	0	0	25.445	Default (25)	Default (0.001)
FS2	Sondaggio	0	0	Da Stratigrafia (25.445)	Default (25)	Default (0.001)

6.4 Pareti C.A.

Tr.: riferimento al tronco indicante la quota inferiore e superiore.

Sp.: spessore misurato in direzione ortogonale al piano medio dell'elemento. [cm]

P.i.: posizione del punto di inserimento rispetto ad una sezione verticale, vista dal punto iniziale verso il punto finale.

Punto i.: punto iniziale in pianta.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto finale in pianta.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Mat.: riferimento ad una definizione di calcestruzzo.

Car.pot.: riferimento alla definizione di un carico potenziale. Accetta anche il valore "Nessuno".

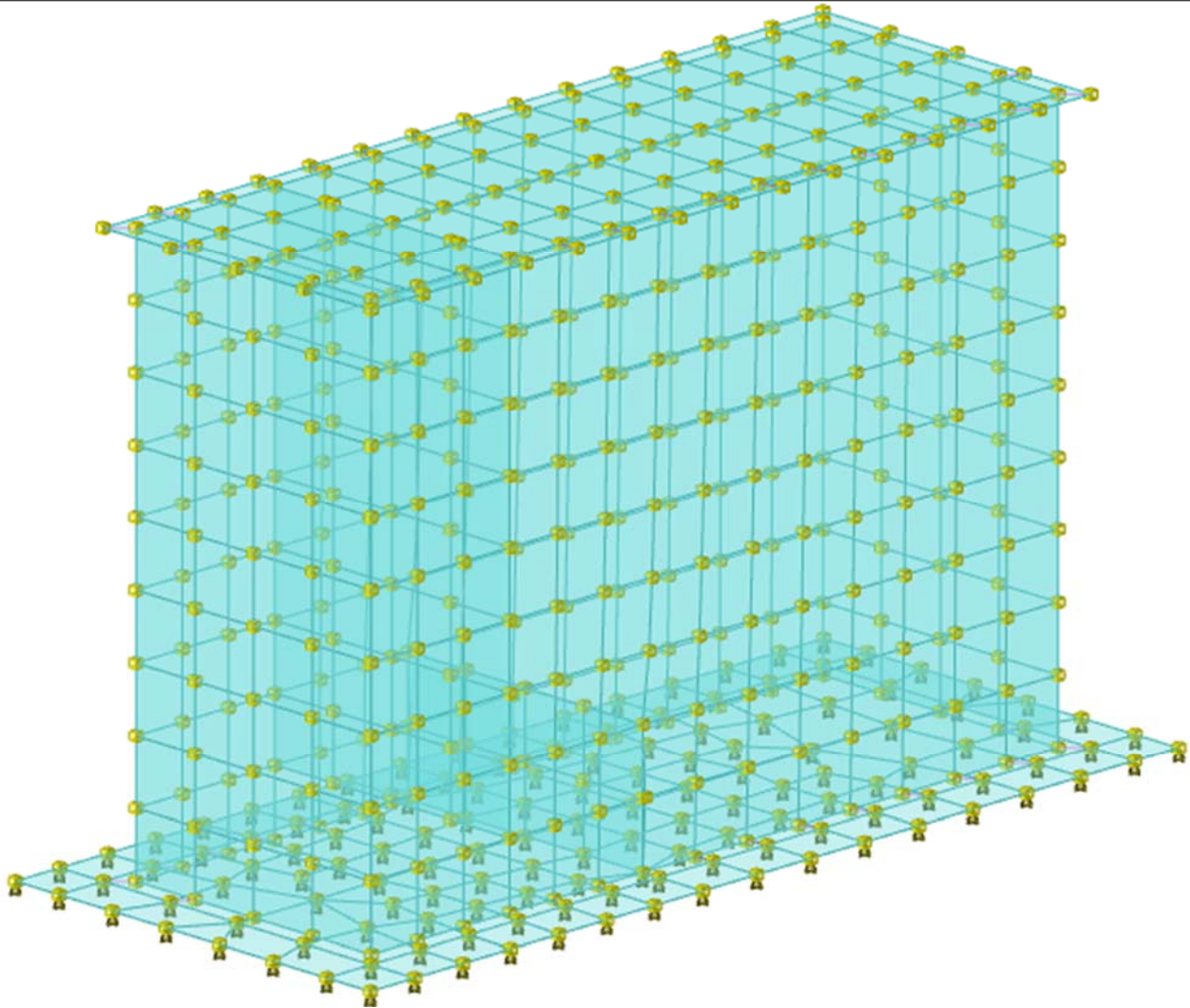
DeltaT: riferimento alla definizione di una variazione termica. Accetta anche il valore "Nessuno".

Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.

S.Z.: indica se l'elemento deve essere verificato considerando il sisma verticale.

Aperture: Riferimenti a tutti gli elementi che forano la parete.

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	30	Destra	-325	123	-325	-122	C32/40_1	Patere P2 (X)		0	Si	
T1	30	Destra	325	123	-325	123	C32/40_1	Patere P3 (Y)		0	Si	
T1	30	Destra	325	-122	325	123	C32/40_1	Patere P1 (X)		0	Si	
T1	30	Destra	-325	-122	325	-122	C32/40_1	Patere P4 (Y)		0	Si	
T2	20	Centro	-65	-122	-65	123	C32/40_1			0	Si	
T3	20	Centro	-185	-122	-185	123	C32/40_1			0	Si	



Modello

7 Nodi di definizione

Indice: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Posizione: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione			Indice	Posizione		
	X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z		X	Y	Z
2	-365	-162	-442	3	-325	-162	-442	4	-281.7	-162	-442	5	-238.3	-162	-442
6	-195	-162	-442	7	-151.7	-162	-442	8	-108.3	-162	-442	9	-65	-162	-442
10	-16.3	-162	-442	11	32.5	-162	-442	12	81.2	-162	-442	13	130	-162	-442
14	178.7	-162	-442	15	227.5	-162	-442	16	276.2	-162	-442	17	325	-162	-442
18	365	-162	-442	19	325	-122	-442	20	276.2	-122	-442	21	227.5	-122	-442
22	178.7	-122	-442	23	130	-122	-442	24	81.2	-122	-442	25	32.5	-122	-442
26	-16.3	-122	-442	27	-65	-122	-442	28	-107.4	-122	-442	29	-149.9	-122	-442
30	-192.3	-122	-442	31	-236.6	-122	-442	32	-280.8	-122	-442	33	-365	-122	-442
34	-325	-122	-442	35	365	-122	-442	36	310	-107	-442	37	263.1	-107	-442
38	216.2	-107	-442	39	169.4	-107	-442	40	122.5	-107	-442	41	75.6	-107	-442
42	28.7	-107	-442	43	-18.1	-107	-442	44	-65	-107	-442	45	-65	-107	-442
46	-105	-107	-442	47	-145	-107	-442	48	-185	-107	-442	49	-226.7	-107	-442
50	-268.3	-107	-442	51	-310	-107	-442	52	-16.9	-91.7	-442	53	-106.6	-90.6	-442
54	31.6	-87.3	-442	55	-148.5	-86.1	-442	56	80.2	-85.5	-442	57	-190.9	-83	-442
58	127.9	-82.3	-442	59	-232.1	-80.1	-442	60	174	-79.1	-442	61	-365	-73	-442
62	365	-73	-442	63	-273.2	-65.9	-442	64	217.2	-65.3	-442	65	272.4	-61.4	-442
66	325	-60.8	-442	67	-325	-60.8	-442	68	310	-53.3	-442	69	-65	-53.3	-442
70	-310	-53.3	-442	71	-17.5	-48.5	-442	72	-105.6	-47.4	-442	73	31.2	-45.3	-442
74	-148.5	-44	-442	75	79.9	-43.4	-442	76	-190.6	-42.3	-442	77	-225.8	-41.6	-442
78	126.7	-41.1	-442	79	165.2	-39.7	-442	80	-365	-24	-442	81	365	-24	-442
82	-254.7	-0.9	-442	83	30.7	-0.6	-442	84	-18.2	-0.6	-442	85	80.7	-0.1	-442
86	-196.8	0	-442	87	0.9	0.4	-442	88	310	0.5	-442	89	325	0.5	-442
90	-65	0.5	-442	91	-325	0.5	-442	92	-310	0.5	-442	93	266	1	-442
94	132.3	1.1	-442	95	-150.3	1.1	-442	96	195	1.3	-442	97	-106.3	1.5	-442
98	-365	25	-442	99	365	25	-442	100	-227.1	40.6	-442	101	164.6	41.6	-442
102	-191.5	42.2	-442	103	126	42.6	-442	104	79.3	43.5	-442	105	-149.7	45.1	-442
106	30.2	45.1	-442	107	-18.6	48.2	-442	108	-106.8	49.4	-442	109	310	54.2	-442

Vasca di sedimentazione Bari

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat. Ind.
48	76	74	95	86	40	40	0	1
49	74	72	97	95	40	40	0	1
50	86	95	105	102	40	40	0	1
51	95	97	108	105	40	40	0	1
52	102	105	125	122	40	40	0	1
53	105	108	127	125	40	40	0	1
54	157	156	120	116	40	40	0	1
55	156	155	121	120	40	40	0	1
56	155	154	123	121	40	40	0	1
57	154	153	124	123	40	40	0	1
58	153	152	126	124	40	40	0	1
59	151	134	126	152	40	40	0	1
60	134	110	107	126	40	40	0	1
61	110	90	84	107	40	40	0	1
62	90	69	71	84	40	40	0	1
63	69	44	52	71	40	40	0	1
64	27	26	52	44	40	40	0	1
65	26	25	54	52	40	40	0	1
66	25	24	56	54	40	40	0	1
67	24	23	58	56	40	40	0	1
68	23	22	60	58	40	40	0	1
69	22	21	64	60	40	40	0	1
70	21	20	65	64	40	40	0	1
71	19	66	65	20	40	40	0	1
72	66	89	93	65	40	40	0	1
73	89	112	114	93	40	40	0	1
74	159	158	114	112	40	40	0	1
75	158	157	116	114	40	40	0	1
76	123	124	106	104	40	40	0	1
77	124	126	107	106	40	40	0	1
78	104	106	83	85	40	40	0	1
79	106	107	84	83	40	40	0	1
80	85	83	73	75	40	40	0	1
81	83	84	71	73	40	40	0	1
82	75	73	54	56	40	40	0	1
83	73	71	52	54	40	40	0	1
84	121	123	104	103	40	40	0	1
85	103	104	85	94	40	40	0	1
86	94	85	75	78	40	40	0	1
87	78	75	56	58	40	40	0	1
88	120	121	103	101	40	40	0	1
89	103	94	96	101	40	40	0	1
90	96	116	120	101	40	40	0	1
91	96	93	114	116	40	40	0	1
92	64	65	93	96	40	40	0	1
93	78	58	60	79	40	40	0	1
94	60	64	96	79	40	40	0	1
95	96	94	78	79	40	40	0	1
96	99	89		81	40	40	0	1
97	35	62	66	19	40	40	0	1
98	160	159	112	118	40	40	0	1
99	89	99	118	112	40	40	0	1
100	62	81	89	66	40	40	0	1
101	3	34	33	2	40	40	0	1
102	19	20	16	17	40	40	0	1
103	20	21	15	16	40	40	0	1
104	21	22	14	15	40	40	0	1
105	22	23	13	14	40	40	0	1
106	23	24	12	13	40	40	0	1
107	24	25	11	12	40	40	0	1
108	25	26	10	11	40	40	0	1
109	26	27	9	10	40	40	0	1
110	27	28	8	9	40	40	0	1
111	28	29	7	8	40	40	0	1
112	29	30	6	7	40	40	0	1
113	30	31	5	6	40	40	0	1
114	31	32	4	5	40	40	0	1
115	32	34	3	4	40	40	0	1
116	35	19	17	18	40	40	0	1
117	51	70	181	179	30	30	0	1
118	179	181	225	223	30	30	0	1
119	223	225	267	265	30	30	0	1
120	265	267	306	304	30	30	0	1
121	304	306	345	343	30	30	0	1
122	343	345	384	382	30	30	0	1
123	382	384	423	421	30	30	0	1
124	421	423	462	460	30	30	0	1
125	460	462	545	527	30	30	0	1
126	70	92	183	181	30	30	0	1
127	181	183	227	225	30	30	0	1
128	225	227	269	267	30	30	0	1
129	267	269	308	306	30	30	0	1
130	306	308	347	345	30	30	0	1
131	345	347	386	384	30	30	0	1
132	384	386	425	423	30	30	0	1
133	423	425	464	462	30	30	0	1
134	462	464	563	545	30	30	0	1
135	92	111	185	183	30	30	0	1
136	183	185	229	227	30	30	0	1
137	227	229	271	269	30	30	0	1
138	269	271	310	308	30	30	0	1
139	308	310	349	347	30	30	0	1
140	347	349	388	386	30	30	0	1
141	386	388	427	425	30	30	0	1
142	425	427	466	464	30	30	0	1
143	464	466	566	563	30	30	0	1
144	111	128	186	185	30	30	0	1
145	185	186	230	229	30	30	0	1
146	229	230	272	271	30	30	0	1
147	271	272	311	310	30	30	0	1

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.
								Ind.
148	310	311	350	349	30	30	0	1
149	349	350	389	388	30	30	0	1
150	388	389	428	427	30	30	0	1
151	427	428	467	466	30	30	0	1
152	466	467	582	566	30	30	0	1
153	128	129	197	186	30	30	0	1
154	186	197	240	230	30	30	0	1
155	230	240	281	272	30	30	0	1
156	272	281	320	311	30	30	0	1
157	311	320	359	350	30	30	0	1
158	350	359	398	389	30	30	0	1
159	389	398	437	428	30	30	0	1
160	428	437	476	467	30	30	0	1
161	467	476	583	582	30	30	0	1
162	129	130	203	197	30	30	0	1
163	197	203	245	240	30	30	0	1
164	240	245	287	281	30	30	0	1
165	281	287	328	320	30	30	0	1
166	320	328	367	359	30	30	0	1
167	359	367	406	398	30	30	0	1
168	398	406	447	437	30	30	0	1
169	437	447	486	476	30	30	0	1
170	476	486	584	583	30	30	0	1
171	130	131	220	203	30	30	0	1
172	203	220	254	245	30	30	0	1
173	245	254	296	287	30	30	0	1
174	287	296	337	328	30	30	0	1
175	328	337	380	367	30	30	0	1
176	367	380	419	406	30	30	0	1
177	406	419	458	447	30	30	0	1
178	447	458	497	486	30	30	0	1
179	486	497	585	584	30	30	0	1
180	131	132	207	220	30	30	0	1
181	220	207	249	254	30	30	0	1
182	254	249	298	296	30	30	0	1
183	296	298	332	337	30	30	0	1
184	337	332	375	380	30	30	0	1
185	380	375	414	419	30	30	0	1
186	419	414	453	458	30	30	0	1
187	458	453	492	497	30	30	0	1
188	497	492	586	585	30	30	0	1
189	132	133	209	207	30	30	0	1
190	207	209	258	249	30	30	0	1
191	249	258	300	298	30	30	0	1
192	298	300	339	332	30	30	0	1
193	332	339	373	375	30	30	0	1
194	375	373	412	414	30	30	0	1
195	414	412	451	453	30	30	0	1
196	453	451	490	492	30	30	0	1
197	492	490	587	586	30	30	0	1
198	133	135	211	209	30	30	0	1
199	209	211	263	258	30	30	0	1
200	258	263	302	300	30	30	0	1
201	300	302	341	339	30	30	0	1
202	339	341	371	373	30	30	0	1
203	373	371	410	412	30	30	0	1
204	412	410	449	451	30	30	0	1
205	451	449	488	490	30	30	0	1
206	490	488	588	587	30	30	0	1
207	135	136	205	211	30	30	0	1
208	211	205	256	263	30	30	0	1
209	263	256	291	302	30	30	0	1
210	302	291	330	341	30	30	0	1
211	341	330	369	371	30	30	0	1
212	371	369	408	410	30	30	0	1
213	410	408	445	449	30	30	0	1
214	449	445	484	488	30	30	0	1
215	488	484	589	588	30	30	0	1
216	136	137	201	205	30	30	0	1
217	205	201	247	256	30	30	0	1
218	256	247	289	291	30	30	0	1
219	291	289	326	330	30	30	0	1
220	330	326	365	369	30	30	0	1
221	369	365	404	408	30	30	0	1
222	408	404	443	445	30	30	0	1
223	445	443	482	484	30	30	0	1
224	484	482	590	589	30	30	0	1
225	137	138	199	201	30	30	0	1
226	201	199	243	247	30	30	0	1
227	247	243	285	289	30	30	0	1
228	289	285	324	326	30	30	0	1
229	326	324	363	365	30	30	0	1
230	365	363	402	404	30	30	0	1
231	404	402	441	443	30	30	0	1
232	443	441	480	482	30	30	0	1
233	482	480	591	590	30	30	0	1
234	138	139	195	199	30	30	0	1
235	199	195	241	243	30	30	0	1
236	243	241	283	285	30	30	0	1
237	285	283	322	324	30	30	0	1
238	324	322	361	363	30	30	0	1
239	363	361	400	402	30	30	0	1
240	402	400	439	441	30	30	0	1
241	441	439	478	480	30	30	0	1
242	480	478	592	591	30	30	0	1
243	139	140	193	195	30	30	0	1
244	195	193	237	241	30	30	0	1
245	241	237	279	283	30	30	0	1
246	283	279	318	322	30	30	0	1
247	322	318	357	361	30	30	0	1

Vasca di sedimentazione Bari

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat. Ind.
248	361	357	396	400	30	30	0	1
249	400	396	435	439	30	30	0	1
250	439	435	474	478	30	30	0	1
251	478	474	593	592	30	30	0	1
252	140	141	191	193	30	30	0	1
253	193	191	235	237	30	30	0	1
254	237	235	277	279	30	30	0	1
255	279	277	316	318	30	30	0	1
256	318	316	355	357	30	30	0	1
257	357	355	394	396	30	30	0	1
258	396	394	433	435	30	30	0	1
259	435	433	472	474	30	30	0	1
260	474	472	594	593	30	30	0	1
261	141	142	189	191	30	30	0	1
262	191	189	233	235	30	30	0	1
263	235	233	275	277	30	30	0	1
264	277	275	314	316	30	30	0	1
265	316	314	353	355	30	30	0	1
266	355	353	392	394	30	30	0	1
267	394	392	431	433	30	30	0	1
268	433	431	470	472	30	30	0	1
269	472	470	595	594	30	30	0	1
270	142	143	187	189	30	30	0	1
271	189	187	231	233	30	30	0	1
272	233	231	273	275	30	30	0	1
273	275	273	312	314	30	30	0	1
274	314	312	351	353	30	30	0	1
275	353	351	390	392	30	30	0	1
276	392	390	429	431	30	30	0	1
277	431	429	468	470	30	30	0	1
278	470	468	596	595	30	30	0	1
279	36	178	180	68	30	30	0	1
280	68	180	182	88	30	30	0	1
281	88	182	184	109	30	30	0	1
282	109	184	187	143	30	30	0	1
283	178	222	224	180	30	30	0	1
284	180	224	226	182	30	30	0	1
285	182	226	228	184	30	30	0	1
286	184	228	231	187	30	30	0	1
287	222	264	266	224	30	30	0	1
288	224	266	268	226	30	30	0	1
289	226	268	270	228	30	30	0	1
290	228	270	273	231	30	30	0	1
291	264	303	305	266	30	30	0	1
292	266	305	307	268	30	30	0	1
293	268	307	309	270	30	30	0	1
294	270	309	312	273	30	30	0	1
295	303	342	344	305	30	30	0	1
296	305	344	346	307	30	30	0	1
297	307	346	348	309	30	30	0	1
298	309	348	351	312	30	30	0	1
299	342	381	383	344	30	30	0	1
300	344	383	385	346	30	30	0	1
301	346	385	387	348	30	30	0	1
302	348	387	390	351	30	30	0	1
303	381	420	422	383	30	30	0	1
304	383	422	424	385	30	30	0	1
305	385	424	426	387	30	30	0	1
306	387	426	429	390	30	30	0	1
307	420	459	461	422	30	30	0	1
308	422	461	463	424	30	30	0	1
309	424	463	465	426	30	30	0	1
310	426	465	468	429	30	30	0	1
311	459	513	543	461	30	30	0	1
312	461	543	546	463	30	30	0	1
313	463	546	564	465	30	30	0	1
314	465	564	596	468	30	30	0	1
315	36	37	188	178	30	30	0	1
316	178	188	232	222	30	30	0	1
317	222	232	274	264	30	30	0	1
318	264	274	313	303	30	30	0	1
319	303	313	352	342	30	30	0	1
320	342	352	391	381	30	30	0	1
321	381	391	430	420	30	30	0	1
322	420	430	469	459	30	30	0	1
323	459	469	514	513	30	30	0	1
324	37	38	190	188	30	30	0	1
325	188	190	234	232	30	30	0	1
326	232	234	276	274	30	30	0	1
327	274	276	315	313	30	30	0	1
328	313	315	354	352	30	30	0	1
329	352	354	393	391	30	30	0	1
330	391	393	432	430	30	30	0	1
331	430	432	471	469	30	30	0	1
332	469	471	515	514	30	30	0	1
333	38	39	192	190	30	30	0	1
334	190	192	236	234	30	30	0	1
335	234	236	278	276	30	30	0	1
336	276	278	317	315	30	30	0	1
337	315	317	356	354	30	30	0	1
338	354	356	395	393	30	30	0	1
339	393	395	434	432	30	30	0	1
340	432	434	473	471	30	30	0	1
341	471	473	516	515	30	30	0	1
342	39	40	194	192	30	30	0	1
343	192	194	238	236	30	30	0	1
344	236	238	282	278	30	30	0	1
345	278	282	321	317	30	30	0	1
346	317	321	360	356	30	30	0	1
347	356	360	399	395	30	30	0	1

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.
								Ind.
348	395	399	438	434	30	30	0	1
349	434	438	477	473	30	30	0	1
350	473	477	517	516	30	30	0	1
351	40	41	198	194	30	30	0	1
352	194	198	242	238	30	30	0	1
353	238	242	284	282	30	30	0	1
354	282	284	323	321	30	30	0	1
355	321	323	362	360	30	30	0	1
356	360	362	401	399	30	30	0	1
357	399	401	440	438	30	30	0	1
358	438	440	479	477	30	30	0	1
359	477	479	518	517	30	30	0	1
360	41	42	200	198	30	30	0	1
361	198	200	246	242	30	30	0	1
362	242	246	288	284	30	30	0	1
363	284	288	325	323	30	30	0	1
364	323	325	364	362	30	30	0	1
365	362	364	403	401	30	30	0	1
366	401	403	442	440	30	30	0	1
367	440	442	481	479	30	30	0	1
368	479	481	519	518	30	30	0	1
369	42	43	204	200	30	30	0	1
370	200	204	255	246	30	30	0	1
371	246	255	290	288	30	30	0	1
372	288	290	329	325	30	30	0	1
373	325	329	368	364	30	30	0	1
374	364	368	407	403	30	30	0	1
375	403	407	444	442	30	30	0	1
376	442	444	483	481	30	30	0	1
377	481	483	520	519	30	30	0	1
378	43	45	210	204	30	30	0	1
379	204	210	259	255	30	30	0	1
380	255	259	301	290	30	30	0	1
381	290	301	340	329	30	30	0	1
382	329	340	370	368	30	30	0	1
383	368	370	409	407	30	30	0	1
384	407	409	448	444	30	30	0	1
385	444	448	487	483	30	30	0	1
386	483	487	521	520	30	30	0	1
387	45	46	208	210	30	30	0	1
388	210	208	257	259	30	30	0	1
389	259	257	299	301	30	30	0	1
390	301	299	338	340	30	30	0	1
391	340	338	372	370	30	30	0	1
392	370	372	411	409	30	30	0	1
393	409	411	450	448	30	30	0	1
394	448	450	489	487	30	30	0	1
395	487	489	522	521	30	30	0	1
396	46	47	206	208	30	30	0	1
397	208	206	248	257	30	30	0	1
398	257	248	297	299	30	30	0	1
399	299	297	331	338	30	30	0	1
400	338	331	374	372	30	30	0	1
401	372	374	413	411	30	30	0	1
402	411	413	452	450	30	30	0	1
403	450	452	491	489	30	30	0	1
404	489	491	523	522	30	30	0	1
405	47	48	213	206	30	30	0	1
406	206	213	250	248	30	30	0	1
407	248	250	292	297	30	30	0	1
408	297	292	333	331	30	30	0	1
409	331	333	376	374	30	30	0	1
410	374	376	415	413	30	30	0	1
411	413	415	454	452	30	30	0	1
412	452	454	493	491	30	30	0	1
413	491	493	524	523	30	30	0	1
414	48	49	202	213	30	30	0	1
415	213	202	244	250	30	30	0	1
416	250	244	286	292	30	30	0	1
417	292	286	327	333	30	30	0	1
418	333	327	366	376	30	30	0	1
419	376	366	405	415	30	30	0	1
420	415	405	446	454	30	30	0	1
421	454	446	485	493	30	30	0	1
422	493	485	525	524	30	30	0	1
423	49	50	196	202	30	30	0	1
424	202	196	239	244	30	30	0	1
425	244	239	280	286	30	30	0	1
426	286	280	319	327	30	30	0	1
427	327	319	358	366	30	30	0	1
428	366	358	397	405	30	30	0	1
429	405	397	436	446	30	30	0	1
430	446	436	475	485	30	30	0	1
431	485	475	526	525	30	30	0	1
432	50	51	179	196	30	30	0	1
433	196	179	223	239	30	30	0	1
434	239	223	265	280	30	30	0	1
435	280	265	304	319	30	30	0	1
436	319	304	343	358	30	30	0	1
437	358	343	382	397	30	30	0	1
438	397	382	421	436	30	30	0	1
439	436	421	460	475	30	30	0	1
440	475	460	527	526	30	30	0	1
441	512	511	541	542	25	25	0	1
442	542	541	561	562	25	25	0	1
443	562	561	580	581	25	25	0	1
444	581	580	598	597	25	25	0	1
445	511	510	540	541	25	25	0	1
446	541	540	560	561	25	25	0	1
447	561	560	579	580	25	25	0	1

In.	Nodo I	Nodo J	Nodo L	Nodo K	Sp.mem.	Sp.fless.	Tm	Mat.
								Ind.
448	580	579	599	598	25	25	0	1
449	510	509	539	540	25	25	0	1
450	540	539	559	560	25	25	0	1
451	560	559	578	579	25	25	0	1
452	579	578	600	599	25	25	0	1
453	509	508	538	539	25	25	0	1
454	539	538	558	559	25	25	0	1
455	559	558	577	578	25	25	0	1
456	578	577	601	600	25	25	0	1
457	508	507	537	538	25	25	0	1
458	538	537	557	558	25	25	0	1
459	558	557	576	577	25	25	0	1
460	577	576	602	601	25	25	0	1
461	507	506	536	537	25	25	0	1
462	537	536	556	557	25	25	0	1
463	557	556	575	576	25	25	0	1
464	576	575	603	602	25	25	0	1
465	506	505	535	536	25	25	0	1
466	536	535	555	556	25	25	0	1
467	556	555	574	575	25	25	0	1
468	575	574	604	603	25	25	0	1
469	505	504	534	535	25	25	0	1
470	535	534	554	555	25	25	0	1
471	555	554	573	574	25	25	0	1
472	574	573	605	604	25	25	0	1
473	504	503	533	534	25	25	0	1
474	534	533	552	554	25	25	0	1
475	554	552	572	573	25	25	0	1
476	573	572	606	605	25	25	0	1
477	503	502	532	533	25	25	0	1
478	533	532	551	552	25	25	0	1
479	552	551	571	572	25	25	0	1
480	572	571	607	606	25	25	0	1
481	502	501	531	532	25	25	0	1
482	532	531	550	551	25	25	0	1
483	551	550	570	571	25	25	0	1
484	571	570	608	607	25	25	0	1
485	501	500	530	531	25	25	0	1
486	531	530	549	550	25	25	0	1
487	550	549	569	570	25	25	0	1
488	570	569	609	608	25	25	0	1
489	500	499	529	530	25	25	0	1
490	530	529	548	549	25	25	0	1
491	549	548	568	569	25	25	0	1
492	569	568	610	609	25	25	0	1
493	499	498	528	529	25	25	0	1
494	529	528	547	548	25	25	0	1
495	548	547	567	568	25	25	0	1
496	568	567	611	610	25	25	0	1
497	44	212	214	69	20	20	0	1
498	69	214	216	90	20	20	0	1
499	90	216	218	110	20	20	0	1
500	110	218	221	134	20	20	0	1
501	212	259	260	214	20	20	0	1
502	214	260	261	216	20	20	0	1
503	216	261	262	218	20	20	0	1
504	218	262	263	221	20	20	0	1
505	213	250	251	215	20	20	0	1
506	215	251	252	217	20	20	0	1
507	217	252	253	219	20	20	0	1
508	219	253	254	220	20	20	0	1
509	250	292	293	251	20	20	0	1
510	251	293	294	252	20	20	0	1
511	252	294	295	253	20	20	0	1
512	253	295	296	254	20	20	0	1
513	292	333	334	293	20	20	0	1
514	293	334	335	294	20	20	0	1
515	294	335	336	295	20	20	0	1
516	295	336	337	296	20	20	0	1
517	333	376	377	334	20	20	0	1
518	334	377	378	335	20	20	0	1
519	335	378	379	336	20	20	0	1
520	336	379	380	337	20	20	0	1
521	376	415	416	377	20	20	0	1
522	377	416	417	378	20	20	0	1
523	378	417	418	379	20	20	0	1
524	379	418	419	380	20	20	0	1
525	415	454	455	416	20	20	0	1
526	416	455	456	417	20	20	0	1
527	417	456	457	418	20	20	0	1
528	418	457	458	419	20	20	0	1
529	454	493	494	455	20	20	0	1
530	455	494	495	456	20	20	0	1
531	456	495	496	457	20	20	0	1
532	457	496	497	458	20	20	0	1
533	493	524	544	494	20	20	0	1
534	494	544	559	495	20	20	0	1
535	495	559	565	496	20	20	0	1
536	496	565	585	497	20	20	0	1

9 Convenzioni di segno gusci

Sono individuate distinte convenzioni di segno in relazione al tipo di elemento strutturale a cui il guscio si riferisce:

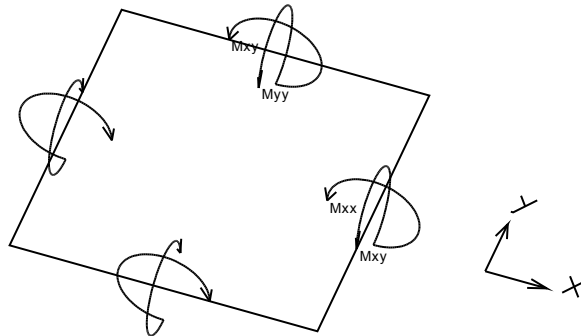
- convenzione per gusci non verticali, originati ad esempio da piastre e platee;

- convenzione per gusci verticali, originati ad esempio da pareti e muri.

Convenzione di segno per gusci non verticali

Il sistema di riferimento nel quale sono espressi i parametri di sollecitazione è così definito: origine appartenente al piano dell'elemento, asse x e y contenuti nel piano dell'elemento e terzo asse (z) ortogonale al piano dell'elemento a formare una terna destrorsa. In particolare l'asse x ha proiezione in pianta parallela ed equiversa all'asse globale X . Nel caso di piastre orizzontali (caso più comune) gli assi x , y e z locali all'elemento sono paralleli ed equiversi agli assi X , Y e Z globali. Si sottolinea che non ha alcun interesse collocare esattamente nel piano dell'elemento la posizione dell'origine in quanto i parametri di sollecitazione sono invarianti rispetto a tale posizione.

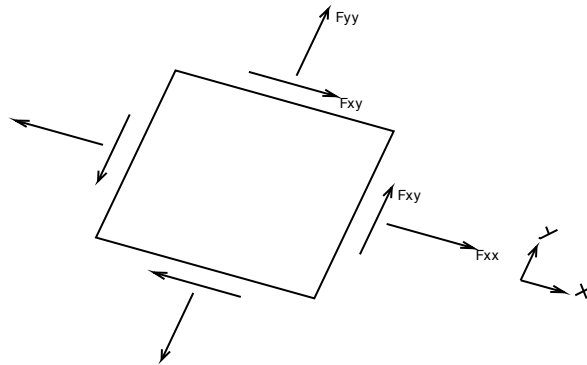
In figura è mostrato un elemento infinitesimo di shell orizzontale con indicato il sistema di riferimento e i parametri di sollecitazione M_{xx} , M_{yy} , M_{xy} .



Si definiscono:

- M_{xx} : momento flettente [Forza*Lunghezza/Lunghezza] agente sul bordo di normale x (verso positivo indicato dalla freccia in figura che tende le fibre inferiori);
- M_{yy} : momento flettente [Forza*Lunghezza/Lunghezza] agente sul bordo di normale y (verso positivo indicato dalla freccia in figura che tende le fibre inferiori);
- M_{xy} : momento torcente [Forza*Lunghezza/Lunghezza] agente sui bordi (verso positivo indicato dalla freccia in figura).

Per quanto riguarda le sollecitazioni estensionali si faccia riferimento alla figura seguente dove per lo stesso elemento infinitesimo di shell orizzontale con indicato il sistema di riferimento e i parametri di sollecitazione F_{xx} , F_{yy} , F_{xy} .



Si definiscono:

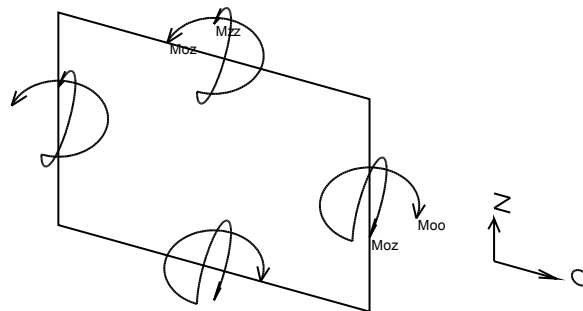
- F_{xx} : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale x (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- F_{yy} : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale all'asse y (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- F_{xy} : sforzo di taglio [Forza/Lunghezza] agente sui bordi (verso positivo indicato dalla freccia in figura).

Vengono riportati inoltre i tagli fuori dal piano dell'elemento guscio:

- V_x : taglio fuori piano [Forza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse x ;
- V_y : taglio fuori piano [Forza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse y .

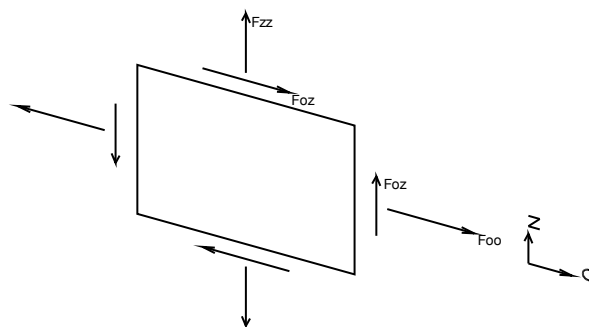
Convenzione di segno per gusci verticali

Il sistema di riferimento nel quale sono espressi i parametri di sollecitazione è così definito: origine appartenente al piano dell'elemento, asse O (ascisse) e z (ordinate) contenuti nel piano dell'elemento e terzo asse ortogonale al piano dell'elemento a formare una terna destrorsa. In particolare l'asse O è orizzontale e l'asse z parallelo ed equiverso con l'asse Z globale. Si sottolinea che non ha alcun interesse collocare esattamente nel piano dell'elemento la posizione dell'origine in quanto i parametri di sollecitazione sono invarianti rispetto a tale posizione. In figura è mostrato un elemento infinitesimo di shell orizzontale con indicato il sistema di riferimento e i parametri di sollecitazione M_{oo} , M_{zz} , M_{oz} .



- Moo: momento flettente distribuito [Forza*Lunghezza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse O (verso positivo indicato dalla freccia in figura che tende le fibre inferiori);
- Mzz: momento flettente distribuito [Forza*Lunghezza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse z (verso positivo indicato dalla freccia in figura che tende le fibre inferiori);
- Moz: momento 'torcente' distribuito [Forza*Lunghezza/Lunghezza] applicato sui bordi (verso positivo indicato dalla freccia in figura).

Per quanto riguarda le sollecitazioni estensionali si faccia riferimento alla figura seguente dove per lo stesso elemento infinitesimo di shell con indicato il sistema di riferimento i parametri di sollecitazione Foo, Fzz, Foz sono rispettivamente:



- Fzz: sforzo tensionale distribuito [Forza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse z (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- Foo: sforzo tensionale distribuito [Forza/Lunghezza] applicato al bordo di normale parallela all'asse O (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- Foz: sforzo tagliante distribuito [Forza/Lunghezza] applicato sui bordi (verso positivo indicato dalla freccia in figura).

Vengono riportati inoltre i tagli fuori dal piano dell'elemento guscio:

- Vo: taglio fuori piano applicato al bordo di normale parallela all'asse O;
- Vz: taglio fuori piano applicato al bordo di normale parallela all'asse z.

10 Sollecitazioni estreme gusci

Shell: elemento guscio a cui si riferiscono le sollecitazioni.

Ind: indice del guscio.

Cont.: contesto a cui si riferiscono le sollecitazioni.

N.br.: nome breve della condizione o combinazione di carico.

Nodo: nodo su cui si basa il guscio a cui si riferisce la sollecitazione.

Ind: indice del nodo.

Sollecitazione: valori della sollecitazione.

M11: componente M11 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN*cm/cm]

M12: componente M12 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN*cm/cm]

M22: componente M22 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN*cm/cm]

F11: componente F11 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]

F12: componente F12 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]

F22: componente F22 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]

V13: componente V13 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]

V23: componente V23 della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]

Sollecitazioni con momento M11 minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione								
			Ind	M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
364	SLU 403	323		-2097	221	-2453	-39	4	-58	-7	-1
229	SLU 403	324		-2097	-220	-2453	-39	-4	-58	7	-1
363	SLU 403	323		-2096	228	-2449	-38	4	-62	-9	10

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
228	SLU 403	324	-2096	-228	-2449	-38	-3	-62	9	10
355	SLU 403	323	-2094	222	-2453	-39	3	-57	2	-1

Sollecitazioni con momento M11 massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
318	SLU 403	303	3524	281	342	-60	3	-63	67	-4
273	SLU 403	312	3524	-281	343	-60	-3	-64	-67	-4
319	SLU 403	303	3519	114	295	-58	1	-56	67	1
274	SLU 403	312	3519	-114	295	-58	-1	-56	-67	1
317	SLU 403	264	3309	641	316	-65	10	-66	64	-8

Sollecitazioni con momento M22 minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
476	SLU 68	606	-503	-14	-3016	-21	-10	-62	10	43
473	SLU 68	503	-502	14	-3016	-21	10	-62	10	-43
469	SLU 68	504	-267	131	-2969	-22	8	-63	1	-43
472	SLU 68	605	-267	-131	-2969	-22	-8	-62	1	43
477	SLU 68	503	170	-73	-2948	-31	13	-63	19	-42

Sollecitazioni con momento M22 massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
56	SLU 66	155	970	-11	6038	-53	-16	-114	24	106
67	SLU 66	23	992	91	6036	-52	16	-115	-23	106
55	SLU 66	155	-370	-140	5932	-72	-16	-117	30	103
68	SLU 66	23	-375	254	5914	-71	16	-118	-28	103
66	SLU 66	24	618	-177	5904	-55	14	-116	-16	106

Sollecitazioni con sforzo F11 minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
501	SLU 66	212	41	277	218	-173	139	84	7	6
504	SLU 66	221	40	-277	218	-173	-139	84	7	-6
497	SLU 66	214	62	54	-137	-162	39	42	2	5
500	SLU 66	218	62	-54	-138	-162	-39	42	2	-5
498	SLU 66	69	181	10	7	-153	36	-8	3	0

Sollecitazioni con sforzo F11 massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
500	SLU 66	134	-66	28	-28	122	32	-10	-3	2
497	SLU 66	44	-64	-29	-28	122	-32	-10	-3	-2
282	SLV 13	143	761	202	-127	53	-5	28	10	2
279	SLV 27	36	756	-201	-127	53	5	28	10	-2
386	SLV 13	521	295	609	1217	40	-17	-24	-5	-26

Sollecitazioni con sforzo F22 minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
501	SLU 403	260	28	41	79	-47	180	-795	6	-21
504	SLU 403	262	27	-41	78	-47	-180	-795	6	21
502	SLU 403	260	19	-25	-3	-38	31	-341	1	0
503	SLU 403	262	19	25	-3	-38	-31	-341	1	0
498	SLU 403	216	56	2	30	-106	49	-215	4	-2

Sollecitazioni con sforzo F22 massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
502	SLU 195	261	1	1	-4	-3	-8	95	0	0
503	SLU 195	261	1	-1	-4	-3	8	95	0	0
501	SLU 70	212	38	262	206	-169	129	86	7	6
504	SLU 70	221	37	-262	206	-169	-129	86	7	-6
144	SLV 33	186	373	-170	50	13	-37	60	-8	9

11 Spostamenti di interpiano estremi

Nodo inferiore: nodo inferiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Z: coordinata Z. [cm]

Nodo superiore: nodo superiore.

I.: numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: coordinate del nodo.

Z: coordinata Z. [cm]

Spst. rel.: spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: combinazione.

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		N.b.					
L2	L4	SLV 55	29064	0.06	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 56	29064	0.06	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 57	29064	0.06	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 58	29064	0.06	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 59	29064	0.059	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 60	29064	0.059	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 61	29064	0.059	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 62	29064	0.059	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 63	29064	0.059	7051	392	0.001
L2	L4	SLV 64	29064	0.059	7051	392	0.001

14 Risposta modale

Modo: identificativo del modo di vibrare.

Periodo: periodo. [s]

Massa X: massa partecipante in direzione globale X. Il valore è adimensionale.

Massa Y: massa partecipante in direzione globale Y. Il valore è adimensionale.

Massa Z: massa partecipante in direzione globale Z. Il valore è adimensionale.

Massa rot. X: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale X. Il valore è adimensionale.

Massa rot. Y: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Y. Il valore è adimensionale.

Massa rot. Z: massa rotazionale partecipante attorno la direzione globale Z. Il valore è adimensionale.

Massa sX: massa partecipante in direzione Sisma X. Il valore è adimensionale.

Massa sY: massa partecipante in direzione Sisma Y. Il valore è adimensionale.

Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.999999

Traslazione Y: 0.999999

Traslazione Z: 0

Rotazione X: 0.999857

Rotazione Y: 0.999975

Rotazione Z: 0.999932

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.096101507	0.000000185	0.565617277	0	0.076728653	0.000000013	0.000719527	0.000000185	0.565617277
2	0.057110305	0.879740204	0.000000344	0	0.000000153	0.362402592	0.000000468	0.879740204	0.000000344
3	0.050379669	0.000000916	0.000014436	0	0.000080045	0.000000155	0.995948364	0.000000916	0.000014436
4	0.033556277	0.000000164	0.433623714	0	0.921428848	0.000000283	0.000026251	0.000000164	0.433623714
5	0.025750484	0.120218118	0.000000008	0	0.000000137	0.637439846	0.000000854	0.120218118	0.000000008
6	0.015118111	0.000000836	0.000000001	0	0.000000003	0.000000208	0.000000015	0.000000836	0.000000001
7	0.013976247	0.000000057	0.000181879	0	0.000372245	0.000000202	0.000455842	0.000000057	0.000181879
8	0.012875915	0.000000029	0.000000003	0	0.000030651	0.000000141	0.002730908	0.000000029	0.000000003
9	0.01105532	0.000000126	0.000483122	0	0.000899698	0.000000443	0.000035095	0.000000126	0.000483122
10	0.008313683	0	0.000051574	0	0.000236566	0	0.000005438	0	0.000051574
11	0.007962402	0.000004935	0.000000001	0	0.000002697	0.000007033	0.000002263	0.000004935	0.000000001
12	0.0060054	0.000000023	0.000022165	0	0.000061522	0.000000047	0.000000086	0.000000023	0.000022165
13	0.005828322	0.000022644	0.000000034	0	0.000001567	0.000063488	0.000001621	0.000022644	0.000000034
14	0.003668798	0.000000254	0.000004534	0	0.000013993	0.000001469	0.000000787	0.000000254	0.000004534
15	0.003401583	0.000010019	0.000000097	0	0.000000396	0.000059472	0.000004587	0.000010019	0.000000097

15 Verifiche

15.1 Verifiche pareti C.A.

nod.: nodo del modello FEM

sez.: tipo di sezione (o = orizzontale, v = verticale)

B: base della sezione

H: altezza della sezione

Af+: area di acciaio dal lato B (inferiore per le piastre)

Af-: area di acciaio dal lato A (superiore per le piastre)

c+: copriferro dal lato B (inferiore per le piastre)

c-: copriferro dal lato A (superiore per le piastre)

sc: tensione sul calcestruzzo in esercizio

comb: combinazione di carico

c.s.: coefficiente di sicurezza

N: sforzo normale di calcolo

M: momento flettente di calcolo

Mu: momento flettente ultimo

Nu: sforzo normale ultimo

sf: tensione sull'acciaio in esercizio

Wk: apertura caratteristica delle fessure

Sm: distanza media fra le fessure

st: sigma a trazione nel calcestruzzo in condizioni non fessurate

fck: resistenza caratteristica cilindrica del calcestruzzo

fcd: resistenza a compressione di calcolo del calcestruzzo

fctd: resistenza a trazione di calcolo del calcestruzzo

Hcr: altezza critica

q.Hcr: quota della sezione alla altezza critica

hw: altezza della parete

lw: lunghezza della parete

n.p.: numero di piani

hs: altezza dell'interpiano

Mxd: momento di progetto attorno all'asse x (fuori piano)

Myd: momento di progetto attorno all'asse y (nel piano)

NEd: sforzo normale di progetto

MEd: Momento flettente di progetto di progetto

VEd: sforzo di taglio di progetto

Ngrav.: sforzo normale dovuto ai carichi gravitazionali

NReale.: sforzo normale derivante dall'analisi

VRcd: resistenza a taglio dovuta alle bielle di calcestruzzo

epsilon: coefficiente di maggiorazione del taglio derivante dall'analisi

alphaS: MEd/(VEd*lw) formula 7.4.15

At: area tesa di acciaio

roh: rapporto tra area della sezione orizzontale dell'armatura di anima e l'area della sezione di calcestruzzo

rov: rapporto tra area della sezione verticale dell'armatura di anima e l'area della sezione di calcestruzzo

VRsd: resistenza a taglio della sezione con armature

Somma(Asj)- Ai: somma delle aree delle barre verticali che attraversano la superficie di scorrimento

csi: altezza della parte compressa normalizzata all'altezza della sezione

Vdd: contributo dell'effetto spinotto delle armature verticali

Vfd: contributo della resistenza per attrito

Vid: contributo delle armature inclinate presenti alla base

VRd,s: valore di progetto della resistenza a taglio nei confronti dello scorrimento

M01: momento flettente inferiore per verifica instabilità

M02: momento flettente superiore per verifica instabilità

etot: eccentricità complessiva EC2 12.6.5.2 (12.12)

Fi: coefficiente riduttivo EC2 12.6.5.2 (12.11)

l0: lunghezza libera di inflessione

beta: coefficiente EC2 12.6.5.1 (12.9)

Nrd: resistenza di progetto EC2 12.6.5.2 (12.10)

lim: snellezza limite EC2 12.6.5.1 (4)

At: area di calcestruzzo del traverso in parete con blocco cassero in legno

Vr,cls: resistenza a taglio in assenza di armatura orizzontale in parete con blocco cassero in legno

Mu: momento resistente ultimo del singolo traverso in parete con blocco cassero in legno

Hp: resistenza a trazione dell'elemento teso in parete con blocco cassero in legno

R: fattore di efficienza in parete con blocco cassero in legno

Vr,s: contributo alla resistenza a taglio della armatura orizzontale in parete con blocco cassero in legno

Vrd: resistenza a taglio per trazione del diagonale in parete con blocco cassero in legno

l: luce netta della trave di collegamento

h: altezza della trave di collegamento

b: spessore della trave di collegamento

d: altezza utile della trave di collegamento

Asi: area complessiva della armatura a X

M,plast: momenti resistenti della trave a filo appoggio

T,plast: sforzi di taglio nella trave derivanti da gerarchia delle resistenze

Parete X-

Parete fra le coordinate in pianta (-310;-122) (-310;123)

da quota -482 a quota 0

Valori in daN, cm

C32/40_1: rck 400

fyk 4500

Verifica di stato limite ultimo

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu	
51	o	65	30	4.6	4.6	7.1	7.1	6.229	47	SLV	732	53340	4558	332257
	v	90	30	6.9	6.9	5.7	5.7	12.950	47	SLV	727	37945	9418	491378
92	o	100	30	7.7	7.7	7.1	7.1	7.541	53	SLV	-4034	129329	-30424	975261
	v	90	30	6.2	6.2	5.7	5.7	54.816	53	SLV	-443	-14874	-24270	-815348
272	o	65	30	5.4	5.4	7.1	7.1	70.609	47	SLV	-3618	-15445	-255492	-1090522
	v	100	30	7.7	7.7	5.7	5.7	7.134	68	SLU	-3590	148993	-25615	1062967

Verifica di stato limite danno Resistenza

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	c.s.	comb	N	M	Nu	Mu	
51	o	65	30	4.6	4.6	7.1	7.1	10.467	47	SLD	-470	42253	-4917	442259
	v	90	30	6.9	6.9	5.7	5.7	17.345	47	SLD	-247	37624	-4288	652579
92	o	100	30	7.7	7.7	7.1	7.1	8.844	53	SLD	-4757	124055	-42075	1097182
	v	90	30	6.2	6.2	5.7	5.7	55.899	53	SLD	-532	-15643	-29711	-874422
272	o	65	30	5.4	5.4	7.1	7.1	137.782	27	SLD	-2099	-6187	-289259	-852450
	v	100	30	7.7	7.7	5.7	5.7	7.827	53	SLD	-2402	112874	-18800	883462

Combinazione rara

nod	sez	B	H	Af+	Af-	c+	c-	sc	c	N	M	sf	c	N	M	Wk(mm)	Wlim	st	Sm(mm)	c		
51	o	65	30	4.6	4.6	7.1	7.1	-12.9	346	1.19E03	5.06E04	660.2	346	1.19E03	5.06E04	0.00999.00	5.7	0.0	1	ra		
	v	90	30	6.9	6.9	5.7	5.7	-6.3	388	-7.27E02	4.15E04	221.6	401	-6.35E02	4.12E04	0.00999.00	2.7	0.0	1	ra		
92	o	100	30	7.7	7.7	7.1	7.1	-18.3	401	-2.31E03	1.20E05	581.0	401	-2.31E03	1.20E05	0.00999.00	7.1	0.0	1	ra		
	v	90	30	6.2	6.2	5.7	5.7	-2.2	68	r	-8.52E02	-1.54E04	45.3	83	r	-8.48E02	-1.54E04	0.00999.00	0.8	0.0	1	ra
272	o	65	30	5.4	5.4	7.1	7.1	-1.4	72	r	-1.83E03	-6.02E03	59.2	345	1.22E02	-5.26E03	0.00999.00	0.6	0.0	1	ra	
	v	100	30	7.7	7.7	5.7	5.7	-13.5	68	r	-2.40E03	9.95E04	425.5	68	r	-2.40E03	9.95E04	0.00999.00	5.6	0.0	1	ra

Vasca di sedimentazione Bari

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -391

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -379

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -367

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -355

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -343

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -341

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0

123.0 -15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -256

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -171

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -86

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

Sezione a quota -1

Coordinate dei vertici

X	Y
-122.0	-15.0
-122.0	15.0
123.0	15.0
123.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-102.0	-7.9	14	-82.0	-7.9	14	-62.0	-7.9	14	-42.0	-7.9	14	-22.0	-7.9	14
-2.0	-7.9	14	18.0	-7.9	14	38.0	-7.9	14	58.0	-7.9	14	78.0	-7.9	14
98.0	-7.9	14	118.0	-7.9	14	-102.0	7.9	14	-82.0	7.9	14	-62.0	7.9	14
-42.0	7.9	14	-22.0	7.9	14	-2.0	7.9	14	18.0	7.9	14	38.0	7.9	14
58.0	7.9	14	78.0	7.9	14	98.0	7.9	14	118.0	7.9	14			

La verifica a pressoflessione, per le combinazioni sismiche, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico

fcd	fctd	Hcr	q.Hcr	hw	Lw	n.p.	hs
188	14	149	-295	444	245	3	147

Verifica a pressoflessione

quota	Mxd	Myd	Ned	Ngrav.	NReale	c.s.	comb
-441	-223904	1130	-6527	-6527	-6527	11.3576	346 SLU
-441	-193591	-137405	-6303	-6303	-6303	10.8366	59 SLV
-441	-177892	-80050	-8078	-8078	-8078	15.0882	59 SLD
-429	-165486	954	-6527	-6527	-6527	18.5023	346 SLU
-429	-143611	-125623	-6303	-6303	-6303	17.0725	59 SLV
-429	-131171	-72831	-8078	-8078	-8078	26.9240	59 SLD
-417	-107068	779	-5735	-5735	-5735	34.6407	346 SLU
-417	-93631	-113841	-5511	-5511	-5511	32.0833	59 SLV
-417	-84451	-65613	-7286	-7286	-7286	52.5444	59 SLD
-405	24429	-1586	-16031	-16031	-16031	78.0253	228 SLU
-405	-33507	341864	-7490	-7490	-7490	75.3148	33 SLV

Vasca di sedimentazione Bari

-405	-29268	195101	-8938	-8938	-8938	93.7859	13	SLD
-393	19230	-682	-15602	-15602	-15602	80.1675	228	SLU
-393	3109	406386	-9464	-9464	-9464	89.5646	13	SLV
-393	2223	234279	-9015	-9015	-9015	115.0233	13	SLD
-391	18935	-694	-15602	-15602	-15602	80.1675	228	SLU
-391	4395	398242	-9464	-9464	-9464	89.7916	13	SLV
-391	3553	229361	-9015	-9015	-9015	114.7242	13	SLD
-379	17167	-763	-15602	-15602	-15602	80.1675	228	SLU
-379	12112	349379	-9464	-9464	-9464	90.4139	13	SLV
-379	11537	199851	-9015	-9015	-9015	111.8961	13	SLD
-367	46845	184	-13006	-13006	-13006	85.2693	68	SLU
-367	19830	300517	-8672	-8672	-8672	93.4085	13	SLV
-367	19521	170341	-8223	-8223	-8223	112.6174	13	SLD
-355	58342	36	-13006	-13006	-13006	79.2101	68	SLU
-355	27548	251654	-8672	-8672	-8672	90.3794	13	SLV
-355	31640	42097	-9425	-9425	-9425	105.0192	1	SLD
-343	67579	906	-13319	-13319	-13319	72.7545	68	SLU
-343	36335	324678	-7465	-7465	-7465	73.9263	33	SLV
-343	36393	184345	-7845	-7845	-7845	90.6938	33	SLD
-341	67103	886	-13319	-13319	-13319	73.0249	68	SLU
-341	36339	317055	-7465	-7465	-7465	74.8258	33	SLV
-341	36383	179829	-7845	-7845	-7845	91.3105	33	SLD
-256	44691	746	-11430	-11430	-11430	94.4681	72	SLU
-256	33673	40282	-9000	-9000	-9000	105.9667	1	SLV
-256	34414	21891	-7990	-7990	-7990	115.0615	1	SLD
-171	29444	749	-9277	-9277	-9277	124.0899	72	SLU
-171	24492	33712	-6689	-6689	-6689	142.8842	1	SLV
-171	25026	18558	-6126	-6126	-6126	152.8062	1	SLD
-86	19462	454	-7787	-7787	-7787	157.2794	72	SLU
-86	19254	23444	-4934	-4934	-4934	189.8275	1	SLV
-86	19861	13228	-4736	-4736	-4736	196.0914	1	SLD
-1	54566	45	5544	5544	5544	14.7193	72	SLU
-1	43259	-6115	2933	2933	2933	18.1867	7	SLV
-1	42827	-2843	2870	2870	2870	18.5818	7	SLD

Verifica compressione del diagonale

quota	epsilon	VEd	Vrcd	comb
-441	1.00	20	220284	70 SLU
-441	1.00	3327	219255	33 SLV
-441	1.00	2061	219339	33 SLD
-429	1.00	20	230406	70 SLU
-429	1.00	3327	229329	33 SLV
-429	1.00	2061	229418	33 SLD
-417	1.00	20	230236	70 SLU
-417	1.00	3327	229199	33 SLV
-417	1.00	2061	229288	33 SLD
-405	1.00	20	230236	70 SLU
-405	1.00	3327	229199	33 SLV
-405	1.00	2061	229288	33 SLD
-393	1.00	13	230253	70 SLU
-393	1.00	4072	229250	33 SLV
-393	1.00	2459	229326	33 SLD
-391	1.00	13	230253	70 SLU
-391	1.00	4072	229250	33 SLV
-391	1.00	2459	229326	33 SLD
-379	1.00	13	230253	70 SLU
-379	1.00	4072	229250	33 SLV
-379	1.00	2459	229326	33 SLD
-367	1.00	13	230084	70 SLU
-367	1.00	4072	229120	33 SLV
-367	1.00	2459	229195	33 SLD
-355	1.00	13	230084	70 SLU
-355	1.00	4072	229120	33 SLV
-355	1.00	2459	229195	33 SLD
-343	1.00	10	230146	66 SLU
-343	1.00	3812	229195	33 SLV
-343	1.00	2258	229257	33 SLD
-341	1.00	10	230146	66 SLU
-341	1.00	3812	229195	33 SLV
-341	1.00	2258	229257	33 SLD
-256	1.00	9	229843	66 SLU
-256	1.00	3342	228999	33 SLV
-256	1.00	1946	229050	33 SLD
-171	1.00	8	229484	66 SLU
-171	1.00	2634	228798	33 SLV
-171	1.00	1496	228826	33 SLD
-86	1.00	8	229243	66 SLU
-86	1.00	2024	228661	33 SLV
-86	1.00	1138	228671	33 SLD
-1	1.00	-7	208364	66 SLU
-1	1.00	-1657	208364	33 SLV
-1	1.00	-936	208364	33 SLD

Verifica trazione del diagonale

quota	At	roh	rov	VEd	NEd	VRsd	comb
-441	36.9	0.0045	0.0050	20	-14813	242031	70 SLU
-441	36.9	0.0045	0.0050	3327	-10258	242031	13 SLV
-441	36.9	0.0045	0.0050	2061	-9730	242031	13 SLD
-429	36.9	0.0051	0.0050	20	-14813	224359	70 SLU
-429	36.9	0.0051	0.0050	3327	-10258	224359	13 SLV
-429	36.9	0.0051	0.0050	2061	-9730	224359	13 SLD
-417	36.9	0.0051	0.0050	20	-13783	224359	70 SLU
-417	36.9	0.0051	0.0050	3327	-9466	224359	13 SLV
-417	36.9	0.0051	0.0050	2061	-8938	224359	13 SLD

Vasca di sedimentazione Bari

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -429

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -417

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -405

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -393

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -391

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -379

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0

122.0 -15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -367

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -355

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -343

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -341

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -256

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅	X	Y	∅
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -171

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0

Vasca di sedimentazione Bari

-123.0 15.0
122.0 15.0
122.0 -15.0

Armature verticali

X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -86

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

Sezione a quota -1

Coordinate dei vertici

X	Y
-123.0	-15.0
-123.0	15.0
122.0	15.0
122.0	-15.0

Armature verticali

X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø	X	Y	ø
-118.0	-7.9	14	-98.0	-7.9	14	-78.0	-7.9	14	-58.0	-7.9	14	-38.0	-7.9	14
-18.0	-7.9	14	2.0	-7.9	14	22.0	-7.9	14	42.0	-7.9	14	62.0	-7.9	14
82.0	-7.9	14	102.0	-7.9	14	-118.0	7.9	14	-98.0	7.9	14	-78.0	7.9	14
-58.0	7.9	14	-38.0	7.9	14	-18.0	7.9	14	2.0	7.9	14	22.0	7.9	14
42.0	7.9	14	62.0	7.9	14	82.0	7.9	14	102.0	7.9	14			

La verifica a pressoflessione, per le combinazioni sismiche, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico

fcd	fctd	Hcr	q.Hcr	hw	Lw	n.p.	hs
188	14	149	-295	444	245	3	147

Verifica a pressoflessione

quota	Mxd	Myd	Ned	Ngrav.	NReale	c.s.	comb
-441	-130654	833	-2996	-2996	-2996	17.6343	346 SLU
-441	-113804	120937	-3120	-3120	-3120	16.3149	7 SLV
-441	-98394	57240	-4909	-4909	-4909	28.9131	7 SLD
-429	-91448	664	-2996	-2996	-2996	29.5435	346 SLU
-429	-79958	107380	-3120	-3120	-3120	26.6481	7 SLV
-429	-67521	-78397	-4899	-4899	-4899	58.0848	1 SLD
-417	-54705	501	-2432	-2432	-2432	59.7761	345 SLU
-417	-45973	-117000	-2317	-2317	-2317	49.2107	1 SLV
-417	-36930	-67025	-4107	-4107	-4107	114.3130	1 SLD
-405	36485	2129	-13605	-13605	-13605	88.6538	228 SLU
-405	15892	-328274	-5622	-5622	-5622	103.0319	33 SLV
-405	14189	-186472	-5088	-5088	-5088	148.0107	33 SLD
-393	6536	2063	-14124	-14124	-14124	88.5612	232 SLU
-393	21571	478879	-5171	-5171	-5171	63.8403	27 SLV
-393	22390	-274542	-5622	-5622	-5622	102.5228	13 SLD
-391	5946	2040	-14124	-14124	-14124	88.5612	232 SLU
-391	21029	466281	-5171	-5171	-5171	66.8931	27 SLV
-391	21804	-266924	-5622	-5622	-5622	105.4927	13 SLD
-379	2406	1900	-14124	-14124	-14124	88.5612	232 SLU
-379	17771	390694	-5171	-5171	-5171	85.2692	27 SLV
-379	16867	-221105	-6389	-6389	-6389	122.2453	33 SLD
-367	-1134	1761	-13094	-13094	-13094	95.5242	232 SLU
-367	14514	315107	-4379	-4379	-4379	106.4873	27 SLV
-367	17164	-51943	-7246	-7246	-7246	146.0919	53 SLD
-355	-4675	1621	-13094	-13094	-13094	95.5242	232 SLU
-355	16921	-70685	-8778	-8778	-8778	124.8046	53 SLV
-355	16819	-38325	-7246	-7246	-7246	149.5774	53 SLD
-343	-7830	1528	-13320	-13320	-13320	93.9070	232 SLU
-343	3902	-404300	-5549	-5549	-5549	100.0003	13 SLV
-343	13803	-67413	-7946	-7946	-7946	139.9154	53 SLD
-341	-7941	1509	-13320	-13320	-13320	93.9070	232 SLU
-341	387	-391324	-6952	-6952	-6952	104.1224	33 SLV
-341	12955	-65134	-7946	-7946	-7946	141.8742	53 SLD
-256	-49825	969	-9882	-9882	-9882	98.5378	68 SLU
-256	-44065	109385	-4762	-4762	-4762	89.1153	27 SLV
-256	-44309	-50786	-5070	-5070	-5070	101.8209	13 SLD
-171	-41370	562	-2227	-2227	-2227	89.7875	346 SLU
-171	-52900	122606	-3797	-3797	-3797	58.0946	27 SLV
-171	-53095	60888	-3973	-3973	-3973	74.8783	27 SLD
-86	-2243	433	-7592	-7592	-7592	164.7564	232 SLU
-86	-19986	125006	-2754	-2754	-2754	150.6721	47 SLV

-86	-19773	-64509	-2693	-2693	-2693	192.2308	33	SLD
-1	58166	78	5369	5369	5369	14.5256	230	SLU
-1	-37134	63747	740	740	740	27.4597	47	SLV
-1	-37269	33760	721	721	721	29.4250	47	SLD

Verifica compressione del diagonale

quota	epsilon	VEd	Vrzd	comb
-441	1.00	22	219563	70 SLU
-441	1.00	5201	218655	27 SLV
-441	1.00	3216	218739	27 SLD
-429	1.00	22	229652	70 SLU
-429	1.00	5201	228702	27 SLV
-429	1.00	3216	228790	27 SLD
-417	1.00	22	229482	70 SLU
-417	1.00	5201	228571	27 SLV
-417	1.00	3216	228659	27 SLD
-405	1.00	22	229482	70 SLU
-405	1.00	5201	228571	27 SLV
-405	1.00	3216	228659	27 SLD
-393	1.00	16	229755	70 SLU
-393	1.00	6299	228822	27 SLV
-393	1.00	3829	228898	27 SLD
-391	1.00	16	229755	70 SLU
-391	1.00	6299	228822	27 SLV
-391	1.00	3829	228898	27 SLD
-379	1.00	16	229755	70 SLU
-379	1.00	6299	228822	27 SLV
-379	1.00	3829	228898	27 SLD
-367	1.00	16	229585	70 SLU
-367	1.00	6299	228692	27 SLV
-367	1.00	3829	228767	27 SLD
-355	1.00	16	229585	70 SLU
-355	1.00	6299	228692	27 SLV
-355	1.00	3829	228767	27 SLD
-343	1.00	13	229789	66 SLU
-343	1.00	6425	228886	27 SLV
-343	1.00	3836	228949	27 SLD
-341	1.00	13	229789	66 SLU
-341	1.00	6425	228886	27 SLV
-341	1.00	3836	228949	27 SLD
-256	1.00	13	229588	66 SLU
-256	1.00	6184	228755	27 SLV
-256	1.00	3616	228806	27 SLD
-171	1.00	12	229318	66 SLU
-171	1.00	5289	228596	27 SLV
-171	1.00	2949	228625	27 SLD
-86	1.00	12	229005	66 SLU
-86	1.00	4203	228387	27 SLV
-86	1.00	2250	228414	47 SLD
-1	1.00	-12	208370	66 SLU
-1	1.00	-3634	208370	47 SLV
-1	1.00	-1933	208370	47 SLD

Verifica trazione del diagonale

quota	At	roh	rov	VEd	NEd	VRsd	comb
-441	36.9	0.0045	0.0050	22	-10204	242037	70 SLU
-441	36.9	0.0045	0.0050	5202	-6428	242037	47 SLV
-441	36.9	0.0045	0.0050	3217	-5888	242037	47 SLD
-429	36.9	0.0051	0.0050	22	-10204	224365	70 SLU
-429	36.9	0.0051	0.0050	5202	-6428	224365	47 SLV
-429	36.9	0.0051	0.0050	3217	-5888	224365	47 SLD
-417	36.9	0.0051	0.0050	22	-9174	224365	70 SLU
-417	36.9	0.0051	0.0050	5202	-5636	224365	47 SLV
-417	36.9	0.0051	0.0050	3217	-5096	224365	47 SLD
-405	36.9	0.0051	0.0050	22	-9174	224365	70 SLU
-405	36.9	0.0051	0.0050	5202	-5636	224365	47 SLV
-405	36.9	0.0051	0.0050	3217	-5096	224365	47 SLD
-393	36.9	0.0051	0.0050	16	-10829	224365	70 SLU
-393	36.9	0.0051	0.0050	6300	-6858	224365	47 SLV
-393	36.9	0.0051	0.0050	3829	-6396	224365	47 SLD
-391	36.9	0.0051	0.0050	16	-10829	224365	70 SLU
-391	36.9	0.0051	0.0050	6300	-6858	224365	47 SLV
-391	36.9	0.0051	0.0050	3829	-6396	224365	47 SLD
-379	36.9	0.0051	0.0050	16	-10829	224365	70 SLU
-379	36.9	0.0051	0.0050	6300	-6858	224365	47 SLV
-379	36.9	0.0051	0.0050	3829	-6396	224365	47 SLD
-367	36.9	0.0051	0.0050	16	-9799	224365	70 SLU
-367	36.9	0.0051	0.0050	6300	-6066	224365	47 SLV
-367	36.9	0.0051	0.0050	3829	-5604	224365	47 SLD
-355	36.9	0.0051	0.0050	16	-9799	224365	70 SLU
-355	36.9	0.0051	0.0050	6300	-6066	224365	47 SLV
-355	36.9	0.0051	0.0050	3829	-5604	224365	47 SLD
-343	36.9	0.0051	0.0050	13	-11033	224365	66 SLU
-343	36.9	0.0051	0.0050	6426	-6959	224365	47 SLV
-343	36.9	0.0051	0.0050	3837	-6573	224365	47 SLD
-341	36.9	0.0051	0.0050	13	-11033	224365	66 SLU
-341	36.9	0.0051	0.0050	6426	-6959	224365	47 SLV
-341	36.9	0.0051	0.0050	3837	-6573	224365	47 SLD
-256	36.9	0.0051	0.0050	13	-9817	224365	66 SLU
-256	36.9	0.0051	0.0050	6184	-5902	224365	47 SLV
-256	36.9	0.0051	0.0050	3616	-5590	224365	47 SLD
-171	36.9	0.0051	0.0050	12	-8178	224365	66 SLU
-171	36.9	0.0051	0.0050	5289	-4445	224365	47 SLV
-171	36.9	0.0051	0.0050	2950	-4269	224365	47 SLD

Verifica compressione del diagonale

quota	epsilon	VEd	Vrcd comb
-441	1.00	-1077	584806 403 SLU
-441	1.00	-6649	582354 7 SLV
-441	1.00	-3644	582801 7 SLD
-429	1.00	-1077	611678 403 SLU
-429	1.00	-6649	609113 7 SLV
-429	1.00	-3644	609581 7 SLD
-417	1.00	-1077	611299 403 SLU
-417	1.00	-6649	608734 7 SLV
-417	1.00	-3644	609202 7 SLD
-405	1.00	-1077	611299 403 SLU
-405	1.00	-6649	608734 7 SLV
-405	1.00	-3644	609202 7 SLD
-393	1.00	-569	610945 403 SLU
-393	1.00	-6518	608564 7 SLV
-393	1.00	-3361	608990 7 SLD
-391	1.00	-569	610945 403 SLU
-391	1.00	-6518	608564 7 SLV
-391	1.00	-3361	608990 7 SLD
-379	1.00	-569	610945 403 SLU
-379	1.00	-6518	608564 7 SLV
-379	1.00	-3361	608990 7 SLD
-367	1.00	-569	610567 403 SLU
-367	1.00	-6518	608186 7 SLV
-367	1.00	-3361	608612 7 SLD
-355	1.00	-569	610567 403 SLU
-355	1.00	-6518	608186 7 SLV
-355	1.00	-3361	608612 7 SLD
-343	1.00	-348	611515 401 SLU
-343	1.00	-6183	608924 7 SLV
-343	1.00	-3039	609282 7 SLD
-341	1.00	-348	611515 401 SLU
-341	1.00	-6183	608924 7 SLV
-341	1.00	-3039	609282 7 SLD
-256	1.00	-123	611397 85 SLU
-256	1.00	-5732	608156 7 SLV
-256	1.00	-2697	608457 7 SLD
-171	1.00	138	609666 403 SLU
-171	1.00	5001	608210 53 SLV
-171	1.00	2332	608032 53 SLD
-86	1.00	247	609192 403 SLU
-86	1.00	4092	607535 53 SLV
-86	1.00	1958	607466 53 SLD
-1	1.00	960	555963 403 SLU
-1	1.00	3786	554443 53 SLV
-1	1.00	2063	554425 53 SLD

Verifica trazione del diagonale

quota	At	roh	rov	VEd	NEd	VRsd comb
-441	98.5	0.0045	0.0051	-1077	-41707	642122 403 SLU
-441	98.5	0.0045	0.0051	-6649	-26150	642122 7 SLV
-441	98.5	0.0045	0.0051	-3644	-28991	642122 7 SLD
-429	98.5	0.0051	0.0051	-1077	-41707	595237 403 SLU
-429	98.5	0.0051	0.0051	-6649	-26150	595237 7 SLV
-429	98.5	0.0051	0.0051	-3644	-28991	595237 7 SLD
-417	98.5	0.0051	0.0051	-1077	-39409	595237 403 SLU
-417	98.5	0.0051	0.0051	-6649	-23853	595237 7 SLV
-417	98.5	0.0051	0.0051	-3644	-26693	595237 7 SLD
-405	98.5	0.0051	0.0051	-1077	-39409	595237 403 SLU
-405	98.5	0.0051	0.0051	-6649	-23853	595237 7 SLV
-405	98.5	0.0051	0.0051	-3644	-26693	595237 7 SLD
-393	98.5	0.0051	0.0051	-569	-37261	595237 403 SLU
-393	98.5	0.0051	0.0051	-6518	-22819	595237 7 SLV
-393	98.5	0.0051	0.0051	-3361	-25407	595237 7 SLD
-391	98.5	0.0051	0.0051	-569	-37261	595237 403 SLU
-391	98.5	0.0051	0.0051	-6518	-22819	595237 7 SLV
-391	98.5	0.0051	0.0051	-3361	-25407	595237 7 SLD
-379	98.5	0.0051	0.0051	-569	-37261	595237 403 SLU
-379	98.5	0.0051	0.0051	-6518	-22819	595237 7 SLV
-379	98.5	0.0051	0.0051	-3361	-25407	595237 7 SLD
-367	98.5	0.0051	0.0051	-569	-34969	595237 403 SLU
-367	98.5	0.0051	0.0051	-6518	-20526	595237 7 SLV
-367	98.5	0.0051	0.0051	-3361	-23115	595237 7 SLD
-355	98.5	0.0051	0.0051	-569	-34969	595237 403 SLU
-355	98.5	0.0051	0.0051	-6518	-20526	595237 7 SLV
-355	98.5	0.0051	0.0051	-3361	-23115	595237 7 SLD
-343	98.5	0.0051	0.0051	-348	-40720	595237 401 SLU
-343	98.5	0.0051	0.0051	-6183	-25004	595237 7 SLV
-343	98.5	0.0051	0.0051	-3039	-27178	595237 7 SLD
-341	98.5	0.0051	0.0051	-348	-40720	595237 401 SLU
-341	98.5	0.0051	0.0051	-6183	-25004	595237 7 SLV
-341	98.5	0.0051	0.0051	-3039	-27178	595237 7 SLD
-256	98.5	0.0051	0.0051	-123	-40007	595237 85 SLU
-256	98.5	0.0051	0.0051	-5732	-20349	595237 7 SLV
-256	98.5	0.0051	0.0051	-2697	-22174	595237 7 SLD
-171	98.5	0.0051	0.0051	138	-30698	595237 388 SLU
-171	98.5	0.0051	0.0051	5001	-20676	595237 53 SLV
-171	98.5	0.0051	0.0051	2332	-19593	595237 53 SLD
-86	98.5	0.0051	0.0051	247	-26628	595237 403 SLU
-86	98.5	0.0051	0.0051	4092	-16581	595237 53 SLV
-86	98.5	0.0051	0.0051	1958	-16164	595237 53 SLD
-1	98.5	0.0041	0.0051	960	-20975	689107 403 SLU

-441	1.00	6613	582159	1	SLV
-441	1.00	3606	582607	1	SLD
-429	1.00	1014	611677	403	SLU
-429	1.00	6613	608909	1	SLV
-429	1.00	3606	609378	1	SLD
-417	1.00	1014	611298	403	SLU
-417	1.00	6613	608531	1	SLV
-417	1.00	3606	608999	1	SLD
-405	1.00	1014	611298	403	SLU
-405	1.00	6613	608531	1	SLV
-405	1.00	3606	608999	1	SLD
-393	1.00	455	611135	403	SLU
-393	1.00	6471	608500	1	SLV
-393	1.00	3299	608938	1	SLD
-391	1.00	509	610946	403	SLU
-391	1.00	6487	608394	1	SLV
-391	1.00	3327	608820	1	SLD
-379	1.00	509	610946	403	SLU
-379	1.00	6487	608394	1	SLV
-379	1.00	3327	608820	1	SLD
-367	1.00	509	610568	403	SLU
-367	1.00	6487	608016	1	SLV
-367	1.00	3327	608442	1	SLD
-355	1.00	509	610568	403	SLU
-355	1.00	6487	608016	1	SLV
-355	1.00	3327	608442	1	SLD
-343	1.00	128	610338	405	SLU
-343	1.00	6042	607966	1	SLV
-343	1.00	2904	608339	1	SLD
-341	1.00	287	611503	403	SLU
-341	1.00	6152	608803	1	SLV
-341	1.00	3005	609161	1	SLD
-256	1.00	62	610609	405	SLU
-256	1.00	5700	608066	1	SLV
-256	1.00	2662	608367	1	SLD
-171	1.00	-202	610401	68	SLU
-171	1.00	-5049	608211	59	SLV
-171	1.00	-2378	608032	59	SLD
-86	1.00	-305	609192	403	SLU
-86	1.00	-4139	607535	59	SLV
-86	1.00	-2003	607467	59	SLD
-1	1.00	442	552803	403	SLU
-1	1.00	3644	552803	59	SLV
-1	1.00	1827	552803	59	SLD

Verifica trazione del diagonale

quota	At	roh	rov	VEd	NEd	VRsd	comb
-441	98.5	0.0045	0.0051	1014	-41701	642122	403 SLU
-441	98.5	0.0045	0.0051	6613	-24916	642122	1 SLV
-441	98.5	0.0045	0.0051	3606	-27756	642122	1 SLD
-429	98.5	0.0051	0.0051	1014	-41701	595237	403 SLU
-429	98.5	0.0051	0.0051	6613	-24916	595237	1 SLV
-429	98.5	0.0051	0.0051	3606	-27756	595237	1 SLD
-417	98.5	0.0051	0.0051	1014	-39403	595237	403 SLU
-417	98.5	0.0051	0.0051	6613	-22618	595237	1 SLV
-417	98.5	0.0051	0.0051	3606	-25458	595237	1 SLD
-405	98.5	0.0051	0.0051	1014	-39403	595237	403 SLU
-405	98.5	0.0051	0.0051	6613	-22618	595237	1 SLV
-405	98.5	0.0051	0.0051	3606	-25458	595237	1 SLD
-393	98.5	0.0051	0.0051	455	-38415	595237	403 SLU
-393	98.5	0.0051	0.0051	6471	-22432	595237	1 SLV
-393	98.5	0.0051	0.0051	3299	-25089	595237	1 SLD
-391	98.5	0.0051	0.0051	509	-37267	595237	403 SLU
-391	98.5	0.0051	0.0051	6487	-21788	595237	1 SLV
-391	98.5	0.0051	0.0051	3327	-24376	595237	1 SLD
-379	98.5	0.0051	0.0051	509	-37267	595237	403 SLU
-379	98.5	0.0051	0.0051	6487	-21788	595237	1 SLV
-379	98.5	0.0051	0.0051	3327	-24376	595237	1 SLD
-367	98.5	0.0051	0.0051	509	-34975	595237	403 SLU
-367	98.5	0.0051	0.0051	6487	-19496	595237	1 SLV
-367	98.5	0.0051	0.0051	3327	-22084	595237	1 SLD
-355	98.5	0.0051	0.0051	509	-34975	595237	403 SLU
-355	98.5	0.0051	0.0051	6487	-19496	595237	1 SLV
-355	98.5	0.0051	0.0051	3327	-22084	595237	1 SLD
-343	98.5	0.0051	0.0051	128	-33580	595237	405 SLU
-343	98.5	0.0051	0.0051	6042	-19193	595237	1 SLV
-343	98.5	0.0051	0.0051	2904	-21455	595237	1 SLD
-341	98.5	0.0051	0.0051	287	-40648	595237	403 SLU
-341	98.5	0.0051	0.0051	6152	-24271	595237	1 SLV
-341	98.5	0.0051	0.0051	3005	-26444	595237	1 SLD
-256	98.5	0.0051	0.0051	62	-35225	595237	405 SLU
-256	98.5	0.0051	0.0051	5700	-19802	595237	1 SLV
-256	98.5	0.0051	0.0051	2662	-21627	595237	1 SLD
-171	98.5	0.0051	0.0051	-202	-33964	595237	68 SLU
-171	98.5	0.0051	0.0051	-5049	-20678	595237	59 SLV
-171	98.5	0.0051	0.0051	-2378	-19595	595237	59 SLD
-86	98.5	0.0051	0.0051	-305	-26629	595237	403 SLU
-86	98.5	0.0051	0.0051	-4139	-16582	595237	59 SLV
-86	98.5	0.0051	0.0051	-2003	-16164	595237	59 SLD
-1	98.5	0.0041	0.0051	442	21619	689107	403 SLU
-1	98.5	0.0041	0.0051	3644	11309	689107	59 SLV
-1	98.5	0.0041	0.0051	1827	11139	689107	59 SLD

220	o	65	20	4.0	4.0	6.8	6.8	-1.1	11	q	-1.07E03	-1.72E03	-11.0	3	q.	-1.08E03	-4.39E02	0.00	0.20	0.0	0.0	1	q.
	v	50	20	2.3	2.3	5.6	5.6	-2.9	15	q	-1.52E03	5.18E03	78.4	2	q.	3.17E02	1.66E02	0.00	0.20	0.4	0.0	1	q.
559	o	100	20	5.7	5.7	6.8	6.8	-5.5	13	q	-4.75E02	1.35E04	134.0	13	q	-4.75E02	1.35E04	0.00	0.20	1.8	0.0	1	q.
	v	50	20	2.3	2.3	5.6	5.6	-0.4	8	q.	-2.41E02	-7.60E02	4.6	5	q.	-3.09E01	-3.65E02	0.00	0.20	0.1	0.0	1	q.

15.2 Verifiche piastre C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]

C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]

C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

A. st.: area staffe su interasse. [cm]

A. sag.: area sagomati su interasse. [cm]

Ved: taglio agente. [daN]

Vrd: taglio resistente. [daN]

Vrdc: resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [daN]

Vrsd: resistenza di calcolo a taglio trazione. [daN]

Vrcd: resistenza di calcolo a taglio compressione. [daN]

cotgθ: cotangente dell'inclinazione dei puntoni di calcestruzzo rispetto all'asse dell'elemento.

Asl: area longitudinale tesa nella combinazione di verifica di Ved. [cm²]

σc: tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]

σlim: tensione limite. [daN/cm²]

Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.

σf: tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm²]

Comb.: combinazione.

Fh: componente orizzontale del carico. [daN]

Fv: componente verticale del carico. [daN]

Cnd: resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).

Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

RPI: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm²]

γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza alla traslazione di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto. [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.

ID: indice della verifica di capacità portante.

Fx: componente lungo x del carico. [daN]

Fy: componente lungo y del carico. [daN]

Fz: componente verticale del carico. [daN]

Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]

My: componente lungo y del momento. [daN*cm]

ex: eccentricità del carico in x. [cm]

ey: eccentricità del carico in y. [cm]

B': larghezza efficace. [cm]

L': lunghezza efficace. [cm]

C: coesione di progetto. [daN/cm²]

γs: peso specifico del terreno di progetto. [daN/cm³]

Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]

Amax: accelerazione normalizzata massima attesa al suolo.

Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]

Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]

Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.

N:

Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.

Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.

Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.

S:

Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.

Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.

Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.

D:

Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.

Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.

Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.

I:

Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.

Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.

Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.

B:

Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.

Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.

Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.

G:

Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.

Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.

Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.

P:

Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.

Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.

Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.

E:

Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.

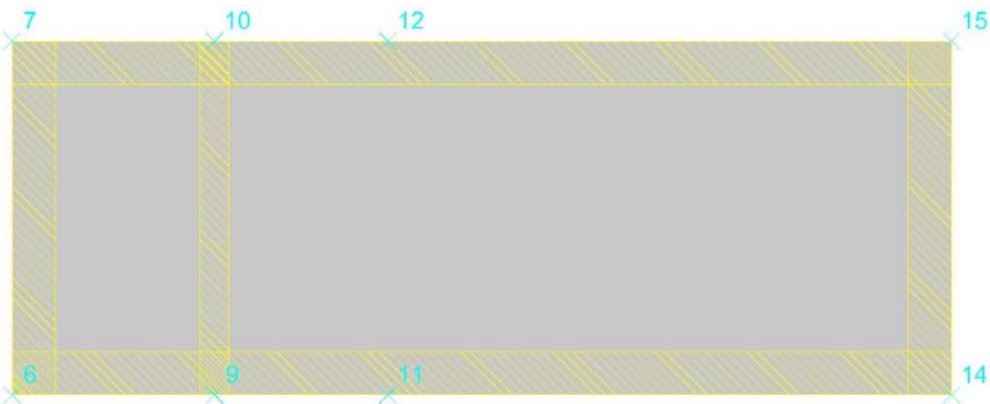
Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.

Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Piastra a "Copertura"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C_5 Fyk 4500

Calcestruzzo: C32/40_1 Rck 400

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (-325; -122; 0), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLU 68	-301741	0	-477625	0	1.5829	Si
605	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLU 68	-301730	0	-477631	0	1.583	Si
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLU 68	-301088	0	-477603	0	1.5863	Si
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLU 68	-301088	0	-477610	0	1.5863	Si
607	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLU 68	-292147	0	-493724	0	1.69	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 33	-192825	0	-364116	0	1.8883	Si
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 47	-192827	0	-364125	0	1.8884	Si
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 47	-192226	0	-364142	0	1.8943	Si
605	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 33	-192216	0	-364149	0	1.8945	Si
607	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 33	-191124	0	-383496	0	2.0065	Si

Verifiche SLU taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrcd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLU 68	-4251	0	10381	10381	0	53131	2.5	5.655	2.4419	Si
572	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLU 68	-4251	0	10381	10381	0	53131	2.5	5.655	2.4419	Si
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLU 68	4251	0	10381	10381	0	53131	2.5	5.655	2.4419	Si
533	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLU 68	4251	0	10381	10381	0	53131	2.5	5.655	2.4419	Si
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLU 68	4230	0	10381	10381	0	53131	2.5	5.655	2.4541	Si

Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrcd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 33	-2176	0	14263	14263	0	53131	2.5	5.655	6.5556	Si
572	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 33	-2176	0	14263	14263	0	53131	2.5	5.655	6.5556	Si
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 47	2176	0	14263	14263	0	53131	2.5	5.655	6.5556	Si
533	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 47	2176	0	14263	14263	0	53131	2.5	5.655	6.5556	Si
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 47	2153	0	14263	14263	0	53131	2.5	5.655	6.625	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-204438	0	-18.8	199.2	15	Si
605	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-204431	0	-18.8	199.2	15	Si
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-203958	0	-18.8	199.2	15	Si

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-203957	0	-18.8	199.2	15	Si
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 15	-152958	0	-14.1	149.4	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
504	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-204438	0	128.8	3600	15	Si
605	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-204431	0	128.8	3600	15	Si
606	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-203958	0	128.5	3600	15	Si
503	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-203957	0	128.5	3600	15	Si
505	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 68	-197782	0	124.6	3600	15	Si

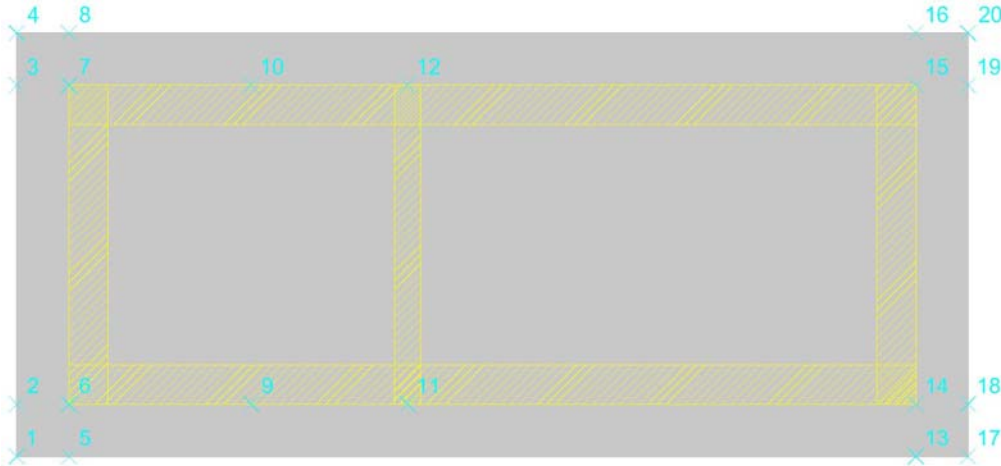
Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C_5 Fyk 4500
Calcestruzzo: C32/40_1 Rck 400

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (-365; -162; -442), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	591385	0	1355687	0	2.2924	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	589905	0	1355683	0	2.2981	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	585405	0	1349934	0	2.306	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	593890	0	1349934	0	2.312	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	538956	0	1349934	0	2.5047	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	431369	0	1173931	0	2.7214	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 33	430705	0	1173923	0	2.7256	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	425359	0	1164294	0	2.7372	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 33	424674	0	1164294	0	2.7416	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	400334	0	1164294	0	2.9083	Si

Verifiche SLU taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrcd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	10247	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5278	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	-10194	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5358	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	-10067	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5551	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	10018	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5628	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	9312	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.6812	Si

Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrcd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	7396	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.072	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 33	-7363	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.0859	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 33	-7273	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.1241	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	7229	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.1432	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	6744	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.369	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	359184	0	-12.4	149.4	15	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	358107	0	-12.3	149.4	15	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	355386	0	-12.2	149.4	15	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	354385	0	-12.2	149.4	15	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	326359	0	-11.2	149.4	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σ_f	σ_{lim}	Es/Ec	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	407953	0	132.7	3600	15	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	406763	0	132.3	3600	15	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	404277	0	131.5	3600	15	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	403141	0	131.1	3600	15	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	370953	0	120.6	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 0; 0.5; -482

Lato minore B dell'impronta: 325

Lato maggiore L dell'impronta: 730

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 237252.2

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 2.56

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	γ_R	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 401	0	-219612	LT	0	20	0	1.1	72666	0	7660074709.38	Si
SLV 47	21750	-168292	LT	0	20	0	1.1	55685	21750	2.56	Si

Verifica di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 3.74 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γ_s : 1800 daN/m³

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo A_{max} per verifiche in SLD: 0.017

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo A_{max} per verifiche in SLV: 0.04

Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 216.63

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	γ_s	Qs	Amax	γ_R	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 72	0	0	-257124	-9584	-	0	0	-4	0	324,926932526379	721.24	LT	3	0.75	0.72	2.3	79275402	-257124	308.32	Si
2	SLV 27	-4233	21334	-168292	-	-	0	0	-14	-43	238,176416247148	701.36	LT	3	0.75	0.72	2.3	36456629	-168292	216.63	Si
3	SLD 27	-2259	13972	-168292	-	-	0	0	-10	-26	273,837969995227	710.92	LT	3	0.75	0.72	2.3	50081959	-168292	297.59	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E			
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ic	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ec	Eg	
1	99	105	137	1.42	1.42	0.82	1.18	1.39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	99	105	137	1.32	1.32	0.86	1.18	1.39	1	0.72	0.71	0.62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98
3	99	105	137	1.36	1.36	0.85	1.18	1.39	1	0.81	0.8	0.74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99

Sommario

Immagine marchio vista	Errore. Il segnalibro non è definito.
Sommario	2
1 Materiali	3
1.1 Materiali c.a.	3
1.2 Curve di materiali c.a.	3
1.3 Armature	4
2 Terreni	4
3 Preferenze commessa	5
3.1 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18	5
3.2 Spettri D.M. 17-01-18	5
3.3 Preferenze di verifica	10
3.3.1 Normativa di verifica in uso	10
3.3.2 Normativa di verifica C.A.	10
3.4 Preferenze FEM	10
3.5 Moltiplicatori inerziali	11
3.6 Preferenze di analisi non lineare FEM	11
3.7 Preferenze di analisi carichi superficiali	11
3.8 Preferenze del suolo	11
4 Azioni e carichi	12
4.1 Azione del vento	12
4.2 Azione della neve	12
4.3 Condizioni elementari di carico	12
4.4 Combinazioni di carico	13
4.5 Definizioni di carichi superficiali	45
4.6 Definizioni di carichi potenziali	46
5 Quote	47
5.1 Livelli	47
5.2 Tronchi	47
6 Elementi di input	47
6.1 Fili fissi	47
6.1.1 Fili fissi di piano	47
6.2 Piastre C.A.	48
6.2.1 Piastre C.A. di piano	48
6.3 Fondazioni di piastre	48
6.4 Pareti C.A.	49
MODELLO	Errore. Il segnalibro non è definito.
7 Nodi di definizione	50
8 Definizioni gusci	52
9 Convenzioni di segno gusci	57
10 Sollecitazioni estreme gusci	59
11 Spostamenti di interpiano estremi	60
12 Statistiche soluzione	64
13 Verifica effetti secondo ordine	64

14 Risposta modale	66
15 Verifiche	66
15.1 Verifiche pareti C.A.	66
15.2 Verifiche piastre C.A.	90
16 Relazione geotecnica	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.1 Normativa di riferimento	96
16.2 Problemi geotecnici e scelte tipologiche	96
Tipologia di fondazione	96
Pianta elementi di fondazione	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.2.1 Elementi di fondazione	97
16.2.1.1 Fondazioni di piastre	97
16.3 Programma delle indagini e delle prove geotecniche	98
Vista sondaggi	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.3.1 Sondaggi del sito	98
16.4 Caratterizzazione geotecnica dei terreni in sito	99
16.4.1 Terreni	99
16.5 Modellazione del sottosuolo e metodi di analisi e di verifica	100
Modello di fondazione	100
16.6 Verifiche delle fondazioni	102
16.6.1 Verifiche piastre C.A. di fondazione	102
16.6.2 Pressioni terreno in SLU	105
Tabella pressioni massime sul terreno in SLU	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.6.3 Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc	107
Tabella pressioni massime sul terreno in SLV/SLUecc	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.6.4 Pressioni terreno in SLE/SLD	109
Tabella pressioni massime sul terreno in SLE/SLD	Errore. Il segnalibro non è definito.
16.6.5 Cedimenti fondazioni superficiali	111

16.1 Normativa di riferimento

NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI NTC 2018
Norme tecniche per le costruzioni D.M. 17 gennaio 2018.

NORME TECNICHE PER LE COSTRUZIONI NTC 2008
Norme tecniche per le costruzioni D.M. 14 gennaio 2008.

CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI
Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 14 gennaio 2008. Circolare 2 febbraio 2009.

CONSIGLIO SUPERIORE DEI LAVORI PUBBLICI
Pericolosità sismica e Criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale. Allegato al voto n. 36 del 27.07.2007

NORMA TECNICA UNI EN 1997-1:2005 (EUROCODICE 7 - PROGETTAZIONE GEOTECNICA)

Progettazione geotecnica - Parte 1: Regole generali.

EUROCODICE 8
Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Parte 5: Fondazioni, strutture di contenimento ed aspetti geotecnici.

D.M. 11/03/1988
Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione (norma possibile se si opera in Zona sismica 4, attuali Classi I e II).

16.2 Problemi geotecnici e scelte tipologiche

Tipologia di fondazione

Nella modellazione si è considerata la presenza di fondazioni superficiali, schematizzando il suolo con un letto di molle elastoplastiche di assegnata rigidità. In direzione orizzontale si è considerata una rigidità pari a 0.5 volte quella verticale, includendo nella determinazione delle azioni anche il peso sismico delle fondazioni.

I valori di default dei parametri di modellazione del suolo, cioè quelli adottati dove non diversamente specificato, sono i seguenti:, includendo nella determinazione delle azioni anche il peso sismico delle fondazioni.

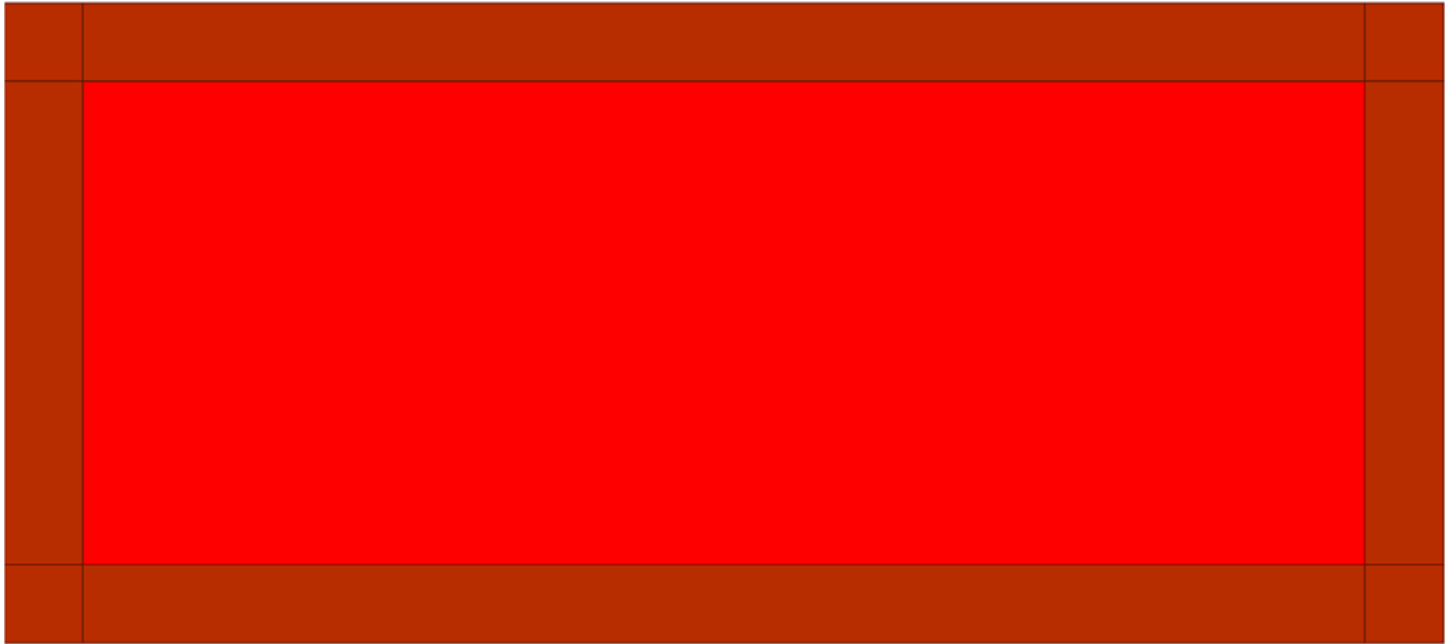
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	5	[daN/cm ³]
K punta palo (default)	4	[daN/cm ³]
Pressione limite punta palo (default)	10	[daN/cm ²]
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	25	[daN/cm ²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001	[daN/cm ²]

Per elementi nei quali si sono valutati i parametri geotecnici in funzione della stratigrafia sottostante si sono adottate le seguenti formulazioni di letteratura:

Metodo di calcolo della K verticale	Vesic
Metodo di calcolo della capacità portante	Hansen
Metodo di calcolo della pressione limite punta palo	Vesic
Metodo di calcolo della pressione limite molle di fondazioni superficiali (elastoplastiche)	Hansen

La resistenza limite offerta dai pali in direzione orizzontale e verticale è funzione dell'attrito e della coesione che si può sviluppare all'interfaccia con il terreno. Oltre ai dati del suolo, descritti nelle seguenti stratigrafie, hanno influenza anche i seguenti parametri:

Coefficiente di sicurezza per carico limite (fondazioni superficiali)	2.3
Coefficiente di sicurezza per scorrimento (fondazioni superficiali)	1.1
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta	1.15
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione	1.15
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione	1.25
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta	1.35
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione	1.15
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione	1.25
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7



Rappresentazione in pianta di tutti gli elementi strutturali di fondazione.

16.2.1 Elementi di fondazione

16.2.1.1 Fondazioni di piastre

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei capitoli delle piastre di fondazione.

Stratigrafia: stratigrafia del terreno nel punto medio in pianta dell'elemento.

Sondaggio: è possibile indicare esplicitamente un sondaggio definito nelle preferenze oppure richiedere di estrapolare il sondaggio dalla definizione del sito espressa nelle preferenze.

Estradosso: distanza dalla quota superiore del sondaggio misurata in verticale con verso positivo verso l'alto. [cm]

Deformazione volumetrica: valore della deformazione volumetrica impiegato nel calcolo della pressione limite a rottura con la formula di Vesic. Il valore è adimensionale. Accetta anche il valore di default espresso nelle preferenze.

Angolo pendio: angolo del pendio rispetto l'orizzontale; il valore deve essere positivo per opere in sommità di un pendio mentre deve essere negativo per opere al piede di un pendio. [deg]

K verticale: coefficiente di sottofondo verticale del letto di molle. [daN/cm³]

Limite compressione: pressione limite di plasticizzazione a compressione del letto di molle. [daN/cm²]

Limite trazione: pressione limite di plasticizzazione a trazione del letto di molle. [daN/cm²]

Descrizione breve	Stratigrafia			Angolo pendio	K verticale	Limite compressione	Limite trazione
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica				
FS1	Sondaggio	0		0	25.445	Default (25)	Default (0.001)
FS2	Sondaggio	0		0	Da Stratigrafia (25.445)	Default (25)	Default (0.001)

16.3 Programma delle indagini e delle prove geotecniche

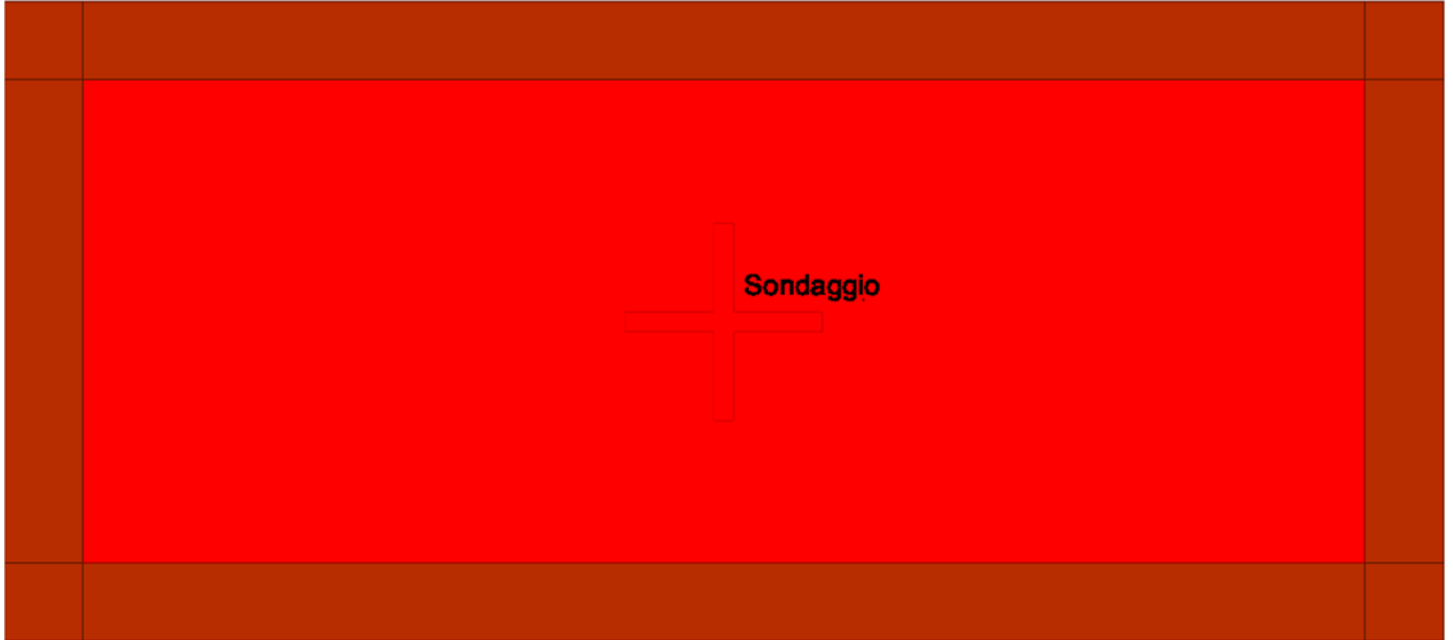


Immagine: planimetria della zona con indicate le posizioni delle verticali di indagine

16.3.1 Sondaggi del sito

Vengono elencati in modo sintetico tutti i sondaggi risultanti dalle verticali di indagine condotte in sito, con l'indicazione dei terreni incontrati, degli spessori e dell'eventuale falda acquifera.

Nome attribuito al sondaggio: Sondaggio

Coordinate planimetriche del sondaggio nel sistema globale scelto: 0, 0

Quota della sommità del sondaggio (P.C.) nel sistema globale scelto: 0

I valori sono espressi in cm

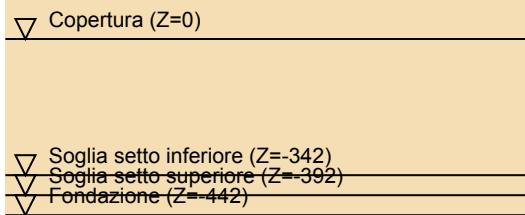
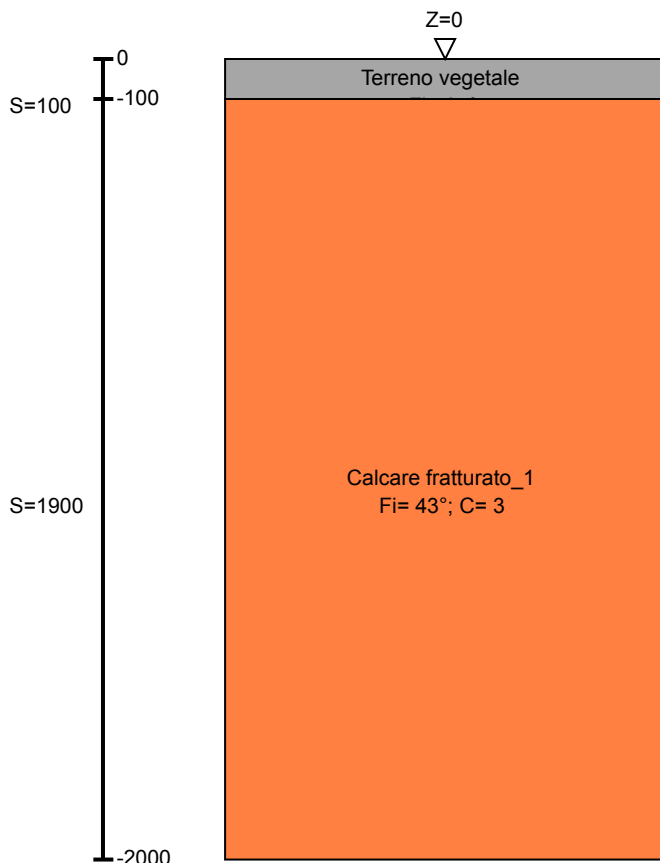


Immagine: Sondaggio

Stratigrafie

Terreno: terreno mediamente uniforme presente nello strato.

Sp.: spessore dello strato. [cm]

Liqf: indica se considerare lo strato come liquefacibile nelle combinazioni sismiche. Con 'Da verifica' viene considerato quanto risulta dalla verifica condotta a fine calcolo solutore.

Kor,i: coefficiente K orizzontale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kor,s: coefficiente K orizzontale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,i: coefficiente K verticale al livello inferiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Kve,s: coefficiente K verticale al livello superiore dello strato per modellazione palo. [daN/cm³]

Eel,s: modulo elastico al livello superiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eel,i: modulo elastico al livello inferiore dello strato per calcolo cedimenti istantanei; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,s: modulo edometrico al livello superiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

Eed,i: modulo edometrico al livello inferiore per calcolo cedimenti complessivi; 0 per non calcolarli. [daN/cm²]

CC,s: coefficiente di compressione vergine CC al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CC,i: coefficiente di compressione vergine CC al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,s: coefficiente di ricomprensione CR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

CR,i: coefficiente di ricomprensione CR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 0 per non calcolarli. Il valore è adimensionale.

E0,s: indice dei vuoti E0 al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

E0,i: indice dei vuoti E0 al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione. Il valore è adimensionale.

OCR,s: indice di sovraconsolidazione OCR al livello superiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

OCR,i: indice di sovraconsolidazione OCR al livello inferiore per calcolo cedimenti di consolidazione; 1 per terreno NC. Il valore è adimensionale.

Terreno	Sp.	Liqf	Kor,i	Kor,s	Kve,i	Kve,s	Eel,s	Eel,i	Eed,s	Eed,i	CC,s	CC,i	CR,s	CR,i	E0,s	E0,i	OCR,s	OCR,i
Terreno vegetale	100	No	1.5	1	1	1	160	160	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Calccare fratturato 1	1900	No	1.5	1	1	1	8000	8000	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1

16.4 Caratterizzazione geotecnica dei terreni in sito

16.4.1 Terreni

Descrizione: descrizione o nome assegnato all'elemento.

Coesione: coesione efficace del terreno. [daN/cm²]

Coesione non drenata: coesione non drenata (Cu) del terreno, per terreni eminentemente coesivi. [daN/cm²]

Attrito interno: angolo di attrito interno del terreno. [deg]

δ: angolo di attrito all'interfaccia terreno-cl. [deg]

Coeff. α di adesione: coeff. di adesione della coesione all'interfaccia terreno-cls, compreso tra 0 ed 1. Il valore è adimensionale.

Coeff. di spinta K_0 : coefficiente di spinta a riposo del terreno. Il valore è adimensionale.

γ naturale: peso specifico naturale del terreno in sito, assegnato alle zone non immerse. [daN/cm³]

γ saturo: peso specifico saturo del terreno in sito, assegnato alle zone immerse. [daN/cm³]

E: modulo elastico longitudinale del terreno. [daN/cm²]

v: coefficiente di Poisson del terreno. Il valore è adimensionale.

Rqd: rock quality degree. Per roccia assume valori nell'intervallo (0;1]. Il valore convenzionale 0 indica che si tratta di un terreno sciolto. Il valore è adimensionale.

Permeabilità K_h : permeabilità orizzontale. Permeabilità orizzontale del terreno. [cm/s]

Permeabilità K_v : permeabilità verticale. Permeabilità verticale del terreno. [cm/s]

Descrizione	Coesione	Coesione non drenata	Attrito interno	δ	Coeff. α di adesione	Coeff. di spinta K_0	γ naturale	γ saturo	E	v	Rqd	Permeabilità K_h	Permeabilità K_v
Terreno vegetale	0	0	24	16	0	0.59	0.0013	0.0014	160	0.35	0	0.1	0.01
Terreno di riporto	0	0	24	16	1	0.59	0.0015	0.0016	900	0.3	0	0.1	0.01
Calcicare fratturato 1	3	0	43	20	0	0.32	0.0018	0.00185	8000	0.3	0	0.1	0.01

16.5 Modellazione del sottosuolo e metodi di analisi e di verifica

Modello di fondazione

Le travi di fondazione sono modellate tramite uno specifico elemento finito che gestisce il suolo elastoplastico alla Winkler. Le fondazioni a plinto superficiale sono modellate con un numero elevato di molle verticali elastoplastiche agenti su nodi collegati rigidamente al nodo centrale. Le fondazioni a platea sono modellate con l'inserimento di molle verticali elastoplastiche agenti nei nodi delle mesh.

I valori di pressione verticale limite per abbassamento ed innalzamento servono per definire i confini di plasticità nel caso si adotti un suolo elastoplastico. Ponendo a zero la pressione verticale limite per innalzamento si gestisce la non reagenza della fondazione in caso di sollevamento.

Verifica di scorrimento

La verifica di scorrimento della fondazione superficiale viene eseguita considerando le caratteristiche del terreno immediatamente sottostante al piano di posa della fondazione, ricavato in base alla stratigrafia associata all'elemento, e trascurando, a favore di sicurezza, l'eventuale spinta passiva laterale. Qualora l'elemento in verifica sia formato da parti non omogenee tra loro, ad esempio una travata in cui le singole travi di fondazione siano associate ad un differente sondaggio, verranno condotte verifiche geotecniche distinte sui singoli tratti.

Lo scorrimento di una fondazione avviene nel momento in cui le componenti delle forze parallele al piano di contatto tra fondazione e terreno vincono l'attrito e la coesione terreno-fondazione e, qualora fosse presente, la spinta passiva laterale.

Il coefficiente di sicurezza a scorrimento si ottiene dal rapporto tra le forze stabilizzanti di progetto (Rd) e quelle instabilizzanti (Ed):

$$Rd = (N \cdot \tan(\varphi) + c_a \cdot B \cdot L + \alpha \cdot S_p) / \gamma_{Rs}$$

$$|Ed = \sqrt{T_x^2 + T_y^2}$$

dove:

- N = risultante delle forze normali al piano di scorrimento;
- T_x, T_y = componenti delle forze tangenziali al piano di scorrimento;
- tan(phi) = coefficiente di attrito terreno-fondazione;
- c_a = aderenza alla base, pari alla coesione del terreno di fondazione o ad una sua frazione;
- B, L = dimensioni della fondazione;
- alpha = fattore di riduzione della spinta passiva;
- S_p = spinta passiva dell'eventuale terreno laterale;
- gamma rs= fattore di sicurezza parziale per lo scorrimento;

Le normative prevedono che il fattore di sicurezza a scorrimento FS=Rd/Ed sia non minore di un prefissato limite.

Verifica di capacità portante

La verifica di capacità portante della fondazione superficiale viene eseguita mediante formulazioni di letteratura geotecnica considerando le caratteristiche dei terreni sottostanti al piano di posa della fondazione, ricavati in base alla stratigrafia associata all'elemento.

Qualora l'elemento in verifica sia formato da parti non omogenee tra loro, ad esempio una travata in cui le singole travi di fondazione siano associate ad un differente sondaggio, verranno condotte verifiche geotecniche distinte sui singoli tratti.

La verifica viene fatta raffrontando la portanza di progetto (Rd) con la sollecitazione di progetto (Ed); la prima deriva dalla portanza calcolata con metodi della letteratura geotecnica, ridotta da opportuni fattori di sicurezza parziali; la seconda viene valutata ricavando la risultante della sollecitazione scaricata al suolo con una integrazione delle pressioni nel tratto di calcolo. Le normative prevedono che il fattore di sicurezza alla capacità portante, espresso come rapporto tra il carico ultimo di progetto della fondazione (Rd) ed il carico agente (Ed), sia non minore di un prefissato limite.

La portanza di una fondazione rappresenta il carico ultimo trasmissibile al suolo prima di arrivare alla rottura del terreno. Le formule di calcolo presenti in letteratura sono nate per la fondazione nastriforme indefinita ma aggiungono una serie di termini correttivi per considerare le effettive condizioni al contorno della fondazione, esprimendo la capacità portante ultima in termini di pressione limite agente su di una fondazione equivalente soggetta a carico centrato. La determinazione della capacità portante ai fini della verifica è stata condotta secondo il metodo di Hansen, che viene descritto nei paragrafi successivi.

Metodo di Brinch-Hansen

La capacità portante valutata attraverso la formula di Brinch-Hansen risulta, nel caso generale:

$$Q_{lim} = c \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c \cdot b_c \cdot g_c + q \cdot N_q \cdot s_q \cdot d_q \cdot i_q \cdot b_q \cdot g_q + \frac{1}{2} \gamma' \cdot B \cdot N_\gamma \cdot s_\gamma \cdot d_\gamma \cdot i_\gamma \cdot b_\gamma \cdot g_\gamma$$

Nel caso di terreno eminentemente coesivo ($\phi = 0$) tale relazione diventa:

$$Q_{lim} = (2 + \pi) \cdot c_u \cdot (1 + s'_c + d'_c - i'_c - b'_c - g'_c) + q$$

dove:

gamma'	= peso di volume efficace dello strato di fondazione;
B	= larghezza efficace della fondazione ($B = B_f - 2e$);
L	= lunghezza efficace della fondazione ($L = L_f - 2e$);
c	= coesione dello strato di fondazione;
c _u	= coesione non drenata dello strato di fondazione;
q	= sovraccarico del terreno sovrastante il piano di fondazione;
N _y , N _c , N _q	= fattori di capacità portante;
s _y , s _c , s _q	= fattori di forma della fondazione;
d _y , d _c , d _q	= fattori di profondità del piano di posa della fondazione;
i _y , i _c , i _q	= fattori di inclinazione del carico;
b _y , b _c , b _q	= fattori di inclinazione della base della fondazione;
g _y , g _c , g _q	= fattori di inclinazione del piano campagna;

Per la teoria di Brinch-Hansen i coefficienti sopra definiti assumono le espressioni che seguono:

$$N_c = (N_q - 1) \cdot ctg\phi; \quad N_q = tg^2 \left(45^\circ + \frac{\phi}{2} \right) \cdot e^{(\pi \cdot tg\phi)}; \quad N_\gamma = 1.5 \cdot (N_q - 1) \cdot tg\phi$$

$$s_c = 1 + \frac{B}{L} \cdot \frac{N_q}{N_c}; \quad s'_c = 0.2 \cdot \frac{B}{L}; \quad s_q = 1 + \frac{B}{L} \cdot tg\phi; \quad s_\gamma = 1 - 0.4 \cdot \frac{B}{L}$$

$$d_c = 1 + 0.4 \cdot k; \quad d'_c = 0.4 \cdot k; \quad d_q = 1 + 2 \cdot k \cdot tg\phi \cdot (1 - \sin\phi)^2; \quad d_\gamma = 1$$

$$i_c = i_q - \frac{1 - i_q}{N_q - 1}; \quad i'_c = 0.5 - 0.5 \sqrt{1 - \frac{H}{B \cdot L \cdot c_a}}; \quad i_q = \left(1 - \frac{0.5 \cdot H}{V + B \cdot L \cdot c_a \cdot ctg\phi} \right)^5;$$

$$i_\gamma = \left(1 - \frac{0.7 \cdot H}{V + B \cdot L \cdot c_a \cdot ctg\phi} \right)^5 \quad (\text{se } \eta = 0); \quad i_\gamma = \left(1 - \frac{(0.7 - \eta^\circ / 45^\circ) \cdot H}{V + B \cdot L \cdot c_a \cdot ctg\phi} \right)^5 \quad (\text{se } \eta > 0)$$

$$g_c = 1 - \frac{\beta^\circ}{147^\circ}; \quad g'_c = \frac{\beta^\circ}{147^\circ}; \quad g_q = (1 - 0.5 \cdot tg\beta)^5; \quad g_\gamma = g_q$$

$$b_c = 1 - \frac{\eta^\circ}{147^\circ}; \quad b'_c = \frac{\eta^\circ}{147^\circ}; \quad b_q = e^{(-2 \cdot \eta \cdot tg\phi)}; \quad b_\gamma = e^{(-2.7 \cdot \eta \cdot tg\phi)}$$

$$\text{dove: } k = \frac{D}{B_f} \quad (\text{se } \frac{D}{B_f} \leq 1); \quad k = \arctg \left(\frac{D}{B_f} \right) \quad (\text{se } \frac{D}{B_f} > 1)$$

nelle quali si sono considerati i seguenti dati:

- ϕ = angolo di attrito dello strato di fondazione;
- c_a = aderenza alla base della fondazione;
- η = inclinazione del piano di posa della fondazione sull'orizzontale ($\eta = 0$ se orizzontale);
- β = inclinazione del pendio;
- H = componente orizzontale del carico trasmesso sul piano di posa della fondazione;
- V = componente verticale del carico trasmesso sul piano di posa della fondazione;
- D = profondità del piano di posa della fondazione dal piano campagna;

Influenza degli strati sulla capacità portante

Le formulazioni utilizzate per la portanza prevedono la presenza di uno stesso terreno nella zona interessata dalla potenziale rottura. In prima approssimazione lo spessore di tale zona è pari a:

$$H = \frac{1}{2} \cdot B \cdot \tan(45^\circ + \phi / 2)$$

In presenza di stratificazioni di terreni diversi all'interno di tale zona, il calcolo diventa più complesso; non esiste una metodologia univoca per questi casi, differenti autori hanno proposto soluzioni diverse a seconda dei casi che si possono presentare. In prima approssimazione, nel caso di stratificazioni, viene trovata una media delle caratteristiche dei terreni, pesata sullo spessore degli strati interessati. Nel caso in cui il primo strato incontrato sia coesivo viene anche verificato che la compressione media agente sulla fondazione non superi la tensione limite di espulsione, circostanza che provocherebbe il rifluimento del terreno da sotto la fondazione, rendendo impossibile la portanza. La tensione limite di espulsione qult per terreno coesivo viene calcolata come:

$$q_{ult} = 4c + q$$

dove c è la coesione e q è il sovraccarico agente sul piano di posa.

Influenza del sisma sulla capacità portante

La capacità portante nelle combinazioni sismiche viene valutata mediante l'estensione di procedure classiche al caso di azione sismica.

L'effetto inerziale prodotto dalla struttura in elevazione sulla fondazione può essere considerato tenendo conto dell'effetto dell'inclinazione (rapporto tra forze T parallele al piano di posa e carico normale N) e dell'eccentricità (rapporto tra momento M e carico normale N) delle azioni in fondazione, e produce variazioni di tutti i coefficienti di capacità portante del carico limite, oltre alla riduzione dell'area efficace.

L'effetto cinematico si manifesta per effetto dell'inerzia delle masse del suolo sotto la fondazione come una riduzione della resistenza teorica calcolata in condizioni statiche; tale riduzione è in funzione del coefficiente sismico orizzontale kh, cioè dell'accelerazione normalizzata massima attesa al suolo, e delle caratteristiche del suolo. L'effetto è più marcato su terreni granulari, mentre nei suoli coesivi è poco rilevante.

Per tener conto nella determinazione del carico limite di tali effetti inerziali vengono introdotti nelle combinazioni sismiche anche i fattori correttivi e (earthquake), valutati secondo **Paolucci e Pecker**:

$$e_q = \left(1 - \frac{k_h}{1g\phi}\right)^{0.35}; \quad e_c = 1 - 0.32 \cdot k_h; \quad e_\gamma = e_q$$

16.6 Verifiche delle fondazioni

16.6.1 Verifiche piastre C.A. di fondazione

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN, deg] ove non espressamente specificato.

Nodo: indice del nodo di verifica.

Dir.: direzione della sezione di verifica.

B: base della sezione rettangolare di verifica. [cm]

H: altezza della sezione rettangolare di verifica. [cm]

A. sup.: area barre armatura superiori. [cm²]

C. sup.: distanza media delle barre superiori dal bordo superiore della sezione. [cm]

A. inf.: area barre armatura inferiori. [cm²]

C. inf.: distanza media delle barre inferiori dal bordo inferiore della sezione. [cm]

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

A. st.: area staffe su interasse. [cm]

A. sag.: area sagomati su interasse. [cm]

Ved: taglio agente. [daN]

Vrd: taglio resistente. [daN]

Vrdc: resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [daN]

Vrds: resistenza di calcolo a taglio trazione. [daN]

Vrsc: resistenza di calcolo a taglio compressione. [daN]

cotgθ: cotangente dell'inclinazione dei puntoni di calcestruzzo rispetto all'asse dell'elemento.

Asl: area longitudinale tesa nella combinazione di verifica di Ved. [cm²]

σc: tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]

σlim: tensione limite. [daN/cm²]

Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.

σf: tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm²]

Comb.: combinazione.

Fh: componente orizzontale del carico. [daN]

Fv: componente verticale del carico. [daN]

Cnd: resistenza valutata a breve o lungo termine (BT - LT).

Ad: adesione di progetto. [daN/cm²]

Phi: angolo di attrito di progetto. [deg]

RPI: resistenza passiva laterale unitaria di progetto. [daN/cm²]

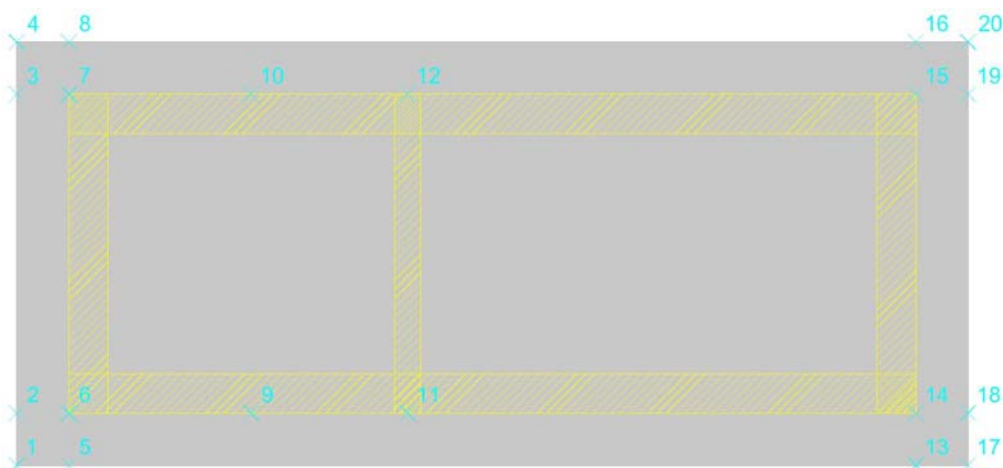
γR: coefficiente parziale sulla resistenza di progetto.

Rd: resistenza alla traslazione di progetto. [daN]
Ed: azione di progetto. [daN]
Rd/Ed: coefficiente di sicurezza allo scorrimento.
ID: indice della verifica di capacità portante.
Fx: componente lungo x del carico. [daN]
Fy: componente lungo y del carico. [daN]
Fz: componente verticale del carico. [daN]
Mx: componente lungo x del momento. [daN*cm]
My: componente lungo y del momento. [daN*cm]
ix: inclinazione del carico in x. [deg]
iy: inclinazione del carico in y. [deg]
ex: eccentricità del carico in x. [cm]
ey: eccentricità del carico in y. [cm]
B': larghezza efficace. [cm]
L': lunghezza efficace. [cm]
C: coesione di progetto. [daN/cm²]
Qs: sovraccarico laterale da piano di posa. [daN/cm²]
Rd: resistenza alla rottura del complesso di progetto. [daN]
Ed: azione di progetto (sforzo normale al piano di posa). [daN]
Rd/Ed: coefficiente di sicurezza alla capacità portante.
N:
Nq: fattore di capacità portante per il termine di sovraccarico.
Nc: fattore di capacità portante per il termine coesivo.
Ng: fattore di capacità portante per il termine attritivo.
S:
Sq: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine di sovraccarico.
Sc: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine coesivo.
Sg: fattore correttivo di capacità portante per forma (shape), per il termine attritivo.
D:
Dq: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine di sovraccarico.
Dc: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine coesivo.
Dg: fattore correttivo di capacità portante per approfondimento (deep), per il termine attritivo.
I:
Iq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine di sovraccarico.
Ic: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine coesivo.
Ig: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del carico, per il termine attritivo.
B:
Bq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine di sovraccarico.
Bc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine coesivo.
Bg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione della base, per il termine attritivo.
G:
Gq: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine di sovraccarico.
Gc: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine coesivo.
Gg: fattore correttivo di capacità portante per inclinazione del pendio, per il termine attritivo.
P:
Pq: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine di sovraccarico.
Pc: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine coesivo.
Pg: fattore correttivo di capacità portante per punzonamento, per il termine attritivo.
E:
Eq: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine di sovraccarico.
Ec: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine coesivo.
Eg: fattore correttivo di capacità portante per sisma (earthquake), per il termine attritivo.

Platea a "Fondazione"

Verifiche condotte secondo D.M. 17-01-18 (N.T.C.)

Geometria



Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C_5 Fyk 4500
 Calcestruzzo: C32/40_1 Rck 400

Sistema di riferimento e direzioni di armatura

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (-365; -162; -442), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

Le direzioni X/Y di armatura e le sezioni X/Y di verifica sono individuate dagli assi del sistema di riferimento.

Verifiche nei nodi

Verifiche SLU flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	591385	0	1355687	0	2.2924	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	589905	0	1355683	0	2.2981	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	585405	0	1349934	0	2.306	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	583890	0	1349934	0	2.312	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 66	538956	0	1349934	0	2.5047	Si

Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	431369	0	1173931	0	2.7214	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 33	430705	0	1173923	0	2.7256	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	425359	0	1164294	0	2.7372	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 33	424674	0	1164294	0	2.7416	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 47	400334	0	1164294	0	2.9083	Si

Verifiche SLU taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrzd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	10247	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5278	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	-10194	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5358	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	-10067	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5551	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	10018	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.5628	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 66	9312	0	15656	15656	0	95170	2.5	10.053	1.6812	Si

Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	A. st.	A. sag.	Comb.	Ved	N	Vrd	Vrdc	Vrsd	Vrzd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	7396	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.072	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 33	-7363	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.0859	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 33	-7273	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.1241	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	7229	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.1432	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 47	6744	0	22722	22722	0	95170	2.5	10.053	3.369	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σc	σlim	Es/Ec	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	359184	0	-12.4	149.4	15	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	358107	0	-12.3	149.4	15	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	355386	0	-12.2	149.4	15	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	354385	0	-12.2	149.4	15	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE QP 11	326359	0	-11.2	149.4	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	σf	σlim	Es/Ec	Verifica
155	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	407953	0	132.7	3600	15	Si
23	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	406763	0	132.3	3600	15	Si
154	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	404277	0	131.5	3600	15	Si
24	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	403141	0	131.1	3600	15	Si
156	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 66	370953	0	120.6	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.

Verifiche geotecniche

Dati geometrici dell'impronta di calcolo

Forma dell'impronta di calcolo: rettangolare di area equivalente

Centro impronta, nel sistema globale: 0; 0.5; -482

Lato minore B dell'impronta: 325

Lato maggiore L dell'impronta: 730

Area dell'impronta rettangolare di calcolo: 237252.2

Verifica di scorrimento sul piano di posa

Coefficiente di sicurezza minimo per scorrimento 2.56

Comb.	Fh	Fv	Cnd	Ad	Phi	RPI	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
SLU 401	0	-219612	LT	0	20	0	1.1	72666	0	7660074709.38	Si
SLV 47	21750	-168292	LT	0	20	0	1.1	55685	21750	2.56	Si

Verifica di capacità portante sul piano di posa

Profondità massima del bulbo di rottura considerato: 3.74 m

Peso specifico efficace del terreno di progetto γs: 1800 daN/m3

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLD: 0.017

Accelerazione normalizzata massima attesa al suolo Amax per verifiche in SLV: 0.04

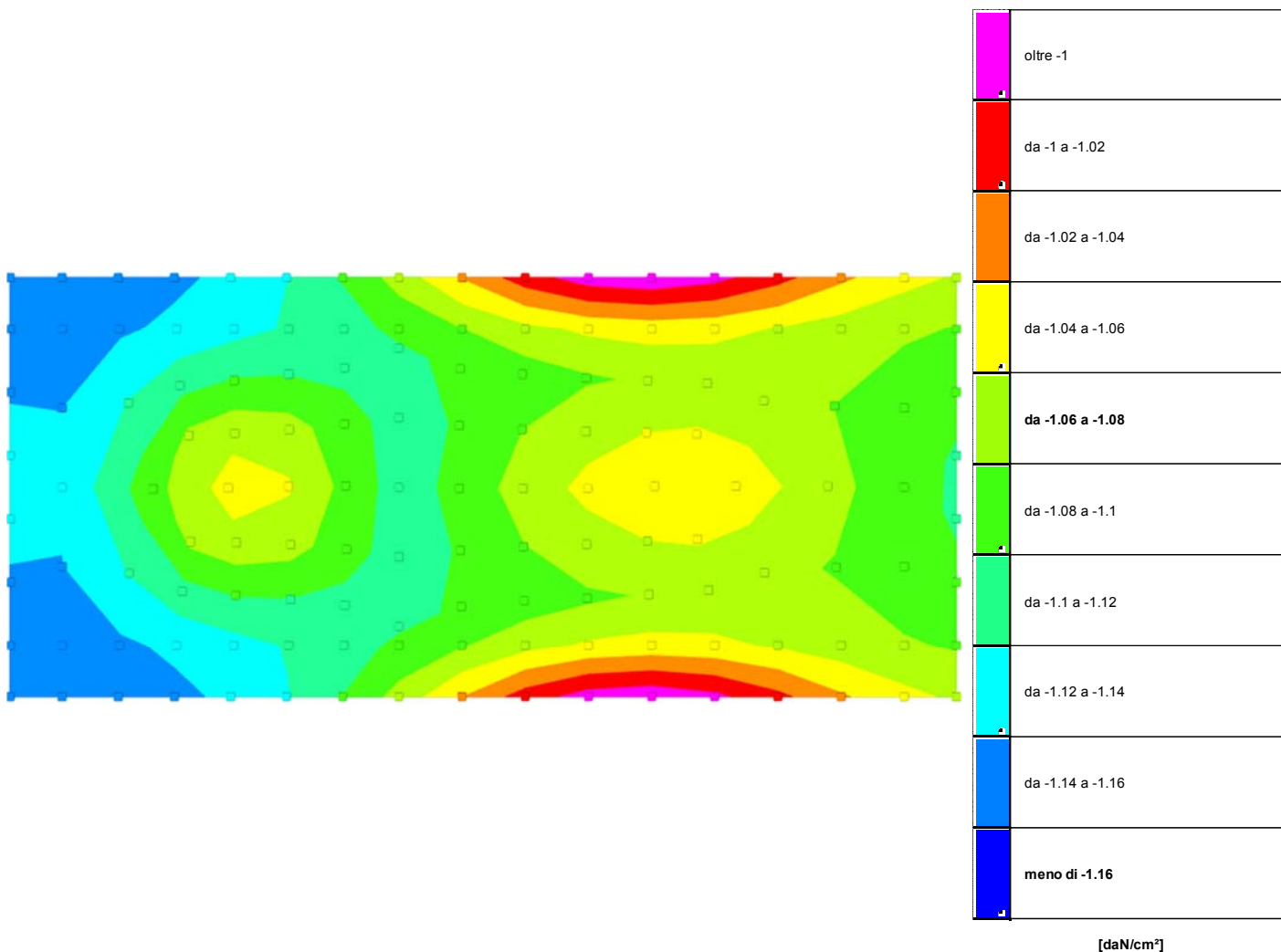
Coefficiente di sicurezza minimo per portanza 216.63

ID	Comb.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	ix	iy	ex	ey	B'	L'	Cnd	C	Phi	Qs	γR	Rd	Ed	Rd/Ed	Verifica
1	SLU 72	0	0	-257124	-9584	-1126785	0	0	-4	0	325	721	LT	3	43	0.72	2.3	79275402	-257124	308.32	Si
2	SLV 27	-4233	21334	-168292	-7305963	-2410060	-1	7	-14	-43	238	701	LT	3	43	0.72	2.3	36456629	-168292	216.63	Si
3	SLD 27	-2259	13972	-168292	-4305194	-1605557	-1	5	-10	-26	274	711	LT	3	43	0.72	2.3	50081959	-168292	297.59	Si

Verifiche geotecniche di capacità portante - fattori utilizzati nel calcolo di Rd

ID	N			S			D			I			B			G			P			E		
	Nq	Nc	Ng	Sq	Sc	Sg	Dq	Dc	Dg	Iq	Ik	Ig	Bq	Bc	Bg	Gq	Gc	Gg	Pq	Pc	Pg	Eq	Ek	Eg
1	99	105	137	1.42	1.42	0.82	1.18	1.39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	99	105	137	1.32	1.32	0.86	1.18	1.39	1	0.72	0.71	0.62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.99	0.98
3	99	105	137	1.36	1.36	0.85	1.18	1.39	1	0.81	0.8	0.74	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.99	0.99	0.99

16.6.2 Pressioni terreno in SLU



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglia SLU.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -1.15289 al nodo di indice 2, di coordinate x = -365, y = -162, z = -442, nel contesto SLU 72.

Spostamento estremo minimo -0.04531 al nodo di indice 2, di coordinate x = -365, y = -162, z = -442, nel contesto SLU 72.

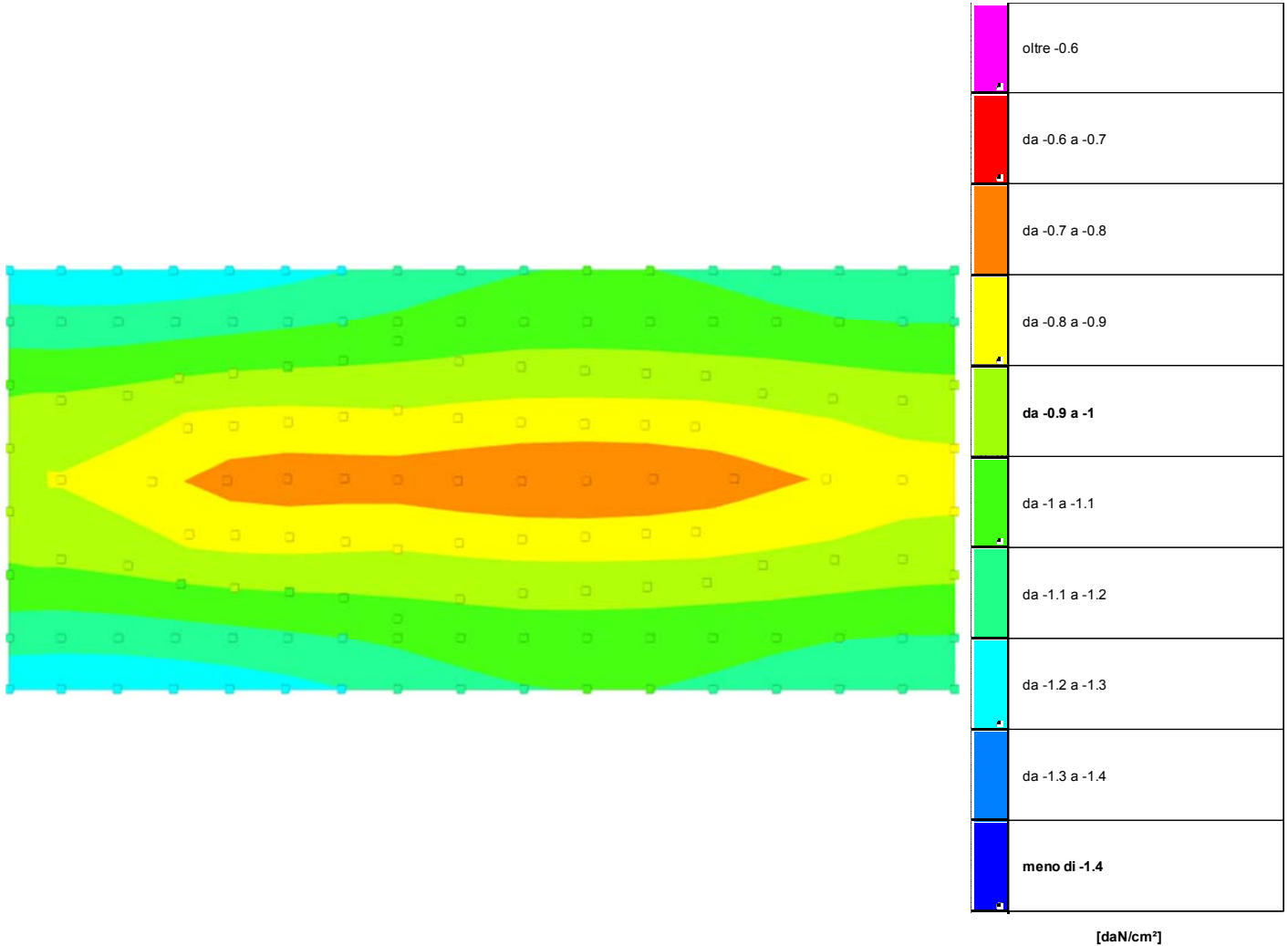
Spostamento estremo massimo -0.01364 al nodo di indice 94, di coordinate x = 132, y = 1, z = -442, nel contesto SLU 505.

Nodo Ind.	Pressione minima			Pressione massima		
	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLU 72	-0.04531	-1.15289	SLU 506	-0.01613	-0.41043
3	SLU 72	-0.04529	-1.1524	SLU 506	-0.01643	-0.41797
4	SLU 72	-0.04521	-1.15034	SLU 506	-0.01664	-0.42341
5	SLU 72	-0.045	-1.14514	SLU 506	-0.0167	-0.42491
6	SLU 72	-0.04464	-1.13591	SLU 506	-0.01667	-0.42409
7	SLU 72	-0.04406	-1.12116	SLU 506	-0.01658	-0.422
8	SLU 72	-0.04322	-1.09971	SLU 506	-0.01647	-0.41896
9	SLU 72	-0.04215	-1.07261	SLU 506	-0.01634	-0.41574
10	SLU 72	-0.04087	-1.03988	SLU 506	-0.01623	-0.4129
11	SLU 72	-0.0397	-1.01017	SLU 506	-0.01611	-0.40994
12	SLU 72	-0.03894	-0.99075	SLU 506	-0.01596	-0.4062
13	SLU 72	-0.03874	-0.98581	SLU 506	-0.01578	-0.40157
14	SLU 72	-0.0391	-0.99489	SLU 506	-0.01557	-0.39616
15	SLU 72	-0.03987	-1.0144	SLU 506	-0.01534	-0.39021
16	SLU 72	-0.04076	-1.03714	SLU 506	-0.01504	-0.38278
17	SLU 72	-0.04145	-1.05467	SLU 506	-0.01461	-0.37187
18	SLU 72	-0.04178	-1.06321	SLU 506	-0.01418	-0.36087
19	SLU 72	-0.04235	-1.07765	SLU 506	-0.01491	-0.37938
20	SLU 72	-0.04209	-1.07092	SLU 506	-0.01523	-0.38748
21	SLU 72	-0.04176	-1.06246	SLU 506	-0.01537	-0.39118
22	SLU 72	-0.04147	-1.05531	SLU 506	-0.01549	-0.39403
23	SLU 72	-0.04139	-1.05311	SLU 506	-0.01562	-0.39743
24	SLU 72	-0.04154	-1.0569	SLU 506	-0.01577	-0.40126
25	SLU 72	-0.04193	-1.0669	SLU 506	-0.01593	-0.40539
26	SLU 72	-0.0425	-1.08139	SLU 506	-0.0161	-0.4096

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
27	SLU 72	-0.04308	-1.09614	SLU 506	-0.01625	-0.41342
28	SLU 72	-0.04356	-1.10849	SLU 506	-0.01641	-0.41746
29	SLU 72	-0.04396	-1.11848	SLU 506	-0.01655	-0.4212
30	SLU 72	-0.0443	-1.12709	SLU 506	-0.01669	-0.42467
31	SLU 72	-0.04464	-1.13574	SLU 506	-0.01682	-0.42806
32	SLU 72	-0.04495	-1.14381	SLU 506	-0.0169	-0.43011
33	SLU 72	-0.04511	-1.14776	SLU 506	-0.01648	-0.41921
34	SLU 72	-0.04511	-1.14772	SLU 506	-0.01679	-0.42713
35	SLU 72	-0.04253	-1.08212	SLU 506	-0.01447	-0.36822
44	SLU 72	-0.04332	-1.10221	SLU 506	-0.01615	-0.41103
52	SLU 68	-0.04319	-1.09898	SLU 505	-0.01574	-0.40057
53	SLU 68	-0.04343	-1.10515	SLU 505	-0.01609	-0.40951
54	SLU 68	-0.04284	-1.09009	SLU 505	-0.01538	-0.39143
55	SLU 68	-0.04324	-1.10026	SLU 505	-0.01615	-0.41084
56	SLU 68	-0.04256	-1.08306	SLU 505	-0.01512	-0.38477
57	SLU 68	-0.04321	-1.09936	SLU 505	-0.01627	-0.41399
58	SLU 68	-0.04239	-1.07869	SLU 505	-0.01491	-0.37931
59	SLU 68	-0.0435	-1.10697	SLU 505	-0.01648	-0.41935
60	SLU 68	-0.04229	-1.07614	SLU 505	-0.0148	-0.37669
61	SLU 72	-0.04485	-1.14109	SLU 506	-0.01676	-0.42654
62	SLU 72	-0.04311	-1.09689	SLU 506	-0.01472	-0.3745
63	SLU 68	-0.04398	-1.11911	SLU 505	-0.01672	-0.42539
64	SLU 68	-0.04219	-1.07349	SLU 505	-0.01467	-0.37327
65	SLU 68	-0.04251	-1.08163	SLU 505	-0.01495	-0.38052
66	SLU 72	-0.04299	-1.09391	SLU 506	-0.0151	-0.38414
67	SLU 72	-0.04482	-1.14042	SLU 506	-0.01702	-0.43298
69	SLU 68	-0.04355	-1.10816	SLU 505	-0.01541	-0.39211
71	SLU 68	-0.04318	-1.09871	SLU 505	-0.01498	-0.38109
72	SLU 68	-0.04294	-1.0926	SLU 505	-0.01544	-0.3929
73	SLU 68	-0.04247	-1.08074	SLU 505	-0.0145	-0.36885
74	SLU 68	-0.04211	-1.07159	SLU 505	-0.01548	-0.39396
75	SLU 68	-0.04196	-1.06777	SLU 505	-0.01416	-0.36028
76	SLU 68	-0.04188	-1.06562	SLU 505	-0.01568	-0.39891
77	SLU 68	-0.04228	-1.07592	SLU 505	-0.01598	-0.40673
78	SLU 68	-0.04166	-1.06012	SLU 505	-0.014	-0.35627
79	SLU 68	-0.04157	-1.05765	SLU 505	-0.01403	-0.35688
80	SLU 72	-0.04469	-1.13725	SLU 506	-0.01687	-0.42935
81	SLU 72	-0.04329	-1.10159	SLU 506	-0.01481	-0.37682
82	SLU 68	-0.04271	-1.08665	SLU 505	-0.01621	-0.41236
83	SLU 68	-0.04208	-1.07073	SLU 505	-0.0141	-0.35873
84	SLU 68	-0.04301	-1.09435	SLU 505	-0.01462	-0.3719
85	SLU 68	-0.04146	-1.05495	SLU 505	-0.01375	-0.34984
86	SLU 68	-0.04134	-1.05184	SLU 505	-0.01547	-0.39361
89	SLU 68	-0.04306	-1.09555	SLU 505	-0.01509	-0.38393
90	SLU 68	-0.04359	-1.10918	SLU 505	-0.01506	-0.38323
91	SLU 72	-0.0447	-1.1375	SLU 506	-0.01702	-0.43316
93	SLU 68	-0.04209	-1.07086	SLU 505	-0.01464	-0.37252
94	SLU 68	-0.04114	-1.04674	SLU 505	-0.01364	-0.34699
95	SLU 68	-0.04157	-1.05767	SLU 505	-0.01519	-0.38662
96	SLU 68	-0.04122	-1.04887	SLU 505	-0.0139	-0.35369
97	SLU 68	-0.04266	-1.08557	SLU 505	-0.01514	-0.38515
98	SLU 72	-0.04469	-1.13716	SLU 506	-0.01687	-0.42932
99	SLU 72	-0.04328	-1.10129	SLU 506	-0.0148	-0.37648
100	SLU 68	-0.04227	-1.07552	SLU 505	-0.01598	-0.40654
101	SLU 68	-0.04156	-1.05753	SLU 505	-0.01403	-0.35689
102	SLU 68	-0.04186	-1.065	SLU 505	-0.01567	-0.39865
103	SLU 68	-0.04166	-1.05994	SLU 505	-0.014	-0.35622
104	SLU 68	-0.04194	-1.06704	SLU 505	-0.01414	-0.35972
105	SLU 68	-0.0421	-1.07125	SLU 505	-0.01548	-0.39397
106	SLU 68	-0.04245	-1.08011	SLU 505	-0.01447	-0.36827
107	SLU 68	-0.04316	-1.0983	SLU 505	-0.01496	-0.38055
108	SLU 68	-0.04293	-1.09226	SLU 505	-0.01545	-0.39316
110	SLU 68	-0.04354	-1.10784	SLU 505	-0.0154	-0.39187
112	SLU 72	-0.04296	-1.09321	SLU 506	-0.01508	-0.38363
113	SLU 72	-0.04481	-1.14011	SLU 506	-0.017	-0.43266
114	SLU 68	-0.04245	-1.08022	SLU 505	-0.01493	-0.3799
115	SLU 68	-0.04398	-1.11899	SLU 505	-0.01671	-0.42519
116	SLU 68	-0.04216	-1.07264	SLU 505	-0.01466	-0.37302
117	SLU 72	-0.04483	-1.14064	SLU 506	-0.01675	-0.42616
118	SLU 72	-0.04308	-1.09607	SLU 506	-0.01468	-0.37354
119	SLU 68	-0.04348	-1.10626	SLU 505	-0.01646	-0.41895
120	SLU 68	-0.04225	-1.07512	SLU 505	-0.0148	-0.37652
121	SLU 68	-0.04235	-1.07768	SLU 505	-0.01488	-0.37853
122	SLU 68	-0.04317	-1.09856	SLU 505	-0.01625	-0.4135
123	SLU 68	-0.04253	-1.08229	SLU 505	-0.01506	-0.38332
124	SLU 68	-0.04282	-1.08951	SLU 505	-0.01536	-0.39074
125	SLU 68	-0.04325	-1.10043	SLU 505	-0.01615	-0.41095
126	SLU 68	-0.04317	-1.09834	SLU 505	-0.01571	-0.39985
127	SLU 68	-0.04343	-1.10511	SLU 505	-0.0161	-0.40971
134	SLU 72	-0.04329	-1.10152	SLU 506	-0.01613	-0.41052
144	SLU 72	-0.04507	-1.14683	SLU 506	-0.01644	-0.41837
145	SLU 72	-0.04507	-1.14693	SLU 506	-0.01676	-0.42642
146	SLU 72	-0.04493	-1.14315	SLU 506	-0.01688	-0.4295
147	SLU 72	-0.04462	-1.13532	SLU 506	-0.0168	-0.42757
148	SLU 72	-0.04428	-1.12665	SLU 506	-0.01667	-0.42419
149	SLU 72	-0.04394	-1.11793	SLU 506	-0.01653	-0.4207
150	SLU 72	-0.04354	-1.10787	SLU 506	-0.01639	-0.41694
151	SLU 72	-0.04305	-1.09534	SLU 506	-0.01622	-0.41284
152	SLU 72	-0.04246	-1.08038	SLU 506	-0.01607	-0.40893
153	SLU 72	-0.04189	-1.06584	SLU 506	-0.01591	-0.40471
154	SLU 72	-0.0415	-1.05587	SLU 506	-0.01574	-0.40058
155	SLU 72	-0.04134	-1.05192	SLU 506	-0.01559	-0.3967
156	SLU 72	-0.04142	-1.05401	SLU 506	-0.01546	-0.39327
157	SLU 72	-0.04171	-1.0612	SLU 506	-0.01534	-0.39043
158	SLU 72	-0.04204	-1.06975	SLU 506	-0.0152	-0.38673
159	SLU 72	-0.04231	-1.07656	SLU 506	-0.01488	-0.3785
160	SLU 72	-0.04249	-1.08104	SLU 506	-0.01443	-0.36708
161	SLU 72	-0.04526	-1.15153	SLU 506	-0.01609	-0.40929
162	SLU 72	-0.04524	-1.15114	SLU 506	-0.01639	-0.41695
163	SLU 72	-0.04516	-1.1492	SLU 506	-0.0166	-0.4225

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
164	SLV 72	-0.04497	-1.14418	SLV 506	-0.01667	-0.42411
165	SLV 72	-0.04461	-1.13503	SLV 506	-0.01664	-0.42333
166	SLV 72	-0.04403	-1.12026	SLV 506	-0.01656	-0.42126
167	SLV 72	-0.04318	-1.09876	SLV 506	-0.01644	-0.41822
168	SLV 72	-0.04211	-1.07153	SLV 506	-0.01631	-0.41497
169	SLV 72	-0.04082	-1.03864	SLV 506	-0.01619	-0.41206
170	SLV 72	-0.03965	-1.00889	SLV 506	-0.01608	-0.40909
171	SLV 72	-0.03889	-0.98949	SLV 506	-0.01593	-0.40535
172	SLV 72	-0.03869	-0.98446	SLV 506	-0.01575	-0.40069
173	SLV 72	-0.03904	-0.99349	SLV 506	-0.01553	-0.39527
174	SLV 72	-0.03981	-1.01307	SLV 506	-0.0153	-0.38935
175	SLV 72	-0.04071	-1.03591	SLV 506	-0.01501	-0.38191
176	SLV 72	-0.0414	-1.05348	SLV 506	-0.01457	-0.37086
177	SLV 72	-0.04174	-1.06202	SLV 506	-0.01413	-0.35964

16.6.3 Pressioni terreno in SLV/SLVf/SLUEcc



Rappresentazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLV/SLVf/SLUEcc.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -1.27717 al nodo di indice 4, di coordinate x = -282, y = -162, z = -442, nel contesto SLV 13.

Spostamento estremo minimo -0.05019 al nodo di indice 4, di coordinate x = -282, y = -162, z = -442, nel contesto SLV 13.

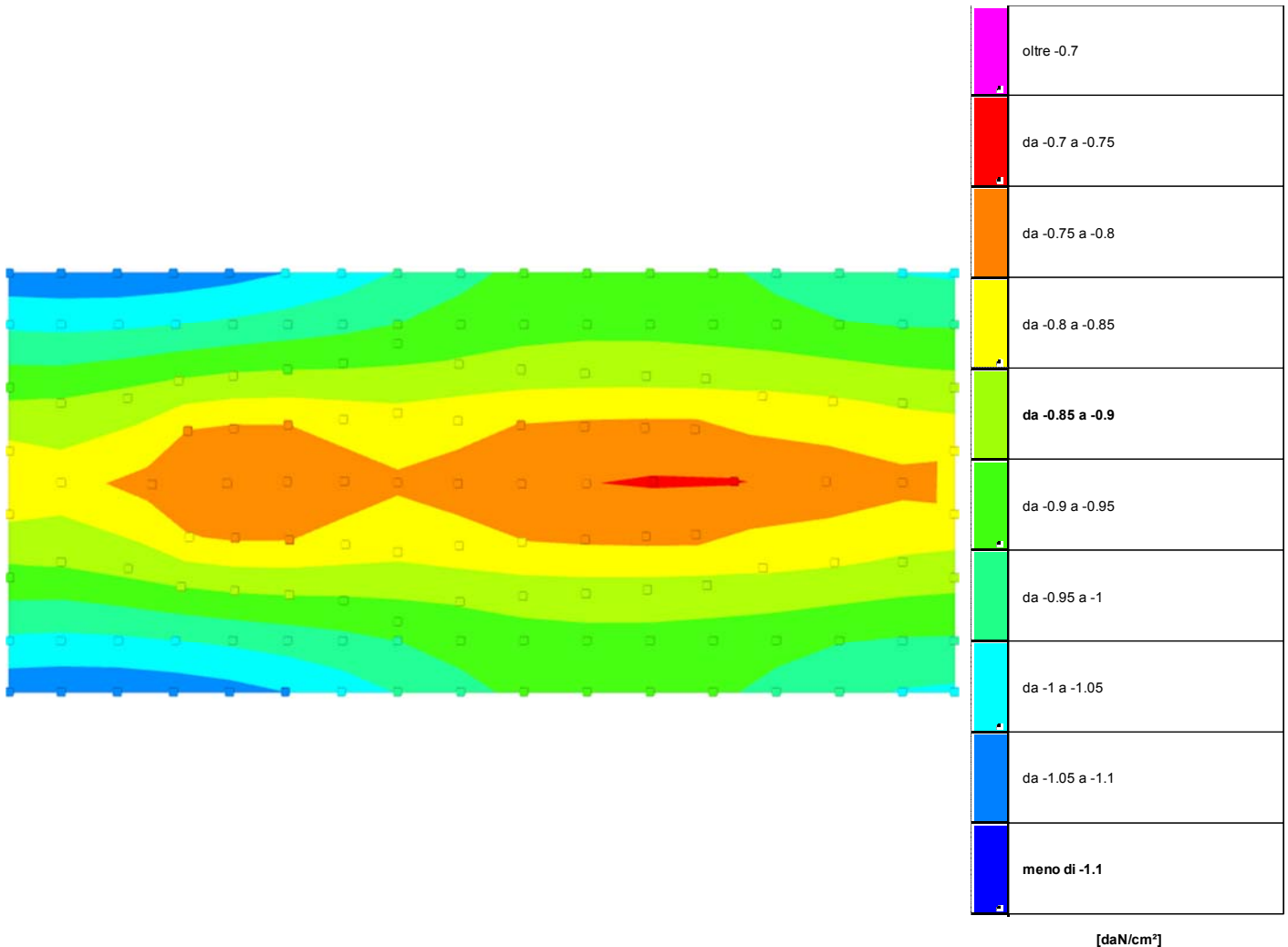
Spostamento estremo massimo -0.00518 al nodo di indice 14, di coordinate x = 179, y = -162, z = -442, nel contesto SLV 27.

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
2	SLV 13	-0.05002	-1.27279	SLV 47	-0.00956	-0.24327
3	SLV 13	-0.05019	-1.27708	SLV 47	-0.00925	-0.23531
4	SLV 13	-0.05019	-1.27717	SLV 47	-0.009	-0.22911
5	SLV 13	-0.04988	-1.26929	SLV 47	-0.00891	-0.2266
6	SLV 13	-0.04928	-1.2539	SLV 47	-0.00887	-0.22576
7	SLV 13	-0.04838	-1.23105	SLV 47	-0.00881	-0.2241
8	SLV 13	-0.04722	-1.20163	SLV 47	-0.0086	-0.21888
9	SLV 13	-0.0459	-1.16795	SLV 47	-0.0082	-0.20865

Nodo	Pressione minima			Pressione massima		
	Ind.	Cont.	Valore	Cont.	Valore	Valore
10	SLV 13	uz	-0.04438	SLV 47	-0.00758	-0.19288
11	SLV 33		-0.04341	SLV 27	-0.0066	-0.16802
12	SLV 33		-0.04303	SLV 27	-0.00573	-0.1457
13	SLV 33		-0.04321	SLV 27	-0.00525	-0.13361
14	SLV 33		-0.04393	SLV 27	-0.00518	-0.1318
15	SLV 33		-0.04502	SLV 27	-0.00542	-0.13802
16	SLV 33		-0.04612	SLV 27	-0.00588	-0.14953
17	SLV 33		-0.04679	SLV 27	-0.00646	-0.16438
18	SLV 33		-0.04698	SLV 27	-0.00693	-0.17634
19	SLV 33		-0.04345	SLV 27	-0.0114	-0.29017
20	SLV 33		-0.04308	SLV 27	-0.0113	-0.28758
21	SLV 33		-0.04242	SLV 27	-0.01145	-0.29138
22	SLV 33		-0.04176	SLV 27	-0.01168	-0.29722
23	SLV 33		-0.04131	SLV 27	-0.012	-0.30543
24	SLV 33		-0.04111	SLV 27	-0.01244	-0.31658
25	SLV 33		-0.04118	SLV 27	-0.013	-0.33069
26	SLV 13		-0.04164	SLV 47	-0.01346	-0.34246
27	SLV 13		-0.04252	SLV 47	-0.01353	-0.34423
28	SLV 13		-0.04326	SLV 47	-0.01353	-0.34434
29	SLV 13		-0.04394	SLV 47	-0.01345	-0.34224
30	SLV 13		-0.04457	SLV 47	-0.01334	-0.33951
31	SLV 13		-0.04517	SLV 47	-0.01327	-0.33767
32	SLV 13		-0.04565	SLV 47	-0.01328	-0.33794
33	SLV 13		-0.04561	SLV 47	-0.01374	-0.3496
34	SLV 13		-0.0458	SLV 47	-0.01343	-0.34193
35	SLV 33		-0.04346	SLV 27	-0.01177	-0.29957
44	SLV 13		-0.04111	SLV 47	-0.01551	-0.39465
52	SLV 13		-0.03899	SLV 47	-0.01765	-0.44898
53	SLV 13		-0.03968	SLV 47	-0.01729	-0.43989
54	SLV 33		-0.03825	SLV 27	-0.01796	-0.45698
55	SLV 13		-0.03931	SLV 47	-0.0174	-0.44283
56	SLV 33		-0.03809	SLV 27	-0.01775	-0.45165
57	SLV 13		-0.03922	SLV 47	-0.01743	-0.44355
58	SLV 33		-0.03788	SLV 27	-0.01771	-0.45063
59	SLV 13		-0.03938	SLV 47	-0.01766	-0.4493
60	SLV 33		-0.03775	SLV 27	-0.01764	-0.44874
61	SLV 13		-0.04	SLV 47	-0.01903	-0.48416
62	SLV 33		-0.03865	SLV 27	-0.01765	-0.44922
63	SLV 13		-0.03832	SLV 47	-0.01939	-0.49327
64	SLV 33		-0.0364	SLV 27	-0.0188	-0.4783
65	SLV 33		-0.03653	SLV 27	-0.01887	-0.48014
66	SLV 33		-0.03712	SLV 27	-0.01893	-0.48166
67	SLV 13		-0.03857	SLV 47	-0.02034	-0.51747
69	SLV 13		-0.03529	SLV 47	-0.02219	-0.56468
71	SLV 13		-0.03423	SLV 47	-0.02284	-0.58122
72	SLV 13		-0.03439	SLV 47	-0.02223	-0.56574
73	SLV 33		-0.03341	SLV 27	-0.02276	-0.57925
74	SLV 13		-0.03362	SLV 47	-0.0218	-0.55469
75	SLV 33		-0.03307	SLV 27	-0.02243	-0.5707
76	SLV 13		-0.03348	SLV 47	-0.02153	-0.54786
77	SLV 13		-0.03387	SLV 47	-0.02162	-0.55
78	SLV 33		-0.03282	SLV 27	-0.0222	-0.565
79	SLV 33		-0.03277	SLV 27	-0.022	-0.55993
80	SLV 1		-0.03646	SLV 59	-0.02213	-0.5631
81	SLV 53		-0.0352	SLV 7	-0.02097	-0.53368
82	SLV 1		-0.03233	SLV 59	-0.02372	-0.6036
83	SLV 33		-0.02818	SLV 7	-0.02681	-0.68229
84	SLV 13		-0.02874	SLV 59	-0.02762	-0.70267
85	SLV 53		-0.02805	SLV 7	-0.02562	-0.6519
86	SLV 1		-0.03021	SLV 59	-0.02394	-0.60904
89	SLV 53		-0.03362	SLV 7	-0.02225	-0.56623
90	SLV 1		-0.02941	SLV 59	-0.02738	-0.69666
91	SLV 7		-0.03502	SLV 53	-0.02369	-0.60286
93	SLV 59		-0.0318	SLV 1	-0.02279	-0.57979
94	SLV 59		-0.02862	SLV 1	-0.02459	-0.62562
95	SLV 7		-0.02951	SLV 53	-0.02483	-0.63173
96	SLV 59		-0.02978	SLV 1	-0.02356	-0.59944
97	SLV 7		-0.0295	SLV 53	-0.02617	-0.66583
98	SLV 7		-0.03629	SLV 53	-0.02212	-0.56274
99	SLV 59		-0.03517	SLV 1	-0.02081	-0.52956
100	SLV 27		-0.03366	SLV 33	-0.02181	-0.555
101	SLV 47		-0.03283	SLV 13	-0.02193	-0.55809
102	SLV 27		-0.03336	SLV 33	-0.02162	-0.55019
103	SLV 47		-0.03284	SLV 13	-0.02218	-0.56429
104	SLV 47		-0.03293	SLV 13	-0.02254	-0.57349
105	SLV 27		-0.03365	SLV 33	-0.02175	-0.5535
106	SLV 47		-0.03324	SLV 13	-0.02291	-0.58293
107	SLV 27		-0.03407	SLV 33	-0.02299	-0.585
108	SLV 27		-0.03451	SLV 33	-0.02208	-0.5618
110	SLV 27		-0.03528	SLV 33	-0.02219	-0.56453
112	SLV 47		-0.03703	SLV 13	-0.01898	-0.48291
113	SLV 27		-0.03859	SLV 33	-0.0203	-0.51657
114	SLV 47		-0.03652	SLV 13	-0.0188	-0.4784
115	SLV 27		-0.03821	SLV 33	-0.01949	-0.49596
116	SLV 47		-0.03643	SLV 13	-0.01872	-0.47642
117	SLV 27		-0.04002	SLV 33	-0.01899	-0.48317
118	SLV 47		-0.03855	SLV 13	-0.01772	-0.45081
119	SLV 27		-0.03917	SLV 33	-0.01784	-0.45386
120	SLV 47		-0.03777	SLV 13	-0.01756	-0.44692
121	SLV 47		-0.03777	SLV 13	-0.01778	-0.45234
122	SLV 27		-0.03911	SLV 33	-0.0175	-0.44536
123	SLV 47		-0.03787	SLV 13	-0.01795	-0.45677
124	SLV 47		-0.03815	SLV 13	-0.01804	-0.45901
125	SLV 27		-0.03942	SLV 33	-0.0173	-0.44032
126	SLV 27		-0.03891	SLV 33	-0.01771	-0.45064
127	SLV 27		-0.03983	SLV 33	-0.01713	-0.43585
134	SLV 27		-0.0411	SLV 33	-0.01549	-0.39425
144	SLV 27		-0.0456	SLV 33	-0.0137	-0.34852
145	SLV 27		-0.0458	SLV 33	-0.01339	-0.34076
146	SLV 27		-0.04566	SLV 33	-0.01324	-0.33695

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
147	SLV 27	-0.04518	-1.14963	SLV 33	-0.01324	-0.33687
148	SLV 27	-0.04458	-1.13433	SLV 33	-0.01332	-0.33881
149	SLV 27	-0.04394	-1.11802	SLV 33	-0.01343	-0.34161
150	SLV 27	-0.04324	-1.10036	SLV 33	-0.01351	-0.34382
151	SLV 27	-0.04249	-1.08124	SLV 33	-0.01351	-0.34376
152	SLV 27	-0.0416	-1.05853	SLV 33	-0.01344	-0.34206
153	SLV 47	-0.04113	-1.04659	SLV 13	-0.01299	-0.33061
154	SLV 47	-0.04105	-1.04461	SLV 13	-0.01245	-0.31668
155	SLV 47	-0.04124	-1.04942	SLV 13	-0.01201	-0.3056
156	SLV 47	-0.04169	-1.06073	SLV 13	-0.01169	-0.29748
157	SLV 47	-0.04234	-1.07723	SLV 13	-0.01147	-0.29181
158	SLV 47	-0.04299	-1.09396	SLV 13	-0.01133	-0.28824
159	SLV 47	-0.04335	-1.10316	SLV 13	-0.01144	-0.29114
160	SLV 47	-0.04336	-1.10328	SLV 13	-0.01182	-0.30085
161	SLV 27	-0.05	-1.27223	SLV 33	-0.00951	-0.24207
162	SLV 27	-0.05017	-1.27667	SLV 33	-0.0092	-0.23411
163	SLV 27	-0.05018	-1.27684	SLV 33	-0.00896	-0.22796
164	SLV 27	-0.04987	-1.26905	SLV 33	-0.00887	-0.22559
165	SLV 27	-0.04927	-1.25364	SLV 33	-0.00884	-0.22487
166	SLV 27	-0.04837	-1.23069	SLV 33	-0.00878	-0.2233
167	SLV 27	-0.0472	-1.20112	SLV 33	-0.00857	-0.21817
168	SLV 27	-0.04587	-1.16722	SLV 33	-0.00817	-0.20799
169	SLV 27	-0.04434	-1.12832	SLV 33	-0.00756	-0.1923
170	SLV 47	-0.04336	-1.10318	SLV 13	-0.00659	-0.16781
171	SLV 47	-0.04297	-1.09337	SLV 13	-0.00572	-0.14563
172	SLV 47	-0.04315	-1.09784	SLV 13	-0.00525	-0.13363
173	SLV 47	-0.04385	-1.11583	SLV 13	-0.00518	-0.13191
174	SLV 47	-0.04494	-1.14347	SLV 13	-0.00543	-0.13829
175	SLV 47	-0.04604	-1.17157	SLV 13	-0.00589	-0.15
176	SLV 47	-0.0467	-1.18838	SLV 13	-0.00649	-0.16514
177	SLV 47	-0.04688	-1.19282	SLV 13	-0.00697	-0.17739

16.6.4 Pressioni terreno in SLE/SLD



Representazione in pianta delle massime compressioni sul terreno in famiglie SLE/SLD.

Nodo: Nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

Pressione minima: situazione in cui si verifica la pressione minima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione minima.

uz: spostamento massimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione minima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Pressione massima: situazione in cui si verifica la pressione massima nel nodo.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce la pressione massima.

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

Valore: pressione massima sul terreno del nodo. [daN/cm²]

Compressione estrema massima -1.08635 al nodo di indice 3, di coordinate x = -325, y = -162, z = -442, nel contesto SLO 13.

Spostamento estremo minimo -0.04269 al nodo di indice 3, di coordinate x = -325, y = -162, z = -442, nel contesto SLO 13.

Spostamento estremo massimo 0.0004 al nodo di indice 94, di coordinate x = 132, y = 1, z = -442, nel contesto SLE rara 505.

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
2	SLO 13	-0.04259	-1.08363	SLE RA 569	-0.00009	-0.00231
3	SLO 13	-0.04269	-1.08635	SLE RA 505	-0.00006	-0.00151
4	SLO 13	-0.04268	-1.08607	SLE RA 505	-0.00004	-0.00099
5	SLO 13	-0.04245	-1.08004	SLE RA 505	-0.00005	-0.00122
6	SLO 13	-0.04198	-1.06819	SLE RA 505	-0.00008	-0.00192
7	SLO 13	-0.04127	-1.05007	SLE RA 569	-0.0001	-0.00254
8	SLO 13	-0.04032	-1.02591	SLE RA 569	-0.0001	-0.00254
9	SLO 13	-0.0392	-0.99738	SLE RA 569	-0.0001	-0.00255
10	SLO 13	-0.03788	-0.96389	SLE RA 569	-0.0001	-0.00257
11	SLO 33	-0.0369	-0.9389	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258
12	SLO 33	-0.0364	-0.92617	SLE RA 569	-0.0001	-0.00259
13	SLO 33	-0.03643	-0.92695	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258
14	SLO 33	-0.03696	-0.94054	SLE RA 569	-0.0001	-0.00256
15	SLO 33	-0.03786	-0.96333	SLE RA 569	-0.0001	-0.00253
16	SLO 33	-0.03881	-0.98751	SLE RA 569	-0.0001	-0.00249
17	SLO 33	-0.03943	-1.00329	SLE RA 505	-0.00009	-0.00223
18	SLO 33	-0.03964	-1.00868	SLE RA 569	-0.00009	-0.00236
19	SLO 33	-0.03753	-0.95507	SLE RA 505	0.00003	0.00064
20	SLO 33	-0.03724	-0.94766	SLE RA 505	0.00004	0.001
21	SLO 33	-0.03676	-0.93541	SLE RA 505	0.00002	0.00062
22	SLO 33	-0.0363	-0.92376	SLE RA 505	-0.00001	-0.00015
23	SLO 33	-0.03603	-0.91668	SLE RA 505	-0.00003	-0.00077
24	SLO 33	-0.03598	-0.91539	SLE RA 505	-0.00004	-0.00107
25	SLO 33	-0.03617	-0.92031	SLE RA 505	-0.00004	-0.00103
26	SLO 13	-0.03664	-0.93225	SLE RA 505	-0.00003	-0.00068
27	SLO 13	-0.03734	-0.95003	SLE RA 505	-0.00001	-0.00019
28	SLO 13	-0.03791	-0.96464	SLE RA 505	0	0.00004
29	SLO 13	-0.03843	-0.97773	SLE RA 505	0.00001	0.00028
30	SLO 13	-0.03889	-0.98959	SLE RA 505	0.00002	0.00053
31	SLO 13	-0.03933	-1.0008	SLE RA 505	0.00003	0.0007
32	SLO 13	-0.0397	-1.0101	SLE RA 505	0.00002	0.0005
33	SLO 13	-0.03969	-1.00991	SLE RA 505	-0.00007	-0.00182
34	SLO 13	-0.03982	-1.01313	SLE RA 505	-0.00002	-0.00043
35	SLO 33	-0.03759	-0.95654	SLE RA 505	-0.00001	-0.00038
44	SLO 13	-0.03653	-0.92951	SLE RA 505	0.00006	0.001
52	SLO 13	-0.03519	-0.89542	SLE RA 505	0.00013	0.001
53	SLO 13	-0.03563	-0.90668	SLE RA 505	0.00011	0.001
54	SLO 33	-0.03462	-0.88103	SLE RA 505	0.00016	0.001
55	SLO 13	-0.03531	-0.89856	SLE RA 505	0.00011	0.001
56	SLO 33	-0.03441	-0.87568	SLE RA 505	0.00019	0.001
57	SLO 13	-0.03521	-0.8959	SLE RA 505	0.0001	0.001
58	SLO 33	-0.0342	-0.87027	SLE RA 505	0.00022	0.001
59	SLO 13	-0.03535	-0.89951	SLE RA 505	0.0001	0.001
60	SLO 33	-0.03405	-0.86637	SLE RA 505	0.00023	0.001
61	SLO 13	-0.03601	-0.91632	SLE RA 505	-0.00006	-0.00154
62	SLO 33	-0.03467	-0.88205	SLE RA 505	0.00005	0.001
63	SLO 13	-0.03475	-0.88416	SLE RA 505	0.00009	0.001
64	SLO 33	-0.03311	-0.84256	SLE RA 505	0.00026	0.001
65	SLO 33	-0.03319	-0.84447	SLE RA 505	0.0002	0.001
66	SLO 33	-0.03365	-0.85622	SLE RA 505	0.00012	0.001
67	SLO 13	-0.03509	-0.89277	SLE RA 505	0.00002	0.00042
69	SLO 13	-0.03292	-0.83771	SLE RA 505	0.00022	0.001
71	SLO 13	-0.03219	-0.81916	SLE RA 505	0.00026	0.001
72	SLO 13	-0.03215	-0.81817	SLE RA 505	0.0002	0.001
73	SLO 33	-0.0315	-0.8014	SLE RA 505	0.00031	0.001
74	SLO 13	-0.03142	-0.79937	SLE RA 505	0.00018	0.001
75	SLO 33	-0.03112	-0.79177	SLE RA 505	0.00034	0.001
76	SLO 13	-0.03122	-0.7944	SLE RA 505	0.00016	0.001
77	SLO 13	-0.03153	-0.80231	SLE RA 505	0.00014	0.001
78	SLO 33	-0.03084	-0.78484	SLE RA 498	0.00004	0.001
79	SLO 33	-0.03074	-0.78219	SLE RA 505	0.00035	0.001
80	SLO 1	-0.03305	-0.84088	SLE RA 505	-0.00007	-0.00167
81	SLO 53	-0.03177	-0.80849	SLE RA 505	0.00006	0.001
82	SLE RA 68	-0.03065	-0.77978	SLE RA 505	0.00013	0.001
83	SLE RA 68	-0.02998	-0.76282	SLE RA 498	0.00006	0.001
84	SLE RA 68	-0.03066	-0.78017	SLE RA 505	0.00031	0.001
85	SLE RA 68	-0.02952	-0.75123	SLE RA 498	0.00009	0.001
86	SLE RA 68	-0.02964	-0.75423	SLE RA 505	0.00018	0.001
89	SLO 53	-0.03081	-0.78393	SLE RA 505	0.00013	0.001
90	SLE RA 68	-0.0311	-0.79141	SLE RA 505	0.00027	0.001
91	SLO 7	-0.03222	-0.81974	SLE RA 505	0.00002	0.00053
93	SLE RA 68	-0.03003	-0.76419	SLE RA 505	0.00026	0.001
94	SLE RA 68	-0.02929	-0.74537	SLE RA 498	0.00009	0.001
95	SLE RA 68	-0.02976	-0.75729	SLE RA 505	0.00021	0.001
96	SLE RA 68	-0.02938	-0.74752	SLE RA 498	0.00005	0.001
97	SLE RA 68	-0.03049	-0.7758	SLE RA 505	0.00024	0.001
98	SLO 7	-0.03287	-0.83639	SLE RA 505	-0.00007	-0.00167
99	SLO 59	-0.03175	-0.80786	SLE RA 505	0.00006	0.001
100	SLO 27	-0.03139	-0.79865	SLE RA 505	0.00014	0.001
101	SLO 47	-0.03078	-0.78314	SLE RA 505	0.00035	0.001
102	SLO 27	-0.03114	-0.79223	SLE RA 505	0.00016	0.001
103	SLO 47	-0.03085	-0.78509	SLE RA 498	0.00004	0.001
104	SLO 47	-0.03102	-0.78934	SLE RA 505	0.00034	0.001
105	SLO 27	-0.03143	-0.79968	SLE RA 505	0.00018	0.001
106	SLO 47	-0.03138	-0.79855	SLE RA 505	0.00031	0.001
107	SLO 27	-0.03209	-0.81645	SLE RA 505	0.00026	0.001
108	SLO 27	-0.03223	-0.82013	SLE RA 505	0.0002	0.001
110	SLO 27	-0.03291	-0.83747	SLE RA 505	0.00022	0.001
112	SLO 47	-0.03359	-0.85466	SLE RA 505	0.00012	0.001
113	SLO 27	-0.0351	-0.89303	SLE RA 505	0.00002	0.00042
114	SLO 47	-0.03318	-0.84414	SLE RA 505	0.0002	0.001
115	SLO 27	-0.03468	-0.8823	SLE RA 505	0.00009	0.001
116	SLO 47	-0.03312	-0.8428	SLE RA 505	0.00025	0.001
117	SLO 27	-0.03602	-0.91647	SLE RA 505	-0.00006	-0.00154

Nodo	Pressione minima			Pressione massima			
	Ind.	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore
118	SLO 47		-0.03459	-0.88019	SLE RA 505	0.00004	0.001
119	SLO 27		-0.03521	-0.89582	SLE RA 505	0.0001	0.001
120	SLO 47		-0.03405	-0.86636	SLE RA 505	0.00023	0.001
121	SLO 47		-0.03412	-0.86825	SLE RA 505	0.00022	0.001
122	SLO 27		-0.03513	-0.8939	SLE RA 505	0.00011	0.001
123	SLO 47		-0.03427	-0.87204	SLE RA 505	0.0002	0.001
124	SLO 47		-0.03456	-0.8793	SLE RA 505	0.00017	0.001
125	SLO 27		-0.03538	-0.90024	SLE RA 505	0.00011	0.001
126	SLO 27		-0.03513	-0.89393	SLE RA 505	0.00013	0.001
127	SLO 27		-0.03573	-0.90905	SLE RA 505	0.0001	0.001
134	SLO 27		-0.03651	-0.92903	SLE RA 505	0.00006	0.001
144	SLO 27		-0.03968	-1.00961	SLE RA 505	-0.00007	-0.00182
145	SLO 27		-0.03981	-1.01297	SLE RA 505	-0.00002	-0.00043
146	SLO 27		-0.03969	-1.01004	SLE RA 505	0.00002	0.00051
147	SLO 27		-0.03933	-1.00086	SLE RA 505	0.00003	0.0007
148	SLO 27		-0.03889	-0.98956	SLE RA 505	0.00002	0.00054
149	SLO 27		-0.03842	-0.97754	SLE RA 505	0.00001	0.00028
150	SLO 27		-0.0379	-0.96432	SLE RA 505	0	0.00004
151	SLO 27		-0.03731	-0.94948	SLE RA 505	-0.00001	-0.00019
152	SLO 27		-0.03661	-0.93142	SLE RA 505	-0.00003	-0.00068
153	SLO 47		-0.03613	-0.91924	SLE RA 505	-0.00004	-0.00103
154	SLO 47		-0.03593	-0.91424	SLE RA 505	-0.00004	-0.00107
155	SLO 47		-0.03597	-0.91531	SLE RA 505	-0.00003	-0.00077
156	SLO 47		-0.03624	-0.92221	SLE RA 505	-0.00001	-0.00015
157	SLO 47		-0.0367	-0.9338	SLE RA 505	0.00002	0.00062
158	SLO 47		-0.03718	-0.946	SLE RA 505	0.00004	0.001
159	SLO 47		-0.03747	-0.95331	SLE RA 505	0.00003	0.00064
160	SLO 47		-0.03752	-0.95461	SLE RA 505	-0.00002	-0.00038
161	SLO 27		-0.04256	-1.08296	SLE RA 569	-0.00009	-0.0023
162	SLO 27		-0.04267	-1.08578	SLE RA 505	-0.00006	-0.00151
163	SLO 27		-0.04266	-1.08559	SLE RA 505	-0.00004	-0.00099
164	SLO 27		-0.04243	-1.07965	SLE RA 505	-0.00005	-0.00122
165	SLO 27		-0.04197	-1.06781	SLE RA 505	-0.00008	-0.00192
166	SLO 27		-0.04125	-1.04961	SLE RA 569	-0.0001	-0.00253
167	SLO 27		-0.0403	-1.02535	SLE RA 569	-0.0001	-0.00254
168	SLO 27		-0.03917	-0.99664	SLE RA 569	-0.0001	-0.00255
169	SLO 27		-0.03784	-0.96293	SLE RA 569	-0.0001	-0.00256
170	SLO 47		-0.03685	-0.9377	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258
171	SLO 47		-0.03635	-0.92489	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258
172	SLO 47		-0.03637	-0.92552	SLE RA 569	-0.0001	-0.00257
173	SLO 47		-0.0369	-0.93899	SLE RA 569	-0.0001	-0.00255
174	SLO 47		-0.0378	-0.96175	SLE RA 569	-0.0001	-0.00253
175	SLO 47		-0.03875	-0.9859	SLE RA 569	-0.0001	-0.00249
176	SLO 47		-0.03936	-1.00155	SLE RA 505	-0.00009	-0.00223
177	SLO 47		-0.03957	-1.00679	SLE RA 569	-0.00009	-0.00235

16.6.5 Cedimenti fondazioni superficiali

Nodo: nodo che interagisce col terreno.

Ind.: indice del nodo.

spostamento nodale massimo: situazione in cui si verifica lo spostamento massimo verticale nel nodo calcolato dal solutore ad elementi finiti. Lo spostamento massimo con segno è quello con valore massimo lungo l'asse Z, dove valori positivi rappresentano spostamenti verso l'alto.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce lo spostamento.

uz: spostamento verticale del nodo calcolato dal solutore ad elementi finiti. Lo spostamento è dotato di segno. [cm]

Press.: pressione sul terreno corrispondente allo spostamento. Valori positivi indicano trazione, valori negativi indicano compressione. [daN/cm²]

spostamento nodale minimo: situazione in cui si verifica lo spostamento minimo verticale del nodo calcolato dal solutore ad elementi finiti. Lo spostamento minimo con segno è quello con valore minimo lungo l'asse Z, dove valori negativi rappresentano spostamenti verso il basso.

Cont.: nome breve della condizione o combinazione di carico a cui si riferisce lo spostamento.

uz: spostamento verticale del nodo calcolato dal solutore ad elementi finiti. Lo spostamento è dotato di segno. [cm]

Press.: pressione sul terreno corrispondente allo spostamento. Valori positivi indicano trazione, valori negativi indicano compressione. [daN/cm²]

Cedimento elastico: cedimento teorico elastico massimo.

Cont.: nome breve della combinazione di carico in cui è stato calcolato il cedimento teorico elastico massimo.

v.: valore del cedimento teorico elastico massimo. [cm]

Cedimento edometrico: cedimento teorico edometrico massimo.

Cont.: nome breve della combinazione di carico in cui è stato calcolato il cedimento teorico edometrico massimo.

v.: valore del cedimento teorico edometrico massimo. [cm]

Cedimento di consolidazione: cedimento teorico di consolidazione massimo.

Cont.: nome breve della combinazione di carico in cui è stato calcolato il cedimento teorico di consolidazione massimo.

v.: valore del cedimento teorico di consolidazione massimo. [cm]

Spostamento estremo minimo -0.04269 al nodo di indice 3, di coordinate x = -325, y = -162, z = -442, nel contesto SLO 13.

Spostamento estremo massimo 0.0004 al nodo di indice 94, di coordinate x = 132, y = 1, z = -442, nel contesto SLE rara 505.

Cedimento elastico estremo massimo 0.04262 al nodo di indice 71, di coordinate x = -18, y = -48, z = -442, nel contesto SLE rara 68.

Nodo	spostamento nodale massimo			spostamento nodale minimo			Cedimento elastico		Cedimento edometrico		Cedimento di consolidazione		
	Ind.	Cont.	uz	Press.	Cont.	uz	Press.	Cont.	v.	Cont.	v.	Cont.	v.
2	SLE RA 569		-0.00009	-0.00231	SLO 13	-0.04259	-1.08363	SLE RA 72	0.01916				
3	SLE RA 505		-0.00006	-0.00151	SLO 13	-0.04269	-1.08635	SLE RA 72	0.0233				
4	SLE RA 505		-0.00004	-0.00099	SLO 13	-0.04268	-1.08607	SLE RA 72	0.02597				
5	SLE RA 505		-0.00005	-0.00122	SLO 13	-0.04245	-1.08004	SLE RA 72	0.02759				
6	SLE RA 505		-0.00008	-0.00192	SLO 13	-0.04198	-1.06819	SLE RA 72	0.02871				
7	SLE RA 569		-0.0001	-0.00254	SLO 13	-0.04127	-1.05007	SLE RA 72	0.0295				
8	SLE RA 569		-0.0001	-0.00254	SLO 13	-0.04032	-1.02591	SLE RA 72	0.03005				
9	SLE RA 569		-0.0001	-0.00255	SLO 13	-0.0392	-0.99738	SLE RA 72	0.03035				
10	SLE RA 569		-0.0001	-0.00257	SLO 13	-0.03788	-0.96389	SLE RA 72	0.03027				
11	SLE RA 569		-0.0001	-0.00258	SLO 33	-0.0369	-0.9389	SLE RA 72	0.03005				
12	SLE RA 569		-0.0001	-0.00259	SLO 33	-0.0364	-0.92617	SLE RA 72	0.02962				
13	SLE RA 569		-0.0001	-0.00258	SLO 33	-0.03643	-0.92695	SLE RA 72	0.02899				
14	SLE RA 569		-0.0001	-0.00256	SLO 33	-0.03696	-0.94054	SLE RA 72	0.02813				
15	SLE RA 569		-0.0001	-0.00253	SLO 33	-0.03786	-0.96333	SLE RA 72	0.02699				
16	SLE RA 569		-0.0001	-0.00249	SLO 33	-0.03881	-0.98751	SLE RA 72	0.02526				
17	SLE RA 505		-0.00009	-0.00223	SLO 33	-0.03943	-1.00329	SLE RA 72	0.0224				
18	SLE RA 569		-0.00009	-0.00236	SLO 33	-0.03964	-1.00868	SLE RA 72	0.01848				
19	SLE RA 505		0.00003	0.00064	SLO 33	-0.03753	-0.95507	SLE RA 72	0.02767				

Vasca di sedimentazione Bari

Nodo Ind.	spostamento nodale massimo			spostamento nodale minimo			Cedimento elastico		Cedimento edometrico		Cedimento di consolidazione	
	Cont.	uz	Press.	Cont.	uz	Press.	Cont.	v.	Cont.	v.	Cont.	v.
157	SLE RA 505	0.00002	0.00062	SLO 47	-0.0367	-0.9338	SLE RA 72	0.03339				
158	SLE RA 505	0.00004	0.001	SLO 47	-0.03718	-0.946	SLE RA 72	0.03137				
159	SLE RA 505	0.00003	0.00064	SLO 47	-0.03747	-0.95331	SLE RA 72	0.02769				
160	SLE RA 505	-0.00002	-0.00038	SLO 47	-0.03752	-0.95461	SLE RA 72	0.02207				
161	SLE RA 569	-0.00009	-0.0023	SLO 27	-0.04256	-1.08296	SLE RA 72	0.01917				
162	SLE RA 505	-0.00006	-0.00151	SLO 27	-0.04267	-1.08578	SLE RA 72	0.02331				
163	SLE RA 505	-0.00004	-0.00099	SLO 27	-0.04266	-1.08559	SLE RA 72	0.02598				
164	SLE RA 505	-0.00005	-0.00122	SLO 27	-0.04243	-1.07965	SLE RA 72	0.02758				
165	SLE RA 505	-0.00008	-0.00192	SLO 27	-0.04197	-1.06781	SLE RA 72	0.02868				
166	SLE RA 569	-0.0001	-0.00253	SLO 27	-0.04125	-1.04961	SLE RA 72	0.02946				
167	SLE RA 569	-0.0001	-0.00254	SLO 27	-0.0403	-1.02535	SLE RA 72	0.03001				
168	SLE RA 569	-0.0001	-0.00255	SLO 27	-0.03917	-0.99664	SLE RA 72	0.03033				
169	SLE RA 569	-0.0001	-0.00256	SLO 27	-0.03784	-0.96293	SLE RA 72	0.03028				
170	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258	SLO 47	-0.03685	-0.9377	SLE RA 72	0.03007				
171	SLE RA 569	-0.0001	-0.00258	SLO 47	-0.03635	-0.92489	SLE RA 72	0.02964				
172	SLE RA 569	-0.0001	-0.00257	SLO 47	-0.03637	-0.92552	SLE RA 72	0.02901				
173	SLE RA 569	-0.0001	-0.00255	SLO 47	-0.0369	-0.93899	SLE RA 72	0.02815				
174	SLE RA 569	-0.0001	-0.00253	SLO 47	-0.0378	-0.96175	SLE RA 72	0.027				
175	SLE RA 569	-0.0001	-0.00249	SLO 47	-0.03875	-0.9859	SLE RA 72	0.02526				
176	SLE RA 505	-0.00009	-0.00223	SLO 47	-0.03936	-1.00155	SLE RA 72	0.02242				
177	SLE RA 569	-0.00009	-0.00235	SLO 47	-0.03957	-1.00679	SLE RA 72	0.0185				