

CUP:E97B15000170005 PIANO DEGLI INTERVENTI  
DELL'ACQUEDOTTO PUGLIESE S.p.A.  
2016 - 2019

**PROGETTO DEFINITIVO**  
ACQUEDOTTO DEL FORTORE, LOCONO ED OFANTO - OPERE DI  
INTERCONNESSIONE - II LOTTO: CONDOTTA DALL'OPERA DI  
DISCONNESSIONE DI CANOSA AL SERBATOIO DI FOGGIA

Il Responsabile del procedimento

*ing. Massimo Pellegrini*

**PROGETTAZIONE**

Progettisti

*ing. Rosario ESPOSITO (Responsabile del progetto)*

*ing. Tommaso DI LERNIA*

*ing. Michelangelo GUASTAMACCHIA*

*ing. M. Alessandro SALIOLA*

*geom. Giuseppe VALENTINO*

*ing. Roberto LAVOPA*

*ing. Antonio DISCIPIO*

Collaborazione alla progettazione

*geom. Pietro SIMONE*

Il Responsabile Ingegneria di Progettazione

*ing. Massimo PELLEGRINI*



acquedotto pugliese  
l'acqua, bene comune

Direzione Ingegneria

Il Direttore

*ing. Andrea VOLPE*

Elaborato

**D.3.1**

*Tabulato di calcolo:  
Pozzetti di scarico (h>9m)*

Codice Intervento P1292

Codice SAP: 21/16650

Prot. N. 45215

Data 14/07/2020

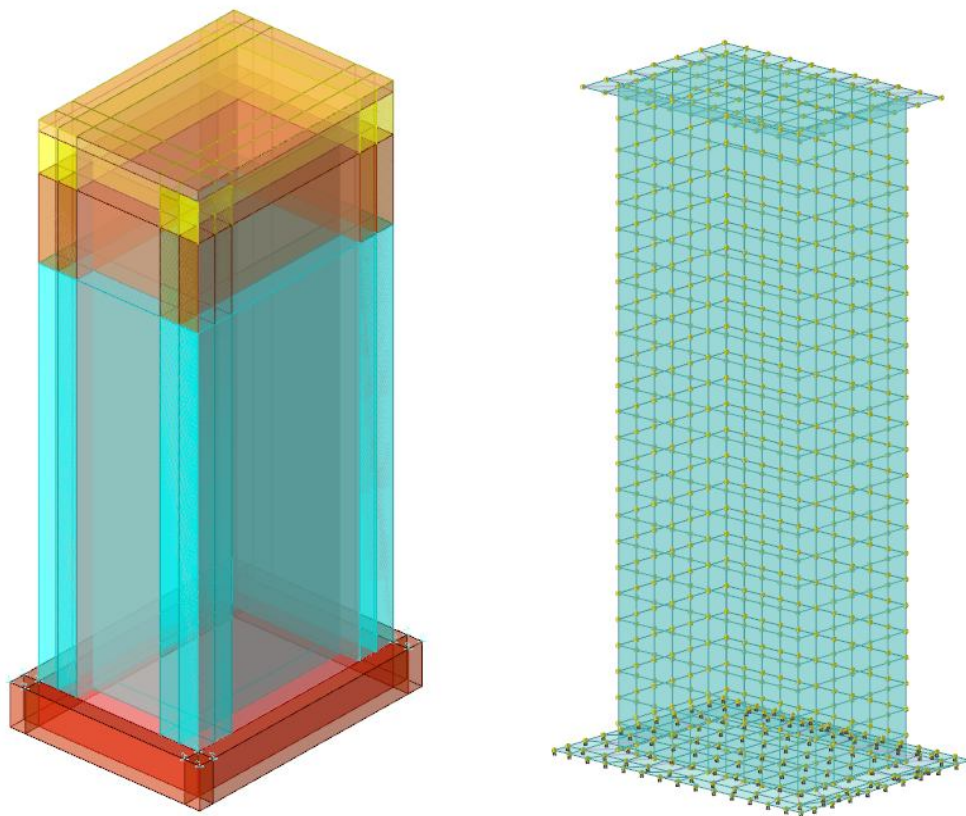
Scala: -

N. Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato
00	OTT. 2020	Emesso per Progetto definitivo	-	-	-

## Sommar

Sommario .....	1
Modello strutturale (solido e f.e.m.) .....	3
1 Materiali c.a. ....	3
2 Armature .....	3
3 Preferenze commessa .....	4
3.1 Preferenze di analisi .....	4
3.2 Torsione accidentale NTC 08/NTC 18 .....	5
3.3 Preferenze di verifica .....	5
3.3.1 Normativa di verifica in uso .....	5
3.3.2 Normativa di verifica C.A. ....	5
3.3.3 Normativa di verifica legno .....	5
3.3.4 Normativa di verifica acciaio .....	5
3.4 Preferenze FEM .....	6
3.5 Moltiplicatori inerziali .....	6
3.6 Preferenze di analisi carichi superficiali .....	6
3.7 Preferenze del suolo .....	6
3.8 Preferenze progetto muratura .....	7
4 Azioni e carichi .....	7
4.1 Azione del vento .....	7
4.2 Azione della neve .....	7
Copertura ad una falda D.M. 17-01-18 §3.4.3.2 .....	7
4.3 Condizioni elementari di carico .....	8
4.4 Combinazioni di carico .....	9
4.5 Definizioni di carichi superficiali .....	18
4.6 Definizioni di carichi potenziali .....	18
5 Quote .....	19
5.1 Livelli .....	19
5.2 Tronchi .....	19
6 Fili fissi .....	19
6.1 Fili fissi di piano .....	19
7 Piastre C.A. ....	19
7.1 Piastre C.A. di piano .....	19
8 Pareti C.A. ....	20
9 Accelerazioni spettrali .....	21
10 Sollecitazioni .....	29
10.1 Sollecitazioni gusci .....	29
10.1.1 Convenzioni di segno gusci .....	29
10.1.2 Sollecitazioni estreme gusci .....	31
10.1.3 Sollecitazioni estreme gusci non verticali .....	32
10.1.4 Sollecitazioni estreme gusci verticali .....	33
11 Pressioni sul terreno .....	35
11.1 Pressioni massime sul terreno .....	35
12 Spostamenti di interpiano estremi .....	36
13 Equilibrio globale forze .....	42
14 Risposta di spettro .....	43
15 Annotazioni solutore .....	44
16 Statistiche soluzione .....	44
17 Verifica effetti secondo ordine .....	44
18 Verifica deformabilità torsionale struttura .....	45
19 Tagli ai livelli .....	45
20 Risposta modale .....	61
21 Verifiche .....	61
21.1 Verifiche pareti C.A. ....	61
Parete Fondazione - Copertura_corta .....	62
Caratteristiche dei materiali .....	63
Livelli significativi .....	63
Verifiche nei nodi .....	63
Sezioni rettangolari .....	63
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2 .....	64
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2 .....	64
Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5 .....	64
Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5 .....	64
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1 .....	64
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2 .....	64
Verifiche generali .....	64
Verifica del nucleo N1 .....	64
Posizione delle sezioni di verifica .....	64
Sezioni lorde .....	64
Ritegni all'instabilità .....	65
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1 .....	65
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1 .....	65
Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5 .....	65
Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5 .....	65
Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8 .....	65
Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8 .....	65
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1 .....	66
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2 .....	66
Verifiche SLE fessurazione .....	66

Parete Fondazione - Copertura_lunga.....	66
Caratteristiche dei materiali.....	67
Livelli significativi.....	67
Verifiche nei nodi.....	67
Sezioni rettangolari.....	67
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	68
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	68
Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	68
Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	68
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1.....	68
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2.....	68
Verifiche generali.....	68
Verifica del nucleo N1.....	68
Posizione delle sezioni di verifica.....	68
Sezioni lorde.....	68
Ritegni all'instabilità.....	69
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1.....	69
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1.....	69
Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	70
Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	70
Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8.....	70
Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8.....	70
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1.....	70
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2.....	71
Verifiche SLE fessurazione.....	71
21.2 Verifiche piastre C.A.....	71
Piastra a "Copertura".....	71
Caratteristiche dei materiali.....	72
Sistema di riferimento e direzioni di armatura.....	72
Verifiche nei nodi.....	72
Verifiche SLU flessione nei nodi.....	72
Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi.....	72
Verifiche SLU taglio nei nodi.....	72
Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi.....	72
Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi.....	72
Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi.....	72
Verifiche SLE fessurazione nei nodi.....	73
Platea a "Fondazione".....	73
Caratteristiche dei materiali.....	73
Sistema di riferimento e direzioni di armatura.....	73
Verifiche nei nodi.....	73
Verifiche SLU flessione nei nodi.....	73
Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi.....	73
Verifiche SLU taglio nei nodi.....	73
Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi.....	74
Verifiche SLU taglio globale nei nodi.....	74
Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi.....	74
Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi.....	74
Verifiche SLE fessurazione nei nodi.....	74



Modello strutturale (solido e f.e.m.)

## 1 Materiali c.a.

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**Rck:** resistenza caratteristica cubica; valore medio nel caso di edificio esistente. [daN/cm<sup>2</sup>]

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm<sup>2</sup>]

**G:** modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste e di elementi guscio a comportamento ortotropo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**v:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**γ:** peso specifico del materiale. [daN/cm<sup>3</sup>]

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
c35/45	450	346255	Default (157388.57)	0.1	0.0025	0.00001

## 2 Armature

**Descrizione:** descrizione o nome assegnato all'elemento.

**fyk:** resistenza caratteristica. [daN/cm<sup>2</sup>]

**σ<sub>amm.</sub>:** tensione ammissibile. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Tipo:** tipo di barra.

**E:** modulo di elasticità longitudinale del materiale per edifici o materiali nuovi. [daN/cm<sup>2</sup>]

**γ:** peso specifico del materiale. [daN/cm<sup>3</sup>]

**v:** coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

**α:** coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C<sup>-1</sup>]

**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	σ <sub>amm.</sub>	Tipo	E	γ	v	α	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	0.000012	Nuovo

# 3 Preferenze commessa

## 3.1 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 17-01-18 (N.T.C.)	
Tipo di costruzione	3 - Costruzioni con livelli di prestazioni elevati	
Vn	100	
Classe d'uso	IV	
Vr	200	
Tipo di analisi	Lineare dinamica	
Considera sisma Z	Solo se Ag >= 0.15 g, conformemente a §3.2.3.1	
Località	Barletta-andria-trani, Canosa Di Puglia; Latitudine ED50 41,243° (41° 14' 35''); Longitudine ED50 16,0439° (16° 2' 38''); Altitudine s.l.m. 89,29 m.	
Categoria del suolo	C - Depositi di terreni a grana grossa mediamente addensati o terreni a grana fina mediamente consistenti	
Categoria topografica	T1 - Superficie pianeggiante, pendii e rilievi isolati con inclinazione media i<=15°	
Ss orizzontale SLO	1.5	
Tb orizzontale SLO	0.172	[s]
Tc orizzontale SLO	0.515	[s]
Td orizzontale SLO	1.953	[s]
Ss orizzontale SLD	1.5	
Tb orizzontale SLD	0.177	[s]
Tc orizzontale SLD	0.53	[s]
Td orizzontale SLD	2.067	[s]
Ss orizzontale SLV	1.2198	
Tb orizzontale SLV	0.195	[s]
Tc orizzontale SLV	0.586	[s]
Td orizzontale SLV	2.98	[s]
Ss verticale	1	
Tb verticale	0.05	[s]
Tc verticale	0.15	[s]
Td verticale	1	[s]
St	1	
PVr SLO (%)	81	
Tr SLO	120.43	
Ag/g SLO	0.0882	
Fo SLO	2.475	
Tc* SLO	0.345	[s]
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	201	
Ag/g SLD	0.1167	
Fo SLD	2.461	
Tc* SLD	0.36	[s]
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	1898.24	
Ag/g SLV	0.3449	
Fo SLV	2.321	
Tc* SLV	0.419	[s]
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	Non dissipativa	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	-1134	[cm]
Regolarità in pianta	Si	
Regolarità in elevazione	Si	
Edificio C.A.	Si	
Edificio esistente	No	
Altezza costruzione	1254	[cm]
C1	0.05	
T1,x	0.33319	[s]
T1,y	0.33319	[s]
T1,z	0.12151	[s]
λ SLO,x	0.85	
λ SLO,y	0.85	
λ SLD,x	0.85	
λ SLD,y	0.85	
λ SLV,x	0.85	
λ SLV,y	0.85	
λ z	1	
Numero modi	15	
Metodo di Ritz	applicato	
Limite spostamenti interpiano SLD	0.005	
Fattore di comportamento per sisma SLD X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLD Y	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLD Z	1	
Fattore di comportamento per sisma SLV X	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV Y	1.5	
Fattore di comportamento per sisma SLV Z	1	
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	
Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali	1.3	
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7	

## 3.2 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	22	19
Livello falda	0	0
Piano campagna	22	19
Copertura	22	19

## 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 comuni di verifica C.A. D.M. 17-01-18 (N.T.C.)
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.

ys (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)	1.15	
yc (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)	1.5	
Limite $\sigma/f_{ck}$ in combinazione rara	0.6	
Limite $\sigma/f_{ck}$ in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite $\sigma/f_{yk}$ in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della $\tau$ 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 q	No	
Copriferro secondo EC2	Si	
acc elementi nuovi nelle combinazioni sismiche	0.85	
acc elementi esistenti	0.85	

### 3.3.3 Normativa di verifica legno

y combinazioni fondamentali massiccio	1.5
y combinazioni fondamentali lamellare	1.45
y combinazioni fondamentali unioni	1.5
y combinazioni eccezionali	1
y combinazioni esercizio	1
Kmod durata istantaneo, classe 1	1.1
Kmod durata istantaneo, classe 2	1.1
Kmod durata istantaneo, classe 3	0.9
Kmod durata breve, classe 1	0.9
Kmod durata breve, classe 2	0.9
Kmod durata breve, classe 3	0.7
Kmod durata media, classe 1	0.8
Kmod durata media, classe 2	0.8
Kmod durata media, classe 3	0.65
Kmod durata lunga, classe 1	0.7
Kmod durata lunga, classe 2	0.7
Kmod durata lunga, classe 3	0.55
Kmod durata permanente, classe 1	0.6
Kmod durata permanente, classe 2	0.6
Kmod durata permanente, classe 3	0.5
Kdef classe 1	0.6
Kdef classe 2	0.8
Kdef classe 3	2

### 3.3.4 Normativa di verifica acciaio

ym0	1.05
ym1	1.05
ym2	1.25
Coefficiente riduttivo per effetto vettoriale	0.7
Calcolo coefficienti C1, C2, C3 per Mcr	automatico
Coefficienti $\alpha$ , $\beta$ per flessione deviata	unitari
Verifica semplificata conservativa	si
L/e0 iniziale per profili accoppiati compressi	500
Metodo semplificato formula (4.2.82)	si
Escludi 6.2.6.7 e 6.2.6.8 in 7.5.4.3 e 7.5.4.5	si
Applica Nota 1 del prospetto 6.2	si
Riduzione fy per tubi tondi di classe 4	no
Effettua la verifica secondo 6.2.8 con irrigidimenti superiori (piastra di base)	si
Limite spostamento relativo interpiano e monopiano colonne	0.00333
Limite spostamento relativo complessivo multipiano colonne	0.002
Considera taglio resistente estremità sagomati	no
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q	no

### 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 sole 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	[deg]
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	
Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare	Equilibrio elastico	

### 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 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]

### 3.7 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	no	
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)	5	[daN/cm <sup>3</sup> ]
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale	0.5	
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	10	[daN/cm <sup>2</sup> ]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001	[daN/cm <sup>2</sup> ]
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/cm <sup>3</sup> ]
Pressione limite punta palo (default)	10	[daN/cm <sup>2</sup> ]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	10	[daN/cm <sup>2</sup> ]
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	0.28	
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 accorciamento 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	si	
Considera inclinazione spinta del terreno contro pareti	si	
Esegui verifica a liquefazione	no	
Metodo di verifica liquefazione	Seed-Idriss (1982)	
Coeff. di sicurezza minimo a liquefazione	1.3	
Magnitudo scaling factor per liquefazione	1	

## 3.8 Preferenze progetto muratura

Forza minima aggancio al piano (default)	0	[daN/cm]
Denominatore per momento ortogonale (default)	8	
Minima resistenza trazione travi (default)	30000	[daN]
Angolo cuneo verifica ribaltamento (default)	30	[deg]
Considera $d = 0.8 * h$ nei maschi senza fibre compresse	No	
Verifica pressoflessione deviata	No	
Considera effetto piastra in presenza di irrigidimenti	Si	
N = 0 per verifica fessurazione diagonale elementi esistenti in D.M. 17-01-2018	No	
Resistenza a pressoflessione FRCM	Secondo CNR-DT 215	
Considera rinforzi FRP/FRCM anche per combinazioni non sismiche	No	

## 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 <sup>2</sup> ]

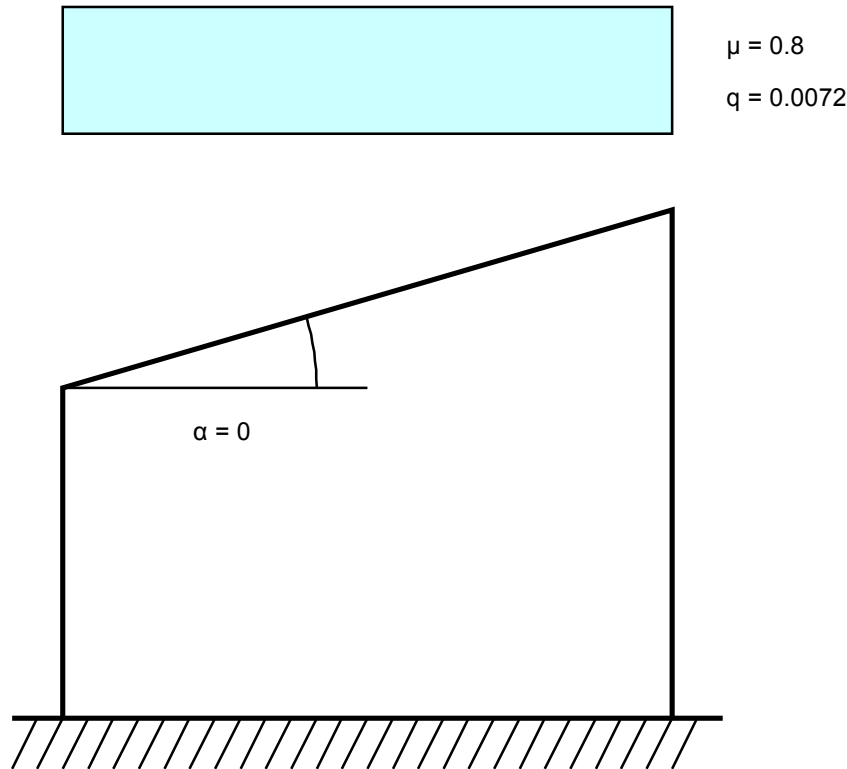
### 4.2 Azione della neve

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 <sup>2</sup> ]

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

$\alpha$	0	[deg]
$\mu$	0.8	
q	0.0072	[daN/cm <sup>2</sup> ]





### 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).  
 **$\psi_0$ :** coefficiente moltiplicatore  $\psi_0$ . Il valore è adimensionale.  
 **$\psi_1$ :** coefficiente moltiplicatore  $\psi_1$ . Il valore è adimensionale.  
 **$\psi_2$ :** coefficiente moltiplicatore  $\psi_2$ . Il valore è adimensionale.  
**Con segno:** descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	Durata	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$	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	
Carico statico terreno + falda	Carico statico terreno + falda	Media	1	1	1	
Carico sismico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	Media	0	0	0	
AT	AT	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					
Terreno sisma X SLV	Tr x SLV					
Terreno sisma Y SLV	Tr y SLV					
Terreno sisma Z SLV	Tr z SLV					
Terreno sisma X SLD	Tr x SLD					
Terreno sisma Y SLD	Tr y SLD					
Terreno sisma Z SLD	Tr z SLD					
Terreno sisma X SLO	Tr x SLO					
Terreno sisma Y SLO	Tr y SLO					
Terreno sisma Z SLO	Tr z 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

**Carico statico terreno + falda:** Carico statico terreno + falda

**Carico sismico terreno + falda:** Carico sismico terreno + falda

**$\Delta T$ :**  $\Delta T$

**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

**Tr x SLO:** Terreno sisma X SLO

**Tr y SLO:** Terreno sisma Y SLO

**Tr z SLO:** Terreno sisma Z 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

**Tr x SLD:** Terreno sisma X SLD

**Tr y SLD:** Terreno sisma Y SLD

**Tr z SLD:** Terreno sisma Z 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

**Tr x SLV:** Terreno sisma X SLV

**Tr y SLV:** Terreno sisma Y SLV

**Tr z SLV:** Terreno sisma Z 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.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	$\Delta T$
1	SLU 1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLU 2	1	0	0	0	0	0	0	0
3	SLU 3	1	0	0	0	0	1.5	0	0
4	SLU 4	1	0	0	0	0	1.5	0	0
5	SLU 5	1	0	0	0	1.5	0	0	0
6	SLU 6	1	0	0	0	1.5	1.5	0	0
7	SLU 7	1	0	0	0.75	0	0	0	0
8	SLU 8	1	0	0	0.75	0	1.5	0	0
9	SLU 9	1	0	0	0.75	0	1.5	0	0
10	SLU 10	1	0	0	0.75	1.5	0	0	0
11	SLU 11	1	0	0	0.75	1.5	1.5	0	0
12	SLU 12	1	0	0	1.5	0	0	0	0
13	SLU 13	1	0	0	1.5	0	1.5	0	0
14	SLU 14	1	0	1.5	0	0	0	0	0
15	SLU 15	1	0	1.5	0	0	1.5	0	0
16	SLU 16	1	0	1.5	0	0	1.5	0	0
17	SLU 17	1	0	1.5	0	1.5	0	0	0
18	SLU 18	1	0	1.5	0	1.5	1.5	0	0
19	SLU 19	1	0	1.5	0.75	0	0	0	0
20	SLU 20	1	0	1.5	0.75	0	1.5	0	0
21	SLU 21	1	0	1.5	0.75	0	1.5	0	0
22	SLU 22	1	0	1.5	0.75	1.5	0	0	0
23	SLU 23	1	0	1.5	0.75	1.5	1.5	0	0
24	SLU 24	1	0	1.5	1.5	0	0	0	0
25	SLU 25	1	0	1.5	1.5	0	1.5	0	0
26	SLU 26	1	0	1.5	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
27	SLU 27	1	0	1.5	0.75	0	0	0	0
28	SLU 28	1	1.5	0	0	0	0	0	0
29	SLU 29	1	1.5	0	0	0	0	0	0
30	SLU 30	1	1.5	0	0	0	1.5	0	0
31	SLU 31	1	1.5	0	0	0	1.5	0	0
32	SLU 32	1	1.5	0	0	1.5	0	0	0
33	SLU 33	1	1.5	0	0	1.5	1.5	0	0
34	SLU 34	1	1.5	0	0.75	0	0	0	0
35	SLU 35	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0	0
36	SLU 36	1	1.5	0	0.75	0	1.5	0	0
37	SLU 37	1	1.5	0	0.75	1.5	0	0	0
38	SLU 38	1	1.5	0	0.75	1.5	1.5	0	0
39	SLU 39	1	1.5	0	1.5	0	0	0	0
40	SLU 40	1	1.5	0	1.5	0	1.5	0	0
41	SLU 41	1	1.5	1.5	0	0	0	0	0
42	SLU 42	1	1.5	1.5	0	0	1.5	0	0
43	SLU 43	1	1.5	1.5	0	0	1.5	0	0
44	SLU 44	1	1.5	1.5	0	1.5	0	0	0
45	SLU 45	1	1.5	1.5	0	1.5	1.5	0	0
46	SLU 46	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0	0
47	SLU 47	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0	0
48	SLU 48	1	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0	0
49	SLU 49	1	1.5	1.5	0.75	1.5	0	0	0
50	SLU 50	1	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	0	0
51	SLU 51	1	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0
52	SLU 52	1	1.5	1.5	1.5	0	1.5	0	0
53	SLU 53	1	1.5	1.5	0	0	0	0	0
54	SLU 54	1	1.5	1.5	0.75	0	0	0	0
55	SLU 55	1.3	0	0	0	0	0	0	0
56	SLU 56	1.3	0	0	0	0	0	0	0
57	SLU 57	1.3	0	0	0	0	1.5	0	0
58	SLU 58	1.3	0	0	0	0	1.5	0	0
59	SLU 59	1.3	0	0	0	1.5	0	0	0
60	SLU 60	1.3	0	0	0	1.5	1.5	0	0
61	SLU 61	1.3	0	0	0.75	0	0	0	0
62	SLU 62	1.3	0	0	0.75	0	1.5	0	0
63	SLU 63	1.3	0	0	0.75	0	1.5	0	0
64	SLU 64	1.3	0	0	0.75	1.5	0	0	0
65	SLU 65	1.3	0	0	0.75	1.5	1.5	0	0
66	SLU 66	1.3	0	0	1.5	0	0	0	0
67	SLU 67	1.3	0	0	1.5	0	1.5	0	0
68	SLU 68	1.3	0	1.5	0	0	0	0	0
69	SLU 69	1.3	0	1.5	0	0	1.5	0	0
70	SLU 70	1.3	0	1.5	0	0	1.5	0	0
71	SLU 71	1.3	0	1.5	0	1.5	0	0	0
72	SLU 72	1.3	0	1.5	0	1.5	1.5	0	0
73	SLU 73	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0	0
74	SLU 74	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	0	0
75	SLU 75	1.3	0	1.5	0.75	0	1.5	0	0
76	SLU 76	1.3	0	1.5	0.75	1.5	0	0	0
77	SLU 77	1.3	0	1.5	0.75	1.5	1.5	0	0
78	SLU 78	1.3	0	1.5	1.5	0	0	0	0
79	SLU 79	1.3	0	1.5	1.5	0	1.5	0	0
80	SLU 80	1.3	0	1.5	0	0	0	0	0
81	SLU 81	1.3	0	1.5	0.75	0	0	0	0
82	SLU 82	1.3	1.5	0	0	0	0	0	0
83	SLU 83	1.3	1.5	0	0	0	0	0	0
84	SLU 84	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0	0
85	SLU 85	1.3	1.5	0	0	0	1.5	0	0
86	SLU 86	1.3	1.5	0	0	1.5	0	0	0
87	SLU 87	1.3	1.5	0	0	1.5	1.5	0	0
88	SLU 88	1.3	1.5	0	0.75	0	0	0	0
89	SLU 89	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0	0
90	SLU 90	1.3	1.5	0	0.75	0	1.5	0	0
91	SLU 91	1.3	1.5	0	0.75	1.5	0	0	0
92	SLU 92	1.3	1.5	0	0.75	1.5	1.5	0	0
93	SLU 93	1.3	1.5	0	1.5	0	0	0	0
94	SLU 94	1.3	1.5	0	1.5	0	1.5	0	0
95	SLU 95	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0	0
96	SLU 96	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	0	0
97	SLU 97	1.3	1.5	1.5	0	0	1.5	0	0
98	SLU 98	1.3	1.5	1.5	0	1.5	0	0	0
99	SLU 99	1.3	1.5	1.5	0	1.5	1.5	0	0
100	SLU 100	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0	0
101	SLU 101	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0	0
102	SLU 102	1.3	1.5	1.5	0.75	0	1.5	0	0
103	SLU 103	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	0	0	0
104	SLU 104	1.3	1.5	1.5	0.75	1.5	1.5	0	0
105	SLU 105	1.3	1.5	1.5	1.5	0	0	0	0
106	SLU 106	1.3	1.5	1.5	1.5	0	1.5	0	0
107	SLU 107	1.3	1.5	1.5	0	0	0	0	0
108	SLU 108	1.3	1.5	1.5	0.75	0	0	0	0

**Famiglia SLE rara**

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
1	SLE RA 1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE RA 2	1	0	0	0	0	0	0	0
3	SLE RA 3	1	0	0	0	0	1	0	0
4	SLE RA 4	1	0	0	0	0	1	0	0
5	SLE RA 5	1	0	0	0	1	0	0	0
6	SLE RA 6	1	0	0	0	1	1	0	0
7	SLE RA 7	1	0	0	0.5	0	0	0	0
8	SLE RA 8	1	0	0	0.5	0	1	0	0
9	SLE RA 9	1	0	0	0.5	0	1	0	0

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
10	SLE RA 10	1	0	0	0.5	1	0	0	0
11	SLE RA 11	1	0	0	0.5	1	1	0	0
12	SLE RA 12	1	0	0	1	0	0	0	0
13	SLE RA 13	1	0	0	1	0	1	0	0
14	SLE RA 14	1	0	1	0	0	0	0	0
15	SLE RA 15	1	0	1	0	0	1	0	0
16	SLE RA 16	1	0	1	0	0	1	0	0
17	SLE RA 17	1	0	1	0	1	0	0	0
18	SLE RA 18	1	0	1	0	1	1	0	0
19	SLE RA 19	1	0	1	0.5	0	0	0	0
20	SLE RA 20	1	0	1	0.5	0	1	0	0
21	SLE RA 21	1	0	1	0.5	0	1	0	0
22	SLE RA 22	1	0	1	0.5	1	0	0	0
23	SLE RA 23	1	0	1	0.5	1	1	0	0
24	SLE RA 24	1	0	1	1	0	0	0	0
25	SLE RA 25	1	0	1	1	0	1	0	0
26	SLE RA 26	1	0	1	0	0	0	0	0
27	SLE RA 27	1	0	1	0.5	0	0	0	0
28	SLE RA 28	1	1	0	0	0	0	0	0
29	SLE RA 29	1	1	0	0	0	0	0	0
30	SLE RA 30	1	1	0	0	0	1	0	0
31	SLE RA 31	1	1	0	0	0	1	0	0
32	SLE RA 32	1	1	0	0	1	0	0	0
33	SLE RA 33	1	1	0	0	1	1	0	0
34	SLE RA 34	1	1	0	0.5	0	0	0	0
35	SLE RA 35	1	1	0	0.5	0	1	0	0
36	SLE RA 36	1	1	0	0.5	0	1	0	0
37	SLE RA 37	1	1	0	0.5	1	0	0	0
38	SLE RA 38	1	1	0	0.5	1	1	0	0
39	SLE RA 39	1	1	0	1	0	0	0	0
40	SLE RA 40	1	1	0	1	0	1	0	0
41	SLE RA 41	1	1	1	0	0	0	0	0
42	SLE RA 42	1	1	1	0	0	1	0	0
43	SLE RA 43	1	1	1	0	0	1	0	0
44	SLE RA 44	1	1	1	0	1	0	0	0
45	SLE RA 45	1	1	1	0	1	1	0	0
46	SLE RA 46	1	1	1	0.5	0	0	0	0
47	SLE RA 47	1	1	1	0.5	0	1	0	0
48	SLE RA 48	1	1	1	0.5	0	1	0	0
49	SLE RA 49	1	1	1	0.5	1	0	0	0
50	SLE RA 50	1	1	1	0.5	1	1	0	0
51	SLE RA 51	1	1	1	1	0	0	0	0
52	SLE RA 52	1	1	1	1	0	1	0	0
53	SLE RA 53	1	1	1	0	0	0	0	0
54	SLE RA 54	1	1	1	0.5	0	0	0	0

**Famiglia SLE frequente**

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
1	SLE FR 1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE FR 2	1	0	0	0	0	1	0	0
3	SLE FR 3	1	0	0	0.2	0	0	0	0
4	SLE FR 4	1	0	0.8	0	0	1	0	0
5	SLE FR 5	1	0	0.8	0.2	0	0	0	0
6	SLE FR 6	1	0	0.9	0	0	0	0	0
7	SLE FR 7	1	1	0	0	0	0	0	0
8	SLE FR 8	1	1	0	0	0	1	0	0
9	SLE FR 9	1	1	0	0.2	0	0	0	0
10	SLE FR 10	1	1	0.8	0	0	1	0	0
11	SLE FR 11	1	1	0.8	0.2	0	0	0	0
12	SLE FR 12	1	1	0.9	0	0	0	0	0

**Famiglia SLE quasi permanente**

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
1	SLE QP 1	1	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	0	0	0	0	1	0	0
3	SLE QP 3	1	0	0.8	0	0	0	0	0
4	SLE QP 4	1	0	0.8	0	0	1	0	0
5	SLE QP 5	1	1	0	0	0	0	0	0
6	SLE QP 6	1	1	0	0	0	1	0	0
7	SLE QP 7	1	1	0.8	0	0	0	0	0
8	SLE QP 8	1	1	0.8	0	0	1	0	0

**Famiglia SLU eccezionale**

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	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	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
1	SLO 1	1	1	0.8	0	0	0	1	0
2	SLO 2	1	1	0.8	0	0	0	1	0
3	SLO 3	1	1	0.8	0	0	0	1	0
4	SLO 4	1	1	0.8	0	0	0	1	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
5	SLO 5	1	1	0.8	0	0	1	1	0
6	SLO 6	1	1	0.8	0	0	1	1	0
7	SLO 7	1	1	0.8	0	0	1	1	0
8	SLO 8	1	1	0.8	0	0	1	1	0
9	SLO 9	1	1	0.8	0	0	1	1	0
10	SLO 10	1	1	0.8	0	0	1	1	0
11	SLO 11	1	1	0.8	0	0	1	1	0
12	SLO 12	1	1	0.8	0	0	1	1	0
13	SLO 13	1	1	0.8	0	0	1	1	0
14	SLO 14	1	1	0.8	0	0	1	1	0
15	SLO 15	1	1	0.8	0	0	1	1	0
16	SLO 16	1	1	0.8	0	0	1	1	0
17	SLO 17	1	1	0.8	0	0	1	1	0
18	SLO 18	1	1	0.8	0	0	1	1	0
19	SLO 19	1	1	0.8	0	0	1	1	0
20	SLO 20	1	1	0.8	0	0	1	1	0
21	SLO 21	1	1	0.8	0	0	1	1	0
22	SLO 22	1	1	0.8	0	0	1	1	0
23	SLO 23	1	1	0.8	0	0	1	1	0
24	SLO 24	1	1	0.8	0	0	1	1	0
25	SLO 25	1	1	0.8	0	0	1	1	0
26	SLO 26	1	1	0.8	0	0	1	1	0
27	SLO 27	1	1	0.8	0	0	1	1	0
28	SLO 28	1	1	0.8	0	0	1	1	0
29	SLO 29	1	1	0.8	0	0	1	1	0
30	SLO 30	1	1	0.8	0	0	1	1	0
31	SLO 31	1	1	0.8	0	0	1	1	0
32	SLO 32	1	1	0.8	0	0	1	1	0
33	SLO 33	1	1	0.8	0	0	1	1	0
34	SLO 34	1	1	0.8	0	0	1	1	0
35	SLO 35	1	1	0.8	0	0	1	1	0
36	SLO 36	1	1	0.8	0	0	1	1	0
37	SLO 37	1	1	0.8	0	0	1	1	0
38	SLO 38	1	1	0.8	0	0	1	1	0
39	SLO 39	1	1	0.8	0	0	1	1	0
40	SLO 40	1	1	0.8	0	0	1	1	0
41	SLO 41	1	1	0.8	0	0	1	1	0
42	SLO 42	1	1	0.8	0	0	1	1	0
43	SLO 43	1	1	0.8	0	0	1	1	0
44	SLO 44	1	1	0.8	0	0	1	1	0
45	SLO 45	1	1	0.8	0	0	1	1	0
46	SLO 46	1	1	0.8	0	0	1	1	0
47	SLO 47	1	1	0.8	0	0	1	1	0
48	SLO 48	1	1	0.8	0	0	1	1	0
49	SLO 49	1	1	0.8	0	0	1	1	0
50	SLO 50	1	1	0.8	0	0	1	1	0
51	SLO 51	1	1	0.8	0	0	1	1	0
52	SLO 52	1	1	0.8	0	0	1	1	0
53	SLO 53	1	1	0.8	0	0	1	1	0
54	SLO 54	1	1	0.8	0	0	1	1	0
55	SLO 55	1	1	0.8	0	0	1	1	0
56	SLO 56	1	1	0.8	0	0	1	1	0
57	SLO 57	1	1	0.8	0	0	1	1	0
58	SLO 58	1	1	0.8	0	0	1	1	0
59	SLO 59	1	1	0.8	0	0	1	1	0
60	SLO 60	1	1	0.8	0	0	1	1	0
61	SLO 61	1	1	0.8	0	0	1	1	0
62	SLO 62	1	1	0.8	0	0	1	1	0
63	SLO 63	1	1	0.8	0	0	1	1	0
64	SLO 64	1	1	0.8	0	0	1	1	0
65	SLO 65	1	1	0.8	0	0	1	1	0
66	SLO 66	1	1	0.8	0	0	1	1	0
67	SLO 67	1	1	0.8	0	0	1	1	0
68	SLO 68	1	1	0.8	0	0	1	1	0
69	SLO 69	1	1	0.8	0	0	1	1	0
70	SLO 70	1	1	0.8	0	0	1	1	0
71	SLO 71	1	1	0.8	0	0	1	1	0
72	SLO 72	1	1	0.8	0	0	1	1	0
73	SLO 73	1	1	0.8	0	0	1	1	0
74	SLO 74	1	1	0.8	0	0	1	1	0
75	SLO 75	1	1	0.8	0	0	1	1	0
76	SLO 76	1	1	0.8	0	0	1	1	0
77	SLO 77	1	1	0.8	0	0	1	1	0
78	SLO 78	1	1	0.8	0	0	1	1	0
79	SLO 79	1	1	0.8	0	0	1	1	0
80	SLO 80	1	1	0.8	0	0	1	1	0
81	SLO 81	1	1	0.8	0	0	1	1	0
82	SLO 82	1	1	0.8	0	0	1	1	0
83	SLO 83	1	1	0.8	0	0	1	1	0
84	SLO 84	1	1	0.8	0	0	1	1	0
85	SLO 85	1	1	0.8	0	0	1	1	0
86	SLO 86	1	1	0.8	0	0	1	1	0
87	SLO 87	1	1	0.8	0	0	1	1	0
88	SLO 88	1	1	0.8	0	0	1	1	0
89	SLO 89	1	1	0.8	0	0	1	1	0
90	SLO 90	1	1	0.8	0	0	1	1	0
91	SLO 91	1	1	0.8	0	0	1	1	0
92	SLO 92	1	1	0.8	0	0	1	1	0
93	SLO 93	1	1	0.8	0	0	1	1	0
94	SLO 94	1	1	0.8	0	0	1	1	0
95	SLO 95	1	1	0.8	0	0	1	1	0
96	SLO 96	1	1	0.8	0	0	1	1	0

Nome	Nome breve	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
1	SLO 1	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	-0.3
2	SLO 2	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3	-0.3
3	SLO 3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3	-0.3

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Nome	Nome breve	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
4	SLO 4	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3	-0.3
5	SLO 5	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	0.3
6	SLO 6	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3	0.3
7	SLO 7	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3	0.3
8	SLO 8	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3	0.3
9	SLO 9	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3	-0.3
10	SLO 10	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3	-0.3
11	SLO 11	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3	-0.3
12	SLO 12	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3	-0.3
13	SLO 13	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3	0.3
14	SLO 14	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3	0.3
15	SLO 15	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3	0.3
16	SLO 16	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3	0.3
17	SLO 17	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
18	SLO 18	-0.3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3
19	SLO 19	-0.3	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
20	SLO 20	-0.3	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3
21	SLO 21	-0.3	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3
22	SLO 22	-0.3	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3
23	SLO 23	-0.3	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3
24	SLO 24	-0.3	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3
25	SLO 25	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
26	SLO 26	-0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
27	SLO 27	-0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
28	SLO 28	-0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
29	SLO 29	-0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
30	SLO 30	-0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
31	SLO 31	-0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
32	SLO 32	-0.3	-0.3	1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
33	SLO 33	-0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
34	SLO 34	-0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
35	SLO 35	-0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
36	SLO 36	-0.3	0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
37	SLO 37	-0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
38	SLO 38	-0.3	0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	1
39	SLO 39	-0.3	0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
40	SLO 40	-0.3	0.3	1	0.3	0.3	-0.3	0.3	1
41	SLO 41	-0.3	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3
42	SLO 42	-0.3	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3
43	SLO 43	-0.3	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3
44	SLO 44	-0.3	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3
45	SLO 45	-0.3	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3
46	SLO 46	-0.3	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3
47	SLO 47	-0.3	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3
48	SLO 48	-0.3	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3
49	SLO 49	0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3
50	SLO 50	0.3	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3
51	SLO 51	0.3	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3
52	SLO 52	0.3	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3
53	SLO 53	0.3	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3
54	SLO 54	0.3	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3
55	SLO 55	0.3	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3
56	SLO 56	0.3	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3
57	SLO 57	0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
58	SLO 58	0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
59	SLO 59	0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
60	SLO 60	0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
61	SLO 61	0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
62	SLO 62	0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	1
63	SLO 63	0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
64	SLO 64	0.3	-0.3	1	0.3	0.3	0.3	-0.3	1
65	SLO 65	0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
66	SLO 66	0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	0.3	-1
67	SLO 67	0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
68	SLO 68	0.3	0.3	-1	0.3	0.3	0.3	0.3	-1
69	SLO 69	0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	1
70	SLO 70	0.3	0.3	1	-0.3	0.3	0.3	0.3	1
71	SLO 71	0.3	0.3	1	0.3	-0.3	0.3	0.3	1
72	SLO 72	0.3	0.3	1	0.3	0.3	0.3	0.3	1
73	SLO 73	0.3	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3
74	SLO 74	0.3	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3
75	SLO 75	0.3	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3
76	SLO 76	0.3	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3
77	SLO 77	0.3	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3
78	SLO 78	0.3	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3
79	SLO 79	0.3	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3
80	SLO 80	0.3	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3
81	SLO 81	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3	-0.3
82	SLO 82	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3	-0.3
83	SLO 83	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3	-0.3
84	SLO 84	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3	-0.3
85	SLO 85	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3	0.3
86	SLO 86	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3	0.3
87	SLO 87	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3	0.3
88	SLO 88	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3	0.3
89	SLO 89	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3	-0.3
90	SLO 90	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3	-0.3
91	SLO 91	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3	-0.3
92	SLO 92	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3	-0.3
93	SLO 93	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3	0.3
94	SLO 94	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3	0.3
95	SLO 95	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3	0.3
96	SLO 96	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3	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	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	$\Delta T$
1	SLD 1	1	1	0.8	0	0	1	1	0
2	SLD 2	1	1	0.8	0	0	1	1	0
3	SLD 3	1	1	0.8	0	0	1	1	0
4	SLD 4	1	1	0.8	0	0	1	1	0
5	SLD 5	1	1	0.8	0	0	1	1	0
6	SLD 6	1	1	0.8	0	0	1	1	0
7	SLD 7	1	1	0.8	0	0	1	1	0
8	SLD 8	1	1	0.8	0	0	1	1	0
9	SLD 9	1	1	0.8	0	0	1	1	0
10	SLD 10	1	1	0.8	0	0	1	1	0
11	SLD 11	1	1	0.8	0	0	1	1	0
12	SLD 12	1	1	0.8	0	0	1	1	0
13	SLD 13	1	1	0.8	0	0	1	1	0
14	SLD 14	1	1	0.8	0	0	1	1	0
15	SLD 15	1	1	0.8	0	0	1	1	0
16	SLD 16	1	1	0.8	0	0	1	1	0
17	SLD 17	1	1	0.8	0	0	1	1	0
18	SLD 18	1	1	0.8	0	0	1	1	0
19	SLD 19	1	1	0.8	0	0	1	1	0
20	SLD 20	1	1	0.8	0	0	1	1	0
21	SLD 21	1	1	0.8	0	0	1	1	0
22	SLD 22	1	1	0.8	0	0	1	1	0
23	SLD 23	1	1	0.8	0	0	1	1	0
24	SLD 24	1	1	0.8	0	0	1	1	0
25	SLD 25	1	1	0.8	0	0	1	1	0
26	SLD 26	1	1	0.8	0	0	1	1	0
27	SLD 27	1	1	0.8	0	0	1	1	0
28	SLD 28	1	1	0.8	0	0	1	1	0
29	SLD 29	1	1	0.8	0	0	1	1	0
30	SLD 30	1	1	0.8	0	0	1	1	0
31	SLD 31	1	1	0.8	0	0	1	1	0
32	SLD 32	1	1	0.8	0	0	1	1	0
33	SLD 33	1	1	0.8	0	0	1	1	0
34	SLD 34	1	1	0.8	0	0	1	1	0
35	SLD 35	1	1	0.8	0	0	1	1	0
36	SLD 36	1	1	0.8	0	0	1	1	0
37	SLD 37	1	1	0.8	0	0	1	1	0
38	SLD 38	1	1	0.8	0	0	1	1	0
39	SLD 39	1	1	0.8	0	0	1	1	0
40	SLD 40	1	1	0.8	0	0	1	1	0
41	SLD 41	1	1	0.8	0	0	1	1	0
42	SLD 42	1	1	0.8	0	0	1	1	0
43	SLD 43	1	1	0.8	0	0	1	1	0
44	SLD 44	1	1	0.8	0	0	1	1	0
45	SLD 45	1	1	0.8	0	0	1	1	0
46	SLD 46	1	1	0.8	0	0	1	1	0
47	SLD 47	1	1	0.8	0	0	1	1	0
48	SLD 48	1	1	0.8	0	0	1	1	0
49	SLD 49	1	1	0.8	0	0	1	1	0
50	SLD 50	1	1	0.8	0	0	1	1	0
51	SLD 51	1	1	0.8	0	0	1	1	0
52	SLD 52	1	1	0.8	0	0	1	1	0
53	SLD 53	1	1	0.8	0	0	1	1	0
54	SLD 54	1	1	0.8	0	0	1	1	0
55	SLD 55	1	1	0.8	0	0	1	1	0
56	SLD 56	1	1	0.8	0	0	1	1	0
57	SLD 57	1	1	0.8	0	0	1	1	0
58	SLD 58	1	1	0.8	0	0	1	1	0
59	SLD 59	1	1	0.8	0	0	1	1	0
60	SLD 60	1	1	0.8	0	0	1	1	0
61	SLD 61	1	1	0.8	0	0	1	1	0
62	SLD 62	1	1	0.8	0	0	1	1	0
63	SLD 63	1	1	0.8	0	0	1	1	0
64	SLD 64	1	1	0.8	0	0	1	1	0
65	SLD 65	1	1	0.8	0	0	1	1	0
66	SLD 66	1	1	0.8	0	0	1	1	0
67	SLD 67	1	1	0.8	0	0	1	1	0
68	SLD 68	1	1	0.8	0	0	1	1	0
69	SLD 69	1	1	0.8	0	0	1	1	0
70	SLD 70	1	1	0.8	0	0	1	1	0
71	SLD 71	1	1	0.8	0	0	1	1	0
72	SLD 72	1	1	0.8	0	0	1	1	0
73	SLD 73	1	1	0.8	0	0	1	1	0
74	SLD 74	1	1	0.8	0	0	1	1	0
75	SLD 75	1	1	0.8	0	0	1	1	0
76	SLD 76	1	1	0.8	0	0	1	1	0
77	SLD 77	1	1	0.8	0	0	1	1	0
78	SLD 78	1	1	0.8	0	0	1	1	0
79	SLD 79	1	1	0.8	0	0	1	1	0
80	SLD 80	1	1	0.8	0	0	1	1	0
81	SLD 81	1	1	0.8	0	0	1	1	0
82	SLD 82	1	1	0.8	0	0	1	1	0
83	SLD 83	1	1	0.8	0	0	1	1	0
84	SLD 84	1	1	0.8	0	0	1	1	0
85	SLD 85	1	1	0.8	0	0	1	1	0
86	SLD 86	1	1	0.8	0	0	1	1	0
87	SLD 87	1	1	0.8	0	0	1	1	0
88	SLD 88	1	1	0.8	0	0	1	1	0
89	SLD 89	1	1	0.8	0	0	1	1	0
90	SLD 90	1	1	0.8	0	0	1	1	0
91	SLD 91	1	1	0.8	0	0	1	1	0
92	SLD 92	1	1	0.8	0	0	1	1	0
93	SLD 93	1	1	0.8	0	0	1	1	0
94	SLD 94	1	1	0.8	0	0	1	1	0
95	SLD 95	1	1	0.8	0	0	1	1	0
96	SLD 96	1	1	0.8	0	0	1	1	0

## D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Nome	Nome breve	X SLD	Y SLD	Z SLD	EY SLD	EX SLD	Tr x SLD	Tr y SLD	Tr z SLD
1	SLD 1	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	-0.3
2	SLD 2	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3	-0.3
3	SLD 3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3	-0.3
4	SLD 4	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3	-0.3
5	SLD 5	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	0.3
6	SLD 6	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3	0.3
7	SLD 7	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3	0.3
8	SLD 8	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3	0.3
9	SLD 9	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3	-0.3
10	SLD 10	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3	-0.3
11	SLD 11	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3	-0.3
12	SLD 12	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3	-0.3
13	SLD 13	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3	0.3
14	SLD 14	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3	0.3
15	SLD 15	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3	0.3
16	SLD 16	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3	0.3
17	SLD 17	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
18	SLD 18	-0.3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3
19	SLD 19	-0.3	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
20	SLD 20	-0.3	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3
21	SLD 21	-0.3	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3
22	SLD 22	-0.3	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3
23	SLD 23	-0.3	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3
24	SLD 24	-0.3	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3
25	SLD 25	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
26	SLD 26	-0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
27	SLD 27	-0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
28	SLD 28	-0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
29	SLD 29	-0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
30	SLD 30	-0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
31	SLD 31	-0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
32	SLD 32	-0.3	-0.3	1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
33	SLD 33	-0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
34	SLD 34	-0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
35	SLD 35	-0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
36	SLD 36	-0.3	0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
37	SLD 37	-0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
38	SLD 38	-0.3	0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	1
39	SLD 39	-0.3	0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
40	SLD 40	-0.3	0.3	1	0.3	0.3	-0.3	0.3	1
41	SLD 41	-0.3	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3
42	SLD 42	-0.3	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3
43	SLD 43	-0.3	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3
44	SLD 44	-0.3	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3
45	SLD 45	-0.3	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3
46	SLD 46	-0.3	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3
47	SLD 47	-0.3	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3
48	SLD 48	-0.3	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3
49	SLD 49	0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3
50	SLD 50	0.3	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3
51	SLD 51	0.3	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3
52	SLD 52	0.3	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3
53	SLD 53	0.3	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3
54	SLD 54	0.3	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3
55	SLD 55	0.3	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3
56	SLD 56	0.3	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3
57	SLD 57	0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
58	SLD 58	0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
59	SLD 59	0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
60	SLD 60	0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
61	SLD 61	0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
62	SLD 62	0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	1
63	SLD 63	0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
64	SLD 64	0.3	-0.3	1	0.3	0.3	0.3	-0.3	1
65	SLD 65	0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
66	SLD 66	0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	0.3	-1
67	SLD 67	0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
68	SLD 68	0.3	0.3	-1	0.3	0.3	0.3	0.3	-1
69	SLD 69	0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	1
70	SLD 70	0.3	0.3	1	-0.3	0.3	0.3	0.3	1
71	SLD 71	0.3	0.3	1	0.3	-0.3	0.3	0.3	1
72	SLD 72	0.3	0.3	1	0.3	0.3	0.3	0.3	1
73	SLD 73	0.3	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3
74	SLD 74	0.3	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3
75	SLD 75	0.3	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3
76	SLD 76	0.3	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3
77	SLD 77	0.3	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3
78	SLD 78	0.3	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3
79	SLD 79	0.3	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3
80	SLD 80	0.3	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3
81	SLD 81	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3	-0.3
82	SLD 82	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3	-0.3
83	SLD 83	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3	-0.3
84	SLD 84	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3	-0.3
85	SLD 85	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3	0.3
86	SLD 86	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3	0.3
87	SLD 87	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3	0.3
88	SLD 88	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3	0.3
89	SLD 89	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3	-0.3
90	SLD 90	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3	-0.3
91	SLD 91	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3	-0.3
92	SLD 92	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3	-0.3
93	SLD 93	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3	0.3
94	SLD 94	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3	0.3
95	SLD 95	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3	0.3
96	SLD 96	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3	0.3

**Famiglia SLV**

Il nome compatto della famiglia è SLV.



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	Carico statico terreno + falda	Carico sismico terreno + falda	ΔT
1	SLV 1	1	1	0.8	0	0	1	1	0
2	SLV 2	1	1	0.8	0	0	1	1	0
3	SLV 3	1	1	0.8	0	0	1	1	0
4	SLV 4	1	1	0.8	0	0	1	1	0
5	SLV 5	1	1	0.8	0	0	1	1	0
6	SLV 6	1	1	0.8	0	0	1	1	0
7	SLV 7	1	1	0.8	0	0	1	1	0
8	SLV 8	1	1	0.8	0	0	1	1	0
9	SLV 9	1	1	0.8	0	0	1	1	0
10	SLV 10	1	1	0.8	0	0	1	1	0
11	SLV 11	1	1	0.8	0	0	1	1	0
12	SLV 12	1	1	0.8	0	0	1	1	0
13	SLV 13	1	1	0.8	0	0	1	1	0
14	SLV 14	1	1	0.8	0	0	1	1	0
15	SLV 15	1	1	0.8	0	0	1	1	0
16	SLV 16	1	1	0.8	0	0	1	1	0
17	SLV 17	1	1	0.8	0	0	1	1	0
18	SLV 18	1	1	0.8	0	0	1	1	0
19	SLV 19	1	1	0.8	0	0	1	1	0
20	SLV 20	1	1	0.8	0	0	1	1	0
21	SLV 21	1	1	0.8	0	0	1	1	0
22	SLV 22	1	1	0.8	0	0	1	1	0
23	SLV 23	1	1	0.8	0	0	1	1	0
24	SLV 24	1	1	0.8	0	0	1	1	0
25	SLV 25	1	1	0.8	0	0	1	1	0
26	SLV 26	1	1	0.8	0	0	1	1	0
27	SLV 27	1	1	0.8	0	0	1	1	0
28	SLV 28	1	1	0.8	0	0	1	1	0
29	SLV 29	1	1	0.8	0	0	1	1	0
30	SLV 30	1	1	0.8	0	0	1	1	0
31	SLV 31	1	1	0.8	0	0	1	1	0
32	SLV 32	1	1	0.8	0	0	1	1	0
33	SLV 33	1	1	0.8	0	0	1	1	0
34	SLV 34	1	1	0.8	0	0	1	1	0
35	SLV 35	1	1	0.8	0	0	1	1	0
36	SLV 36	1	1	0.8	0	0	1	1	0
37	SLV 37	1	1	0.8	0	0	1	1	0
38	SLV 38	1	1	0.8	0	0	1	1	0
39	SLV 39	1	1	0.8	0	0	1	1	0
40	SLV 40	1	1	0.8	0	0	1	1	0
41	SLV 41	1	1	0.8	0	0	1	1	0
42	SLV 42	1	1	0.8	0	0	1	1	0
43	SLV 43	1	1	0.8	0	0	1	1	0
44	SLV 44	1	1	0.8	0	0	1	1	0
45	SLV 45	1	1	0.8	0	0	1	1	0
46	SLV 46	1	1	0.8	0	0	1	1	0
47	SLV 47	1	1	0.8	0	0	1	1	0
48	SLV 48	1	1	0.8	0	0	1	1	0
49	SLV 49	1	1	0.8	0	0	1	1	0
50	SLV 50	1	1	0.8	0	0	1	1	0
51	SLV 51	1	1	0.8	0	0	1	1	0
52	SLV 52	1	1	0.8	0	0	1	1	0
53	SLV 53	1	1	0.8	0	0	1	1	0
54	SLV 54	1	1	0.8	0	0	1	1	0
55	SLV 55	1	1	0.8	0	0	1	1	0
56	SLV 56	1	1	0.8	0	0	1	1	0
57	SLV 57	1	1	0.8	0	0	1	1	0
58	SLV 58	1	1	0.8	0	0	1	1	0
59	SLV 59	1	1	0.8	0	0	1	1	0
60	SLV 60	1	1	0.8	0	0	1	1	0
61	SLV 61	1	1	0.8	0	0	1	1	0
62	SLV 62	1	1	0.8	0	0	1	1	0
63	SLV 63	1	1	0.8	0	0	1	1	0
64	SLV 64	1	1	0.8	0	0	1	1	0
65	SLV 65	1	1	0.8	0	0	1	1	0
66	SLV 66	1	1	0.8	0	0	1	1	0
67	SLV 67	1	1	0.8	0	0	1	1	0
68	SLV 68	1	1	0.8	0	0	1	1	0
69	SLV 69	1	1	0.8	0	0	1	1	0
70	SLV 70	1	1	0.8	0	0	1	1	0
71	SLV 71	1	1	0.8	0	0	1	1	0
72	SLV 72	1	1	0.8	0	0	1	1	0
73	SLV 73	1	1	0.8	0	0	1	1	0
74	SLV 74	1	1	0.8	0	0	1	1	0
75	SLV 75	1	1	0.8	0	0	1	1	0
76	SLV 76	1	1	0.8	0	0	1	1	0
77	SLV 77	1	1	0.8	0	0	1	1	0
78	SLV 78	1	1	0.8	0	0	1	1	0
79	SLV 79	1	1	0.8	0	0	1	1	0
80	SLV 80	1	1	0.8	0	0	1	1	0
81	SLV 81	1	1	0.8	0	0	1	1	0
82	SLV 82	1	1	0.8	0	0	1	1	0
83	SLV 83	1	1	0.8	0	0	1	1	0
84	SLV 84	1	1	0.8	0	0	1	1	0
85	SLV 85	1	1	0.8	0	0	1	1	0
86	SLV 86	1	1	0.8	0	0	1	1	0
87	SLV 87	1	1	0.8	0	0	1	1	0
88	SLV 88	1	1	0.8	0	0	1	1	0
89	SLV 89	1	1	0.8	0	0	1	1	0
90	SLV 90	1	1	0.8	0	0	1	1	0
91	SLV 91	1	1	0.8	0	0	1	1	0
92	SLV 92	1	1	0.8	0	0	1	1	0
93	SLV 93	1	1	0.8	0	0	1	1	0
94	SLV 94	1	1	0.8	0	0	1	1	0
95	SLV 95	1	1	0.8	0	0	1	1	0
96	SLV 96	1	1	0.8	0	0	1	1	0

Nome	Nome breve	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV	EX SLV	Tr x SLV	Tr y SLV	Tr z SLV
1	SLV 1	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	-0.3
2	SLV 2	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3	-0.3
3	SLV 3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3	-0.3
4	SLV 4	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3	-0.3
5	SLV 5	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3	0.3
6	SLV 6	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3	0.3
7	SLV 7	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3	0.3
8	SLV 8	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3	0.3
9	SLV 9	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3	-0.3
10	SLV 10	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3	-0.3
11	SLV 11	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3	-0.3
12	SLV 12	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3	-0.3
13	SLV 13	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3	0.3
14	SLV 14	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3	0.3
15	SLV 15	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3	0.3
16	SLV 16	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3	0.3
17	SLV 17	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
18	SLV 18	-0.3	-1	-0.3	-0.3	1	-0.3	-1	-0.3
19	SLV 19	-0.3	-1	-0.3	0.3	-1	-0.3	-1	-0.3
20	SLV 20	-0.3	-1	-0.3	0.3	1	-0.3	-1	-0.3
21	SLV 21	-0.3	-1	0.3	-0.3	-1	-0.3	-1	0.3
22	SLV 22	-0.3	-1	0.3	-0.3	1	-0.3	-1	0.3
23	SLV 23	-0.3	-1	0.3	0.3	-1	-0.3	-1	0.3
24	SLV 24	-0.3	-1	0.3	0.3	1	-0.3	-1	0.3
25	SLV 25	-0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
26	SLV 26	-0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
27	SLV 27	-0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	-1
28	SLV 28	-0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	-1
29	SLV 29	-0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
30	SLV 30	-0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
31	SLV 31	-0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	-0.3	1
32	SLV 32	-0.3	-0.3	1	0.3	0.3	-0.3	-0.3	1
33	SLV 33	-0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
34	SLV 34	-0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
35	SLV 35	-0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	-1
36	SLV 36	-0.3	0.3	-1	0.3	0.3	-0.3	0.3	-1
37	SLV 37	-0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
38	SLV 38	-0.3	0.3	1	-0.3	0.3	-0.3	0.3	1
39	SLV 39	-0.3	0.3	1	0.3	-0.3	-0.3	0.3	1
40	SLV 40	-0.3	0.3	1	0.3	0.3	-0.3	0.3	1
41	SLV 41	-0.3	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3
42	SLV 42	-0.3	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3
43	SLV 43	-0.3	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3
44	SLV 44	-0.3	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3
45	SLV 45	-0.3	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3
46	SLV 46	-0.3	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3
47	SLV 47	-0.3	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3
48	SLV 48	-0.3	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3
49	SLV 49	0.3	-1	-0.3	-0.3	-1	0.3	-1	-0.3
50	SLV 50	0.3	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3
51	SLV 51	0.3	-1	-0.3	0.3	-1	0.3	-1	-0.3
52	SLV 52	0.3	-1	-0.3	0.3	1	0.3	-1	-0.3
53	SLV 53	0.3	-1	0.3	-0.3	-1	0.3	-1	0.3
54	SLV 54	0.3	-1	0.3	-0.3	1	0.3	-1	0.3
55	SLV 55	0.3	-1	0.3	0.3	-1	0.3	-1	0.3
56	SLV 56	0.3	-1	0.3	0.3	1	0.3	-1	0.3
57	SLV 57	0.3	-0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
58	SLV 58	0.3	-0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
59	SLV 59	0.3	-0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	-1
60	SLV 60	0.3	-0.3	-1	0.3	0.3	0.3	-0.3	-1
61	SLV 61	0.3	-0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
62	SLV 62	0.3	-0.3	1	-0.3	0.3	0.3	-0.3	1
63	SLV 63	0.3	-0.3	1	0.3	-0.3	0.3	-0.3	1
64	SLV 64	0.3	-0.3	1	0.3	0.3	0.3	-0.3	1
65	SLV 65	0.3	0.3	-1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
66	SLV 66	0.3	0.3	-1	-0.3	0.3	0.3	0.3	-1
67	SLV 67	0.3	0.3	-1	0.3	-0.3	0.3	0.3	-1
68	SLV 68	0.3	0.3	-1	0.3	0.3	0.3	0.3	-1
69	SLV 69	0.3	0.3	1	-0.3	-0.3	0.3	0.3	1
70	SLV 70	0.3	0.3	1	-0.3	0.3	0.3	0.3	1
71	SLV 71	0.3	0.3	1	0.3	-0.3	0.3	0.3	1
72	SLV 72	0.3	0.3	1	0.3	0.3	0.3	0.3	1
73	SLV 73	0.3	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3
74	SLV 74	0.3	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3
75	SLV 75	0.3	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3
76	SLV 76	0.3	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3
77	SLV 77	0.3	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3
78	SLV 78	0.3	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3
79	SLV 79	0.3	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3
80	SLV 80	0.3	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3
81	SLV 81	1	-0.3	-0.3	-1	-0.3	1	-0.3	-0.3
82	SLV 82	1	-0.3	-0.3	-1	0.3	1	-0.3	-0.3
83	SLV 83	1	-0.3	-0.3	1	-0.3	1	-0.3	-0.3
84	SLV 84	1	-0.3	-0.3	1	0.3	1	-0.3	-0.3
85	SLV 85	1	-0.3	0.3	-1	-0.3	1	-0.3	0.3
86	SLV 86	1	-0.3	0.3	-1	0.3	1	-0.3	0.3
87	SLV 87	1	-0.3	0.3	1	-0.3	1	-0.3	0.3
88	SLV 88	1	-0.3	0.3	1	0.3	1	-0.3	0.3
89	SLV 89	1	0.3	-0.3	-1	-0.3	1	0.3	-0.3
90	SLV 90	1	0.3	-0.3	-1	0.3	1	0.3	-0.3
91	SLV 91	1	0.3	-0.3	1	-0.3	1	0.3	-0.3
92	SLV 92	1	0.3	-0.3	1	0.3	1	0.3	-0.3
93	SLV 93	1	0.3	0.3	-1	-0.3	1	0.3	0.3
94	SLV 94	1	0.3	0.3	-1	0.3	1	0.3	0.3
95	SLV 95	1	0.3	0.3	1	-0.3	1	0.3	0.3
96	SLV 96	1	0.3	0.3	1	0.3	1	0.3	0.3

**Famiglia Calcolo rigidità 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/cm<sup>2</sup>]**Applicazione:** modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome	Valori		
	Condizione	Valore	Applicazione
Descrizione			
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
	Carico statico terreno + falda	0	Verticale
Copertura	Carico sismico terreno + falda	0	Verticale
	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanententi portati	0	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	Verticale
	Neve	0.0072	Verticale
	Variabile H - Coperture	0.01	Verticale
Ripporto	Carico statico terreno + falda	0	Verticale
	Carico sismico terreno + falda	0	Verticale
	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanententi portati	1.701	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Variabile H - Coperture	0	Verticale
	Carico statico terreno + falda	0	Verticale
	Carico sismico terreno + falda	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/cm<sup>2</sup>]**Quota i.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore iniziale. [cm]**Valore f.:** valore del carico pressorio alla quota finale. [daN/cm<sup>2</sup>]**Quota f.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore finale. [cm]

Nome	Condizione	Valori			
		Valore i.	Quota i.	Valore f.	Quota f.
Descrizione					
Carico terreno	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanententi portati	0	0	0	0
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0
	Variabile H - Coperture	0	0	0	0
	Carico statico terreno + falda	0.116	0	0.3248	-200
Carico terreno e falda	Carico sismico terreno + falda	0.8588	0	0.8588	-200
	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanententi portati	0	0	0	0
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0
	Variabile H - Coperture	0	0	0	0
	Carico statico terreno + falda	0.3248	-200	2.2339	-1134
	Carico sismico terreno + falda	0.9504	-200	1.2255	-1134

## 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	-1134	0
L2	Livello falda	-200	0
L3	Piano campagna	0	0
L4	Copertura	120	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	Livello falda - Piano campagna	Livello falda	Piano campagna
T2	Fondazione - Livello falda	Fondazione	Livello falda
T3	Piano campagna - Copertura	Piano campagna	Copertura

## 6 Fili fissi

### 6.1 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	-330	-250	0	0	Croce	1
L1	-330	250	0	0	Croce	4
L1	330	-250	0	0	Croce	13
L1	330	250	0	0	Croce	16
L1	-290	210	0	0	Croce	7
L1	-290	-210	0	0	Croce	6
L1	290	210	0	0	Croce	11
L1	290	-210	0	0	Croce	10
L1	-290	250	0	0	Croce	8
L1	290	250	0	0	Croce	12
L1	-290	-250	0	0	Croce	5
L1	290	-250	0	0	Croce	9
L1	-330	210	0	0	Croce	3
L1	-330	-210	0	0	Croce	2
L1	330	210	0	0	Croce	15
L1	330	-210	0	0	Croce	14

## 7 Piastre C.A.

### 7.1 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/cm<sup>2</sup>]

**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	100	1	-330	210	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	-290	210										
		3	-290	250										
		4	-330	250										
L1	100	1	-290	210	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	290	210										
		3	290	250										
		4	-290	250										
L1	100	1	290	210	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	330	210										
		3	330	250										
		4	290	250										
L1	100	1	-330	-210	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	-290	-210										
		3	-290	210										
		4	-330	210										
L1	100	1	-290	-210	0	C35/45	Carico apparecchiature e manutenzione			0	Si	0.25		
		2	290	-210										
		3	290	210										
		4	-290	210										
L1	100	1	290	-210	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	330	-210										
		3	330	210										
		4	290	210										
L1	100	1	-330	-250	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	-290	-250										
		3	-290	-210										
		4	-330	-210										
L1	100	1	-290	-250	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	290	-250										
		3	290	-210										
		4	-290	-210										
L1	100	1	290	-250	0	C35/45	Riporto			0	Si	0.25		
		2	330	-250										
		3	330	-210										
		4	290	-210										
L4	25	1	-290	-210	0	C35/45	Copertura			0	Si	0.0625		
		2	290	-210										
		3	290	210										
		4	-290	210										

## 8 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						
T2	100	Sinistra	-290	-210	-290	210	C35/45	Carico terreno e falda		0	Si	
T2	100	Sinistra	-290	210	290	210	C35/45	Carico terreno e falda		0	Si	
T2	100	Sinistra	290	210	290	-210	C35/45	Carico terreno e falda		0	Si	
T2	100	Sinistra	290	-210	-290	-210	C35/45	Carico terreno e falda		0	Si	
T1	100	Sinistra	-290	-210	-290	210	C35/45	Carico terreno		0	Si	

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Mat.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	Aperture
			X	Y	X	Y						
T1	100	Sinistra	-290	210	290	210	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T1	100	Sinistra	290	210	290	-210	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T1	100	Sinistra	290	-210	-290	-210	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T3	100	Sinistra	-290	-210	-290	210	C35/45			0	Si	
T3	100	Sinistra	-290	210	290	210	C35/45			0	Si	
T3	100	Sinistra	290	210	290	-210	C35/45			0	Si	
T3	100	Sinistra	290	-210	-290	-210	C35/45			0	Si	

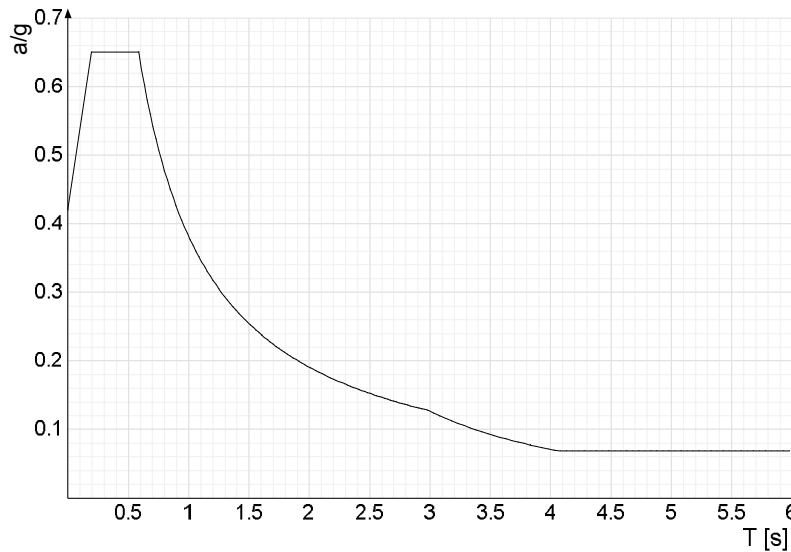
# 9 Accelerazioni spettrali

*Ind.vertice*: Indice del valore.

*T*: Periodo di vibrazione. [s]

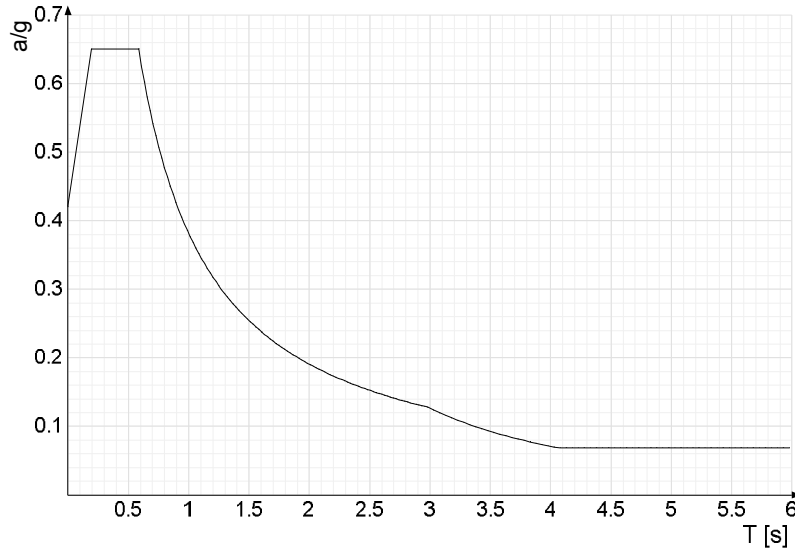
*a/g*: Accelerazione spettrale normalizzata ottenuta dividendo l'accelerazione spettrale per l'accelerazione di gravità. Il valore è adimensionale.

## Sisma X SLV



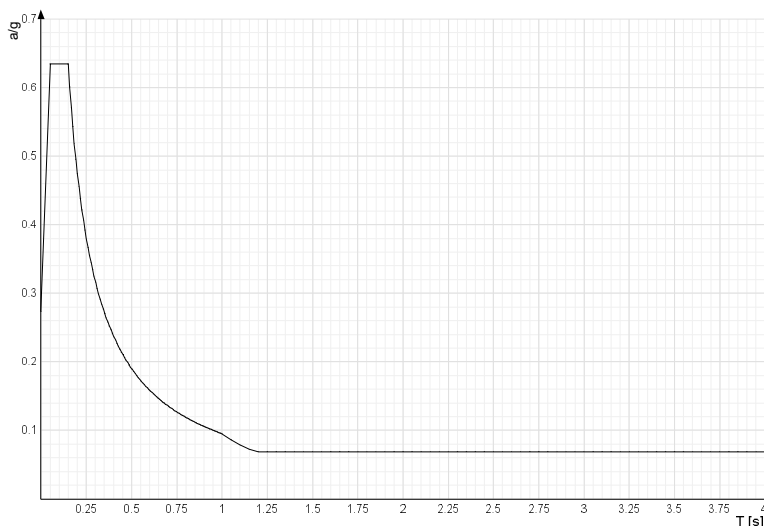
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.421	2	0.195	0.651	3	0.586	0.651	4	0.61	0.626
5	0.634	0.602	6	0.657	0.58	7	0.681	0.56	8	0.705	0.541
9	0.728	0.524	10	0.752	0.507	11	0.776	0.492	12	0.799	0.477
13	0.823	0.463	14	0.847	0.451	15	0.87	0.438	16	0.894	0.427
17	0.918	0.416	18	0.942	0.405	19	0.965	0.395	20	0.989	0.386
21	1.013	0.377	22	1.036	0.368	23	1.06	0.36	24	1.084	0.352
25	1.107	0.344	26	1.131	0.337	27	1.155	0.33	28	1.179	0.324
29	1.202	0.317	30	1.226	0.311	31	1.25	0.305	32	1.273	0.3
33	1.297	0.294	34	1.321	0.289	35	1.344	0.284	36	1.368	0.279
37	1.392	0.274	38	1.416	0.27	39	1.439	0.265	40	1.463	0.261
41	1.487	0.257	42	1.51	0.253	43	1.534	0.249	44	1.558	0.245
45	1.581	0.241	46	1.605	0.238	47	1.629	0.234	48	1.652	0.231
49	1.676	0.228	50	1.7	0.224	51	1.724	0.221	52	1.747	0.218
53	1.771	0.215	54	1.795	0.213	55	1.818	0.21	56	1.842	0.207
57	1.866	0.204	58	1.889	0.202	59	1.913	0.199	60	1.937	0.197
61	1.961	0.195	62	1.984	0.192	63	2.008	0.19	64	2.032	0.188
65	2.055	0.186	66	2.079	0.183	67	2.103	0.181	68	2.126	0.179
69	2.15	0.177	70	2.174	0.175	71	2.198	0.174	72	2.221	0.172
73	2.245	0.17	74	2.269	0.168	75	2.292	0.166	76	2.316	0.165
77	2.34	0.163	78	2.363	0.161	79	2.387	0.16	80	2.411	0.158
81	2.434	0.157	82	2.458	0.155	83	2.482	0.154	84	2.506	0.152
85	2.529	0.151	86	2.553	0.149	87	2.577	0.148	88	2.6	0.147
89	2.624	0.145	90	2.648	0.144	91	2.671	0.143	92	2.695	0.142
93	2.719	0.14	94	2.743	0.139	95	2.766	0.138	96	2.79	0.137
97	2.814	0.136	98	2.837	0.134	99	2.861	0.133	100	2.885	0.132
101	2.908	0.131	102	2.932	0.13	103	2.956	0.129	104	2.98	0.128
105	3.03	0.124	106	3.08	0.12	107	3.13	0.116	108	3.18	0.112
109	3.23	0.109	110	3.28	0.106	111	3.33	0.103	112	3.38	0.1
113	3.43	0.097	114	3.48	0.094	115	3.53	0.091	116	3.58	0.089
117	3.63	0.086	118	3.68	0.084	119	3.73	0.082	120	3.78	0.08
121	3.83	0.078	122	3.88	0.076	123	3.93	0.074	124	3.98	0.072
125	4.03	0.07	126	4.08	0.069	127	4.13	0.069	128	4.18	0.069
129	4.23	0.069	130	4.28	0.069	131	4.33	0.069	132	4.38	0.069
133	4.43	0.069	134	4.48	0.069	135	4.53	0.069	136	4.58	0.069
137	4.63	0.069	138	4.68	0.069	139	4.73	0.069	140	4.78	0.069
141	4.83	0.069	142	4.88	0.069	143	4.93	0.069	144	4.98	0.069
145	5.03	0.069	146	5.08	0.069	147	5.13	0.069	148	5.18	0.069
149	5.23	0.069	150	5.28	0.069	151	5.33	0.069	152	5.38	0.069
153	5.43	0.069	154	5.48	0.069	155	5.53	0.069	156	5.58	0.069
157	5.63	0.069	158	5.68	0.069	159	5.73	0.069	160	5.78	0.069
161	5.83	0.069	162	5.88	0.069	163	5.93	0.069	164	5.98	0.069

Sisma Y SLV



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.421	2	0.195	0.651	3	0.586	0.651	4	0.61	0.626
5	0.634	0.602	6	0.657	0.58	7	0.681	0.56	8	0.705	0.541
9	0.728	0.524	10	0.752	0.507	11	0.776	0.492	12	0.799	0.477
13	0.823	0.463	14	0.847	0.451	15	0.87	0.438	16	0.894	0.427
17	0.918	0.416	18	0.942	0.405	19	0.965	0.395	20	0.989	0.386
21	1.013	0.377	22	1.036	0.368	23	1.06	0.36	24	1.084	0.352
25	1.107	0.344	26	1.131	0.337	27	1.155	0.33	28	1.179	0.324
29	1.202	0.317	30	1.226	0.311	31	1.25	0.305	32	1.273	0.3
33	1.297	0.294	34	1.321	0.289	35	1.344	0.284	36	1.368	0.279
37	1.392	0.274	38	1.416	0.27	39	1.439	0.265	40	1.463	0.261
41	1.487	0.257	42	1.51	0.253	43	1.534	0.249	44	1.558	0.245
45	1.581	0.241	46	1.605	0.238	47	1.629	0.234	48	1.652	0.231
49	1.676	0.228	50	1.7	0.224	51	1.724	0.221	52	1.747	0.218
53	1.771	0.215	54	1.795	0.213	55	1.818	0.21	56	1.842	0.207
57	1.866	0.204	58	1.889	0.202	59	1.913	0.199	60	1.937	0.197
61	1.961	0.195	62	1.984	0.192	63	2.008	0.19	64	2.032	0.188
65	2.055	0.186	66	2.079	0.183	67	2.103	0.181	68	2.126	0.179
69	2.15	0.177	70	2.174	0.175	71	2.198	0.174	72	2.221	0.172
73	2.245	0.17	74	2.269	0.168	75	2.292	0.166	76	2.316	0.165
77	2.34	0.163	78	2.363	0.161	79	2.387	0.16	80	2.411	0.158
81	2.434	0.157	82	2.458	0.155	83	2.482	0.154	84	2.506	0.152
85	2.529	0.151	86	2.553	0.149	87	2.577	0.148	88	2.6	0.147
89	2.624	0.145	90	2.648	0.144	91	2.671	0.143	92	2.695	0.142
93	2.719	0.14	94	2.743	0.139	95	2.766	0.138	96	2.79	0.137
97	2.814	0.136	98	2.837	0.134	99	2.861	0.133	100	2.885	0.132
101	2.908	0.131	102	2.932	0.13	103	2.956	0.129	104	2.98	0.128
105	3.03	0.124	106	3.08	0.12	107	3.13	0.116	108	3.18	0.112
109	3.23	0.109	110	3.28	0.106	111	3.33	0.103	112	3.38	0.1
113	3.43	0.097	114	3.48	0.094	115	3.53	0.091	116	3.58	0.089
117	3.63	0.086	118	3.68	0.084	119	3.73	0.082	120	3.78	0.08
121	3.83	0.078	122	3.88	0.076	123	3.93	0.074	124	3.98	0.072
125	4.03	0.07	126	4.08	0.069	127	4.13	0.069	128	4.18	0.069
129	4.23	0.069	130	4.28	0.069	131	4.33	0.069	132	4.38	0.069
133	4.43	0.069	134	4.48	0.069	135	4.53	0.069	136	4.58	0.069
137	4.63	0.069	138	4.68	0.069	139	4.73	0.069	140	4.78	0.069
141	4.83	0.069	142	4.88	0.069	143	4.93	0.069	144	4.98	0.069
145	5.03	0.069	146	5.08	0.069	147	5.13	0.069	148	5.18	0.069
149	5.23	0.069	150	5.28	0.069	151	5.33	0.069	152	5.38	0.069
153	5.43	0.069	154	5.48	0.069	155	5.53	0.069	156	5.58	0.069
157	5.63	0.069	158	5.68	0.069	159	5.73	0.069	160	5.78	0.069
161	5.83	0.069	162	5.88	0.069	163	5.93	0.069	164	5.98	0.069

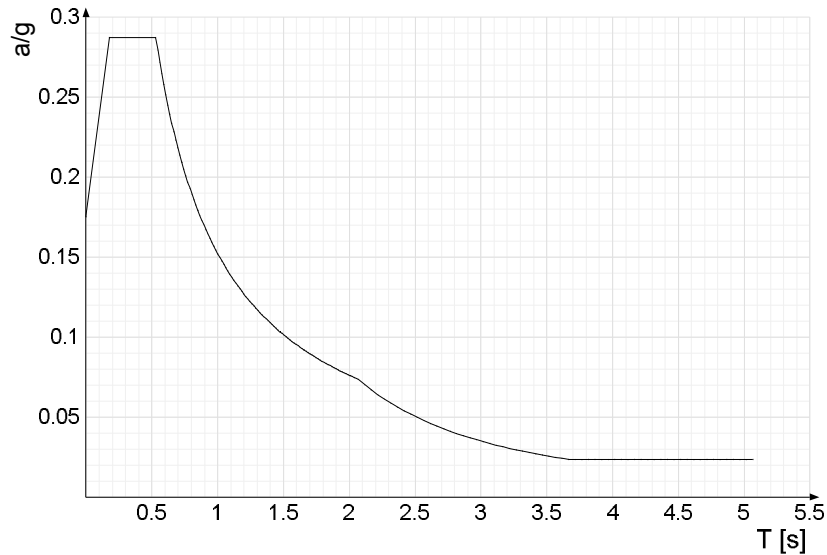
**Sisma Z SLV**



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.273	2	0.05	0.635	3	0.15	0.635	4	0.158	0.601
5	0.167	0.571	6	0.175	0.543	7	0.184	0.518	8	0.192	0.496
9	0.2	0.475	10	0.209	0.456	11	0.217	0.438	12	0.226	0.422
13	0.234	0.406	14	0.243	0.392	15	0.251	0.379	16	0.259	0.367
17	0.268	0.355	18	0.276	0.345	19	0.285	0.334	20	0.293	0.325
21	0.301	0.316	22	0.31	0.307	23	0.318	0.299	24	0.327	0.291
25	0.335	0.284	26	0.344	0.277	27	0.352	0.27	28	0.36	0.264
29	0.369	0.258	30	0.377	0.252	31	0.386	0.247	32	0.394	0.242
33	0.402	0.236	34	0.411	0.232	35	0.419	0.227	36	0.428	0.223
37	0.436	0.218	38	0.445	0.214	39	0.453	0.21	40	0.461	0.206
41	0.47	0.203	42	0.478	0.199	43	0.487	0.196	44	0.495	0.192
45	0.503	0.189	46	0.512	0.186	47	0.52	0.183	48	0.529	0.18
49	0.537	0.177	50	0.546	0.174	51	0.554	0.172	52	0.562	0.169
53	0.571	0.167	54	0.579	0.164	55	0.588	0.162	56	0.596	0.16
57	0.604	0.157	58	0.613	0.155	59	0.621	0.153	60	0.63	0.151
61	0.638	0.149	62	0.647	0.147	63	0.655	0.145	64	0.663	0.143
65	0.672	0.142	66	0.68	0.14	67	0.689	0.138	68	0.697	0.137
69	0.705	0.135	70	0.714	0.133	71	0.722	0.132	72	0.731	0.13
73	0.739	0.129	74	0.748	0.127	75	0.756	0.126	76	0.764	0.125
77	0.773	0.123	78	0.781	0.122	79	0.79	0.121	80	0.798	0.119
81	0.806	0.118	82	0.815	0.117	83	0.823	0.116	84	0.832	0.114
85	0.84	0.113	86	0.849	0.112	87	0.857	0.111	88	0.865	0.11
89	0.874	0.109	90	0.882	0.108	91	0.891	0.107	92	0.899	0.106
93	0.907	0.105	94	0.916	0.104	95	0.924	0.103	96	0.933	0.102
97	0.941	0.101	98	0.95	0.1	99	0.958	0.099	100	0.966	0.098
101	0.975	0.098	102	0.983	0.097	103	0.992	0.096	104	1	0.095
105	1.05	0.086	106	1.1	0.079	107	1.15	0.072	108	1.2	0.069
109	1.25	0.069	110	1.3	0.069	111	1.35	0.069	112	1.4	0.069
113	1.45	0.069	114	1.5	0.069	115	1.55	0.069	116	1.6	0.069
117	1.65	0.069	118	1.7	0.069	119	1.75	0.069	120	1.8	0.069
121	1.85	0.069	122	1.9	0.069	123	1.95	0.069	124	2	0.069
125	2.05	0.069	126	2.1	0.069	127	2.15	0.069	128	2.2	0.069
129	2.25	0.069	130	2.3	0.069	131	2.35	0.069	132	2.4	0.069
133	2.45	0.069	134	2.5	0.069	135	2.55	0.069	136	2.6	0.069
137	2.65	0.069	138	2.7	0.069	139	2.75	0.069	140	2.8	0.069
141	2.85	0.069	142	2.9	0.069	143	2.95	0.069	144	3	0.069
145	3.05	0.069	146	3.1	0.069	147	3.15	0.069	148	3.2	0.069
149	3.25	0.069	150	3.3	0.069	151	3.35	0.069	152	3.4	0.069
153	3.45	0.069	154	3.5	0.069	155	3.55	0.069	156	3.6	0.069
157	3.65	0.069	158	3.7	0.069	159	3.75	0.069	160	3.8	0.069
161	3.85	0.069	162	3.9	0.069	163	3.95	0.069	164	4	0.069

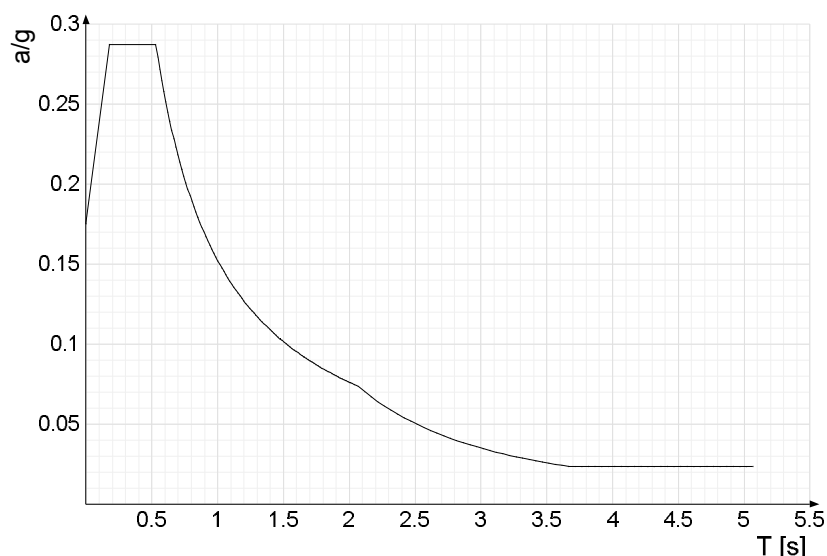


Sisma X SLD



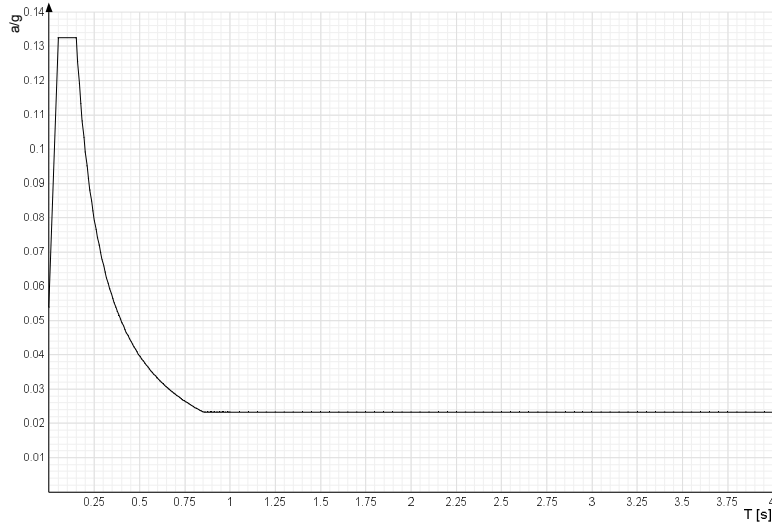
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.175	2	0.177	0.287	3	0.53	0.287	4	0.545	0.279
5	0.56	0.272	6	0.575	0.264	7	0.59	0.258	8	0.606	0.251
9	0.621	0.245	10	0.636	0.239	11	0.651	0.234	12	0.667	0.228
13	0.682	0.223	14	0.697	0.218	15	0.712	0.214	16	0.727	0.209
17	0.743	0.205	18	0.758	0.201	19	0.773	0.197	20	0.788	0.193
21	0.804	0.189	22	0.819	0.186	23	0.834	0.182	24	0.849	0.179
25	0.864	0.176	26	0.88	0.173	27	0.895	0.17	28	0.91	0.167
29	0.925	0.164	30	0.941	0.162	31	0.956	0.159	32	0.971	0.157
33	0.986	0.154	34	1.001	0.152	35	1.017	0.15	36	1.032	0.147
37	1.047	0.145	38	1.062	0.143	39	1.078	0.141	40	1.093	0.139
41	1.108	0.137	42	1.123	0.135	43	1.138	0.134	44	1.154	0.132
45	1.169	0.13	46	1.184	0.128	47	1.199	0.127	48	1.215	0.125
49	1.23	0.124	50	1.245	0.122	51	1.26	0.121	52	1.275	0.119
53	1.291	0.118	54	1.306	0.117	55	1.321	0.115	56	1.336	0.114
57	1.352	0.113	58	1.367	0.111	59	1.382	0.11	60	1.397	0.109
61	1.412	0.108	62	1.428	0.107	63	1.443	0.105	64	1.458	0.104
65	1.473	0.103	66	1.489	0.102	67	1.504	0.101	68	1.519	0.1
69	1.534	0.099	70	1.549	0.098	71	1.565	0.097	72	1.58	0.096
73	1.595	0.095	74	1.61	0.094	75	1.626	0.094	76	1.641	0.093
77	1.656	0.092	78	1.671	0.091	79	1.686	0.09	80	1.702	0.089
81	1.717	0.089	82	1.732	0.088	83	1.747	0.087	84	1.763	0.086
85	1.778	0.086	86	1.793	0.085	87	1.808	0.084	88	1.823	0.083
89	1.839	0.083	90	1.854	0.082	91	1.869	0.081	92	1.884	0.081
93	1.9	0.08	94	1.915	0.079	95	1.93	0.079	96	1.945	0.078
97	1.96	0.078	98	1.976	0.077	99	1.991	0.076	100	2.006	0.076
101	2.021	0.075	102	2.037	0.075	103	2.052	0.074	104	2.067	0.074
105	2.117	0.07	106	2.167	0.067	107	2.217	0.064	108	2.267	0.061
109	2.317	0.059	110	2.367	0.056	111	2.417	0.054	112	2.467	0.052
113	2.517	0.05	114	2.567	0.048	115	2.617	0.046	116	2.667	0.044
117	2.717	0.043	118	2.767	0.041	119	2.817	0.04	120	2.867	0.038
121	2.917	0.037	122	2.967	0.036	123	3.017	0.035	124	3.067	0.033
125	3.117	0.032	126	3.167	0.031	127	3.217	0.03	128	3.267	0.029
129	3.317	0.029	130	3.367	0.028	131	3.417	0.027	132	3.467	0.026
133	3.517	0.025	134	3.567	0.025	135	3.617	0.024	136	3.667	0.023
137	3.717	0.023	138	3.767	0.023	139	3.817	0.023	140	3.867	0.023
141	3.917	0.023	142	3.967	0.023	143	4.017	0.023	144	4.067	0.023
145	4.117	0.023	146	4.167	0.023	147	4.217	0.023	148	4.267	0.023
149	4.317	0.023	150	4.367	0.023	151	4.417	0.023	152	4.467	0.023
153	4.517	0.023	154	4.567	0.023	155	4.617	0.023	156	4.667	0.023
157	4.717	0.023	158	4.767	0.023	159	4.817	0.023	160	4.867	0.023
161	4.917	0.023	162	4.967	0.023	163	5.017	0.023	164	5.067	0.023

**Sisma Y SLD**



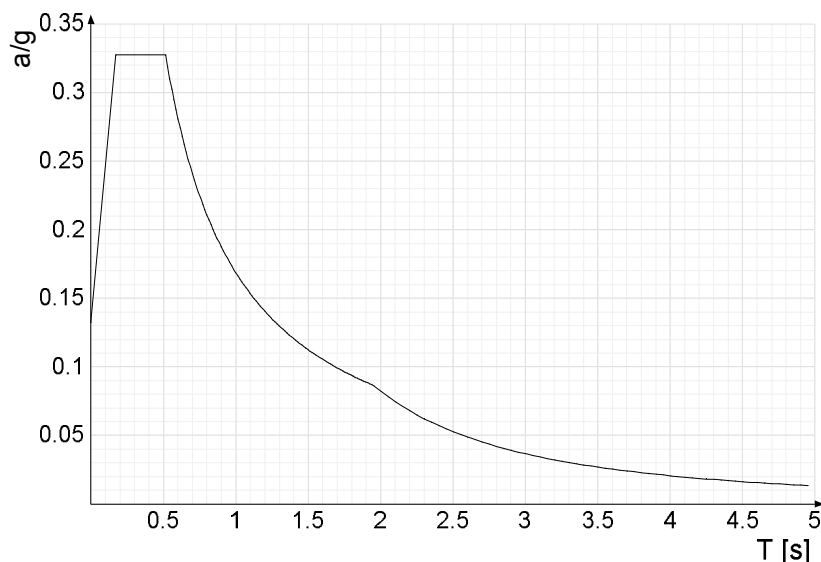
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.175	2	0.177	0.287	3	0.53	0.287	4	0.545	0.279
5	0.56	0.272	6	0.575	0.264	7	0.59	0.258	8	0.606	0.251
9	0.621	0.245	10	0.636	0.239	11	0.651	0.234	12	0.667	0.228
13	0.682	0.223	14	0.697	0.218	15	0.712	0.214	16	0.727	0.209
17	0.743	0.205	18	0.758	0.201	19	0.773	0.197	20	0.788	0.193
21	0.804	0.189	22	0.819	0.186	23	0.834	0.182	24	0.849	0.179
25	0.864	0.176	26	0.88	0.173	27	0.895	0.17	28	0.91	0.167
29	0.925	0.164	30	0.941	0.162	31	0.956	0.159	32	0.971	0.157
33	0.986	0.154	34	1.001	0.152	35	1.017	0.15	36	1.032	0.147
37	1.047	0.145	38	1.062	0.143	39	1.078	0.141	40	1.093	0.139
41	1.108	0.137	42	1.123	0.135	43	1.138	0.134	44	1.154	0.132
45	1.169	0.13	46	1.184	0.128	47	1.199	0.127	48	1.215	0.125
49	1.23	0.124	50	1.245	0.122	51	1.26	0.121	52	1.275	0.119
53	1.291	0.118	54	1.306	0.117	55	1.321	0.115	56	1.336	0.114
57	1.352	0.113	58	1.367	0.111	59	1.382	0.11	60	1.397	0.109
61	1.412	0.108	62	1.428	0.107	63	1.443	0.105	64	1.458	0.104
65	1.473	0.103	66	1.489	0.102	67	1.504	0.101	68	1.519	0.1
69	1.534	0.099	70	1.549	0.098	71	1.565	0.097	72	1.58	0.096
73	1.595	0.095	74	1.61	0.094	75	1.626	0.094	76	1.641	0.093
77	1.656	0.092	78	1.671	0.091	79	1.686	0.09	80	1.702	0.089
81	1.717	0.089	82	1.732	0.088	83	1.747	0.087	84	1.763	0.086
85	1.778	0.086	86	1.793	0.085	87	1.808	0.084	88	1.823	0.083
89	1.839	0.083	90	1.854	0.082	91	1.869	0.081	92	1.884	0.081
93	1.9	0.08	94	1.915	0.079	95	1.93	0.079	96	1.945	0.078
97	1.96	0.078	98	1.976	0.077	99	1.991	0.076	100	2.006	0.076
101	2.021	0.075	102	2.037	0.075	103	2.052	0.074	104	2.067	0.074
105	2.117	0.07	106	2.167	0.067	107	2.217	0.064	108	2.267	0.061
109	2.317	0.059	110	2.367	0.056	111	2.417	0.054	112	2.467	0.052
113	2.517	0.05	114	2.567	0.048	115	2.617	0.046	116	2.667	0.044
117	2.717	0.043	118	2.767	0.041	119	2.817	0.04	120	2.867	0.038
121	2.917	0.037	122	2.967	0.036	123	3.017	0.035	124	3.067	0.033
125	3.117	0.032	126	3.167	0.031	127	3.217	0.03	128	3.267	0.029
129	3.317	0.029	130	3.367	0.028	131	3.417	0.027	132	3.467	0.026
133	3.517	0.025	134	3.567	0.025	135	3.617	0.024	136	3.667	0.023
137	3.717	0.023	138	3.767	0.023	139	3.817	0.023	140	3.867	0.023
141	3.917	0.023	142	3.967	0.023	143	4.017	0.023	144	4.067	0.023
145	4.117	0.023	146	4.167	0.023	147	4.217	0.023	148	4.267	0.023
149	4.317	0.023	150	4.367	0.023	151	4.417	0.023	152	4.467	0.023
153	4.517	0.023	154	4.567	0.023	155	4.617	0.023	156	4.667	0.023
157	4.717	0.023	158	4.767	0.023	159	4.817	0.023	160	4.867	0.023
161	4.917	0.023	162	4.967	0.023	163	5.017	0.023	164	5.067	0.023

Sisma Z SLD



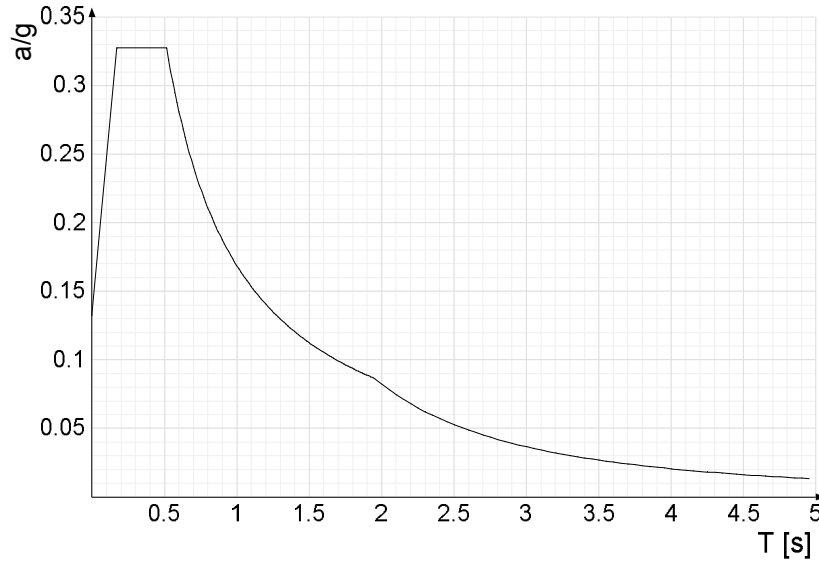
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.054	2	0.05	0.133	3	0.15	0.133	4	0.158	0.125
5	0.167	0.119	6	0.175	0.113	7	0.184	0.108	8	0.192	0.103
9	0.2	0.099	10	0.209	0.095	11	0.217	0.091	12	0.226	0.088
13	0.234	0.085	14	0.243	0.082	15	0.251	0.079	16	0.259	0.077
17	0.268	0.074	18	0.276	0.072	19	0.285	0.07	20	0.293	0.068
21	0.301	0.066	22	0.31	0.064	23	0.318	0.062	24	0.327	0.061
25	0.335	0.059	26	0.344	0.058	27	0.352	0.056	28	0.36	0.055
29	0.369	0.054	30	0.377	0.053	31	0.386	0.052	32	0.394	0.05
33	0.402	0.049	34	0.411	0.048	35	0.419	0.047	36	0.428	0.046
37	0.436	0.046	38	0.445	0.045	39	0.453	0.044	40	0.461	0.043
41	0.47	0.042	42	0.478	0.042	43	0.487	0.041	44	0.495	0.04
45	0.503	0.039	46	0.512	0.039	47	0.52	0.038	48	0.529	0.038
49	0.537	0.037	50	0.546	0.036	51	0.554	0.036	52	0.562	0.035
53	0.571	0.035	54	0.579	0.034	55	0.588	0.034	56	0.596	0.033
57	0.604	0.033	58	0.613	0.032	59	0.621	0.032	60	0.63	0.032
61	0.638	0.031	62	0.647	0.031	63	0.655	0.03	64	0.663	0.03
65	0.672	0.03	66	0.68	0.029	67	0.689	0.029	68	0.697	0.029
69	0.705	0.028	70	0.714	0.028	71	0.722	0.028	72	0.731	0.027
73	0.739	0.027	74	0.748	0.027	75	0.756	0.026	76	0.764	0.026
77	0.773	0.026	78	0.781	0.025	79	0.79	0.025	80	0.798	0.025
81	0.806	0.025	82	0.815	0.024	83	0.823	0.024	84	0.832	0.024
85	0.84	0.024	86	0.849	0.023	87	0.857	0.023	88	0.865	0.023
89	0.874	0.023	90	0.882	0.023	91	0.891	0.023	92	0.899	0.023
93	0.907	0.023	94	0.916	0.023	95	0.924	0.023	96	0.933	0.023
97	0.941	0.023	98	0.95	0.023	99	0.958	0.023	100	0.966	0.023
101	0.975	0.023	102	0.983	0.023	103	0.992	0.023	104	1	0.023
105	1.05	0.023	106	1.1	0.023	107	1.15	0.023	108	1.2	0.023
109	1.25	0.023	110	1.3	0.023	111	1.35	0.023	112	1.4	0.023
113	1.45	0.023	114	1.5	0.023	115	1.55	0.023	116	1.6	0.023
117	1.65	0.023	118	1.7	0.023	119	1.75	0.023	120	1.8	0.023
121	1.85	0.023	122	1.9	0.023	123	1.95	0.023	124	2	0.023
125	2.05	0.023	126	2.1	0.023	127	2.15	0.023	128	2.2	0.023
129	2.25	0.023	130	2.3	0.023	131	2.35	0.023	132	2.4	0.023
133	2.45	0.023	134	2.5	0.023	135	2.55	0.023	136	2.6	0.023
137	2.65	0.023	138	2.7	0.023	139	2.75	0.023	140	2.8	0.023
141	2.85	0.023	142	2.9	0.023	143	2.95	0.023	144	3	0.023
145	3.05	0.023	146	3.1	0.023	147	3.15	0.023	148	3.2	0.023
149	3.25	0.023	150	3.3	0.023	151	3.35	0.023	152	3.4	0.023
153	3.45	0.023	154	3.5	0.023	155	3.55	0.023	156	3.6	0.023
157	3.65	0.023	158	3.7	0.023	159	3.75	0.023	160	3.8	0.023
161	3.85	0.023	162	3.9	0.023	163	3.95	0.023	164	4	0.023

**Sisma X SLO**

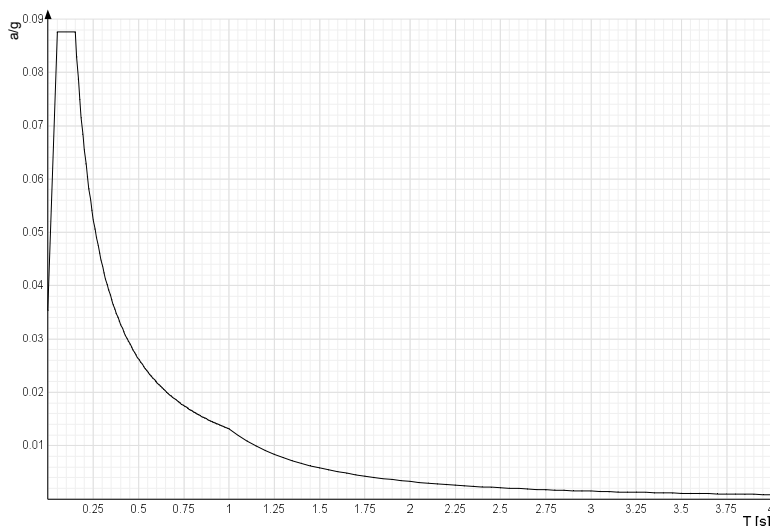


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.132	2	0.172	0.328	3	0.515	0.328	4	0.529	0.319
5	0.543	0.31	6	0.558	0.302	7	0.572	0.295	8	0.586	0.288
9	0.6	0.281	10	0.615	0.274	11	0.629	0.268	12	0.643	0.262
13	0.657	0.257	14	0.672	0.251	15	0.686	0.246	16	0.7	0.241
17	0.714	0.236	18	0.729	0.231	19	0.743	0.227	20	0.757	0.223
21	0.771	0.219	22	0.785	0.215	23	0.8	0.211	24	0.814	0.207
25	0.828	0.204	26	0.842	0.2	27	0.857	0.197	28	0.871	0.194
29	0.885	0.191	30	0.899	0.188	31	0.914	0.185	32	0.928	0.182
33	0.942	0.179	34	0.956	0.176	35	0.971	0.174	36	0.985	0.171
37	0.999	0.169	38	1.013	0.166	39	1.028	0.164	40	1.042	0.162
41	1.056	0.16	42	1.07	0.158	43	1.084	0.156	44	1.099	0.154
45	1.113	0.152	46	1.127	0.15	47	1.141	0.148	48	1.156	0.146
49	1.17	0.144	50	1.184	0.142	51	1.198	0.141	52	1.213	0.139
53	1.227	0.137	54	1.241	0.136	55	1.255	0.134	56	1.27	0.133
57	1.284	0.131	58	1.298	0.13	59	1.312	0.129	60	1.326	0.127
61	1.341	0.126	62	1.355	0.124	63	1.369	0.123	64	1.383	0.122
65	1.398	0.121	66	1.412	0.119	67	1.426	0.118	68	1.44	0.117
69	1.455	0.116	70	1.469	0.115	71	1.483	0.114	72	1.497	0.113
73	1.512	0.112	74	1.526	0.111	75	1.54	0.11	76	1.554	0.109
77	1.569	0.108	78	1.583	0.107	79	1.597	0.106	80	1.611	0.105
81	1.625	0.104	82	1.64	0.103	83	1.654	0.102	84	1.668	0.101
85	1.682	0.1	86	1.697	0.099	87	1.711	0.099	88	1.725	0.098
89	1.739	0.097	90	1.754	0.096	91	1.768	0.095	92	1.782	0.095
93	1.796	0.094	94	1.811	0.093	95	1.825	0.092	96	1.839	0.092
97	1.853	0.091	98	1.868	0.09	99	1.882	0.09	100	1.896	0.089
101	1.91	0.088	102	1.924	0.088	103	1.939	0.087	104	1.953	0.086
105	2.003	0.082	106	2.053	0.078	107	2.103	0.074	108	2.153	0.071
109	2.203	0.068	110	2.253	0.065	111	2.303	0.062	112	2.353	0.059
113	2.403	0.057	114	2.453	0.055	115	2.503	0.053	116	2.553	0.051
117	2.603	0.049	118	2.653	0.047	119	2.703	0.045	120	2.753	0.043
121	2.803	0.042	122	2.853	0.04	123	2.903	0.039	124	2.953	0.038
125	3.003	0.037	126	3.053	0.035	127	3.103	0.034	128	3.153	0.033
129	3.203	0.032	130	3.253	0.031	131	3.303	0.03	132	3.353	0.029
133	3.403	0.028	134	3.453	0.028	135	3.503	0.027	136	3.553	0.026
137	3.603	0.025	138	3.653	0.025	139	3.703	0.024	140	3.753	0.023
141	3.803	0.023	142	3.853	0.022	143	3.903	0.022	144	3.953	0.021
145	4.003	0.021	146	4.053	0.02	147	4.103	0.02	148	4.153	0.019
149	4.203	0.019	150	4.253	0.018	151	4.303	0.018	152	4.353	0.017
153	4.403	0.017	154	4.453	0.017	155	4.503	0.016	156	4.553	0.016
157	4.603	0.016	158	4.653	0.015	159	4.703	0.015	160	4.753	0.015
161	4.803	0.014	162	4.853	0.014	163	4.903	0.014	164	4.953	0.013

Sisma Y SLO



Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.132	2	0.172	0.328	3	0.515	0.328	4	0.529	0.319
5	0.543	0.31	6	0.558	0.302	7	0.572	0.295	8	0.586	0.288
9	0.6	0.281	10	0.615	0.274	11	0.629	0.268	12	0.643	0.262
13	0.657	0.257	14	0.672	0.251	15	0.686	0.246	16	0.7	0.241
17	0.714	0.236	18	0.729	0.231	19	0.743	0.227	20	0.757	0.223
21	0.771	0.219	22	0.785	0.215	23	0.8	0.211	24	0.814	0.207
25	0.828	0.204	26	0.842	0.2	27	0.857	0.197	28	0.871	0.194
29	0.885	0.191	30	0.899	0.188	31	0.914	0.185	32	0.928	0.182
33	0.942	0.179	34	0.956	0.176	35	0.971	0.174	36	0.985	0.171
37	0.999	0.169	38	1.013	0.166	39	1.028	0.164	40	1.042	0.162
41	1.056	0.16	42	1.07	0.158	43	1.084	0.156	44	1.099	0.154
45	1.113	0.152	46	1.127	0.15	47	1.141	0.148	48	1.156	0.146
49	1.17	0.144	50	1.184	0.142	51	1.198	0.141	52	1.213	0.139
53	1.227	0.137	54	1.241	0.136	55	1.255	0.134	56	1.27	0.133
57	1.284	0.131	58	1.298	0.13	59	1.312	0.129	60	1.326	0.127
61	1.341	0.126	62	1.355	0.124	63	1.369	0.123	64	1.383	0.122
65	1.398	0.121	66	1.412	0.119	67	1.426	0.118	68	1.44	0.117
69	1.455	0.116	70	1.469	0.115	71	1.483	0.114	72	1.497	0.113
73	1.512	0.112	74	1.526	0.111	75	1.54	0.111	76	1.554	0.109
77	1.569	0.108	78	1.583	0.107	79	1.597	0.106	80	1.611	0.105
81	1.625	0.104	82	1.64	0.103	83	1.654	0.102	84	1.668	0.101
85	1.682	0.1	86	1.697	0.099	87	1.711	0.099	88	1.725	0.098
89	1.739	0.097	90	1.754	0.096	91	1.768	0.095	92	1.782	0.095
93	1.796	0.094	94	1.811	0.093	95	1.825	0.092	96	1.839	0.092
97	1.853	0.091	98	1.868	0.09	99	1.882	0.09	100	1.896	0.089
101	1.91	0.088	102	1.924	0.088	103	1.939	0.087	104	1.953	0.086
105	2.003	0.082	106	2.053	0.078	107	2.103	0.074	108	2.153	0.071
109	2.203	0.068	110	2.253	0.065	111	2.303	0.062	112	2.353	0.059
113	2.403	0.057	114	2.453	0.055	115	2.503	0.053	116	2.553	0.051
117	2.603	0.049	118	2.653	0.047	119	2.703	0.045	120	2.753	0.043
121	2.803	0.042	122	2.853	0.04	123	2.903	0.039	124	2.953	0.038
125	3.003	0.037	126	3.053	0.035	127	3.103	0.034	128	3.153	0.033
129	3.203	0.032	130	3.253	0.031	131	3.303	0.03	132	3.353	0.029
133	3.403	0.028	134	3.453	0.028	135	3.503	0.027	136	3.553	0.026
137	3.603	0.025	138	3.653	0.025	139	3.703	0.024	140	3.753	0.023
141	3.803	0.023	142	3.853	0.022	143	3.903	0.022	144	3.953	0.021
145	4.003	0.021	146	4.053	0.02	147	4.103	0.02	148	4.153	0.019
149	4.203	0.019	150	4.253	0.018	151	4.303	0.018	152	4.353	0.017
153	4.403	0.017	154	4.453	0.017	155	4.503	0.016	156	4.553	0.016
157	4.603	0.016	158	4.653	0.015	159	4.703	0.015	160	4.753	0.015
161	4.803	0.014	162	4.853	0.014	163	4.903	0.014	164	4.953	0.013

**Sisma Z SLO**

Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.035	2	0.05	0.088	3	0.15	0.088	4	0.158	0.083
5	0.167	0.079	6	0.175	0.075	7	0.184	0.072	8	0.192	0.068
9	0.2	0.066	10	0.209	0.063	11	0.217	0.06	12	0.226	0.058
13	0.234	0.056	14	0.243	0.054	15	0.251	0.052	16	0.259	0.051
17	0.268	0.049	18	0.276	0.048	19	0.285	0.046	20	0.293	0.045
21	0.301	0.044	22	0.31	0.042	23	0.318	0.041	24	0.327	0.04
25	0.335	0.039	26	0.344	0.038	27	0.352	0.037	28	0.36	0.036
29	0.369	0.036	30	0.377	0.035	31	0.386	0.034	32	0.394	0.033
33	0.402	0.033	34	0.411	0.032	35	0.419	0.031	36	0.428	0.031
37	0.436	0.03	38	0.445	0.03	39	0.453	0.029	40	0.461	0.028
41	0.47	0.028	42	0.478	0.027	43	0.487	0.027	44	0.495	0.027
45	0.503	0.026	46	0.512	0.026	47	0.52	0.025	48	0.529	0.025
49	0.537	0.024	50	0.546	0.024	51	0.554	0.024	52	0.562	0.023
53	0.571	0.023	54	0.579	0.023	55	0.588	0.022	56	0.596	0.022
57	0.604	0.022	58	0.613	0.021	59	0.621	0.021	60	0.63	0.021
61	0.638	0.021	62	0.647	0.02	63	0.655	0.02	64	0.663	0.02
65	0.672	0.02	66	0.68	0.019	67	0.689	0.019	68	0.697	0.019
69	0.705	0.019	70	0.714	0.018	71	0.722	0.018	72	0.731	0.018
73	0.739	0.018	74	0.748	0.018	75	0.756	0.017	76	0.764	0.017
77	0.773	0.017	78	0.781	0.017	79	0.79	0.017	80	0.798	0.016
81	0.806	0.016	82	0.815	0.016	83	0.823	0.016	84	0.832	0.016
85	0.84	0.016	86	0.849	0.015	87	0.857	0.015	88	0.865	0.015
89	0.874	0.015	90	0.882	0.015	91	0.891	0.015	92	0.899	0.015
93	0.907	0.014	94	0.916	0.014	95	0.924	0.014	96	0.933	0.014
97	0.941	0.014	98	0.95	0.014	99	0.958	0.014	100	0.966	0.014
101	0.975	0.013	102	0.983	0.013	103	0.992	0.013	104	1	0.013
105	1.05	0.012	106	1.1	0.011	107	1.15	0.01	108	1.2	0.009
109	1.25	0.008	110	1.3	0.008	111	1.35	0.007	112	1.4	0.007
113	1.45	0.006	114	1.5	0.006	115	1.55	0.005	116	1.6	0.005
117	1.65	0.005	118	1.7	0.005	119	1.75	0.004	120	1.8	0.004
121	1.85	0.004	122	1.9	0.004	123	1.95	0.003	124	2	0.003
125	2.05	0.003	126	2.1	0.003	127	2.15	0.003	128	2.2	0.003
129	2.25	0.003	130	2.3	0.002	131	2.35	0.002	132	2.4	0.002
133	2.45	0.002	134	2.5	0.002	135	2.55	0.002	136	2.6	0.002
137	2.65	0.002	138	2.7	0.002	139	2.75	0.002	140	2.8	0.002
141	2.85	0.002	142	2.9	0.002	143	2.95	0.002	144	3	0.001
145	3.05	0.001	146	3.1	0.001	147	3.15	0.001	148	3.2	0.001
149	3.25	0.001	150	3.3	0.001	151	3.35	0.001	152	3.4	0.001
153	3.45	0.001	154	3.5	0.001	155	3.55	0.001	156	3.6	0.001
157	3.65	0.001	158	3.7	0.001	159	3.75	0.001	160	3.8	0.001
161	3.85	0.001	162	3.9	0.001	163	3.95	0.001	164	4	0.001

# 10 Sollecitazioni

## 10.1 Sollecitazioni gusci

### 10.1.1 Convenzioni di segno gusci

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

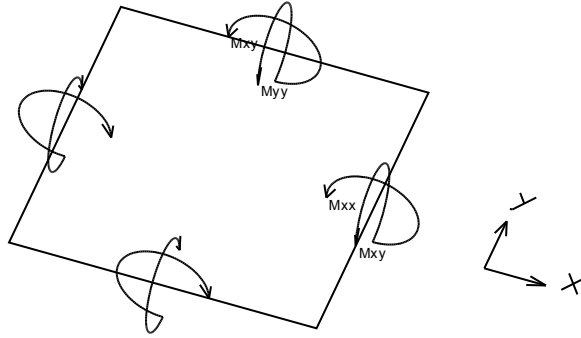
- convenzione per gusci non verticali, originati ad esempio da piastre e platee;
- convenzione per gusci verticali, originati ad esempio da pareti e muri.

#### 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

equivarsi 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.

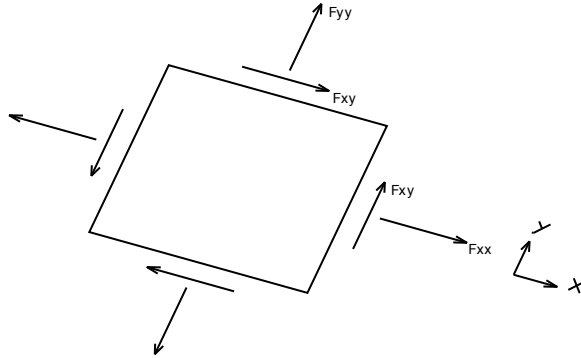
In figura è mostrato un elemento infinitesimo di shell orizzontale con indicato il sistema di riferimento e i parametri di sollecitazione  $M_{xx}$ ,  $M_{yy}$ ,  $M_{xy}$ .



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:

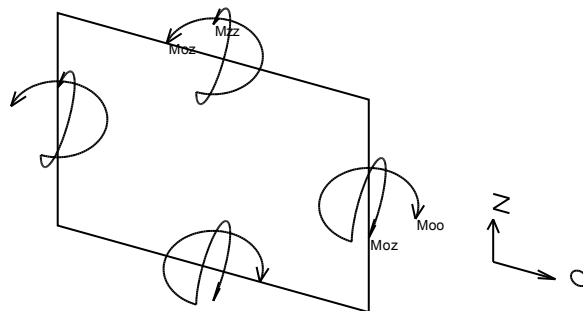
- $F_{xx}$ : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale x (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- $F_{yy}$ : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale all'asse y (verso positivo indicato dalla freccia in figura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

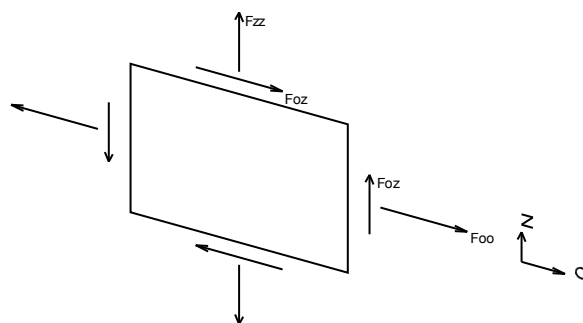
### Convenzione di segno per gusci verticali

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  $M_{xx}$ ,  $M_{yy}$ ,  $M_{xy}$ .



- 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.

### 10.1.2 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
535	SLV 13	42	-73172	1121	6659	1397	329	48	1138	393
540	SLV 5	150	-72195	-932	6514	1391	-323	37	1116	-392
412	SLV 41	329	-39133	3208	-84	-531	-104	-1561	600	122
241	SLV 73	339	-39115	-3202	-95	-531	105	-1560	-600	123
545	SLV 17	318	-39112	-3208	-90	-531	105	-1559	-599	122



**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
535	SLV 81	42	73357	-7970	-7562	-2020	-529	-233	-1271	-307
540	SLV 89	150	72262	7707	-7463	-2006	523	-218	-1245	311
29	SLV 17	38	63881	11316	35202	122	64	212	1374	308
105	SLV 17	38	62930	-16730	25347	114	73	-66	-2157	1933
34	SLV 41	154	61909	-10921	35646	122	-63	209	1320	-310

**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
541	SLV 77	52	-11219	-8885	-75326	-80	-365	1562	-164	-1150
408	SLV 53	140	-11357	8784	-75311	-80	366	1558	170	-1148
237	SLV 21	150	-11328	-8627	-74564	-83	-353	1564	-167	-1131
236	SLV 85	140	6463	-1255	-74054	50	-338	1389	-390	1155
141	SLV 93	52	6452	1195	-73850	51	335	1392	388	1150

**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
541	SLV 17	52	-26745	554	103236	-417	502	-2169	-1039	1729
408	SLV 41	140	-26558	-434	102973	-414	-506	-2158	1041	1722
237	SLV 73	150	-26849	179	102050	-408	488	-2167	-1050	1701
712	SLV 49	42	-26860	63	100310	-405	-483	-2170	1055	1666
236	SLV 9	140	-7699	8119	74736	-228	543	-2003	306	-1296

**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
535	SLV 49	180	12128	-4414	-16377	-2214	337	-1246	-1246	-110
540	SLV 73	211	12264	4503	-16354	-2213	-330	-1252	-1227	116
534	SLV 73	243	3707	4266	-28895	-2156	-141	-741	-226	490
529	SLV 49	212	3740	-4240	-28871	-2154	141	-736	-221	-490
528	SLV 73	243	1864	3660	-29123	-1989	-103	-883	-82	480

**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
535	SLV 45	42	-69116	4326	-2637	1583	338	124	1114	6
540	SLV 21	150	-68409	-4221	-2823	1579	-337	115	1098	-3
529	Y SLV	180	-7783	397	1540	1369	-237	321	127	49
534	SLV 21	211	-13134	3412	-14834	1367	212	83	174	209
523	Y SLV	212	-517	-407	5077	1230	-115	328	15	118

**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
712	SLV 49	180	-9101	10700	21384	-1003	132	-2237	-163	1666
541	SLV 17	190	-8943	-10788	21221	-1016	-144	-2228	181	1729
237	SLV 73	211	-9083	-10829	21417	-1005	-137	-2227	172	1701
408	SLV 41	201	-9010	10779	21355	-1021	142	-2222	-177	1722
141	SLV 17	190	-16285	-4373	12153	-1263	338	-2213	-102	-1263

**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
141	SLV 77	52	-2750	4435	-69794	128	347	1578	2	1127
236	SLV 53	140	-2793	-4495	-70096	126	-352	1575	0	1134
237	SLV 21	150	-11328	-8627	-74564	-83	-353	1564	-167	-1131
541	SLV 77	52	-11219	-8885	-75326	-80	-365	1562	-164	-1150
712	SLV 45	42	-11603	8514	-73343	-89	351	1561	176	-1108

**10.1.3 Sollecitazioni estreme gusci non verticali***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.*Mxx:* componente Mxx della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]*Mxy:* componente Mxy della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]*Myy:* componente Myy della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]*Fxx:* componente Fxx della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]*Fxy:* componente Fxy della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]*Fyy:* componente Fyy della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]*Vx:* componente Vo della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]*Vy:* componente Vz della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]**Sollecitazioni con momento Mxx minimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
105	Y SLV	38	-38429	8342	-17247	-134	-35	23	-1307	1272
29	Y SLV	38	-38368	-8201	-16708	-126	-49	-151	-869	-167
71	Y SLV	30	-34526	7648	-17425	-123	49	-150	770	-170
120	Y SLV	30	-34173	6325	-13832	-142	47	-29	600	214
7	SLV 53	154	-32294	2015	-14011	-242	-3	-25	-836	-560

**Sollecitazioni con momento Mxx massimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
29	SLV 17	38	63891	11316	35202	122	64	212	1374	308
105	SLV 17	38	62929	-16730	25347	114	73	-66	2157	-1933
34	SLV 41	154	61909	-10921	35646	122	-63	209	1320	-310
76	SLV 73	162	61622	10917	35803	121	63	209	-1319	-320
7	SLV 41	154	60554	8181	21826	114	-63	-54	1649	902

**Sollecitazioni con momento Myy minimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
24	X SLV	67	-17442	-7889	-30492	-128	-39	-97	-202	-513
27	X SLV	137	-17394	7907	-30416	-127	40	-97	-205	512
78	SLV 13	57	-15246	9470	-30212	-249	48	-64	225	-601
93	SLV 13	57	-13950	-4634	-30064	-21	31	-79	-698	-695
20	X SLV	67	-11690	4563	-29926	7	-28	-116	534	-751

**Sollecitazioni con momento Myy massimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
52	SLV 41	157	14637	-1100	66844	-398	-44	-420	227	-812
58	SLV 73	159	14547	1110	66771	-398	44	-420	-224	-812
47	SLV 17	35	14399	1290	66637	-415	45	-422	232	807
53	SLV 49	33	10774	-1064	66446	-398	-43	-420	-94	807
46	SLV 41	156	27875	-2960	65408	-334	-82	-245	563	-813

**Sollecitazioni con sforzo Fxx minimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
112	SLV 49	9	-3319	-984	700	-605	-26	-112	62	89
113	SLV 17	10	3091	1270	-802	-598	-26	161	-41	-80
3	SLV 73	173	-486	-432	-493	-597	92	8	18	152
2	SLV 41	171	-523	408	-569	-597	-97	24	-21	153
13	SLV 45	174	-360	-3820	-1802	-529	97	-16	-22	183

**Sollecitazioni con sforzo Fxx massimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
119	SLV 49	29	39275	-21342	11803	295	27	6	-1026	-596
23	SLV 17	38	-24744	14349	26377	295	42	227	1139	-20
82	SLV 73	162	-21787	13738	27492	292	43	222	-1053	-4
108	SLV 17	4	22509	-1168	1939	291	43	2	-46	-646
28	SLV 41	154	-21841	-13912	27303	291	-44	223	1067	0

**Sollecitazioni con sforzo Fyy minimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
58	SLV 53	158	108	-114	4989	-317	9	-633	100	72
52	SLV 21	158	126	107	5005	-318	-9	-633	-103	72
47	SLV 45	34	1620	-482	5388	-328	9	-632	-111	-67
53	SLV 77	34	-3790	65	4846	-317	-7	-632	-47	-77
64	SLV 21	159	1906	-3003	1888	-369	-15	-598	256	116

**Sollecitazioni con sforzo Fyy massimo**

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell Ind	Cont. N.br.	Nodo Ind	Sollecitazione							
			Mxx	Mxy	Myy	Fxx	Fxy	Fyy	Vx	Vy
87	SLV 73	123	-28	10970	18952	12	39	382	94	208
28	SLV 41	153	45764	-9297	39495	271	-21	369	1067	-615
23	SLV 17	40	46900	9343	39607	278	18	366	1139	610
89	SLV 89	163	9641	18713	35977	3	-51	361	661	-517
82	SLV 73	163	44586	8812	36870	274	20	356	-1053	-511

**10.1.4 Sollecitazioni estreme gusci verticali***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.**Moo: componente Moo della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]**Moz: componente Moz della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]**Mzz: componente Mzz della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN\*cm/cm]**Foo: componente Foo della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]**Foz: componente Foz della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]**Fzz: componente Fzz della sollecitazione del guscio nel nodo indicato. [daN/cm]*

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

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

### Sollecitazioni con momento Moo minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
545	SLV 17	318	-39112	-3208	-90	-531	105	-1559	-599	122
716	SLV 49	308	-39094	3212	-93	-531	-104	-1560	599	122
546	SLV 17	350	-39093	-2040	-979	-488	116	-1413	-586	111
717	SLV 49	340	-39085	2047	-988	-488	-117	-1414	586	110
510	SLV 73	339	-39043	-2546	-3926	-708	191	-1464	452	-41

### Sollecitazioni con momento Moo massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
412	SLV 41	329	39133	3208	84	-531	104	-1561	600	-122
241	SLV 73	339	39115	-3202	95	-531	-105	-1560	-600	-123
413	SLV 41	361	39109	2042	977	-488	117	-1415	587	-110
242	SLV 73	371	39102	-2036	993	-488	-118	-1415	-587	-111
231	SLV 41	329	39060	2555	3926	-708	191	-1464	-452	41

### Sollecitazioni con momento Mzz minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
408	SLV 41	140	26558	-434	-102973	-414	506	-2158	1041	-1722
237	SLV 73	150	26849	179	-102050	-408	-488	-2167	-1050	-1701
541	SLV 77	52	-11219	-8885	-75326	-80	-365	1562	-164	-1150
236	SLV 9	140	7699	8119	-74736	-228	-543	-2003	-306	-1296
141	SLV 1	52	7570	-8049	-74285	-227	540	-2011	303	-1287

### Sollecitazioni con momento Mzz massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
541	SLV 17	52	-26745	554	103236	-417	502	-2169	-1039	1729
712	SLV 49	42	-26860	63	100310	-405	-483	-2170	1055	1666
408	SLV 53	140	11357	8784	75311	-80	-366	1558	170	1148
237	SLV 21	150	11328	-8627	74564	-83	353	1564	-167	1131
236	SLV 85	140	-6463	-1255	74054	50	338	1389	390	1155

### Sollecitazioni con sforzo Foo minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
236	SLV 41	201	16249	4346	-12140	-1266	337	-2204	-99	-1275
141	SLV 17	190	16285	-4373	-12153	-1263	-338	-2213	102	-1263
540	SLV 73	211	-16354	-4503	12264	-1252	330	-2213	116	1227
535	SLV 49	180	-16377	4414	12128	-1246	-337	-2214	-110	1246
408	SLV 9	201	11832	7994	-14930	-1082	-228	-2045	-85	-1479

### Sollecitazioni con sforzo Foo massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
141	Y SLV	190	-1458	1247	8066	700	260	1465	92	884
535	Y SLV	180	1479	-1245	-8098	689	259	1467	-86	-873
236	SLV 41	125	-6627	7025	-32217	673	-577	-1108	83	-353
540	SLV 73	124	6175	-6554	32872	652	-562	-1112	-78	376
408	X SLV	201	-1508	335	7657	571	238	1212	67	806

### Sollecitazioni con sforzo Fzz minimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
712	SLV 49	180	-9101	10700	21384	-1003	132	-2237	-163	1666
541	SLV 17	190	-8943	-10788	21221	-1016	-144	-2228	181	1729
237	SLV 73	211	9083	-10829	-21417	-1005	137	-2227	172	-1701
408	SLV 41	201	9010	10779	-21355	-1021	-142	-2222	-177	-1722
535	SLV 49	180	-16377	4414	12128	-1246	-337	-2214	-110	1246

### Sollecitazioni con sforzo Fzz massimo

Vengono mostrati i soli 5 gusci più sollecitati.

Shell	Cont.	Nodo	Sollecitazione							
Ind	N.br.	Ind	Moo	Moz	Mzz	Foo	Foz	Fzz	Vo	Vz
535	SLV 45	42	-2637	-4326	-69116	124	-338	1583	6	-1114
540	SLV 21	150	-2823	4221	-68409	115	337	1579	-3	-1098
141	SLV 77	52	2750	4435	69794	128	-347	1578	-2	1127
236	SLV 53	140	2793	-4495	70096	126	352	1575	0	1134
237	SLV 21	150	11328	-8627	74564	-83	353	1564	-167	1131

# 11 Pressioni sul terreno

## 11.1 Pressioni massime sul terreno

**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/cm<sup>2</sup>]

**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/cm<sup>2</sup>]

Compressione estrema massima -12.31679 al nodo di indice 165, di coordinate x = -330, y = 250, z = -1134, nel contesto SLV 41.

Spostamento estremo minimo -2.46336 al nodo di indice 165, di coordinate x = -330, y = 250, z = -1134, nel contesto SLV 41.

Spostamento estremo massimo 1.55915 al nodo di indice 165, di coordinate x = -330, y = 250, z = -1134, nel contesto SLV 53.

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima	
		uz	Valore	uz	Valore
2	SLV 17	-2.46047	-12.30237	1.55696	7.78479
3	SLV 17	-2.41727	-12.08633	1.51289	7.56446
4	SLV 17	-2.36466	-11.8233	1.4597	7.29851
5	SLV 17	-2.31094	-11.55469	1.40607	7.03037
6	SLV 17	-2.25605	-11.28024	1.35179	6.75894
7	SLV 17	-2.20045	-11.00226	1.29695	6.48477
8	SLV 17	-2.14458	-10.7229	1.2417	6.20852
9	SLV 17	-2.08886	-10.44432	1.18626	5.93129
10	SLV 49	-2.14415	-10.72077	1.24144	6.20718
11	SLV 49	-2.20032	-11.0016	1.29714	6.4857
12	SLV 49	-2.25617	-11.28085	1.35237	6.76185
13	SLV 49	-2.31128	-11.55638	1.40703	7.03516
14	SLV 49	-2.36512	-11.82561	1.461	7.305
15	SLV 49	-2.4178	-12.089	1.51452	7.57258
16	SLV 49	-2.46114	-12.30572	1.55888	7.79442
17	SLV 17	-2.02302	-10.1151	1.11913	5.59564
18	SLV 17	-2.05283	-10.26415	1.14849	5.74247
19	SLV 17	-2.02637	-10.13185	1.1213	5.60651
20	SLV 17	-2.08604	-10.43018	1.18041	5.90206
21	SLV 17	-2.14399	-10.71996	1.2377	6.1885
22	SLV 17	-2.24281	-11.21405	1.33626	6.68129
23	SLV 17	-2.19952	-10.9976	1.29286	6.46432
24	SLV 49	-2.2052	-11.02598	1.29921	6.49603
25	SLV 49	-2.24834	-11.24172	1.34272	6.71358
26	SLV 49	-2.14489	-10.72443	1.239	6.19501
27	SLV 49	-2.07744	-10.38722	1.17203	5.86013
28	SLV 49	-1.98616	-9.93082	1.08097	5.40486
29	SLV 49	-2.17371	-10.86853	1.26757	6.33783
30	SLV 49	-2.10999	-10.54995	1.20261	6.01303
31	SLV 49	-2.04458	-10.22292	1.13685	5.68424
32	SLV 49	-1.97785	-9.88925	1.07033	5.35163
33	SLV 49	-1.91052	-9.55262	1.0033	5.0165
34	SLV 17	-1.84399	-9.21997	0.93683	4.68416
35	SLV 17	-1.91099	-9.55495	1.00354	5.01768
36	SLV 17	-1.97808	-9.89041	1.0701	5.35051
37	SLV 17	-2.04457	-10.22283	1.13616	5.68078
38	SLV 17	-2.10968	-10.54842	1.20142	6.00711
39	SLV 17	-2.21636	-11.08178	1.31013	6.55063
40	SLV 17	-2.17316	-10.86578	1.26591	6.32957
41	SLV 49	-2.21705	-11.08524	1.31207	6.56034
53	SLV 1	-2.10766	-10.53828	1.19828	5.9914
54	SLV 81	-2.10555	-10.52775	1.19743	5.98713
55	SLV 81	-2.02251	-10.11253	1.11328	5.5664
56	SLV 81	-1.995	-9.97499	1.0855	5.42751
57	SLV 81	-1.92181	-9.60903	1.01165	5.05825
58	SLV 81	-1.69908	-8.4954	0.78796	3.93981
59	SLV 49	-1.6127	-8.06352	0.7015	3.50749
60	SLV 49	-1.54534	-7.72671	0.63435	3.17177
61	SLV 49	-1.47782	-7.38909	0.56704	2.8352
62	SLV 17	-1.41122	-7.0561	0.50046	2.50228
63	SLV 17	-1.47825	-7.39124	0.56724	2.83622
64	SLV 17	-1.54554	-7.72772	0.6341	3.17051
65	SLV 17	-1.61267	-8.06337	0.70079	3.50394
66	SLV 1	-1.70128	-8.50641	0.78926	3.9463
67	SLV 1	-1.92401	-9.62004	1.01272	5.06358
68	SLV 81	-1.95773	-9.78866	1.04708	5.23539
71	SLV 1	-2.01328	-10.06641	1.10167	5.50837
72	SLV 81	-2.01124	-10.0562	1.10091	5.50454
73	SLV 81	-1.83497	-9.17487	0.92296	4.61479
74	SLV 81	-1.79441	-8.97206	0.88209	4.41045
75	SLV 81	-1.57023	-7.85116	0.65762	3.28811
76	SLV 81	-1.34455	-6.72277	0.43282	2.16409
77	SLV 81	-1.11913	-5.59565	0.20833	1.04165
78	SLV 49	-1.04218	-5.21091	0.13198	0.65988
79	SLV 17	-0.97553	-4.87767	0.06546	0.3273
80	SLV 17	-1.04257	-5.21286	0.13214	0.6607
81	SLV 1	-1.12118	-5.60592	0.20993	1.04965
82	SLV 1	-1.34662	-6.7331	0.4342	2.17101
83	SLV 1	-1.57232	-7.86159	0.65879	3.29396
84	SLV 1	-1.79651	-8.98256	0.88304	4.4152
87	SLV 1	-1.91737	-9.58686	1.00453	5.02267

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	uz	Valore	
88	SLV 81	-1.91544	-9.57718	SLV 13	1.00388	5.01942
89	SLV 81	-1.73782	-8.68909	SLV 13	0.82526	4.12632
91	SLV 89	-1.66546	-8.32729	SLV 5	0.75245	3.76224
92	SLV 89	-1.44081	-7.20406	SLV 5	0.52777	2.63885
94	SLV 89	-1.21464	-6.07322	SLV 5	0.3029	1.51448
95	SLV 89	-0.98892	-4.94462	SLV 5	0.07846	0.3923
96	SLV 65	-0.80861	-4.04303	SLV 29	-0.10106	-0.50528
97	SLV 33	-0.74194	-3.7097	SLV 61	-0.16752	-0.83761
98	SLV 33	-0.80927	-4.04635	SLV 61	-0.10062	-0.50309
99	SLV 9	-0.99107	-4.95535	SLV 85	0.08015	0.40076
100	SLV 9	-1.21692	-6.08459	SLV 85	0.30449	1.52244
102	SLV 9	-1.44321	-7.21603	SLV 85	0.52925	2.64626
103	SLV 9	-1.82143	-9.10716	SLV 85	0.90816	4.54082
104	SLV 9	-1.66794	-8.33971	SLV 85	0.75379	3.76896
105	SLV 89	-1.8189	-9.09451	SLV 5	0.90692	4.53462
106	SLV 9	-1.91815	-9.59073	SLV 85	1.00517	5.02583
107	SLV 89	-1.91547	-9.57734	SLV 5	1.00375	5.01875
110	SLV 89	-1.84851	-9.24255	SLV 5	0.93633	4.68165
111	SLV 89	-1.79451	-8.97257	SLV 5	0.882	4.40999
112	SLV 89	-1.57042	-7.85208	SLV 5	0.65761	3.28806
113	SLV 89	-1.34481	-6.72406	SLV 5	0.43288	2.16442
114	SLV 89	-1.11947	-5.59736	SLV 5	0.20848	1.04241
115	SLV 73	-1.04297	-5.21484	SLV 21	0.13257	0.66287
116	SLV 41	-0.97657	-4.88283	SLV 53	0.0663	0.33152
117	SLV 41	-1.0439	-5.21952	SLV 53	0.13328	0.66642
118	SLV 9	-1.12159	-5.60794	SLV 85	0.21014	1.05072
119	SLV 9	-1.34712	-6.73558	SLV 85	0.43451	2.17254
120	SLV 9	-1.5729	-7.86451	SLV 85	0.65919	3.29594
121	SLV 9	-1.79719	-8.98593	SLV 85	0.88353	4.41763
122	SLV 9	-2.01398	-10.0699	SLV 85	1.10209	5.51045
123	SLV 89	-2.01152	-10.05762	SLV 5	1.10086	5.50431
126	SLV 89	-1.95653	-9.78263	SLV 5	1.04566	5.22829
127	SLV 89	-1.92214	-9.61071	SLV 5	1.0116	5.05801
128	SLV 89	-1.69948	-8.49742	SLV 5	0.78798	3.93992
129	SLV 73	-1.61296	-8.06478	SLV 21	0.70137	3.50686
130	SLV 73	-1.54591	-7.72956	SLV 21	0.63455	3.17274
131	SLV 73	-1.47871	-7.39355	SLV 21	0.56755	2.83777
132	SLV 41	-1.41229	-7.06146	SLV 53	0.50115	2.50576
133	SLV 41	-1.4796	-7.39801	SLV 53	0.56822	2.8411
134	SLV 41	-1.54722	-7.7361	SLV 53	0.6354	3.17701
135	SLV 41	-1.61467	-8.07333	SLV 53	0.7024	3.51202
136	SLV 9	-1.70178	-8.5089	SLV 85	0.78938	3.94689
137	SLV 9	-1.92459	-9.62296	SLV 85	1.01292	5.0646
138	SLV 9	-2.10828	-10.54142	SLV 85	1.19848	5.99239
139	SLV 89	-2.10595	-10.52975	SLV 5	1.19738	5.98691
151	SLV 89	-2.03716	-10.18581	SLV 5	1.12821	5.64106
152	SLV 41	-2.21921	-11.09604	SLV 53	1.3124	6.562
153	SLV 41	-2.17579	-10.87894	SLV 53	1.26797	6.33985
154	SLV 41	-2.11201	-10.56006	SLV 53	1.20317	6.01586
155	SLV 41	-2.04656	-10.23279	SLV 53	1.13758	5.68789
156	SLV 41	-1.97976	-9.89881	SLV 53	1.07122	5.35608
157	SLV 41	-1.91236	-9.56178	SLV 53	1.00434	5.0217
158	SLV 41	-1.84507	-9.22536	SLV 53	0.93734	4.68672
159	SLV 73	-1.91151	-9.55755	SLV 21	1.00372	5.01861
160	SLV 73	-1.9785	-9.89249	SLV 21	1.07041	5.35204
161	SLV 73	-2.04489	-10.22446	SLV 21	1.13659	5.68296
162	SLV 73	-2.10997	-10.54984	SLV 21	1.20203	6.01014
163	SLV 73	-2.1734	-10.867	SLV 21	1.2667	6.3335
164	SLV 73	-2.2166	-11.08302	SLV 21	1.31106	6.55531
165	SLV 41	-2.46336	-12.31679	SLV 53	1.55915	7.79576
166	SLV 41	-2.41991	-12.09955	SLV 53	1.51485	7.57426
167	SLV 41	-2.36706	-11.83531	SLV 53	1.46139	7.30697
168	SLV 41	-2.31311	-11.56555	SLV 53	1.40753	7.03765
169	SLV 41	-2.25795	-11.28976	SLV 53	1.35299	6.76497
170	SLV 41	-2.20208	-11.01038	SLV 53	1.2979	6.48949
171	SLV 41	-2.14591	-10.72956	SLV 53	1.24236	6.21182
172	SLV 41	-2.09002	-10.45011	SLV 53	1.18679	5.93394
173	SLV 73	-2.14517	-10.72585	SLV 21	1.24181	6.20906
174	SLV 73	-2.20098	-11.00492	SLV 21	1.29718	6.48592
175	SLV 73	-2.25652	-11.28259	SLV 21	1.35212	6.76062
176	SLV 73	-2.31135	-11.55674	SLV 21	1.40652	7.0326
177	SLV 73	-2.36499	-11.82495	SLV 21	1.46026	7.30129
178	SLV 73	-2.41754	-12.0877	SLV 21	1.5136	7.568
179	SLV 73	-2.46074	-12.3037	SLV 21	1.55781	7.78904

## 12 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]

**Spost. rel.:** spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

**Comb.:** combinazione.

**N.b.:** nome breve o compatto della combinazione di carico.

**Spostamento inferiore:** spostamento in pianta del nodo inferiore.

**X:** coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: spostamento in pianta del nodo superiore.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

S.V.: si intende non verificato qualora lo spostamento relativo sia superiore al valore limite espresso nelle preferenze di analisi.

Questo capitolo mostra gli spostamenti estremi per ogni interpiano in ognuna delle combinazioni di carico.

Per spostamenti estremi si intendono i primi 5 spostamenti massimi tra tutti gli interpiani che condividono la stessa quota iniziale e la stessa quota finale.

limite = 0,003333

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore			Spost. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos. X	Pos. Y	Pos. Z	I.	Pos. Z	X			Y	X	Y		
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 1	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 1	-0.202	-0.053	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 1	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 1	-0.204	-0.056	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 2	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 2	-0.202	-0.053	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 2	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 2	-0.204	-0.056	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 3	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 3	-0.202	-0.053	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 3	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 3	-0.204	-0.056	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 4	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 4	-0.202	-0.053	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 4	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 4	-0.204	-0.056	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 5	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 5	-0.203	-0.052	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 5	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 5	-0.204	-0.057	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 6	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 6	-0.203	-0.052	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 6	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 6	-0.204	-0.057	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 7	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 7	-0.203	-0.052	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 7	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 7	-0.204	-0.057	-2.639	-1.084	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002111	SLO 8	-0.201	-0.053	-2.639	-1.084	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 8	-0.203	-0.052	-2.639	-1.085	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 8	-0.201	-0.057	-2.639	-1.085	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002108	SLO 8	-0.204	-0.057	-2.639	-1.084	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 9	-0.201	0.053	-2.641	1.092	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 9	-0.203	0.053	-2.641	1.093	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 9	-0.202	0.057	-2.641	1.093	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 9	-0.203	0.056	-2.641	1.092	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 10	-0.201	0.053	-2.641	1.092	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 10	-0.203	0.053	-2.641	1.093	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 10	-0.202	0.057	-2.641	1.093	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 10	-0.203	0.056	-2.641	1.092	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 11	-0.201	0.053	-2.641	1.092	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 11	-0.203	0.053	-2.641	1.093	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 11	-0.202	0.057	-2.641	1.093	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 11	-0.203	0.056	-2.641	1.092	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 12	-0.201	0.053	-2.641	1.092	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 12	-0.203	0.053	-2.641	1.093	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 12	-0.202	0.057	-2.641	1.093	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 12	-0.203	0.056	-2.641	1.092	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 13	-0.2	0.053	-2.641	1.091	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 13	-0.203	0.052	-2.641	1.092	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 13	-0.202	0.057	-2.641	1.092	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 13	-0.203	0.056	-2.641	1.091	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 14	-0.2	0.053	-2.641	1.091	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 14	-0.203	0.052	-2.641	1.092	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 14	-0.202	0.057	-2.641	1.092	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 14	-0.203	0.056	-2.641	1.091	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 15	-0.2	0.053	-2.641	1.091	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 15	-0.203	0.052	-2.641	1.092	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 15	-0.202	0.057	-2.641	1.092	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 15	-0.203	0.056	-2.641	1.091	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002115	SLO 16	-0.2	0.053	-2.641	1.091	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002114	SLO 16	-0.203	0.052	-2.641	1.092	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002113	SLO 16	-0.202	0.057	-2.641	1.092	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002112	SLO 16	-0.203	0.056	-2.641	1.091	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 17	-0.06	-0.181	-0.79	-3.626	si	
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002808	SLO 17	-0.058	-0.182	-0.79	-3.625	si	
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 17	-0.061	-0.183	-0.79	-3.626	si	
150	240	160	-1134	1045	120	0.002807	SLO 17	-0.063	-0.182	-0.791	-3.625	si	
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 18	-0.06	-0.181	-0.79	-3.626	si	







I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spst. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 58	0.06	-0.053	0.791	-1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 58	0.061	-0.055	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 58	0.06	-0.056	0.792	-1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 58	0.062	-0.055	0.792	-1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 59	0.06	-0.053	0.791	-1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 59	0.061	-0.055	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 59	0.06	-0.056	0.792	-1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 59	0.062	-0.055	0.792	-1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 60	0.06	-0.053	0.791	-1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 60	0.061	-0.055	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 60	0.06	-0.056	0.792	-1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 60	0.062	-0.055	0.792	-1.087	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 61	0.06	-0.055	0.791	-1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 61	0.059	-0.054	0.791	-1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 61	0.062	-0.054	0.791	-1.089	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 61	0.062	-0.056	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 62	0.06	-0.055	0.791	-1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 62	0.059	-0.054	0.791	-1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 62	0.062	-0.054	0.791	-1.089	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 62	0.062	-0.056	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 63	0.06	-0.055	0.791	-1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 63	0.059	-0.054	0.791	-1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 63	0.062	-0.054	0.791	-1.089	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 63	0.062	-0.056	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 64	0.06	-0.055	0.791	-1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.00101	SLO 64	0.059	-0.054	0.791	-1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.00101	SLO 64	0.062	-0.054	0.791	-1.089	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001008	SLO 64	0.062	-0.056	0.791	-1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 65	0.06	0.053	0.79	1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.00101	SLO 65	0.061	0.055	0.79	1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 65	0.061	0.056	0.79	1.089	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001008	SLO 65	0.062	0.055	0.79	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 66	0.06	0.053	0.79	1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.00101	SLO 66	0.061	0.055	0.79	1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 66	0.061	0.056	0.79	1.089	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001008	SLO 66	0.062	0.055	0.79	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 67	0.06	0.053	0.79	1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.00101	SLO 67	0.061	0.055	0.79	1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 67	0.061	0.056	0.79	1.089	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001008	SLO 67	0.062	0.055	0.79	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00101	SLO 68	0.06	0.053	0.79	1.088	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.00101	SLO 68	0.061	0.055	0.79	1.089	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 68	0.061	0.056	0.79	1.089	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001008	SLO 68	0.062	0.055	0.79	1.088	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 69	0.06	0.055	0.789	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 69	0.059	0.054	0.789	1.087	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001009	SLO 69	0.062	0.054	0.789	1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001006	SLO 69	0.062	0.056	0.789	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 70	0.06	0.055	0.789	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 70	0.059	0.054	0.789	1.087	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001009	SLO 70	0.062	0.054	0.789	1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001006	SLO 70	0.062	0.056	0.789	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 71	0.06	0.055	0.789	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 71	0.059	0.054	0.789	1.087	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001009	SLO 71	0.062	0.054	0.789	1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001006	SLO 71	0.062	0.056	0.789	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.001009	SLO 72	0.06	0.055	0.789	1.088	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.001009	SLO 72	0.059	0.054	0.789	1.087	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.001009	SLO 72	0.062	0.054	0.789	1.088	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.001006	SLO 72	0.062	0.056	0.789	1.087	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 73	0.058	0.181	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 73	0.06	0.182	0.788	3.628	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 73	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 73	0.063	0.183	0.788	3.627	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 74	0.058	0.181	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 74	0.06	0.182	0.788	3.628	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 74	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 74	0.063	0.183	0.788	3.627	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 75	0.058	0.181	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 75	0.06	0.182	0.788	3.628	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 75	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 75	0.063	0.183	0.788	3.627	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 76	0.058	0.181	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 76	0.06	0.182	0.788	3.628	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 76	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 76	0.063	0.183	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 77	0.06	0.182	0.788	3.628	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 77	0.058	0.181	0.788	3.627	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 77	0.061	0.182	0.788	3.628	si

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.	Pos.	Pos.	I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 77	0.063	0.183	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 78	0.06	0.182	0.788	3.628	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 78	0.058	0.181	0.788	3.627	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 78	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 78	0.063	0.183	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 79	0.06	0.182	0.788	3.628	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 79	0.058	0.181	0.788	3.627	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 79	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 79	0.063	0.183	0.788	3.627	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002809	SLO 80	0.06	0.182	0.788	3.628	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002809	SLO 80	0.058	0.181	0.788	3.627	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002809	SLO 80	0.061	0.182	0.788	3.628	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002807	SLO 80	0.063	0.183	0.788	3.627	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 81	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002112	SLO 81	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 81	0.201	-0.057	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 81	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 82	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002112	SLO 82	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 82	0.201	-0.057	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 82	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 83	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002112	SLO 83	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 83	0.201	-0.057	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 83	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 84	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002112	SLO 84	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 84	0.201	-0.057	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 84	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 85	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 85	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 85	0.201	-0.056	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 85	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 86	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 86	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 86	0.201	-0.056	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 86	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 87	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 87	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 87	0.201	-0.056	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 87	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002112	SLO 88	0.201	-0.052	2.638	-1.09	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002111	SLO 88	0.202	-0.053	2.638	-1.091	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.002111	SLO 88	0.201	-0.056	2.638	-1.091	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 88	0.204	-0.057	2.638	-1.09	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 89	0.201	0.052	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 89	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 89	0.202	0.057	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 89	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 90	0.201	0.052	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 90	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 90	0.202	0.057	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 90	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 91	0.201	0.052	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 91	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 91	0.202	0.057	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 91	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 92	0.201	0.052	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 92	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 92	0.202	0.057	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 92	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 93	0.2	0.053	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 93	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 93	0.202	0.056	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 93	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 94	0.2	0.053	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 94	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 94	0.202	0.056	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 94	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 95	0.2	0.053	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 95	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 95	0.202	0.056	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 95	0.203	0.057	2.637	1.086	si
42	240	-160	-1134	959	120	0.00211	SLO 96	0.2	0.053	2.637	1.086	si
140	-240	160	-1134	1035	120	0.002109	SLO 96	0.203	0.053	2.637	1.087	si
150	240	160	-1134	1045	120	0.002109	SLO 96	0.202	0.056	2.637	1.087	si
52	-240	-160	-1134	969	120	0.002107	SLO 96	0.203	0.057	2.637	1.086	si

# 13 Equilibrio globale forze

**Contributo:** Nome attribuito al sistema risultante.

**Fx:** Componente X di forza del sistema risultante. [daN]

**Fy:** Componente Y di forza del sistema risultante. [daN]

**Fz:** Componente Z di forza del sistema risultante. [daN]

**Mx:** Componente di momento attorno l'asse X del sistema risultante. [daN\*cm]

**My:** Componente di momento attorno l'asse Y del sistema risultante. [daN\*cm]

**Mz:** Componente di momento attorno l'asse Z del sistema risultante. [daN\*cm]

## Bilancio in condizione di carico: Pesi strutturali

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-599327.279	864	447	0
Reazioni	0	0	599327.279	-864	-447	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Permanenti portati

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-147940.469	69724	170852	0
Reazioni	0	0	147940.469	-69724	-170852	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Variabile E - Sovraccarichi fondo

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-6090.048	10	5	0
Reazioni	0	0	6090.048	-10	-5	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Neve

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-1753.942	4	4	0
Reazioni	0	0	1753.942	-4	-4	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Variabile H - Coperture

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	-2436.031	5	5	0
Reazioni	0	0	2436.031	-5	-5	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Carico statico terreno + falda

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	0
Reazioni	0	0	0	0	0	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Carico sismico terreno + falda

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	0
Reazioni	0	0	0	0	0	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	283831.617	0	0	0	-77610847	477
Reazioni	-283831.617	0	0	0	77610847	-477
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	283831.617	0	77610847	0	256
Reazioni	0	-283831.617	0	-77610847	0	-256
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Sisma Z SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	325554.234	83193	-346156	0
Reazioni	0	0	-325554.234	-83193	346156	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	125289.652	0	0	0	-34259171	211
Reazioni	-125289.652	0	0	0	34259171	-211
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

## Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLD

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
------------	----	----	----	----	----	----

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	125289.652	0	34259171	0	113
Reazioni	0	-125289.652	0	-34259171	0	-113
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma Z SLD**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	67991.616	17375	-72294	0
Reazioni	0	0	-67991.616	-17375	72294	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLO**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	142819.838	0	0	0	-39052621	240
Reazioni	-142819.838	0	0	0	39052621	-240
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLO**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	142819.838	0	39052621	0	129
Reazioni	0	-142819.838	0	-39052621	0	-129
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Sisma Z SLO**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	44918.552	11479	-47761	0
Reazioni	0	0	-44918.552	-11479	47761	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig. Ux**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	1	0	0	0	120	0
Reazioni	-1	0	0	0	-120	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig. Uy**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	1	0	-120	0	0
Reazioni	0	-1	0	120	0	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

**Bilancio in condizione di carico: Rig. Rz**

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	0	0	0	0	1
Reazioni	0	0	0	0	0	-1
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

# 14 Risposta di spettro

**Spettro:** condizione elementare corrispondente allo spettro.

**N.b.:** nome breve della condizione elementare.

**Fx:** componente della forza lungo l'asse X. [daN]

**Fy:** componente della forza lungo l'asse Y. [daN]

**Fz:** componente della forza lungo l'asse Z. [daN]

**Mx:** componente della coppia attorno all'asse X. [daN\*cm]

**My:** componente della coppia attorno all'asse Y. [daN\*cm]

**Mz:** componente della coppia attorno all'asse Z. [daN\*cm]

**Max X:** massima reazione lungo l'asse X.

**Valore:** valore massimo della reazione. [daN]

**Angolo:** angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

**Max Y:** massima reazione lungo l'asse Y.

**Valore:** valore massimo della reazione. [daN]

**Angolo:** angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

**Max Z:** massima reazione lungo l'asse Z.

**Valore:** valore massimo della reazione. [daN]

**Angolo:** angolo d'ingresso del sisma che provoca il valore massimo della reazione. [deg]

Spettro N.b.	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
X SLV	333955.23	157.17	2318.9	55436.08	2.465E08	791301.52	333955.23	179	325066.29	90	3554.4	129
Y SLV	157.17	325066.29	2721.73	2.463E08	68526.71	799897.98	333955.23	179	325066.29	90	3554.4	129
Z SLV	2496.66	2933	476701.13	3.480E06	3.071E06	247.86	2496.66	0	2933	0	476701.13	0
X SLD	148368.54	66.12	1043.69	23942.17	1.107E08	350607.11	148368.54	0	136136.64	90	1598.65	129
Y SLD	66.12	136136.64	1222.06	1.098E08	29226.7	354217.32	148368.54	0	136136.64	90	1598.65	129
Z SLD	521.42	612.55	99558.46	726749.51	641474.11	51.56	521.42	0	612.55	0	99558.46	0
X SLO	166779.28	74.29	1147.35	26523.2	1.215E08	397816.52	166779.28	0	150008.95	90	1755.91	129
Y SLO	74.29	150008.95	1342.06	1.202E08	32502.29	402364.43	166779.28	0	150008.95	90	1755.91	129
Z SLO	344.48	404.68	65773.14	480125.9	423788.84	34.05	344.48	0	404.68	0	65773.14	0

# 15 Annotazioni solutore

**Informazioni:** informazioni fornite dal solutore al termine del calcolo del modello.

Informazioni

# 16 Statistiche soluzione

Tipo di equazioni	Lineari
Tecnica di soluzione	Intel MKL PARDISO
Numero equazioni	5940
Elemento min. diagonale	4824312.35347508
Elemento max diagonale	44243348359052.9
Rapporto max/min	9170912.89231785
Elementi non nulli	195030

# 17 Verifica effetti secondo ordine

**Quota inf.:** quota inferiore esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata, espressa con notazione breve. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

**Quota sup.:** quota superiore esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata, espressa con notazione breve. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

**Comb.:** combinazione.

**N.b.:** nome breve o compatto della combinazione di carico.

**Carico verticale:** carico verticale. [daN]

**Spostamento:** spostamento medio di interpiano. [cm]

**Forza orizzontale totale:** forza orizzontale totale. [daN]

**Altezza del piano:** altezza del piano. [cm]

**Theta:** coefficiente Theta formula [7.3.3] § 7.3.1. Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		<b>N.b.</b>					
L1	L4	SLV 1	20471	10.099	26849	1254	0.006
L1	L4	SLV 2	20471	10.099	26849	1254	0.006
L1	L4	SLV 3	20471	10.099	26849	1254	0.006
L1	L4	SLV 4	20471	10.099	26849	1254	0.006
L1	L4	SLV 5	9991	10.101	26833	1254	0.003
L1	L4	SLV 6	9991	10.101	26833	1254	0.003
L1	L4	SLV 7	9991	10.101	26833	1254	0.003
L1	L4	SLV 8	9991	10.101	26833	1254	0.003
L1	L4	SLV 9	20474	10.115	26854	1254	0.006
L1	L4	SLV 10	20474	10.115	26854	1254	0.006
L1	L4	SLV 11	20474	10.115	26854	1254	0.006
L1	L4	SLV 12	20474	10.115	26854	1254	0.006
L1	L4	SLV 13	9993	10.116	26837	1254	0.003
L1	L4	SLV 14	9993	10.116	26837	1254	0.003
L1	L4	SLV 15	9993	10.116	26837	1254	0.003
L1	L4	SLV 16	9993	10.116	26837	1254	0.003
L1	L4	SLV 17	20464	14.928	26465	1254	0.009
L1	L4	SLV 18	20464	14.928	26465	1254	0.009
L1	L4	SLV 19	20464	14.928	26465	1254	0.009
L1	L4	SLV 20	20464	14.928	26465	1254	0.009
L1	L4	SLV 21	9983	14.931	26463	1254	0.004
L1	L4	SLV 22	9983	14.931	26463	1254	0.004
L1	L4	SLV 23	9983	14.931	26463	1254	0.004
L1	L4	SLV 24	9983	14.931	26463	1254	0.004
L1	L4	SLV 25	32694	5.173	10847	1254	0.012
L1	L4	SLV 26	32694	5.173	10847	1254	0.012
L1	L4	SLV 27	32694	5.173	10847	1254	0.012
L1	L4	SLV 28	32694	5.173	10847	1254	0.012
L1	L4	SLV 29	2242	5.182	10814	1254	0.001
L1	L4	SLV 30	2242	5.182	10814	1254	0.001
L1	L4	SLV 31	2242	5.182	10814	1254	0.001
L1	L4	SLV 32	2242	5.182	10814	1254	0.001
L1	L4	SLV 33	32696	5.189	10859	1254	0.012
L1	L4	SLV 34	32696	5.189	10859	1254	0.012
L1	L4	SLV 35	32696	5.189	10859	1254	0.012
L1	L4	SLV 36	32696	5.189	10859	1254	0.012
L1	L4	SLV 37	2240	5.186	10809	1254	0.001
L1	L4	SLV 38	2240	5.186	10809	1254	0.001
L1	L4	SLV 39	2240	5.186	10809	1254	0.001
L1	L4	SLV 40	2240	5.186	10809	1254	0.001
L1	L4	SLV 41	20472	14.942	26473	1254	0.009
L1	L4	SLV 42	20472	14.942	26473	1254	0.009
L1	L4	SLV 43	20472	14.942	26473	1254	0.009
L1	L4	SLV 44	20472	14.942	26473	1254	0.009
L1	L4	SLV 45	9991	14.94	26464	1254	0.004
L1	L4	SLV 46	9991	14.94	26464	1254	0.004
L1	L4	SLV 47	9991	14.94	26464	1254	0.004
L1	L4	SLV 48	9991	14.94	26464	1254	0.004
L1	L4	SLV 49	20460	14.938	26464	1254	0.009
L1	L4	SLV 50	20460	14.938	26464	1254	0.009

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		<b>N.b.</b>					
L1	L4	SLV 51	20460	14.938	26464	1254	0.009
L1	L4	SLV 52	20460	14.938	26464	1254	0.009
L1	L4	SLV 53	9979	14.94	26473	1254	0.004
L1	L4	SLV 54	9979	14.94	26473	1254	0.004
L1	L4	SLV 55	9979	14.94	26473	1254	0.004
L1	L4	SLV 56	9979	14.94	26473	1254	0.004
L1	L4	SLV 57	32690	5.183	10809	1254	0.012
L1	L4	SLV 58	32690	5.183	10809	1254	0.012
L1	L4	SLV 59	32690	5.183	10809	1254	0.012
L1	L4	SLV 60	32690	5.183	10809	1254	0.012
L1	L4	SLV 61	2246	5.187	10859	1254	0.001
L1	L4	SLV 62	2246	5.187	10859	1254	0.001
L1	L4	SLV 63	2246	5.187	10859	1254	0.001
L1	L4	SLV 64	2246	5.187	10859	1254	0.001
L1	L4	SLV 65	32692	5.182	10814	1254	0.012
L1	L4	SLV 66	32692	5.182	10814	1254	0.012
L1	L4	SLV 67	32692	5.182	10814	1254	0.012
L1	L4	SLV 68	32692	5.182	10814	1254	0.012
L1	L4	SLV 69	2244	5.173	10847	1254	0.001
L1	L4	SLV 70	2244	5.173	10847	1254	0.001
L1	L4	SLV 71	2244	5.173	10847	1254	0.001
L1	L4	SLV 72	2244	5.173	10847	1254	0.001
L1	L4	SLV 73	20467	14.932	26463	1254	0.009
L1	L4	SLV 74	20467	14.932	26463	1254	0.009
L1	L4	SLV 75	20467	14.932	26463	1254	0.009
L1	L4	SLV 76	20467	14.932	26463	1254	0.009
L1	L4	SLV 77	9987	14.93	26465	1254	0.004
L1	L4	SLV 78	9987	14.93	26465	1254	0.004
L1	L4	SLV 79	9987	14.93	26465	1254	0.004
L1	L4	SLV 80	9987	14.93	26465	1254	0.004
L1	L4	SLV 81	20457	10.113	26837	1254	0.006
L1	L4	SLV 82	20457	10.113	26837	1254	0.006
L1	L4	SLV 83	20457	10.113	26837	1254	0.006
L1	L4	SLV 84	20457	10.113	26837	1254	0.006
L1	L4	SLV 85	9977	10.112	26854	1254	0.003
L1	L4	SLV 86	9977	10.112	26854	1254	0.003
L1	L4	SLV 87	9977	10.112	26854	1254	0.003
L1	L4	SLV 88	9977	10.112	26854	1254	0.003
L1	L4	SLV 89	20460	10.1	26833	1254	0.006
L1	L4	SLV 90	20460	10.1	26833	1254	0.006
L1	L4	SLV 91	20460	10.1	26833	1254	0.006
L1	L4	SLV 92	20460	10.1	26833	1254	0.006
L1	L4	SLV 93	9979	10.097	26849	1254	0.003
L1	L4	SLV 94	9979	10.097	26849	1254	0.003
L1	L4	SLV 95	9979	10.097	26849	1254	0.003
L1	L4	SLV 96	9979	10.097	26849	1254	0.003

## 18 Verifica deformabilità torsionale struttura

**Quota inf.:** quota inferiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

**Quota sup.:** quota superiore dell'interpiano per il quale è stata valutata la rigidezza relativa. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

**KUx:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale X. [daN/cm]

**KUy:** rigidezza relativa alla traslazione in direzione globale Y. [daN/cm]

**KRz:** rigidezza relativa alla rotazione attorno l'asse globale Z. [daN\*cm/rad]

**Is<sup>2</sup>:** rapporto fra il momento d'inerzia polare delle masse del piano, rispetto al baricentro, e la massa complessiva del piano. [cm<sup>2</sup>]

**rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>:** rapporto rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>. Il valore è adimensionale.

**ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>:** rapporto ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>. Il valore è adimensionale.

**L:** dimensione in pianta, lungo l'asse globale X, dell'edificio. [cm]

**B:** dimensione in pianta, lungo l'asse globale Y, dell'edificio. [cm]

**Is<sup>2</sup>(L, B):** (L<sup>2</sup>+B<sup>2</sup>)/12. [cm<sup>2</sup>]

**rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B):** rapporto rx<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B). Il valore è adimensionale.

**ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B):** rapporto ry<sup>2</sup>/Is<sup>2</sup>(L, B). Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy	KRz	Is <sup>2</sup>	rx <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup>	ry <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup>	L	B	Is <sup>2</sup> (L, B)	rx <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup> (L, B)	ry <sup>2</sup> /Is <sup>2</sup> (L, B)
L1	L4	37928	22188	1.93E09	48361	1.05	1.8	580	420	42734	1.19	2.04

## 19 Tagli ai livelli

**Livello:** livello rispetto a cui è calcolato il taglio.

**Nome:** nome completo del livello.

**Cont.:** Contesto nel quale viene valutato il taglio.

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

**Totale:** totale del taglio al livello.

**F:** forza del taglio. [daN]

**X:** componente lungo l'asse X globale. [daN]

**Y:** componente lungo l'asse Y globale. [daN]

**Z:** componente lungo l'asse Z globale. [daN]

**Aste verticali:** contributo al taglio totale dato dalle aste verticali.

**F:** forza del taglio. [daN]

**X:** componente lungo l'asse X globale. [daN]

**Y:** componente lungo l'asse Y globale. [daN]

Z: componente lungo l'asse Z globale. [daN]

Pareti: contributo al taglio totale dato dalle pareti e piastre generiche verticali.

F: forza del taglio. [daN]

X: componente lungo l'asse X globale. [daN]

Y: componente lungo l'asse Y globale. [daN]

Z: componente lungo l'asse Z globale. [daN]

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	Pesi	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Neve	0	0	-1754	0	0	0	0	0	-1754
Fondazione	Variabile H - Coperture	0	0	-2436	0	0	0	0	0	-2436
Fondazione	Carico statico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Carico sismico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	X SLV	270976	-7	36	0	0	0	270976	-7	36
Fondazione	Y SLV	-116	264567	-53	0	0	0	-116	264567	-53
Fondazione	Z SLV	443	-522	322782	0	0	0	443	-522	322782
Fondazione	X SLD	119834	-2	16	0	0	0	119834	-2	16
Fondazione	Y SLD	-46	107064	-24	0	0	0	-46	107064	-24
Fondazione	Z SLD	93	-109	67413	0	0	0	93	-109	67413
Fondazione	X SLO	136061	-3	18	0	0	0	136061	-3	18
Fondazione	Y SLO	-51	118472	-25	0	0	0	-51	118472	-25
Fondazione	Z SLO	61	-72	44536	0	0	0	61	-72	44536
Fondazione	R Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fondazione	R Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fondazione	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	SLU 1	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 2	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 3	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 4	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 5	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 6	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 7	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 8	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 9	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 10	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 11	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 12	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 13	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 14	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 15	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 16	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 17	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 18	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 19	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 20	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 21	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 22	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 23	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 24	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 25	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 26	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 27	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 28	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 29	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 30	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 31	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 32	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 33	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 34	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 35	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 36	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 37	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 38	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 39	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 40	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 41	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 42	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 43	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 44	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 45	0	0	-520481	0	0	0	0	0	-520481
Fondazione	SLU 46	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 47	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 48	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 49	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 50	0	0	-521797	0	0	0	0	0	-521797
Fondazione	SLU 51	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 52	0	0	-519458	0	0	0	0	0	-519458
Fondazione	SLU 53	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLU 54	0	0	-518143	0	0	0	0	0	-518143
Fondazione	SLU 55	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 56	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 57	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 58	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 59	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 60	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 61	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 62	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 63	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191

## D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLU 64	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 65	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 66	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 67	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 68	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 69	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 70	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 71	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 72	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 73	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 74	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 75	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 76	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 77	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 78	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 79	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 80	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 81	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 82	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 83	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 84	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 85	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 86	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 87	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 88	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 89	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 90	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 91	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 92	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 93	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 94	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 95	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 96	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 97	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 98	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 99	0	0	-675530	0	0	0	0	0	-675530
Fondazione	SLU 100	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 101	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 102	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLU 103	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 104	0	0	-676845	0	0	0	0	0	-676845
Fondazione	SLU 105	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 106	0	0	-674506	0	0	0	0	0	-674506
Fondazione	SLU 107	0	0	-671875	0	0	0	0	0	-671875
Fondazione	SLU 108	0	0	-673191	0	0	0	0	0	-673191
Fondazione	SLE RA 1	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 2	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 3	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 4	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 5	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 6	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 7	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 8	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 9	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 10	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 11	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 12	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 13	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 14	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 15	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 16	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 17	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 18	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 19	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 20	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 21	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 22	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 23	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 24	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 25	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 26	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 27	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 28	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 29	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 30	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 31	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 32	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 33	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 34	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 35	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 36	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 37	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 38	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 39	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 40	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 41	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 42	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 43	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 44	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 45	0	0	-519263	0	0	0	0	0	-519263
Fondazione	SLE RA 46	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 47	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 48	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704
Fondazione	SLE RA 49	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 50	0	0	-520140	0	0	0	0	0	-520140
Fondazione	SLE RA 51	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 52	0	0	-518581	0	0	0	0	0	-518581
Fondazione	SLE RA 53	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE RA 54	0	0	-517704	0	0	0	0	0	-517704



Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLE FR 1	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 2	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 3	0	0	-517178	0	0	0	0	0	-517178
Fondazione	SLE FR 4	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 5	0	0	-517178	0	0	0	0	0	-517178
Fondazione	SLE FR 6	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 7	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 8	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 9	0	0	-517178	0	0	0	0	0	-517178
Fondazione	SLE FR 10	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE FR 11	0	0	-517178	0	0	0	0	0	-517178
Fondazione	SLE FR 12	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 1	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 2	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 3	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 4	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 5	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 6	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 7	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLE QP 8	0	0	-516827	0	0	0	0	0	-516827
Fondazione	SLO 1	-136064	-35517	-530198	0	0	0	-136064	-35517	-530198
Fondazione	SLO 2	-136064	-35517	-530198	0	0	0	-136064	-35517	-530198
Fondazione	SLO 3	-136064	-35517	-530198	0	0	0	-136064	-35517	-530198
Fondazione	SLO 4	-136064	-35517	-530198	0	0	0	-136064	-35517	-530198
Fondazione	SLO 5	-136027	-35561	-503477	0	0	0	-136027	-35561	-503477
Fondazione	SLO 6	-136027	-35561	-503477	0	0	0	-136027	-35561	-503477
Fondazione	SLO 7	-136027	-35561	-503477	0	0	0	-136027	-35561	-503477
Fondazione	SLO 8	-136027	-35561	-503477	0	0	0	-136027	-35561	-503477
Fondazione	SLO 9	-136095	35566	-530214	0	0	0	-136095	35566	-530214
Fondazione	SLO 10	-136095	35566	-530214	0	0	0	-136095	35566	-530214
Fondazione	SLO 11	-136095	35566	-530214	0	0	0	-136095	35566	-530214
Fondazione	SLO 12	-136095	35566	-530214	0	0	0	-136095	35566	-530214
Fondazione	SLO 13	-136058	35523	-503492	0	0	0	-136058	35523	-503492
Fondazione	SLO 14	-136058	35523	-503492	0	0	0	-136058	35523	-503492
Fondazione	SLO 15	-136058	35523	-503492	0	0	0	-136058	35523	-503492
Fondazione	SLO 16	-136058	35523	-503492	0	0	0	-136058	35523	-503492
Fondazione	SLO 17	-40786	-118449	-530168	0	0	0	-40786	-118449	-530168
Fondazione	SLO 18	-40786	-118449	-530168	0	0	0	-40786	-118449	-530168
Fondazione	SLO 19	-40786	-118449	-530168	0	0	0	-40786	-118449	-530168
Fondazione	SLO 20	-40786	-118449	-530168	0	0	0	-40786	-118449	-530168
Fondazione	SLO 21	-40749	-118493	-503447	0	0	0	-40749	-118493	-503447
Fondazione	SLO 22	-40749	-118493	-503447	0	0	0	-40749	-118493	-503447
Fondazione	SLO 23	-40749	-118493	-503447	0	0	0	-40749	-118493	-503447
Fondazione	SLO 24	-40749	-118493	-503447	0	0	0	-40749	-118493	-503447
Fondazione	SLO 25	-40864	-35469	-561361	0	0	0	-40864	-35469	-561361
Fondazione	SLO 26	-40864	-35469	-561361	0	0	0	-40864	-35469	-561361
Fondazione	SLO 27	-40864	-35469	-561361	0	0	0	-40864	-35469	-561361
Fondazione	SLO 28	-40864	-35469	-561361	0	0	0	-40864	-35469	-561361
Fondazione	SLO 29	-40742	-35613	-472289	0	0	0	-40742	-35613	-472289
Fondazione	SLO 30	-40742	-35613	-472289	0	0	0	-40742	-35613	-472289
Fondazione	SLO 31	-40742	-35613	-472289	0	0	0	-40742	-35613	-472289
Fondazione	SLO 32	-40742	-35613	-472289	0	0	0	-40742	-35613	-472289
Fondazione	SLO 33	-40895	35614	-561376	0	0	0	-40895	35614	-561376
Fondazione	SLO 34	-40895	35614	-561376	0	0	0	-40895	35614	-561376
Fondazione	SLO 35	-40895	35614	-561376	0	0	0	-40895	35614	-561376
Fondazione	SLO 36	-40895	35614	-561376	0	0	0	-40895	35614	-561376
Fondazione	SLO 37	-40772	35470	-472304	0	0	0	-40772	35470	-472304
Fondazione	SLO 38	-40772	35470	-472304	0	0	0	-40772	35470	-472304
Fondazione	SLO 39	-40772	35470	-472304	0	0	0	-40772	35470	-472304
Fondazione	SLO 40	-40772	35470	-472304	0	0	0	-40772	35470	-472304
Fondazione	SLO 41	-40888	118494	-530219	0	0	0	-40888	118494	-530219
Fondazione	SLO 42	-40888	118494	-530219	0	0	0	-40888	118494	-530219
Fondazione	SLO 43	-40888	118494	-530219	0	0	0	-40888	118494	-530219
Fondazione	SLO 44	-40888	118494	-530219	0	0	0	-40888	118494	-530219
Fondazione	SLO 45	-40851	118451	-503497	0	0	0	-40851	118451	-503497
Fondazione	SLO 46	-40851	118451	-503497	0	0	0	-40851	118451	-503497
Fondazione	SLO 47	-40851	118451	-503497	0	0	0	-40851	118451	-503497
Fondazione	SLO 48	-40851	118451	-503497	0	0	0	-40851	118451	-503497
Fondazione	SLO 49	40851	-118451	-530157	0	0	0	40851	-118451	-530157
Fondazione	SLO 50	40851	-118451	-530157	0	0	0	40851	-118451	-530157
Fondazione	SLO 51	40851	-118451	-530157	0	0	0	40851	-118451	-530157
Fondazione	SLO 52	40851	-118451	-530157	0	0	0	40851	-118451	-530157
Fondazione	SLO 53	40888	-118494	-503436	0	0	0	40888	-118494	-503436
Fondazione	SLO 54	40888	-118494	-503436	0	0	0	40888	-118494	-503436
Fondazione	SLO 55	40888	-118494	-503436	0	0	0	40888	-118494	-503436
Fondazione	SLO 56	40888	-118494	-503436	0	0	0	40888	-118494	-503436
Fondazione	SLO 57	40772	-35470	-561350	0	0	0	40772	-35470	-561350
Fondazione	SLO 58	40772	-35470	-561350	0	0	0	40772	-35470	-561350
Fondazione	SLO 59	40772	-35470	-561350	0	0	0	40772	-35470	-561350
Fondazione	SLO 60	40772	-35470	-561350	0	0	0	40772	-35470	-561350
Fondazione	SLO 61	40895	-35614	-472278	0	0	0	40895	-35614	-472278
Fondazione	SLO 62	40895	-35614	-472278	0	0	0	40895	-35614	-472278
Fondazione	SLO 63	40895	-35614	-472278	0	0	0	40895	-35614	-472278
Fondazione	SLO 64	40895	-35614	-472278	0	0	0	40895	-35614	-472278
Fondazione	SLO 65	40742	35613	-561366	0	0	0	40742	35613	-561366
Fondazione	SLO 66	40742	35613	-561366	0	0	0	40742	35613	-561366
Fondazione	SLO 67	40742	35613	-561366	0	0	0	40742	35613	-561366
Fondazione	SLO 68	40742	35613	-561366	0	0	0	40742	35613	-561366
Fondazione	SLO 69	40864	35469	-472293	0	0	0	40864	35469	-472293
Fondazione	SLO 70	40864	35469	-472293	0	0	0	40864	35469	-472293
Fondazione	SLO 71	40864	35469	-472293	0	0	0	40864	35469	-472293
Fondazione	SLO 72	40864	35469	-472293	0	0	0	40864	35469	-472293
Fondazione	SLO 73	40749	118493	-530208	0	0	0	40749	118493	-530208
Fondazione	SLO 74	40749	118493	-530208	0	0	0	40749	118493	-530208
Fondazione	SLO 75	40749	118493	-530208	0	0	0	40749	118493	-530208
Fondazione	SLO 76	40749	118493	-530208	0	0	0	40749	118493	-530208
Fondazione	SLO 77	40786	118449	-503486	0	0	0	40786	118449	-503486
Fondazione	SLO 78	40786	118449	-503486	0	0	0	40786	118449	-503486
Fondazione	SLO 79	40786	118449	-503486	0	0	0	40786	118449	-503486

## D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
			F			F			F		
			X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLO 80	40786	118449	-503486	0	0	0	40786	118449	-503486	
Fondazione	SLO 81	136058	-35523	-530163	0	0	0	136058	-35523	-530163	
Fondazione	SLO 82	136058	-35523	-530163	0	0	0	136058	-35523	-530163	
Fondazione	SLO 83	136058	-35523	-530163	0	0	0	136058	-35523	-530163	
Fondazione	SLO 84	136058	-35523	-530163	0	0	0	136058	-35523	-530163	
Fondazione	SLO 85	136095	-35566	-503441	0	0	0	136095	-35566	-503441	
Fondazione	SLO 86	136095	-35566	-503441	0	0	0	136095	-35566	-503441	
Fondazione	SLO 87	136095	-35566	-503441	0	0	0	136095	-35566	-503441	
Fondazione	SLO 88	136095	-35566	-503441	0	0	0	136095	-35566	-503441	
Fondazione	SLO 89	136027	35561	-530178	0	0	0	136027	35561	-530178	
Fondazione	SLO 90	136027	35561	-530178	0	0	0	136027	35561	-530178	
Fondazione	SLO 91	136027	35561	-530178	0	0	0	136027	35561	-530178	
Fondazione	SLO 92	136027	35561	-530178	0	0	0	136027	35561	-530178	
Fondazione	SLO 93	136064	35517	-503456	0	0	0	136064	35517	-503456	
Fondazione	SLO 94	136064	35517	-503456	0	0	0	136064	35517	-503456	
Fondazione	SLO 95	136064	35517	-503456	0	0	0	136064	35517	-503456	
Fondazione	SLO 96	136064	35517	-503456	0	0	0	136064	35517	-503456	
Fondazione	SLD 1	-119848	-32084	-537060	0	0	0	-119848	-32084	-537060	
Fondazione	SLD 2	-119848	-32084	-537060	0	0	0	-119848	-32084	-537060	
Fondazione	SLD 3	-119848	-32084	-537060	0	0	0	-119848	-32084	-537060	
Fondazione	SLD 4	-119848	-32084	-537060	0	0	0	-119848	-32084	-537060	
Fondazione	SLD 5	-119793	-32150	-496613	0	0	0	-119793	-32150	-496613	
Fondazione	SLD 6	-119793	-32150	-496613	0	0	0	-119793	-32150	-496613	
Fondazione	SLD 7	-119793	-32150	-496613	0	0	0	-119793	-32150	-496613	
Fondazione	SLD 8	-119793	-32150	-496613	0	0	0	-119793	-32150	-496613	
Fondazione	SLD 9	-119876	32154	-537074	0	0	0	-119876	32154	-537074	
Fondazione	SLD 10	-119876	32154	-537074	0	0	0	-119876	32154	-537074	
Fondazione	SLD 11	-119876	32154	-537074	0	0	0	-119876	32154	-537074	
Fondazione	SLD 12	-119876	32154	-537074	0	0	0	-119876	32154	-537074	
Fondazione	SLD 13	-119821	32089	-496627	0	0	0	-119821	32089	-496627	
Fondazione	SLD 14	-119821	32089	-496627	0	0	0	-119821	32089	-496627	
Fondazione	SLD 15	-119821	32089	-496627	0	0	0	-119821	32089	-496627	
Fondazione	SLD 16	-119821	32089	-496627	0	0	0	-119821	32089	-496627	
Fondazione	SLD 17	-35932	-107031	-537032	0	0	0	-35932	-107031	-537032	
Fondazione	SLD 18	-35932	-107031	-537032	0	0	0	-35932	-107031	-537032	
Fondazione	SLD 19	-35932	-107031	-537032	0	0	0	-35932	-107031	-537032	
Fondazione	SLD 20	-35932	-107031	-537032	0	0	0	-35932	-107031	-537032	
Fondazione	SLD 21	-35876	-107096	-496585	0	0	0	-35876	-107096	-496585	
Fondazione	SLD 22	-35876	-107096	-496585	0	0	0	-35876	-107096	-496585	
Fondazione	SLD 23	-35876	-107096	-496585	0	0	0	-35876	-107096	-496585	
Fondazione	SLD 24	-35876	-107096	-496585	0	0	0	-35876	-107096	-496585	
Fondazione	SLD 25	-36029	-32009	-584238	0	0	0	-36029	-32009	-584238	
Fondazione	SLD 26	-36029	-32009	-584238	0	0	0	-36029	-32009	-584238	
Fondazione	SLD 27	-36029	-32009	-584238	0	0	0	-36029	-32009	-584238	
Fondazione	SLD 28	-36029	-32009	-584238	0	0	0	-36029	-32009	-584238	
Fondazione	SLD 29	-35844	-32228	-449412	0	0	0	-35844	-32228	-449412	
Fondazione	SLD 30	-35844	-32228	-449412	0	0	0	-35844	-32228	-449412	
Fondazione	SLD 31	-35844	-32228	-449412	0	0	0	-35844	-32228	-449412	
Fondazione	SLD 32	-35844	-32228	-449412	0	0	0	-35844	-32228	-449412	
Fondazione	SLD 33	-36057	32229	-584252	0	0	0	-36057	32229	-584252	
Fondazione	SLD 34	-36057	32229	-584252	0	0	0	-36057	32229	-584252	
Fondazione	SLD 35	-36057	32229	-584252	0	0	0	-36057	32229	-584252	
Fondazione	SLD 36	-36057	32229	-584252	0	0	0	-36057	32229	-584252	
Fondazione	SLD 37	-35872	32011	-449427	0	0	0	-35872	32011	-449427	
Fondazione	SLD 38	-35872	32011	-449427	0	0	0	-35872	32011	-449427	
Fondazione	SLD 39	-35872	32011	-449427	0	0	0	-35872	32011	-449427	
Fondazione	SLD 40	-35872	32011	-449427	0	0	0	-35872	32011	-449427	
Fondazione	SLD 41	-36024	107097	-537080	0	0	0	-36024	107097	-537080	
Fondazione	SLD 42	-36024	107097	-537080	0	0	0	-36024	107097	-537080	
Fondazione	SLD 43	-36024	107097	-537080	0	0	0	-36024	107097	-537080	
Fondazione	SLD 44	-36024	107097	-537080	0	0	0	-36024	107097	-537080	
Fondazione	SLD 45	-35969	107032	-496632	0	0	0	-35969	107032	-496632	
Fondazione	SLD 46	-35969	107032	-496632	0	0	0	-35969	107032	-496632	
Fondazione	SLD 47	-35969	107032	-496632	0	0	0	-35969	107032	-496632	
Fondazione	SLD 48	-35969	107032	-496632	0	0	0	-35969	107032	-496632	
Fondazione	SLD 49	35969	-107032	-537022	0	0	0	35969	-107032	-537022	
Fondazione	SLD 50	35969	-107032	-537022	0	0	0	35969	-107032	-537022	
Fondazione	SLD 51	35969	-107032	-537022	0	0	0	35969	-107032	-537022	
Fondazione	SLD 52	35969	-107032	-537022	0	0	0	35969	-107032	-537022	
Fondazione	SLD 53	36024	-107097	-496575	0	0	0	36024	-107097	-496575	
Fondazione	SLD 54	36024	-107097	-496575	0	0	0	36024	-107097	-496575	
Fondazione	SLD 55	36024	-107097	-496575	0	0	0	36024	-107097	-496575	
Fondazione	SLD 56	36024	-107097	-496575	0	0	0	36024	-107097	-496575	
Fondazione	SLD 57	35872	-32011	-584228	0	0	0	35872	-32011	-584228	
Fondazione	SLD 58	35872	-32011	-584228	0	0	0	35872	-32011	-584228	
Fondazione	SLD 59	35872	-32011	-584228	0	0	0	35872	-32011	-584228	
Fondazione	SLD 60	35872	-32011	-584228	0	0	0	35872	-32011	-584228	
Fondazione	SLD 61	36057	-32229	-449403	0	0	0	36057	-32229	-449403	
Fondazione	SLD 62	36057	-32229	-449403	0	0	0	36057	-32229	-449403	
Fondazione	SLD 63	36057	-32229	-449403	0	0	0	36057	-32229	-449403	
Fondazione	SLD 64	36057	-32229	-449403	0	0	0	36057	-32229	-449403	
Fondazione	SLD 65	35844	32228	-584242	0	0	0	35844	32228	-584242	
Fondazione	SLD 66	35844	32228	-584242	0	0	0	35844	32228	-584242	
Fondazione	SLD 67	35844	32228	-584242	0	0	0	35844	32228	-584242	
Fondazione	SLD 68	35844	32228	-584242	0	0	0	35844	32228	-584242	
Fondazione	SLD 69	36029	32009	-449417	0	0	0	36029	32009	-449417	
Fondazione	SLD 70	36029	32009	-449417	0	0	0	36029	32009	-449417	
Fondazione	SLD 71	36029	32009	-449417	0	0	0	36029	32009	-449417	
Fondazione	SLD 72	36029	32009	-449417	0	0	0	36029	32009	-449417	
Fondazione	SLD 73	35876	107096	-537070	0	0	0	35876	107096	-537070	
Fondazione	SLD 74	35876	107096	-537070	0	0	0	35876	107096	-537070	
Fondazione	SLD 75	35876	107096	-537070	0	0	0	35876	107096	-537070	
Fondazione	SLD 76	35876	107096	-537070	0	0	0	35876	107096	-537070	
Fondazione	SLD 77	35932	107031	-496622	0	0	0	35932	107031	-496622	
Fondazione	SLD 78	35932	107031	-496622	0	0	0	35932	107031	-496622	
Fondazione	SLD 79	35932	107031	-496622	0	0	0	35932	107031	-496622	
Fondazione	SLD 80	35932	107031	-496622	0	0	0	35932	107031	-496622	
Fondazione	SLD 81	119821	-32089	-537028	0	0	0	119821	-32089	-537028	
Fondazione	SLD 82	119821	-32089	-537028	0	0	0	119821	-32089	-537028	

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLD 83	119821	-32089	-537028	0	0	0	119821	-32089	-537028
Fondazione	SLD 84	119821	-32089	-537028	0	0	0	119821	-32089	-537028
Fondazione	SLD 85	119876	-32154	-496580	0	0	0	119876	-32154	-496580
Fondazione	SLD 86	119876	-32154	-496580	0	0	0	119876	-32154	-496580
Fondazione	SLD 87	119876	-32154	-496580	0	0	0	119876	-32154	-496580
Fondazione	SLD 88	119876	-32154	-496580	0	0	0	119876	-32154	-496580
Fondazione	SLD 89	119793	32150	-537042	0	0	0	119793	32150	-537042
Fondazione	SLD 90	119793	32150	-537042	0	0	0	119793	32150	-537042
Fondazione	SLD 91	119793	32150	-537042	0	0	0	119793	32150	-537042
Fondazione	SLD 92	119793	32150	-537042	0	0	0	119793	32150	-537042
Fondazione	SLD 93	119848	32084	-496594	0	0	0	119848	32084	-496594
Fondazione	SLD 94	119848	32084	-496594	0	0	0	119848	32084	-496594
Fondazione	SLD 95	119848	32084	-496594	0	0	0	119848	32084	-496594
Fondazione	SLD 96	119848	32084	-496594	0	0	0	119848	32084	-496594
Fondazione	SLV 1	-271074	-79207	-613681	0	0	0	-271074	-79207	-613681
Fondazione	SLV 2	-271074	-79207	-613681	0	0	0	-271074	-79207	-613681
Fondazione	SLV 3	-271074	-79207	-613681	0	0	0	-271074	-79207	-613681
Fondazione	SLV 4	-271074	-79207	-613681	0	0	0	-271074	-79207	-613681
Fondazione	SLV 5	-270808	-79520	-420012	0	0	0	-270808	-79520	-420012
Fondazione	SLV 6	-270808	-79520	-420012	0	0	0	-270808	-79520	-420012
Fondazione	SLV 7	-270808	-79520	-420012	0	0	0	-270808	-79520	-420012
Fondazione	SLV 8	-270808	-79520	-420012	0	0	0	-270808	-79520	-420012
Fondazione	SLV 9	-271143	79534	-613713	0	0	0	-271143	79534	-613713
Fondazione	SLV 10	-271143	79534	-613713	0	0	0	-271143	79534	-613713
Fondazione	SLV 11	-271143	79534	-613713	0	0	0	-271143	79534	-613713
Fondazione	SLV 12	-271143	79534	-613713	0	0	0	-271143	79534	-613713
Fondazione	SLV 13	-270877	79221	-420044	0	0	0	-270877	79221	-420044
Fondazione	SLV 14	-270877	79221	-420044	0	0	0	-270877	79221	-420044
Fondazione	SLV 15	-270877	79221	-420044	0	0	0	-270877	79221	-420044
Fondazione	SLV 16	-270877	79221	-420044	0	0	0	-270877	79221	-420044
Fondazione	SLV 17	-81310	-264409	-613619	0	0	0	-81310	-264409	-613619
Fondazione	SLV 18	-81310	-264409	-613619	0	0	0	-81310	-264409	-613619
Fondazione	SLV 19	-81310	-264409	-613619	0	0	0	-81310	-264409	-613619
Fondazione	SLV 20	-81310	-264409	-613619	0	0	0	-81310	-264409	-613619
Fondazione	SLV 21	-81044	-264722	-419950	0	0	0	-81044	-264722	-419950
Fondazione	SLV 22	-81044	-264722	-419950	0	0	0	-81044	-264722	-419950
Fondazione	SLV 23	-81044	-264722	-419950	0	0	0	-81044	-264722	-419950
Fondazione	SLV 24	-81044	-264722	-419950	0	0	0	-81044	-264722	-419950
Fondazione	SLV 25	-81701	-78846	-839604	0	0	0	-81701	-78846	-839604
Fondazione	SLV 26	-81701	-78846	-839604	0	0	0	-81701	-78846	-839604
Fondazione	SLV 27	-81701	-78846	-839604	0	0	0	-81701	-78846	-839604
Fondazione	SLV 28	-81701	-78846	-839604	0	0	0	-81701	-78846	-839604
Fondazione	SLV 29	-80815	-79890	-194040	0	0	0	-80815	-79890	-194040
Fondazione	SLV 30	-80815	-79890	-194040	0	0	0	-80815	-79890	-194040
Fondazione	SLV 31	-80815	-79890	-194040	0	0	0	-80815	-79890	-194040
Fondazione	SLV 32	-80815	-79890	-194040	0	0	0	-80815	-79890	-194040
Fondazione	SLV 33	-81770	79894	-839636	0	0	0	-81770	79894	-839636
Fondazione	SLV 34	-81770	79894	-839636	0	0	0	-81770	79894	-839636
Fondazione	SLV 35	-81770	79894	-839636	0	0	0	-81770	79894	-839636
Fondazione	SLV 36	-81770	79894	-839636	0	0	0	-81770	79894	-839636
Fondazione	SLV 37	-80884	78850	-194072	0	0	0	-80884	78850	-194072
Fondazione	SLV 38	-80884	78850	-194072	0	0	0	-80884	78850	-194072
Fondazione	SLV 39	-80884	78850	-194072	0	0	0	-80884	78850	-194072
Fondazione	SLV 40	-80884	78850	-194072	0	0	0	-80884	78850	-194072
Fondazione	SLV 41	-81541	264726	-613726	0	0	0	-81541	264726	-613726
Fondazione	SLV 42	-81541	264726	-613726	0	0	0	-81541	264726	-613726
Fondazione	SLV 43	-81541	264726	-613726	0	0	0	-81541	264726	-613726
Fondazione	SLV 44	-81541	264726	-613726	0	0	0	-81541	264726	-613726
Fondazione	SLV 45	-81276	264413	-420057	0	0	0	-81276	264413	-420057
Fondazione	SLV 46	-81276	264413	-420057	0	0	0	-81276	264413	-420057
Fondazione	SLV 47	-81276	264413	-420057	0	0	0	-81276	264413	-420057
Fondazione	SLV 48	-81276	264413	-420057	0	0	0	-81276	264413	-420057
Fondazione	SLV 49	81276	-264413	-613598	0	0	0	81276	-264413	-613598
Fondazione	SLV 50	81276	-264413	-613598	0	0	0	81276	-264413	-613598
Fondazione	SLV 51	81276	-264413	-613598	0	0	0	81276	-264413	-613598
Fondazione	SLV 52	81276	-264413	-613598	0	0	0	81276	-264413	-613598
Fondazione	SLV 53	81541	-264726	-419929	0	0	0	81541	-264726	-419929
Fondazione	SLV 54	81541	-264726	-419929	0	0	0	81541	-264726	-419929
Fondazione	SLV 55	81541	-264726	-419929	0	0	0	81541	-264726	-419929
Fondazione	SLV 56	81541	-264726	-419929	0	0	0	81541	-264726	-419929
Fondazione	SLV 57	80884	-78850	-839582	0	0	0	80884	-78850	-839582
Fondazione	SLV 58	80884	-78850	-839582	0	0	0	80884	-78850	-839582
Fondazione	SLV 59	80884	-78850	-839582	0	0	0	80884	-78850	-839582
Fondazione	SLV 60	80884	-78850	-839582	0	0	0	80884	-78850	-839582
Fondazione	SLV 61	81770	-79894	-194019	0	0	0	81770	-79894	-194019
Fondazione	SLV 62	81770	-79894	-194019	0	0	0	81770	-79894	-194019
Fondazione	SLV 63	81770	-79894	-194019	0	0	0	81770	-79894	-194019
Fondazione	SLV 64	81770	-79894	-194019	0	0	0	81770	-79894	-194019
Fondazione	SLV 65	80815	79890	-839615	0	0	0	80815	79890	-839615
Fondazione	SLV 66	80815	79890	-839615	0	0	0	80815	79890	-839615
Fondazione	SLV 67	80815	79890	-839615	0	0	0	80815	79890	-839615
Fondazione	SLV 68	80815	79890	-839615	0	0	0	80815	79890	-839615
Fondazione	SLV 69	81701	78846	-194051	0	0	0	81701	78846	-194051
Fondazione	SLV 70	81701	78846	-194051	0	0	0	81701	78846	-194051
Fondazione	SLV 71	81701	78846	-194051	0	0	0	81701	78846	-194051
Fondazione	SLV 72	81701	78846	-194051	0	0	0	81701	78846	-194051
Fondazione	SLV 73	81044	264722	-613705	0	0	0	81044	264722	-613705
Fondazione	SLV 74	81044	264722	-613705	0	0	0	81044	264722	-613705
Fondazione	SLV 75	81044	264722	-613705	0	0	0	81044	264722	-613705
Fondazione	SLV 76	81044	264722	-613705	0	0	0	81044	264722	-613705
Fondazione	SLV 77	81310	264409	-420035	0	0	0	81310	264409	-420035
Fondazione	SLV 78	81310	264409	-420035	0	0	0	81310	264409	-420035
Fondazione	SLV 79	81310	264409	-420035	0	0	0	81310	264409	-420035
Fondazione	SLV 80	81310	264409	-420035	0	0	0	81310	264409	-420035
Fondazione	SLV 81	270877	-79221	-613610	0	0	0	270877	-79221	-613610
Fondazione	SLV 82	270877	-79221	-613610	0	0	0	270877	-79221	-613610
Fondazione	SLV 83	270877	-79221	-613610	0	0	0	270877	-79221	-613610
Fondazione	SLV 84	270877	-79221	-613610	0	0	0	270877	-79221	-613610
Fondazione	SLV 85	271143	-79534	-419941	0	0	0	271143	-79534	-419941

## D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLV 86	271143	-79534	-419941	0	0	0	271143	-79534	-419941
Fondazione	SLV 87	271143	-79534	-419941	0	0	0	271143	-79534	-419941
Fondazione	SLV 88	271143	-79534	-419941	0	0	0	271143	-79534	-419941
Fondazione	SLV 89	270808	79520	-613642	0	0	0	270808	79520	-613642
Fondazione	SLV 90	270808	79520	-613642	0	0	0	270808	79520	-613642
Fondazione	SLV 91	270808	79520	-613642	0	0	0	270808	79520	-613642
Fondazione	SLV 92	270808	79520	-613642	0	0	0	270808	79520	-613642
Fondazione	SLV 93	271074	79207	-419973	0	0	0	271074	79207	-419973
Fondazione	SLV 94	271074	79207	-419973	0	0	0	271074	79207	-419973
Fondazione	SLV 95	271074	79207	-419973	0	0	0	271074	79207	-419973
Fondazione	SLV 96	271074	79207	-419973	0	0	0	271074	79207	-419973
Fondazione	CRTFP Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Fondazione	CRTFP Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Fondazione	CRTFP Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Fondazione	CRTFP Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Fondazione	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	Pesi	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	Neve	0	0	-1754	0	0	0	0	0	-1754
Livello falda	Variabile H - Coperture	0	0	-2436	0	0	0	0	0	-2436
Livello falda	Carico statico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	Carico sismico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	X SLV	111912	37	32	0	0	0	111912	37	32
Livello falda	Y SLV	-41	109349	-13	0	0	0	-41	109349	-13
Livello falda	Z SLV	101	-107	85204	0	0	0	101	-107	85204
Livello falda	X SLD	49428	17	14	0	0	0	49428	17	14
Livello falda	Y SLD	-16	43755	-6	0	0	0	-16	43755	-6
Livello falda	Z SLD	21	-22	17795	0	0	0	21	-22	17795
Livello falda	X SLO	56275	19	15	0	0	0	56275	19	15
Livello falda	Y SLO	-17	48485	-6	0	0	0	-17	48485	-6
Livello falda	Z SLO	14	-15	11756	0	0	0	14	-15	11756
Livello falda	R Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Livello falda	R Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Livello falda	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	SLU 1	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 2	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 3	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 4	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 5	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 6	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 7	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 8	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 9	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 10	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 11	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 12	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 13	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 14	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 15	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 16	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 17	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 18	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 19	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 20	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 21	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 22	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 23	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 24	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 25	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 26	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 27	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 28	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 29	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 30	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 31	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 32	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 33	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 34	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 35	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 36	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 37	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 38	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 39	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 40	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 41	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 42	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 43	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 44	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 45	0	0	-146880	0	0	0	0	0	-146880
Livello falda	SLU 46	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 47	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 48	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 49	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 50	0	0	-148195	0	0	0	0	0	-148195
Livello falda	SLU 51	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 52	0	0	-145857	0	0	0	0	0	-145857
Livello falda	SLU 53	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLU 54	0	0	-144541	0	0	0	0	0	-144541
Livello falda	SLU 55	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Livello falda	SLU 56	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 57	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 58	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 59	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 60	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 61	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 62	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 63	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 64	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 65	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 66	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 67	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 68	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 69	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 70	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 71	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 72	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 73	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 74	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 75	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 76	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 77	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 78	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 79	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 80	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 81	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 82	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 83	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 84	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 85	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 86	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 87	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 88	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 89	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 90	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 91	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 92	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 93	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 94	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 95	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 96	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 97	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 98	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 99	0	0	-189847	0	0	0	0	0	-189847
Livello falda	SLU 100	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 101	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 102	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLU 103	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 104	0	0	-191163	0	0	0	0	0	-191163
Livello falda	SLU 105	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 106	0	0	-188824	0	0	0	0	0	-188824
Livello falda	SLU 107	0	0	-186193	0	0	0	0	0	-186193
Livello falda	SLU 108	0	0	-187509	0	0	0	0	0	-187509
Livello falda	SLE RA 1	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 2	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 3	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 4	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 5	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 6	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 7	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 8	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 9	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 10	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 11	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 12	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 13	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 14	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 15	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 16	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 17	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 18	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 19	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 20	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 21	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 22	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 23	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 24	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 25	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 26	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 27	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 28	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 29	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 30	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 31	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 32	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 33	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 34	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 35	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 36	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 37	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 38	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 39	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 40	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 41	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 42	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 43	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 44	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 45	0	0	-145662	0	0	0	0	0	-145662
Livello falda	SLE RA 46	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103

## D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		N.br.	F	F	F	F	F	F	F	F
Nome		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Livello falda	SLE RA 47	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 48	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE RA 49	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 50	0	0	-146539	0	0	0	0	0	-146539
Livello falda	SLE RA 51	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 52	0	0	-144980	0	0	0	0	0	-144980
Livello falda	SLE RA 53	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE RA 54	0	0	-144103	0	0	0	0	0	-144103
Livello falda	SLE FR 1	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 2	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 3	0	0	-143577	0	0	0	0	0	-143577
Livello falda	SLE FR 4	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 5	0	0	-143577	0	0	0	0	0	-143577
Livello falda	SLE FR 6	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 7	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 8	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 9	0	0	-143577	0	0	0	0	0	-143577
Livello falda	SLE FR 10	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE FR 11	0	0	-143577	0	0	0	0	0	-143577
Livello falda	SLE FR 12	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 1	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 2	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 3	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 4	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 5	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 6	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 7	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLE QP 8	0	0	-143226	0	0	0	0	0	-143226
Livello falda	SLO 1	-56274	-14560	-146766	0	0	0	-56274	-14560	-146766
Livello falda	SLO 2	-56274	-14560	-146766	0	0	0	-56274	-14560	-146766
Livello falda	SLO 3	-56274	-14560	-146766	0	0	0	-56274	-14560	-146766
Livello falda	SLO 4	-56274	-14560	-146766	0	0	0	-56274	-14560	-146766
Livello falda	SLO 5	-56266	-14569	-139712	0	0	0	-56266	-14569	-139712
Livello falda	SLO 6	-56266	-14569	-139712	0	0	0	-56266	-14569	-139712
Livello falda	SLO 7	-56266	-14569	-139712	0	0	0	-56266	-14569	-139712
Livello falda	SLO 8	-56266	-14569	-139712	0	0	0	-56266	-14569	-139712
Livello falda	SLO 9	-56285	14531	-146770	0	0	0	-56285	14531	-146770
Livello falda	SLO 10	-56285	14531	-146770	0	0	0	-56285	14531	-146770
Livello falda	SLO 11	-56285	14531	-146770	0	0	0	-56285	14531	-146770
Livello falda	SLO 12	-56285	14531	-146770	0	0	0	-56285	14531	-146770
Livello falda	SLO 13	-56276	14522	-139716	0	0	0	-56276	14522	-139716
Livello falda	SLO 14	-56276	14522	-139716	0	0	0	-56276	14522	-139716
Livello falda	SLO 15	-56276	14522	-139716	0	0	0	-56276	14522	-139716
Livello falda	SLO 16	-56276	14522	-139716	0	0	0	-56276	14522	-139716
Livello falda	SLO 17	-16869	-48486	-146751	0	0	0	-16869	-48486	-146751
Livello falda	SLO 18	-16869	-48486	-146751	0	0	0	-16869	-48486	-146751
Livello falda	SLO 19	-16869	-48486	-146751	0	0	0	-16869	-48486	-146751
Livello falda	SLO 20	-16869	-48486	-146751	0	0	0	-16869	-48486	-146751
Livello falda	SLO 21	-16861	-48495	-139698	0	0	0	-16861	-48495	-139698
Livello falda	SLO 22	-16861	-48495	-139698	0	0	0	-16861	-48495	-139698
Livello falda	SLO 23	-16861	-48495	-139698	0	0	0	-16861	-48495	-139698
Livello falda	SLO 24	-16861	-48495	-139698	0	0	0	-16861	-48495	-139698
Livello falda	SLO 25	-16891	-14536	-154985	0	0	0	-16891	-14536	-154985
Livello falda	SLO 26	-16891	-14536	-154985	0	0	0	-16891	-14536	-154985
Livello falda	SLO 27	-16891	-14536	-154985	0	0	0	-16891	-14536	-154985
Livello falda	SLO 28	-16891	-14536	-154985	0	0	0	-16891	-14536	-154985
Livello falda	SLO 29	-16864	-14566	-131472	0	0	0	-16864	-14566	-131472
Livello falda	SLO 30	-16864	-14566	-131472	0	0	0	-16864	-14566	-131472
Livello falda	SLO 31	-16864	-14566	-131472	0	0	0	-16864	-14566	-131472
Livello falda	SLO 32	-16864	-14566	-131472	0	0	0	-16864	-14566	-131472
Livello falda	SLO 33	-16902	14554	-154988	0	0	0	-16902	14554	-154988
Livello falda	SLO 34	-16902	14554	-154988	0	0	0	-16902	14554	-154988
Livello falda	SLO 35	-16902	14554	-154988	0	0	0	-16902	14554	-154988
Livello falda	SLO 36	-16902	14554	-154988	0	0	0	-16902	14554	-154988
Livello falda	SLO 37	-16874	14525	-131476	0	0	0	-16874	14525	-131476
Livello falda	SLO 38	-16874	14525	-131476	0	0	0	-16874	14525	-131476
Livello falda	SLO 39	-16874	14525	-131476	0	0	0	-16874	14525	-131476
Livello falda	SLO 40	-16874	14525	-131476	0	0	0	-16874	14525	-131476
Livello falda	SLO 41	-16904	48483	-146763	0	0	0	-16904	48483	-146763
Livello falda	SLO 42	-16904	48483	-146763	0	0	0	-16904	48483	-146763
Livello falda	SLO 43	-16904	48483	-146763	0	0	0	-16904	48483	-146763
Livello falda	SLO 44	-16904	48483	-146763	0	0	0	-16904	48483	-146763
Livello falda	SLO 45	-16896	48475	-139709	0	0	0	-16896	48475	-139709
Livello falda	SLO 46	-16896	48475	-139709	0	0	0	-16896	48475	-139709
Livello falda	SLO 47	-16896	48475	-139709	0	0	0	-16896	48475	-139709
Livello falda	SLO 48	-16896	48475	-139709	0	0	0	-16896	48475	-139709
Livello falda	SLO 49	16896	-48475	-146742	0	0	0	16896	-48475	-146742
Livello falda	SLO 50	16896	-48475	-146742	0	0	0	16896	-48475	-146742
Livello falda	SLO 51	16896	-48475	-146742	0	0	0	16896	-48475	-146742
Livello falda	SLO 52	16896	-48475	-146742	0	0	0	16896	-48475	-146742
Livello falda	SLO 53	16904	-48483	-139688	0	0	0	16904	-48483	-139688
Livello falda	SLO 54	16904	-48483	-139688	0	0	0	16904	-48483	-139688
Livello falda	SLO 55	16904	-48483	-139688	0	0	0	16904	-48483	-139688
Livello falda	SLO 56	16904	-48483	-139688	0	0	0	16904	-48483	-139688
Livello falda	SLO 57	16874	-14525	-154975	0	0	0	16874	-14525	-154975
Livello falda	SLO 58	16874	-14525	-154975	0	0	0	16874	-14525	-154975
Livello falda	SLO 59	16874	-14525	-154975	0	0	0	16874	-14525	-154975
Livello falda	SLO 60	16874	-14525	-154975	0	0	0	16874	-14525	-154975
Livello falda	SLO 61	16902	-14554	-131463	0	0	0	16902	-14554	-131463
Livello falda	SLO 62	16902	-14554	-131463	0	0	0	16902	-14554	-131463
Livello falda	SLO 63	16902	-14554	-131463	0	0	0	16902	-14554	-131463
Livello falda	SLO 64	16902	-14554	-131463	0	0	0	16902	-14554	-131463
Livello falda	SLO 65	16864	14566	-154979	0	0	0	16864	14566	-154979
Livello falda	SLO 66	16864	14566	-154979	0	0	0	16864	14566	-154979
Livello falda	SLO 67	16864	14566	-154979	0	0	0	16864	14566	-154979
Livello falda	SLO 68	16864	14566	-154979	0	0	0	16864	14566	-154979
Livello falda	SLO 69	16891	14536	-131467	0	0	0	16891	14536	-131467
Livello falda	SLO 70	16891	14536	-131467	0	0	0	16891	14536	-131467
Livello falda	SLO 71	16891	14536	-131467	0	0	0	16891	14536	-131467

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Livello falda	SLO 72	16891	14536	-131467	0	0	0	16891	14536	-131467
Livello falda	SLO 73	16861	48495	-146754	0	0	0	16861	48495	-146754
Livello falda	SLO 74	16861	48495	-146754	0	0	0	16861	48495	-146754
Livello falda	SLO 75	16861	48495	-146754	0	0	0	16861	48495	-146754
Livello falda	SLO 76	16861	48495	-146754	0	0	0	16861	48495	-146754
Livello falda	SLO 77	16869	48486	-139700	0	0	0	16869	48486	-139700
Livello falda	SLO 78	16869	48486	-139700	0	0	0	16869	48486	-139700
Livello falda	SLO 79	16869	48486	-139700	0	0	0	16869	48486	-139700
Livello falda	SLO 80	16869	48486	-139700	0	0	0	16869	48486	-139700
Livello falda	SLO 81	56276	-14522	-146735	0	0	0	56276	-14522	-146735
Livello falda	SLO 82	56276	-14522	-146735	0	0	0	56276	-14522	-146735
Livello falda	SLO 83	56276	-14522	-146735	0	0	0	56276	-14522	-146735
Livello falda	SLO 84	56276	-14522	-146735	0	0	0	56276	-14522	-146735
Livello falda	SLO 85	56285	-14531	-139682	0	0	0	56285	-14531	-139682
Livello falda	SLO 86	56285	-14531	-139682	0	0	0	56285	-14531	-139682
Livello falda	SLO 87	56285	-14531	-139682	0	0	0	56285	-14531	-139682
Livello falda	SLO 88	56285	-14531	-139682	0	0	0	56285	-14531	-139682
Livello falda	SLO 89	56266	14569	-146739	0	0	0	56266	14569	-146739
Livello falda	SLO 90	56266	14569	-146739	0	0	0	56266	14569	-146739
Livello falda	SLO 91	56266	14569	-146739	0	0	0	56266	14569	-146739
Livello falda	SLO 92	56266	14569	-146739	0	0	0	56266	14569	-146739
Livello falda	SLO 93	56274	14560	-139685	0	0	0	56274	14560	-139685
Livello falda	SLO 94	56274	14560	-139685	0	0	0	56274	14560	-139685
Livello falda	SLO 95	56274	14560	-139685	0	0	0	56274	14560	-139685
Livello falda	SLO 96	56274	14560	-139685	0	0	0	56274	14560	-139685
Livello falda	SLD 1	-49430	-13136	-148577	0	0	0	-49430	-13136	-148577
Livello falda	SLD 2	-49430	-13136	-148577	0	0	0	-49430	-13136	-148577
Livello falda	SLD 3	-49430	-13136	-148577	0	0	0	-49430	-13136	-148577
Livello falda	SLD 4	-49430	-13136	-148577	0	0	0	-49430	-13136	-148577
Livello falda	SLD 5	-49417	-13150	-137900	0	0	0	-49417	-13150	-137900
Livello falda	SLD 6	-49417	-13150	-137900	0	0	0	-49417	-13150	-137900
Livello falda	SLD 7	-49417	-13150	-137900	0	0	0	-49417	-13150	-137900
Livello falda	SLD 8	-49417	-13150	-137900	0	0	0	-49417	-13150	-137900
Livello falda	SLD 9	-49439	13116	-148580	0	0	0	-49439	13116	-148580
Livello falda	SLD 10	-49439	13116	-148580	0	0	0	-49439	13116	-148580
Livello falda	SLD 11	-49439	13116	-148580	0	0	0	-49439	13116	-148580
Livello falda	SLD 12	-49439	13116	-148580	0	0	0	-49439	13116	-148580
Livello falda	SLD 13	-49427	13103	-137903	0	0	0	-49427	13103	-137903
Livello falda	SLD 14	-49427	13103	-137903	0	0	0	-49427	13103	-137903
Livello falda	SLD 15	-49427	13103	-137903	0	0	0	-49427	13103	-137903
Livello falda	SLD 16	-49427	13103	-137903	0	0	0	-49427	13103	-137903
Livello falda	SLD 17	-14819	-43753	-148563	0	0	0	-14819	-43753	-148563
Livello falda	SLD 18	-14819	-43753	-148563	0	0	0	-14819	-43753	-148563
Livello falda	SLD 19	-14819	-43753	-148563	0	0	0	-14819	-43753	-148563
Livello falda	SLD 20	-14819	-43753	-148563	0	0	0	-14819	-43753	-148563
Livello falda	SLD 21	-14806	-43766	-137886	0	0	0	-14806	-43766	-137886
Livello falda	SLD 22	-14806	-43766	-137886	0	0	0	-14806	-43766	-137886
Livello falda	SLD 23	-14806	-43766	-137886	0	0	0	-14806	-43766	-137886
Livello falda	SLD 24	-14806	-43766	-137886	0	0	0	-14806	-43766	-137886
Livello falda	SLD 25	-14845	-13109	-161023	0	0	0	-14845	-13109	-161023
Livello falda	SLD 26	-14845	-13109	-161023	0	0	0	-14845	-13109	-161023
Livello falda	SLD 27	-14845	-13109	-161023	0	0	0	-14845	-13109	-161023
Livello falda	SLD 28	-14845	-13109	-161023	0	0	0	-14845	-13109	-161023
Livello falda	SLD 29	-14803	-13154	-125434	0	0	0	-14803	-13154	-125434
Livello falda	SLD 30	-14803	-13154	-125434	0	0	0	-14803	-13154	-125434
Livello falda	SLD 31	-14803	-13154	-125434	0	0	0	-14803	-13154	-125434
Livello falda	SLD 32	-14803	-13154	-125434	0	0	0	-14803	-13154	-125434
Livello falda	SLD 33	-14854	13144	-161026	0	0	0	-14854	13144	-161026
Livello falda	SLD 34	-14854	13144	-161026	0	0	0	-14854	13144	-161026
Livello falda	SLD 35	-14854	13144	-161026	0	0	0	-14854	13144	-161026
Livello falda	SLD 36	-14854	13144	-161026	0	0	0	-14854	13144	-161026
Livello falda	SLD 37	-14812	13099	-125437	0	0	0	-14812	13099	-125437
Livello falda	SLD 38	-14812	13099	-125437	0	0	0	-14812	13099	-125437
Livello falda	SLD 39	-14812	13099	-125437	0	0	0	-14812	13099	-125437
Livello falda	SLD 40	-14812	13099	-125437	0	0	0	-14812	13099	-125437
Livello falda	SLD 41	-14851	43756	-148574	0	0	0	-14851	43756	-148574
Livello falda	SLD 42	-14851	43756	-148574	0	0	0	-14851	43756	-148574
Livello falda	SLD 43	-14851	43756	-148574	0	0	0	-14851	43756	-148574
Livello falda	SLD 44	-14851	43756	-148574	0	0	0	-14851	43756	-148574
Livello falda	SLD 45	-14838	43743	-137897	0	0	0	-14838	43743	-137897
Livello falda	SLD 46	-14838	43743	-137897	0	0	0	-14838	43743	-137897
Livello falda	SLD 47	-14838	43743	-137897	0	0	0	-14838	43743	-137897
Livello falda	SLD 48	-14838	43743	-137897	0	0	0	-14838	43743	-137897
Livello falda	SLD 49	14838	-43743	-148554	0	0	0	14838	-43743	-148554
Livello falda	SLD 50	14838	-43743	-148554	0	0	0	14838	-43743	-148554
Livello falda	SLD 51	14838	-43743	-148554	0	0	0	14838	-43743	-148554
Livello falda	SLD 52	14838	-43743	-148554	0	0	0	14838	-43743	-148554
Livello falda	SLD 53	14851	-43756	-137877	0	0	0	14851	-43756	-137877
Livello falda	SLD 54	14851	-43756	-137877	0	0	0	14851	-43756	-137877
Livello falda	SLD 55	14851	-43756	-137877	0	0	0	14851	-43756	-137877
Livello falda	SLD 56	14851	-43756	-137877	0	0	0	14851	-43756	-137877
Livello falda	SLD 57	14812	-13099	-161014	0	0	0	14812	-13099	-161014
Livello falda	SLD 58	14812	-13099	-161014	0	0	0	14812	-13099	-161014
Livello falda	SLD 59	14812	-13099	-161014	0	0	0	14812	-13099	-161014
Livello falda	SLD 60	14812	-13099	-161014	0	0	0	14812	-13099	-161014
Livello falda	SLD 61	14854	-13144	-125425	0	0	0	14854	-13144	-125425
Livello falda	SLD 62	14854	-13144	-125425	0	0	0	14854	-13144	-125425
Livello falda	SLD 63	14854	-13144	-125425	0	0	0	14854	-13144	-125425
Livello falda	SLD 64	14854	-13144	-125425	0	0	0	14854	-13144	-125425
Livello falda	SLD 65	14803	13154	-161018	0	0	0	14803	13154	-161018
Livello falda	SLD 66	14803	13154	-161018	0	0	0	14803	13154	-161018
Livello falda	SLD 67	14803	13154	-161018	0	0	0	14803	13154	-161018
Livello falda	SLD 68	14803	13154	-161018	0	0	0	14803	13154	-161018
Livello falda	SLD 69	14845	13109	-125428	0	0	0	14845	13109	-125428
Livello falda	SLD 70	14845	13109	-125428	0	0	0	14845	13109	-125428
Livello falda	SLD 71	14845	13109	-125428	0	0	0	14845	13109	-125428
Livello falda	SLD 72	14845	13109	-125428	0	0	0	14845	13109	-125428
Livello falda	SLD 73	14806	43766	-148566	0	0	0	14806	43766	-148566
Livello falda	SLD 74	14806	43766	-148566	0	0	0	14806	43766	-148566





Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Livello falda	SLV 78	33563	109328	-117668	0	0	0	33563	109328	-117668
Livello falda	SLV 79	33563	109328	-117668	0	0	0	33563	109328	-117668
Livello falda	SLV 80	33563	109328	-117668	0	0	0	33563	109328	-117668
Livello falda	SLV 81	111894	-32736	-168751	0	0	0	111894	-32736	-168751
Livello falda	SLV 82	111894	-32736	-168751	0	0	0	111894	-32736	-168751
Livello falda	SLV 83	111894	-32736	-168751	0	0	0	111894	-32736	-168751
Livello falda	SLV 84	111894	-32736	-168751	0	0	0	111894	-32736	-168751
Livello falda	SLV 85	111954	-32800	-117628	0	0	0	111954	-32800	-117628
Livello falda	SLV 86	111954	-32800	-117628	0	0	0	111954	-32800	-117628
Livello falda	SLV 87	111954	-32800	-117628	0	0	0	111954	-32800	-117628
Livello falda	SLV 88	111954	-32800	-117628	0	0	0	111954	-32800	-117628
Livello falda	SLV 89	111869	32874	-168758	0	0	0	111869	32874	-168758
Livello falda	SLV 90	111869	32874	-168758	0	0	0	111869	32874	-168758
Livello falda	SLV 91	111869	32874	-168758	0	0	0	111869	32874	-168758
Livello falda	SLV 92	111869	32874	-168758	0	0	0	111869	32874	-168758
Livello falda	SLV 93	111930	32809	-117636	0	0	0	111930	32809	-117636
Livello falda	SLV 94	111930	32809	-117636	0	0	0	111930	32809	-117636
Livello falda	SLV 95	111930	32809	-117636	0	0	0	111930	32809	-117636
Livello falda	SLV 96	111930	32809	-117636	0	0	0	111930	32809	-117636
Livello falda	CRTFP Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Livello falda	CRTFP Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Livello falda	CRTFP Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Livello falda	CRTFP Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Livello falda	CRTFP Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livello falda	CRTFP Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	Pesi	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	Port.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	Neve	0	0	-1754	0	0	0	0	0	-1754
Piano campagna	Variabile H - Coperture	0	0	-2436	0	0	0	0	0	-2436
Piano campagna	Carico statico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	Carico sismico terreno + falda	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	X SLV	47233	7	12	0	0	0	47233	7	12
Piano campagna	Y SLV	-18	46886	-7	0	0	0	-18	46886	-7
Piano campagna	Z SLV	22	-48	32809	0	0	0	22	-48	32809
Piano campagna	X SLD	20871	3	5	0	0	0	20871	3	5
Piano campagna	Y SLD	-7	18875	-3	0	0	0	-7	18875	-3
Piano campagna	Z SLD	5	-10	6852	0	0	0	5	-10	6852
Piano campagna	X SLO	23739	4	6	0	0	0	23739	4	6
Piano campagna	Y SLO	-8	20899	-3	0	0	0	-8	20899	-3
Piano campagna	Z SLO	3	-7	4527	0	0	0	3	-7	4527
Piano campagna	R Ux	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano campagna	R Uy	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Piano campagna	R Rz	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	SLU 1	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 2	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 3	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 4	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 5	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 6	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 7	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 8	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 9	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 10	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 11	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 12	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 13	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 14	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 15	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 16	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 17	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 18	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 19	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 20	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 21	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 22	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 23	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 24	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 25	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 26	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 27	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 28	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 29	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 30	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 31	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 32	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 33	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 34	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 35	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 36	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 37	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 38	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 39	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 40	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 41	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 42	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 43	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 44	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 45	0	0	-66879	0	0	0	0	0	-66879
Piano campagna	SLU 46	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 47	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano campagna	SLU 48	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 49	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 50	0	0	-68195	0	0	0	0	0	-68195
Piano campagna	SLU 51	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 52	0	0	-65856	0	0	0	0	0	-65856
Piano campagna	SLU 53	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLU 54	0	0	-64541	0	0	0	0	0	-64541
Piano campagna	SLU 55	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 56	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 57	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 58	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 59	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 60	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 61	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 62	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 63	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 64	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 65	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 66	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 67	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 68	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 69	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 70	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 71	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 72	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 73	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 74	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 75	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 76	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 77	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 78	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 79	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 80	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 81	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 82	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 83	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 84	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 85	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 86	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 87	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 88	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 89	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 90	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 91	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 92	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 93	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 94	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 95	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 96	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 97	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 98	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 99	0	0	-85847	0	0	0	0	0	-85847
Piano campagna	SLU 100	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 101	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 102	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLU 103	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 104	0	0	-87163	0	0	0	0	0	-87163
Piano campagna	SLU 105	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 106	0	0	-84824	0	0	0	0	0	-84824
Piano campagna	SLU 107	0	0	-82193	0	0	0	0	0	-82193
Piano campagna	SLU 108	0	0	-83508	0	0	0	0	0	-83508
Piano campagna	SLE RA 1	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 2	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 3	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 4	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 5	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 6	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 7	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 8	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 9	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 10	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 11	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 12	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 13	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 14	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 15	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 16	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 17	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 18	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 19	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 20	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 21	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 22	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 23	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 24	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 25	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 26	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 27	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 28	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 29	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 30	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 31	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 32	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 33	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 34	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 35	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 36	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 37	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 38	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano campagna	SLE RA 39	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 40	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 41	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 42	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 43	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 44	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 45	0	0	-65661	0	0	0	0	0	-65661
Piano campagna	SLE RA 46	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 47	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 48	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE RA 49	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 50	0	0	-66538	0	0	0	0	0	-66538
Piano campagna	SLE RA 51	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 52	0	0	-64979	0	0	0	0	0	-64979
Piano campagna	SLE RA 53	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE RA 54	0	0	-64102	0	0	0	0	0	-64102
Piano campagna	SLE FR 1	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 2	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 3	0	0	-63576	0	0	0	0	0	-63576
Piano campagna	SLE FR 4	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 5	0	0	-63576	0	0	0	0	0	-63576
Piano campagna	SLE FR 6	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 7	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 8	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 9	0	0	-63576	0	0	0	0	0	-63576
Piano campagna	SLE FR 10	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE FR 11	0	0	-63576	0	0	0	0	0	-63576
Piano campagna	SLE FR 12	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 1	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 2	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 3	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 4	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 5	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 6	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 7	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLE QP 8	0	0	-63225	0	0	0	0	0	-63225
Piano campagna	SLO 1	-23738	-6271	-64588	0	0	0	-23738	-6271	-64588
Piano campagna	SLO 2	-23738	-6271	-64588	0	0	0	-23738	-6271	-64588
Piano campagna	SLO 3	-23738	-6271	-64588	0	0	0	-23738	-6271	-64588
Piano campagna	SLO 4	-23738	-6271	-64588	0	0	0	-23738	-6271	-64588
Piano campagna	SLO 5	-23736	-6275	-61872	0	0	0	-23736	-6275	-61872
Piano campagna	SLO 6	-23736	-6275	-61872	0	0	0	-23736	-6275	-61872
Piano campagna	SLO 7	-23736	-6275	-61872	0	0	0	-23736	-6275	-61872
Piano campagna	SLO 8	-23736	-6275	-61872	0	0	0	-23736	-6275	-61872
Piano campagna	SLO 9	-23742	6268	-64590	0	0	0	-23742	6268	-64590
Piano campagna	SLO 10	-23742	6268	-64590	0	0	0	-23742	6268	-64590
Piano campagna	SLO 11	-23742	6268	-64590	0	0	0	-23742	6268	-64590
Piano campagna	SLO 12	-23742	6268	-64590	0	0	0	-23742	6268	-64590
Piano campagna	SLO 13	-23741	6264	-61874	0	0	0	-23741	6264	-61874
Piano campagna	SLO 14	-23741	6264	-61874	0	0	0	-23741	6264	-61874
Piano campagna	SLO 15	-23741	6264	-61874	0	0	0	-23741	6264	-61874
Piano campagna	SLO 16	-23741	6264	-61874	0	0	0	-23741	6264	-61874
Piano campagna	SLO 17	-7115	-20898	-64582	0	0	0	-7115	-20898	-64582
Piano campagna	SLO 18	-7115	-20898	-64582	0	0	0	-7115	-20898	-64582
Piano campagna	SLO 19	-7115	-20898	-64582	0	0	0	-7115	-20898	-64582
Piano campagna	SLO 20	-7115	-20898	-64582	0	0	0	-7115	-20898	-64582
Piano campagna	SLO 21	-7113	-20902	-61866	0	0	0	-7113	-20902	-61866
Piano campagna	SLO 22	-7113	-20902	-61866	0	0	0	-7113	-20902	-61866
Piano campagna	SLO 23	-7113	-20902	-61866	0	0	0	-7113	-20902	-61866
Piano campagna	SLO 24	-7113	-20902	-61866	0	0	0	-7113	-20902	-61866
Piano campagna	SLO 25	-7122	-6264	-67753	0	0	0	-7122	-6264	-67753
Piano campagna	SLO 26	-7122	-6264	-67753	0	0	0	-7122	-6264	-67753
Piano campagna	SLO 27	-7122	-6264	-67753	0	0	0	-7122	-6264	-67753
Piano campagna	SLO 28	-7122	-6264	-67753	0	0	0	-7122	-6264	-67753
Piano campagna	SLO 29	-7116	-6277	-58699	0	0	0	-7116	-6277	-58699
Piano campagna	SLO 30	-7116	-6277	-58699	0	0	0	-7116	-6277	-58699
Piano campagna	SLO 31	-7116	-6277	-58699	0	0	0	-7116	-6277	-58699
Piano campagna	SLO 32	-7116	-6277	-58699	0	0	0	-7116	-6277	-58699
Piano campagna	SLO 33	-7127	6275	-67755	0	0	0	-7127	6275	-67755
Piano campagna	SLO 34	-7127	6275	-67755	0	0	0	-7127	6275	-67755
Piano campagna	SLO 35	-7127	6275	-67755	0	0	0	-7127	6275	-67755
Piano campagna	SLO 36	-7127	6275	-67755	0	0	0	-7127	6275	-67755
Piano campagna	SLO 37	-7121	6262	-58701	0	0	0	-7121	6262	-58701
Piano campagna	SLO 38	-7121	6262	-58701	0	0	0	-7121	6262	-58701
Piano campagna	SLO 39	-7121	6262	-58701	0	0	0	-7121	6262	-58701
Piano campagna	SLO 40	-7121	6262	-58701	0	0	0	-7121	6262	-58701
Piano campagna	SLO 41	-7131	20900	-64588	0	0	0	-7131	20900	-64588
Piano campagna	SLO 42	-7131	20900	-64588	0	0	0	-7131	20900	-64588
Piano campagna	SLO 43	-7131	20900	-64588	0	0	0	-7131	20900	-64588
Piano campagna	SLO 44	-7131	20900	-64588	0	0	0	-7131	20900	-64588
Piano campagna	SLO 45	-7129	20896	-61872	0	0	0	-7129	20896	-61872
Piano campagna	SLO 46	-7129	20896	-61872	0	0	0	-7129	20896	-61872
Piano campagna	SLO 47	-7129	20896	-61872	0	0	0	-7129	20896	-61872
Piano campagna	SLO 48	-7129	20896	-61872	0	0	0	-7129	20896	-61872
Piano campagna	SLO 49	7129	-20896	-64579	0	0	0	7129	-20896	-64579
Piano campagna	SLO 50	7129	-20896	-64579	0	0	0	7129	-20896	-64579
Piano campagna	SLO 51	7129	-20896	-64579	0	0	0	7129	-20896	-64579
Piano campagna	SLO 52	7129	-20896	-64579	0	0	0	7129	-20896	-64579
Piano campagna	SLO 53	7131	-20900	-61863	0	0	0	7131	-20900	-61863
Piano campagna	SLO 54	7131	-20900	-61863	0	0	0	7131	-20900	-61863
Piano campagna	SLO 55	7131	-20900	-61863	0	0	0	7131	-20900	-61863
Piano campagna	SLO 56	7131	-20900	-61863	0	0	0	7131	-20900	-61863
Piano campagna	SLO 57	7121	-6262	-67750	0	0	0	7121	-6262	-67750
Piano campagna	SLO 58	7121	-6262	-67750	0	0	0	7121	-6262	-67750
Piano campagna	SLO 59	7121	-6262	-67750	0	0	0	7121	-6262	-67750
Piano campagna	SLO 60	7121	-6262	-67750	0	0	0	7121	-6262	-67750
Piano campagna	SLO 61	7127	-6275	-58696	0	0	0	7127	-6275	-58696
Piano campagna	SLO 62	7127	-6275	-58696	0	0	0	7127	-6275	-58696
Piano campagna	SLO 63	7127	-6275	-58696	0	0	0	7127	-6275	-58696

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		N.br.	F	F	X	Y	Z	X	Y	Z
Nome		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano campagna	SLO 64	7127	-6275	-58696	0	0	0	7127	-6275	-58696
Piano campagna	SLO 65	7116	6277	-67751	0	0	0	7116	6277	-67751
Piano campagna	SLO 66	7116	6277	-67751	0	0	0	7116	6277	-67751
Piano campagna	SLO 67	7116	6277	-67751	0	0	0	7116	6277	-67751
Piano campagna	SLO 68	7116	6277	-67751	0	0	0	7116	6277	-67751
Piano campagna	SLO 69	7122	6264	-58698	0	0	0	7122	6264	-58698
Piano campagna	SLO 70	7122	6264	-58698	0	0	0	7122	6264	-58698
Piano campagna	SLO 71	7122	6264	-58698	0	0	0	7122	6264	-58698
Piano campagna	SLO 72	7122	6264	-58698	0	0	0	7122	6264	-58698
Piano campagna	SLO 73	7113	20902	-64585	0	0	0	7113	20902	-64585
Piano campagna	SLO 74	7113	20902	-64585	0	0	0	7113	20902	-64585
Piano campagna	SLO 75	7113	20902	-64585	0	0	0	7113	20902	-64585
Piano campagna	SLO 76	7113	20902	-64585	0	0	0	7113	20902	-64585
Piano campagna	SLO 77	7115	20898	-61869	0	0	0	7115	20898	-61869
Piano campagna	SLO 78	7115	20898	-61869	0	0	0	7115	20898	-61869
Piano campagna	SLO 79	7115	20898	-61869	0	0	0	7115	20898	-61869
Piano campagna	SLO 80	7115	20898	-61869	0	0	0	7115	20898	-61869
Piano campagna	SLO 81	23741	-6264	-64577	0	0	0	23741	-6264	-64577
Piano campagna	SLO 82	23741	-6264	-64577	0	0	0	23741	-6264	-64577
Piano campagna	SLO 83	23741	-6264	-64577	0	0	0	23741	-6264	-64577
Piano campagna	SLO 84	23741	-6264	-64577	0	0	0	23741	-6264	-64577
Piano campagna	SLO 85	23742	-6268	-61861	0	0	0	23742	-6268	-61861
Piano campagna	SLO 86	23742	-6268	-61861	0	0	0	23742	-6268	-61861
Piano campagna	SLO 87	23742	-6268	-61861	0	0	0	23742	-6268	-61861
Piano campagna	SLO 88	23742	-6268	-61861	0	0	0	23742	-6268	-61861
Piano campagna	SLO 89	23736	6275	-64579	0	0	0	23736	6275	-64579
Piano campagna	SLO 90	23736	6275	-64579	0	0	0	23736	6275	-64579
Piano campagna	SLO 91	23736	6275	-64579	0	0	0	23736	6275	-64579
Piano campagna	SLO 92	23736	6275	-64579	0	0	0	23736	6275	-64579
Piano campagna	SLO 93	23738	6271	-61863	0	0	0	23738	6271	-61863
Piano campagna	SLO 94	23738	6271	-61863	0	0	0	23738	6271	-61863
Piano campagna	SLO 95	23738	6271	-61863	0	0	0	23738	6271	-61863
Piano campagna	SLO 96	23738	6271	-61863	0	0	0	23738	6271	-61863
Piano campagna	SLD 1	-20871	-5663	-65285	0	0	0	-20871	-5663	-65285
Piano campagna	SLD 2	-20871	-5663	-65285	0	0	0	-20871	-5663	-65285
Piano campagna	SLD 3	-20871	-5663	-65285	0	0	0	-20871	-5663	-65285
Piano campagna	SLD 4	-20871	-5663	-65285	0	0	0	-20871	-5663	-65285
Piano campagna	SLD 5	-20868	-5669	-61174	0	0	0	-20868	-5669	-61174
Piano campagna	SLD 6	-20868	-5669	-61174	0	0	0	-20868	-5669	-61174
Piano campagna	SLD 7	-20868	-5669	-61174	0	0	0	-20868	-5669	-61174
Piano campagna	SLD 8	-20868	-5669	-61174	0	0	0	-20868	-5669	-61174
Piano campagna	SLD 9	-20875	5662	-65287	0	0	0	-20875	5662	-65287
Piano campagna	SLD 10	-20875	5662	-65287	0	0	0	-20875	5662	-65287
Piano campagna	SLD 11	-20875	5662	-65287	0	0	0	-20875	5662	-65287
Piano campagna	SLD 12	-20875	5662	-65287	0	0	0	-20875	5662	-65287
Piano campagna	SLD 13	-20872	5656	-61176	0	0	0	-20872	5656	-61176
Piano campagna	SLD 14	-20872	5656	-61176	0	0	0	-20872	5656	-61176
Piano campagna	SLD 15	-20872	5656	-61176	0	0	0	-20872	5656	-61176
Piano campagna	SLD 16	-20872	5656	-61176	0	0	0	-20872	5656	-61176
Piano campagna	SLD 17	-6256	-18873	-65280	0	0	0	-6256	-18873	-65280
Piano campagna	SLD 18	-6256	-18873	-65280	0	0	0	-6256	-18873	-65280
Piano campagna	SLD 19	-6256	-18873	-65280	0	0	0	-6256	-18873	-65280
Piano campagna	SLD 20	-6256	-18873	-65280	0	0	0	-6256	-18873	-65280
Piano campagna	SLD 21	-6253	-18879	-61168	0	0	0	-6253	-18879	-61168
Piano campagna	SLD 22	-6253	-18879	-61168	0	0	0	-6253	-18879	-61168
Piano campagna	SLD 23	-6253	-18879	-61168	0	0	0	-6253	-18879	-61168
Piano campagna	SLD 24	-6253	-18879	-61168	0	0	0	-6253	-18879	-61168
Piano campagna	SLD 25	-6264	-5653	-70078	0	0	0	-6264	-5653	-70078
Piano campagna	SLD 26	-6264	-5653	-70078	0	0	0	-6264	-5653	-70078
Piano campagna	SLD 27	-6264	-5653	-70078	0	0	0	-6264	-5653	-70078
Piano campagna	SLD 28	-6264	-5653	-70078	0	0	0	-6264	-5653	-70078
Piano campagna	SLD 29	-6255	-5673	-56374	0	0	0	-6255	-5673	-56374
Piano campagna	SLD 30	-6255	-5673	-56374	0	0	0	-6255	-5673	-56374
Piano campagna	SLD 31	-6255	-5673	-56374	0	0	0	-6255	-5673	-56374
Piano campagna	SLD 32	-6255	-5673	-56374	0	0	0	-6255	-5673	-56374
Piano campagna	SLD 33	-6268	5672	-70080	0	0	0	-6268	5672	-70080
Piano campagna	SLD 34	-6268	5672	-70080	0	0	0	-6268	5672	-70080
Piano campagna	SLD 35	-6268	5672	-70080	0	0	0	-6268	5672	-70080
Piano campagna	SLD 36	-6268	5672	-70080	0	0	0	-6268	5672	-70080
Piano campagna	SLD 37	-6259	5652	-56376	0	0	0	-6259	5652	-56376
Piano campagna	SLD 38	-6259	5652	-56376	0	0	0	-6259	5652	-56376
Piano campagna	SLD 39	-6259	5652	-56376	0	0	0	-6259	5652	-56376
Piano campagna	SLD 40	-6259	5652	-56376	0	0	0	-6259	5652	-56376
Piano campagna	SLD 41	-6270	18877	-65286	0	0	0	-6270	18877	-65286
Piano campagna	SLD 42	-6270	18877	-65286	0	0	0	-6270	18877	-65286
Piano campagna	SLD 43	-6270	18877	-65286	0	0	0	-6270	18877	-65286
Piano campagna	SLD 44	-6270	18877	-65286	0	0	0	-6270	18877	-65286
Piano campagna	SLD 45	-6267	18871	-61174	0	0	0	-6267	18871	-61174
Piano campagna	SLD 46	-6267	18871	-61174	0	0	0	-6267	18871	-61174
Piano campagna	SLD 47	-6267	18871	-61174	0	0	0	-6267	18871	-61174
Piano campagna	SLD 48	-6267	18871	-61174	0	0	0	-6267	18871	-61174
Piano campagna	SLD 49	6267	-18871	-65276	0	0	0	6267	-18871	-65276
Piano campagna	SLD 50	6267	-18871	-65276	0	0	0	6267	-18871	-65276
Piano campagna	SLD 51	6267	-18871	-65276	0	0	0	6267	-18871	-65276
Piano campagna	SLD 52	6267	-18871	-65276	0	0	0	6267	-18871	-65276
Piano campagna	SLD 53	6270	-18877	-61165	0	0	0	6270	-18877	-61165
Piano campagna	SLD 54	6270	-18877	-61165	0	0	0	6270	-18877	-61165
Piano campagna	SLD 55	6270	-18877	-61165	0	0	0	6270	-18877	-61165
Piano campagna	SLD 56	6270	-18877	-61165	0	0	0	6270	-18877	-61165
Piano campagna	SLD 57	6259	-5652	-70075	0	0	0	6259	-5652	-70075
Piano campagna	SLD 58	6259	-5652	-70075	0	0	0	6259	-5652	-70075
Piano campagna	SLD 59	6259	-5652	-70075	0	0	0	6259	-5652	-70075
Piano campagna	SLD 60	6259	-5652	-70075	0	0	0	6259	-5652	-70075
Piano campagna	SLD 61	6268	-5672	-56371	0	0	0	6268	-5672	-56371
Piano campagna	SLD 62	6268	-5672	-56371	0	0	0	6268	-5672	-56371
Piano campagna	SLD 63	6268	-5672	-56371	0	0	0	6268	-5672	-56371
Piano campagna	SLD 64	6268	-5672	-56371	0	0	0	6268	-5672	-56371
Piano campagna	SLD 65	6255	5673	-70077	0	0	0	6255	5673	-70077
Piano campagna	SLD 66	6255	5673	-70077	0	0	0	6255	5673	-70077

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano campagna	SLD 67	6255	5673	-70077	0	0	0	6255	5673	-70077
Piano campagna	SLD 68	6255	5673	-70077	0	0	0	6255	5673	-70077
Piano campagna	SLD 69	6264	5653	-56373	0	0	0	6264	5653	-56373
Piano campagna	SLD 70	6264	5653	-56373	0	0	0	6264	5653	-56373
Piano campagna	SLD 71	6264	5653	-56373	0	0	0	6264	5653	-56373
Piano campagna	SLD 72	6264	5653	-56373	0	0	0	6264	5653	-56373
Piano campagna	SLD 73	6253	18879	-65283	0	0	0	6253	18879	-65283
Piano campagna	SLD 74	6253	18879	-65283	0	0	0	6253	18879	-65283
Piano campagna	SLD 75	6253	18879	-65283	0	0	0	6253	18879	-65283
Piano campagna	SLD 76	6253	18879	-65283	0	0	0	6253	18879	-65283
Piano campagna	SLD 77	6256	18873	-61171	0	0	0	6256	18873	-61171
Piano campagna	SLD 78	6256	18873	-61171	0	0	0	6256	18873	-61171
Piano campagna	SLD 79	6256	18873	-61171	0	0	0	6256	18873	-61171
Piano campagna	SLD 80	6256	18873	-61171	0	0	0	6256	18873	-61171
Piano campagna	SLD 81	20872	-5656	-65275	0	0	0	20872	-5656	-65275
Piano campagna	SLD 82	20872	-5656	-65275	0	0	0	20872	-5656	-65275
Piano campagna	SLD 83	20872	-5656	-65275	0	0	0	20872	-5656	-65275
Piano campagna	SLD 84	20872	-5656	-65275	0	0	0	20872	-5656	-65275
Piano campagna	SLD 85	20875	-5662	-61163	0	0	0	20875	-5662	-61163
Piano campagna	SLD 86	20875	-5662	-61163	0	0	0	20875	-5662	-61163
Piano campagna	SLD 87	20875	-5662	-61163	0	0	0	20875	-5662	-61163
Piano campagna	SLD 88	20875	-5662	-61163	0	0	0	20875	-5662	-61163
Piano campagna	SLD 89	20868	5669	-65277	0	0	0	20868	5669	-65277
Piano campagna	SLD 90	20868	5669	-65277	0	0	0	20868	5669	-65277
Piano campagna	SLD 91	20868	5669	-65277	0	0	0	20868	5669	-65277
Piano campagna	SLD 92	20868	5669	-65277	0	0	0	20868	5669	-65277
Piano campagna	SLD 93	20871	5663	-61165	0	0	0	20871	5663	-61165
Piano campagna	SLD 94	20871	5663	-61165	0	0	0	20871	5663	-61165
Piano campagna	SLD 95	20871	5663	-61165	0	0	0	20871	5663	-61165
Piano campagna	SLD 96	20871	5663	-61165	0	0	0	20871	5663	-61165
Piano campagna	SLV 1	-47235	-14059	-73078	0	0	0	-47235	-14059	-73078
Piano campagna	SLV 2	-47235	-14059	-73078	0	0	0	-47235	-14059	-73078
Piano campagna	SLV 3	-47235	-14059	-73078	0	0	0	-47235	-14059	-73078
Piano campagna	SLV 4	-47235	-14059	-73078	0	0	0	-47235	-14059	-73078
Piano campagna	SLV 5	-47221	-14087	-53393	0	0	0	-47221	-14087	-53393
Piano campagna	SLV 6	-47221	-14087	-53393	0	0	0	-47221	-14087	-53393
Piano campagna	SLV 7	-47221	-14087	-53393	0	0	0	-47221	-14087	-53393
Piano campagna	SLV 8	-47221	-14087	-53393	0	0	0	-47221	-14087	-53393
Piano campagna	SLV 9	-47246	14073	-73082	0	0	0	-47246	14073	-73082
Piano campagna	SLV 10	-47246	14073	-73082	0	0	0	-47246	14073	-73082
Piano campagna	SLV 11	-47246	14073	-73082	0	0	0	-47246	14073	-73082
Piano campagna	SLV 12	-47246	14073	-73082	0	0	0	-47246	14073	-73082
Piano campagna	SLV 13	-47232	14045	-53397	0	0	0	-47232	14045	-53397
Piano campagna	SLV 14	-47232	14045	-53397	0	0	0	-47232	14045	-53397
Piano campagna	SLV 15	-47232	14045	-53397	0	0	0	-47232	14045	-53397
Piano campagna	SLV 16	-47232	14045	-53397	0	0	0	-47232	14045	-53397
Piano campagna	SLV 17	-14158	-46874	-73065	0	0	0	-14158	-46874	-73065
Piano campagna	SLV 18	-14158	-46874	-73065	0	0	0	-14158	-46874	-73065
Piano campagna	SLV 19	-14158	-46874	-73065	0	0	0	-14158	-46874	-73065
Piano campagna	SLV 20	-14158	-46874	-73065	0	0	0	-14158	-46874	-73065
Piano campagna	SLV 21	-14145	-46903	-53379	0	0	0	-14145	-46903	-53379
Piano campagna	SLV 22	-14145	-46903	-53379	0	0	0	-14145	-46903	-53379
Piano campagna	SLV 23	-14145	-46903	-53379	0	0	0	-14145	-46903	-53379
Piano campagna	SLV 24	-14145	-46903	-53379	0	0	0	-14145	-46903	-53379
Piano campagna	SLV 25	-14186	-96036	-14020	0	0	0	-14186	-14020	-96036
Piano campagna	SLV 26	-14186	-96036	-14020	0	0	0	-14186	-14020	-96036
Piano campagna	SLV 27	-14186	-96036	-14020	0	0	0	-14186	-14020	-96036
Piano campagna	SLV 28	-14186	-96036	-14020	0	0	0	-14186	-14020	-96036
Piano campagna	SLV 29	-14143	-30418	-14116	0	0	0	-14143	-14116	-30418
Piano campagna	SLV 30	-14143	-30418	-14116	0	0	0	-14143	-14116	-30418
Piano campagna	SLV 31	-14143	-30418	-14116	0	0	0	-14143	-14116	-30418
Piano campagna	SLV 32	-14143	-30418	-14116	0	0	0	-14143	-14116	-30418
Piano campagna	SLV 33	-14197	14111	-96040	0	0	0	-14197	14111	-96040
Piano campagna	SLV 34	-14197	14111	-96040	0	0	0	-14197	14111	-96040
Piano campagna	SLV 35	-14197	14111	-96040	0	0	0	-14197	14111	-96040
Piano campagna	SLV 36	-14197	14111	-96040	0	0	0	-14197	14111	-96040
Piano campagna	SLV 37	-14154	14016	-30422	0	0	0	-14154	14016	-30422
Piano campagna	SLV 38	-14154	14016	-30422	0	0	0	-14154	14016	-30422
Piano campagna	SLV 39	-14154	14016	-30422	0	0	0	-14154	14016	-30422
Piano campagna	SLV 40	-14154	14016	-30422	0	0	0	-14154	14016	-30422
Piano campagna	SLV 41	-14195	46898	-73079	0	0	0	-14195	46898	-73079
Piano campagna	SLV 42	-14195	46898	-73079	0	0	0	-14195	46898	-73079
Piano campagna	SLV 43	-14195	46898	-73079	0	0	0	-14195	46898	-73079
Piano campagna	SLV 44	-14195	46898	-73079	0	0	0	-14195	46898	-73079
Piano campagna	SLV 45	-14182	46870	-53393	0	0	0	-14182	46870	-53393
Piano campagna	SLV 46	-14182	46870	-53393	0	0	0	-14182	46870	-53393
Piano campagna	SLV 47	-14182	46870	-53393	0	0	0	-14182	46870	-53393
Piano campagna	SLV 48	-14182	46870	-53393	0	0	0	-14182	46870	-53393
Piano campagna	SLV 49	14182	-46870	-73058	0	0	0	14182	-46870	-73058
Piano campagna	SLV 50	14182	-46870	-73058	0	0	0	14182	-46870	-73058
Piano campagna	SLV 51	14182	-46870	-73058	0	0	0	14182	-46870	-73058
Piano campagna	SLV 52	14182	-46870	-73058	0	0	0	14182	-46870	-73058
Piano campagna	SLV 53	14195	-46898	-53372	0	0	0	14195	-46898	-53372
Piano campagna	SLV 54	14195	-46898	-53372	0	0	0	14195	-46898	-53372
Piano campagna	SLV 55	14195	-46898	-53372	0	0	0	14195	-46898	-53372
Piano campagna	SLV 56	14195	-46898	-53372	0	0	0	14195	-46898	-53372
Piano campagna	SLV 57	14154	-14016	-96029	0	0	0	14154	-14016	-96029
Piano campagna	SLV 58	14154	-14016	-96029	0	0	0	14154	-14016	-96029
Piano campagna	SLV 59	14154	-14016	-96029	0	0	0	14154	-14016	-96029
Piano campagna	SLV 60	14154	-14016	-96029	0	0	0	14154	-14016	-96029
Piano campagna	SLV 61	14197	-30411	-14111	0	0	0	14197	-14111	-30411
Piano campagna	SLV 62	14197	-30411	-14111	0	0	0	14197	-14111	-30411
Piano campagna	SLV 63	14197	-30411	-14111	0	0	0	14197	-14111	-30411
Piano campagna	SLV 64	14197	-30411	-14111	0	0	0	14197	-14111	-30411
Piano campagna	SLV 65	14143	14116	-96033	0	0	0	14143	14116	-96033
Piano campagna	SLV 66	14143	14116	-96033	0	0	0	14143	14116	-96033
Piano campagna	SLV 67	14143	14116	-96033	0	0	0	14143	14116	-96033
Piano campagna	SLV 68	14143	14116	-96033	0	0	0	14143	14116	-96033
Piano campagna	SLV 69	14186	14020	-30415	0	0	0	14186	14020	-30415

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		N.br.	F	F	F	F	F	F	F	
Nome		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Piano campagna	SLV 70	14186	14020	-30415	0	0	0	14186	14020	-30415
Piano campagna	SLV 71	14186	14020	-30415	0	0	0	14186	14020	-30415
Piano campagna	SLV 72	14186	14020	-30415	0	0	0	14186	14020	-30415
Piano campagna	SLV 73	14145	46903	-73071	0	0	0	14145	46903	-73071
Piano campagna	SLV 74	14145	46903	-73071	0	0	0	14145	46903	-73071
Piano campagna	SLV 75	14145	46903	-73071	0	0	0	14145	46903	-73071
Piano campagna	SLV 76	14145	46903	-73071	0	0	0	14145	46903	-73071
Piano campagna	SLV 77	14158	46874	-53386	0	0	0	14158	46874	-53386
Piano campagna	SLV 78	14158	46874	-53386	0	0	0	14158	46874	-53386
Piano campagna	SLV 79	14158	46874	-53386	0	0	0	14158	46874	-53386
Piano campagna	SLV 80	14158	46874	-53386	0	0	0	14158	46874	-53386
Piano campagna	SLV 81	47232	-14045	-73054	0	0	0	47232	-14045	-73054
Piano campagna	SLV 82	47232	-14045	-73054	0	0	0	47232	-14045	-73054
Piano campagna	SLV 83	47232	-14045	-73054	0	0	0	47232	-14045	-73054
Piano campagna	SLV 84	47232	-14045	-73054	0	0	0	47232	-14045	-73054
Piano campagna	SLV 85	47246	-14073	-53369	0	0	0	47246	-14073	-53369
Piano campagna	SLV 86	47246	-14073	-53369	0	0	0	47246	-14073	-53369
Piano campagna	SLV 87	47246	-14073	-53369	0	0	0	47246	-14073	-53369
Piano campagna	SLV 88	47246	-14073	-53369	0	0	0	47246	-14073	-53369
Piano campagna	SLV 89	47221	14087	-73058	0	0	0	47221	14087	-73058
Piano campagna	SLV 90	47221	14087	-73058	0	0	0	47221	14087	-73058
Piano campagna	SLV 91	47221	14087	-73058	0	0	0	47221	14087	-73058
Piano campagna	SLV 92	47221	14087	-73058	0	0	0	47221	14087	-73058
Piano campagna	SLV 93	47235	14059	-53373	0	0	0	47235	14059	-53373
Piano campagna	SLV 94	47235	14059	-53373	0	0	0	47235	14059	-53373
Piano campagna	SLV 95	47235	14059	-53373	0	0	0	47235	14059	-53373
Piano campagna	SLV 96	47235	14059	-53373	0	0	0	47235	14059	-53373
Piano campagna	CRTFF Ux+	1	0	0	0	0	0	1	0	0
Piano campagna	CRTFF Ux-	-1	0	0	0	0	0	-1	0	0
Piano campagna	CRTFF Uy+	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Piano campagna	CRTFF Uy-	0	-1	0	0	0	0	0	-1	0
Piano campagna	CRTFF Rz+	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piano campagna	CRTFF Rz-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 20 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: 1

Traslazione Y: 1

Traslazione Z: 1

Rotazione X: 0.999999

Rotazione Y: 0.999999

Rotazione Z: 0.999955

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.605105354	0.000000122	0.540352913	0.000001666	0.057994261	0.000000026	0.000000059	0.000000122	0.540352913
2	0.479601222	0.555357298	0.000000096	0.000001202	0.000000003	0.056738047	0.000000238	0.555357298	0.000000096
3	0.194379989	0.000039757	0.000041904	0	0.000084879	0.00008461	0.999908777	0.000039757	0.000041904
4	0.135837314	0.000606729	0.000731114	0.997202315	0.001507532	0.001309165	0	0.000606729	0.000731114
5	0.133783267	0.443650806	0.000382937	0.001198365	0.000785825	0.94111926	0.000017604	0.443650806	0.000382937
6	0.133631745	0.000334508	0.45845809	0.001558458	0.93953136	0.000708288	0.000012005	0.000334508	0.45845809
7	0.018717151	0	0.000031133	0.000000002	0.000094469	0	0	0	0.000031133
8	0.015217191	0.000007954	0	0.000000316	0	0.000037434	0.000000118	0.000007954	0
9	0.015177298	0.000000409	0	0.00000632	0.000000001	0.000001908	0.00000001	0.000000409	0
10	0.011449359	0.000000251	0.000000404	0.000000046	0.00000002	0.000000088	0.000010478	0.000000251	0.000000404
11	0.010001119	0	0.000000001	0.000024	0.000000005	0.000000002	0.000000062	0	0.000000001
12	0.009414288	0.000001736	0.000000334	0.000000001	0.000000064	0.000000424	0.000000001	0.000001736	0.000000334
13	0.008020323	0.000000266	0.000000983	0.000000103	0.000000946	0.000000099	0.000006042	0.000000266	0.000000983
14	0.007032369	0.000000001	0.000000005	0.000006743	0.000000006	0	0.000000003	0.000000001	0.000000005
15	0.000511252	0.000000002	0	0.000000004	0.000000003	0.000000008	0.000000055	0.000000002	0

## 21 Verifiche

### 21.1 Verifiche pareti C.A.

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

**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:** descrizione della sezione di verifica.

**Dir.:** direzione della sezione di verifica.

**Base:** base della sezione. [cm]

**Altezza:** altezza della sezione. [cm]

**As,sup:** area di acciaio efficace superiore. [cm]

**As,inf:** area di acciaio efficace inferiore. [cm]

**c,sup:** copriferro medio superiore. [cm]

**c,inf:** copriferro medio inferiore. [cm]

**Comb.:** combinazione di verifica.

**MEd:** momento agente. [daN\*cm]

**NEd:** sforzo normale agente, positivo se di trazione. [daN]

**MRd:** momento resistente. [daN\*cm]

**NRd:** sforzo normale resistente, positivo se di trazione. [daN]

**c.s.:** coefficiente di sicurezza.

**Verifica:** stato di verifica.

**d:** altezza utile. [cm]

**bw:** minima larghezza anima. [cm]

**Armatura a taglio:** necessità di armatura a taglio.

**Asw/s:** rapporto tra l'area dell'armatura trasversale e l'interasse tra due armature consecutive.

**VEd:** taglio agente. [daN]

**Vrd,c:** resistenza di calcolo a taglio per elementi privi di armature trasversali. [daN]

**Vrcd:** valore resistente di calcolo a taglio compressione del calcestruzzo d'anima. [daN]

**Vrsd:** valore resistente di calcolo a taglio trazione dell'armatura trasversale. [daN]

**VRd:** resistenza a taglio. [daN]

**cotg( $\theta$ ):** cotangente dell'angolo dei puntoni rispetto all'asse.

**Asl:** area armatura longitudinale. [cm<sup>2</sup>]

**Sezione fessurata:** sezione fessurata.

**$\sigma_c$ :** tensione del calcestruzzo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**$\sigma_c$  limite:** tensione limite del calcestruzzo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Es/Ec:** coefficiente di omogenizzazione.

**$\sigma_f$ :** tensione dell'armatura. [daN/cm<sup>2</sup>]

**$\sigma_f$  limite:** tensione limite dell'armatura. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Indice sezione:** indice della sezione di verifica.

**Quota:** quota della sezione di verifica. [cm]

**Tipo:** descrizione della quota.

**Quota ritegno:** quota del ritegno all'instabilità. [cm]

**$\beta$ :** valore del coefficiente nel tratto al di sopra del ritegno all'instabilità.

**MEd,x:** momento agente attorno all'asse x della sezione di verifica. [daN\*cm]

**MRd,x:** momento resistente attorno all'asse x della sezione di verifica. [daN\*cm]

**MEd,y:** momento agente attorno all'asse y della sezione di verifica. [daN\*cm]

**MRd,y:** momento resistente attorno all'asse y della sezione di verifica. [daN\*cm]

**NEd:** sforzo normale agente, negativo se di compressione. [daN]

**NRd:** sforzo normale resistente, negativo se di compressione. [daN]

**Quota ritegno inf.:** quota della ritegno inferiore. [cm]

**Quota ritegno sup.:** quota della ritegno superiore. [cm]

**$\Delta H$ :** distanza tra i ritegni all'interno dei quali cade la sezione. [cm]

**$\beta_x$ :** valore di  $\beta$  per inflessione attorno l'asse x-x.

**$\lambda_x$ :** snellezza per inflessione attorno l'asse x-x.

**$\beta_y$ :** valore di  $\beta$  per inflessione attorno l'asse y-y.

**$\lambda_y$ :** snellezza per inflessione attorno l'asse y-y.

**$\lambda_{lim,x}$ :** snellezza limite per inflessione attorno l'asse x-x. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

**$\lambda_{lim,y}$ :** snellezza limite per inflessione attorno l'asse y-y. D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.9.2 [4.1.41].

**MxEd:** momento agente attorno l'asse x-x della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [daN\*cm]

**M0Ed,x:** momento del primo ordine attorno l'asse x-x della sezione, considerando eventuali imperfezioni geometriche. [daN\*cm]

**M2,x:** momento del secondo ordine attorno l'asse x-x della sezione. [daN\*cm]

**MEd,tot,x:** momento di verifica attorno l'asse x-x della sezione. [daN\*cm]

**MRd,x:** momento resistente attorno l'asse x-x della sezione in pressoflessione deviata. [daN\*cm]

**MyEd:** momento agente attorno l'asse y-y della sezione, privo di imperfezioni e effetti del secondo ordine. [daN\*cm]

**M0Ed,y:** momento del primo ordine attorno l'asse y-y della sezione, considerando eventuali imperfezioni geometriche. [daN\*cm]

**M2,y:** momento del secondo ordine attorno l'asse y-y della sezione. [daN\*cm]

**MEd,tot,y:** momento di verifica attorno l'asse y-y della sezione. [daN\*cm]

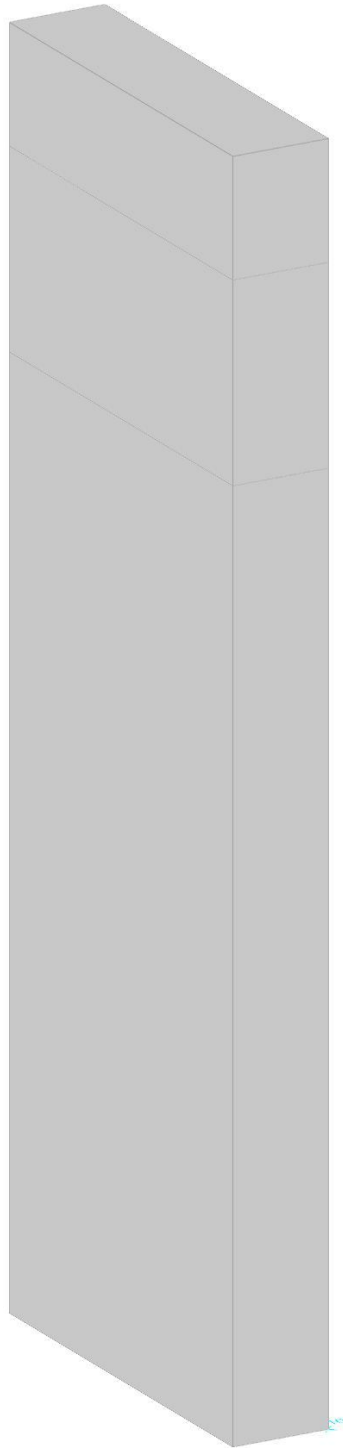
**MRd,y:** momento resistente attorno l'asse y-y della sezione in pressoflessione deviata. [daN\*cm]

**NRd:** sforzo normale resistente. [daN]

## Parete Fondazione - Copertura\_corta

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

Geometria



**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500  
 Calcestruzzo: C35/45 Rck 450

**Livelli significativi**

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	-1134	0
L2	Livello falda	-200	0
L3	Piano campagna	0	0
L4	Copertura	120	0

**Verifiche nei nodi**

**Sezioni rettangolari**

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
327 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
319 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
257 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
261 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
359 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
371 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6
340 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6
339 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6
308 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6
372 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6



**Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
327 Prosp.A	Orizzontale	SLV 5	-376254	67295	-606577	108489	1.6121	Si
319 Prosp.A	Orizzontale	SLV 13	-375648	67234	-606204	108499	1.6138	Si
257 Prosp.A	Orizzontale	SLV 13	-186338	70043	-307559	115609	1.6505	Si
261 Prosp.A	Orizzontale	SLV 5	-185633	70015	-306578	115632	1.6515	Si
359 Prosp.A	Orizzontale	SLV 5	-442101	61144	-758306	104877	1.7152	Si

**Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
371 Prosp.A	Verticale	SLD 81	-3993486	-66286	-14664862	-243415	3.6722	Si
340 Prosp.A	Verticale	SLD 89	-3993295	-66291	-14667354	-243488	3.673	Si
339 Prosp.A	Verticale	SLD 81	-3982952	-66381	-14743020	-245712	3.7015	Si
308 Prosp.A	Verticale	SLD 89	-3982337	-66387	-14748016	-245854	3.7034	Si
372 Prosp.A	Verticale	SLD 81	-3908701	-65236	-14770505	-246517	3.7789	Si

**Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
327 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 89	-45234	-69750	-1719733	45352	318891	21060	45352	2.5	15.708	1.0026	Si
319 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 81	45220	-69712	-1718161	45346	318885	21060	45346	2.5	15.708	1.0028	Si
339 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 89	-45234	-70089	-4199388	45400	318940	21060	45400	2.5	15.708	1.0037	Si
308 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 81	45220	-70063	-4197151	45396	318937	21060	45396	2.5	15.708	1.0039	Si
212 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 81	44411	-70601	-2917845	45472	319015	21060	45472	2.5	15.708	1.0239	Si

**Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
327 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 89	-42966	-67392	-1645571	45019	318547	21060	45019	2.5	15.708	1.0478	Si
319 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 81	42963	-67382	-1645124	45018	318546	21060	45018	2.5	15.708	1.0478	Si
339 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 89	-42966	-67615	-4023600	45051	318580	21060	45051	2.5	15.708	1.0485	Si
308 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 81	42963	-67609	-4023002	45050	318579	21060	45050	2.5	15.708	1.0486	Si
351 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 81	41506	-66977	-1749754	44961	318486	21060	44961	2.5	15.708	1.0832	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1**

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
308 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	-2358115	-40665	No	-16.6	168.1	15	10.103	Si
339 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	-2357572	-40658	No	-16.6	168.1	15	10.1053	Si
340 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	-2320109	-39669	No	-16.3	168.1	15	10.289	Si
371 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	-2319596	-39665	No	-16.3	168.1	15	10.291	Si
372 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	-2216378	-37880	No	-15.6	168.1	15	10.7716	Si

**Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2**

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
308 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	-2358747	-40675	No	110.1	3600	15	32.694	Si
339 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	-2358200	-40668	No	110.1	3600	15	32.7023	Si
340 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	-2320505	-39674	No	108.8	3600	15	33.0832	Si
371 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	-2319988	-39669	No	108.8	3600	15	33.0925	Si
372 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	-2216595	-37882	No	104	3600	15	34.6269	Si

**Verifiche generali****Verifica del nucleo N1**

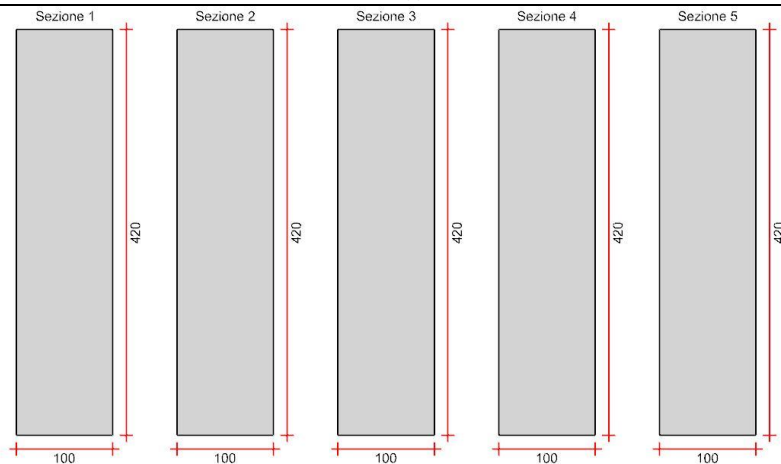
Nucleo senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 420 e cerniera plastica a quota -1134.

**Posizione delle sezioni di verifica**

Indice sezione	Quota	Tipo
1	-667	interpiano
2	-200	Livello falda;Si
3	-100	interpiano
4	0	Piano campagna;Si
5	60	interpiano

**Sezioni lorde**

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
-1134	Fondazione;Si	Automatico
120	Copertura;Si	Automatico

Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-667	SLV 77	-1143	-95699	-571996	-47886379	-91995	-7701626	83.718	Si
1	-667	SLV 5	2759755	10632951	-1044121	-4022852	96564	372048	3.853	Si
2	-200	SLV 76	-22	-4470	1238	251250	-37954	-7701626	202.922	Si
2	-200	SLV 5	843118	24211287	-136518	-3920292	9011	258751	28.716	Si
3	-100	SLV 76	13	3625	-3308	-927570	-27470	-7701626	280.363	Si
3	-100	SLV 13	-513568	-39048525	152214	11573384	1383	105131	76.034	Si
4	0	SLV 76	17	7826	-10214	-4625150	-17008	-7701626	452.833	Si
4	0	SLV 89	-287412	-94740842	-195039	-64291465	-19395	-6393156	329.634	Si
5	60	SLV 91	-3	-2146	-13413	-9611170	-10748	-7701626	716.569	Si
5	60	SLV 53	479674	196627395	-186281	-76360013	-6152	-2521887	409.919	Si

Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-667	SLD 13	-1100424	-27573270	-827758	-20741101	234	5871	25.057	Si
2	-200	SLD 89	-339433	-57140767	-226502	-38129720	-45403	-7643293	168.342	Si
3	-100	SLD 81	207238	55685316	-37907	-10185602	-28662	-7701626	268.703	Si
4	0	SLD 89	-115930	-56873794	-115693	-56757523	-14140	-6937099	490.589	Si
5	60	SLD 89	-58090	-31106522	-204569	-109544879	-7639	-4090530	535.491	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	-667	412	100	0.314	SLV 76	6	-88520	970	131829	1366596	1139597	1139597	2.5	0	199219.421	Si
1	-667	258	100	0.314	SLV 21	-99793	-12010	-9180531	103442	848529	713665	713665	2.5	119.381	7.151	Si
2	-200	412	100	0.346	SLV 1	0	-28469	17	122993	1357456	1253557	1253557	2.5	0	1000000	Si
2	-200	297.5	100	0.346	SLV 21	-52121	-14440	-2804806	103975	978600	905122	905122	2.5	94.248	17.366	Si
3	-100	412	100	0.314	SLV 1	0	-20421	-9	121809	1356231	1139597	1139597	2.5	0	1000000	Si
3	-100	326.9	100	0.314	SLV 21	-38915	-11139	-1713226	101599	1074818	904077	904077	2.5	75.398	23.232	Si
4	0	412	100	0.314	SLV 1	0	-12384	-13	120626	1355007	1139597	1139597	2.5	0	1000000	Si
4	0	336.6	100	0.314	SLV 21	-24692	-6851	-957193	100685	1106228	930946	930946	2.5	69.115	37.702	Si
5	60	412	100	0.314	SLV 1	0	-7572	-6	119918	1354275	1139597	1139597	2.5	0	1000000	Si
5	60	392.5	100	0.314	SLV 21	-14888	-4931	-479675	114612	1289619	1085513	1085513	2.5	31.416	72.913	Si

Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	-667	411.1	100	0.314	SLD 21	-39796	-47730	-3674586	125593	1357486	1137167	1137167	2.5	12.566	28.575	Si
2	-200	412	100	0.346	SLD 73	20891	-35035	1129193	123959	1358455	1253557	1253557	2.5	0	60.004	Si
3	-100	412	100	0.314	SLD 73	15621	-23128	691038	122207	1356643	1139597	1139597	2.5	0	72.953	Si
4	0	412	100	0.314	SLD 73	9927	-12063	386274	120579	1354958	1139597	1139597	2.5	0	114.792	Si
5	60	412	100	0.314	SLD 73	5988	-7009	193517	119835	1354189	1139597	1139597	2.5	0	190.301	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	lx	βy	ly
1	-667	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
2	-200	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
3	-100	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
4	0	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
5	60	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343

Indice sezione	Quota	Comb.	λ <sub>lim,x</sub>	λ <sub>lim,y</sub>	M <sub>xEd</sub>	M <sub>0Ed,x</sub>	M <sub>2,x</sub>	M <sub>Ed,tot,x</sub>	MR <sub>d,x</sub>	M <sub>yEd</sub>	M <sub>0Ed,y</sub>	M <sub>2,y</sub>	M <sub>Ed,tot,y</sub>	MR <sub>d,y</sub>	N <sub>Ed</sub>	NR <sub>d</sub>	c.s.	Verifica
1	-667	SLV 77	245.751	245.751	-571996	-956534	0	-956534	-76451746	1143	1143	0	1143	91364	-91995	-7352757	79.926	Si
1	-667	SLV 45	683.322	683.322	-771848	-821585	0	-821585	-7769892	9169959	9169959	0	9169959	86722105	-11899	-112530	9.457	Si
2	-200	SLV 92	382.927	382.927	-171416	-329796	0	-329796	-66571940	89	89	0	89	17949	-37890	-7648371	201.858	Si
2	-200	SLV 21	620.299	620.299	-180500	-240957	0	-240957	-19760931	-2804806	-2804806	0	-2804806	-230117056	-14440	-1184673	82.044	Si
3	-100	SLV 76	449.724	449.724	-3308	-118134	0	-118134	-33120365	-13	-13	0	-13	-3625	-27470	-7701626	280.363	Si
3	-100	SLV 89	366.224	366.224	-111649	-284804	0	-284804	-48377992	514182	514182	0	514182	87340956	-41425	-7036575	169.864	Si
4	0	SLV 76	571.551	571.551	-10214	-81306	0	-81306	-36817945	-17	-17	0	-17	-7826	-17008	-7701626	452.833	Si
4	0	SLV 89	535.224	535.224	-195039	-276109	0	-276109	-81629489	287412	287412	0	287412	84971255	-19395	-5733900	295.643	Si
5	60	SLV 92	739.088	739.088	-78139	-120653	0	-120653	-84219778	8	8	0	8	5626	-10171	-7099663	698.032	Si
5	60	SLV 89	762.418	762.418	-255351	-295303	0	-295303	-106964478	144051	144051	0	144051	52177908	-9558	-3462095	362.219	Si

Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	lx	βy	ly
1	-667	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
2	-200	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
3	-100	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	$\Delta H$	$\beta x$	$\lambda x$	$\beta y$	$\lambda y$
4	0	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343
5	60	-1134	120	1254	1	43.44	1	10.343

Indice sezione	Quota	Comb.	$\lambda_{lim,x}$	$\lambda_{lim,y}$	MxEd	M0Ed,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	M0Ed,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-667	SLD 9	1061.498	1061.498	-828022	-848633	0	-848633	-27146293	1102540	1102540	0	1102540	35268344	-4931	-157727	31.988	Si
2	-200	SLD 89	349.811	349.811	-226502	-416288	0	-416288	-62085812	339433	339433	0	339433	50623538	-45403	-6771532	149.142	Si
3	-100	SLD 81	440.273	440.273	-37907	-157715	0	-157715	-41486388	-207238	-207238	0	-207238	-54513214	-28662	-7539516	263.047	Si
4	0	SLD 89	626.826	626.826	-115693	-174799	0	-174799	-76673736	115930	115930	0	115930	50851225	-14140	-6202505	438.639	Si
5	60	SLD 89	852.832	852.832	-204569	-236500	0	-236500	-110749063	58090	58090	0	58090	27202532	-7639	-3577152	468.284	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1**

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	$\sigma c$	$\sigma c$ limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-667	SLE RA 23	-860	-383340	-70306	No	-2.1	224.1	15	107.547	Si
1	-667	SLE QP 4	-855	-383183	-69647	No	-2.1	168.1	15	81.249	Si
2	-200	SLE RA 38	-62	-114148	-29056	No	-0.8	224.1	15	278.773	Si
2	-200	SLE QP 6	-62	-114126	-28427	No	-0.8	168.1	15	212.85	Si
3	-100	SLE RA 38	-30	-62543	-20573	No	-0.5	224.1	15	410.761	Si
3	-100	SLE QP 6	-30	-62017	-19957	No	-0.5	168.1	15	316.531	Si
4	0	SLE RA 38	-10	-55237	-12320	No	-0.3	224.1	15	640.859	Si
4	0	SLE QP 6	-10	-54079	-11715	No	-0.3	168.1	15	502.452	Si
5	60	SLE RA 38	-5	-53291	-7790	No	-0.2	224.1	15	915.345	Si
5	60	SLE QP 6	-4	-52157	-7187	No	-0.2	168.1	15	731.579	Si

**Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2**

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	$\sigma f$	$\sigma f$ limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-667	SLE RA 16	-856	-383252	-69649	No	-17.4	3600	15	207.339	Si
2	-200	SLE RA 31	-62	-114126	-28427	No	-7.8	3600	15	462.961	Si
3	-100	SLE RA 31	-30	-62017	-19957	No	-5.8	3600	15	625.652	Si
4	0	SLE RA 31	-10	-54079	-11715	No	-3.1	3600	15	1165.083	Si
5	60	SLE RA 31	-4	-52157	-7187	No	-1.6	3600	15	2268.493	Si

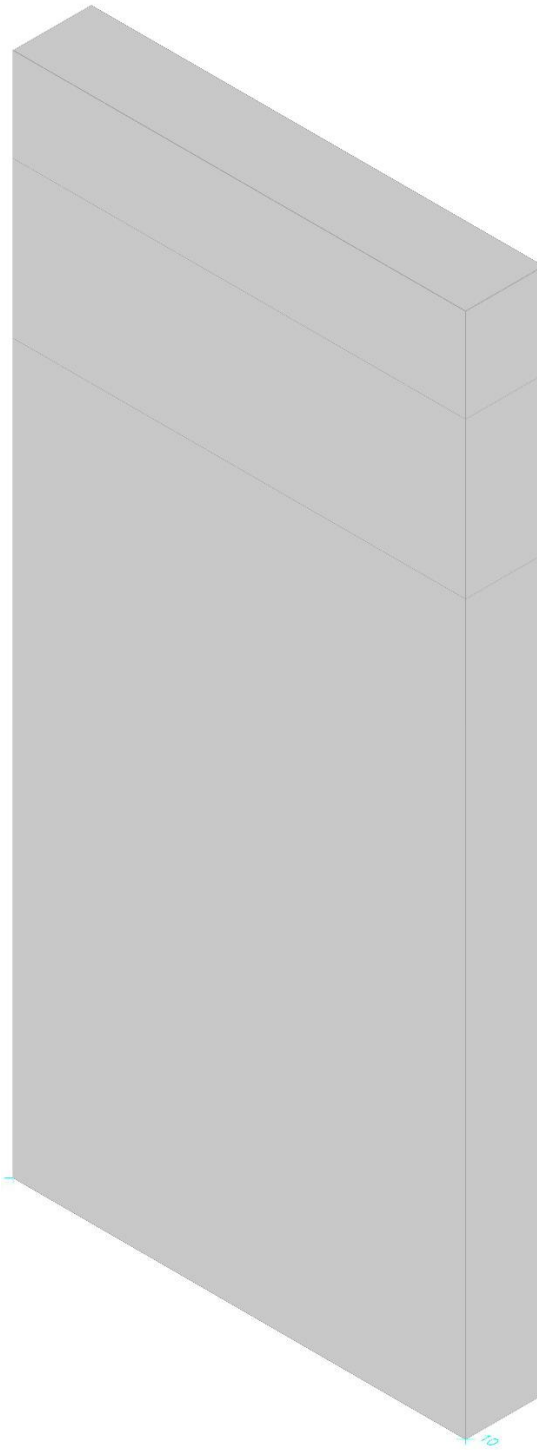
**Verifiche SLE fessurazione**

Il nucleo non presenta apertura delle fessure.

**Parete Fondazione - Copertura\_lunga**

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

Geometria



### Caratteristiche dei materiali

Acciaio: B450C Fyk 4500  
Calcestruzzo: C35/45 Rck 450

### Livelli significativi

Descrizione breve	Descrizione	Quota	Spessore
L1	Fondazione	-1134	0
L2	Livello falda	-200	0
L3	Piano campagna	0	0
L4	Copertura	120	0

### Verifiche nei nodi

#### Sezioni rettangolari

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
246 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
252 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
279 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
283 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
311 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
278 Prosp.A	Orizzontale	100	100	15.71	15.71	8	8
345 Prosp.A	Verticale	100	100	31.42	15.71	6	6
377 Prosp.A	Verticale	100	100	31.42	15.71	6	6
409 Prosp.A	Verticale	100	100	31.42	15.71	6	6
313 Prosp.A	Verticale	100	100	31.42	15.71	6	6

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
314 Prosp.A	Verticale	100	100	31.42	15.71	6	6
473 Prosp.A	Verticale	100	100	15.71	15.71	6	6
441 Prosp.A	Verticale	100	100	25.13	15.71	6	6
505 Prosp.A	Verticale	100	100	15.29	15.29	6	6

**Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
246 Prosp.A	Orizzontale	SLV 45	-987941	79171	-1182646	94774	1.1971	Si
252 Prosp.A	Orizzontale	SLV 77	-989711	79124	-1184816	94722	1.1971	Si
279 Prosp.A	Orizzontale	SLV 45	895165	69477	1212077	94073	1.354	Si
283 Prosp.A	Orizzontale	SLV 77	892218	69466	1209152	94142	1.3552	Si
311 Prosp.A	Orizzontale	SLV 45	900412	67733	1241308	93377	1.3786	Si

**Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	MRd	NRd	c.s.	Verifica
279 Prosp.A	Orizzontale	SLD 45	1291270	11102	3879005	33352	3.004	Si
283 Prosp.A	Orizzontale	SLD 77	1289826	11085	3879614	33341	3.0079	Si
246 Prosp.A	Orizzontale	SLD 45	1159628	12914	3585682	39932	3.0921	Si
252 Prosp.A	Orizzontale	SLD 77	1112387	13915	3444012	43082	3.0961	Si
278 Prosp.A	Orizzontale	SLD 45	1139084	13163	3541173	40920	3.1088	Si

**Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
190 Prosp.A	Verticale	94	99.2	Non necessaria	0	SLV 53	41269	-43292	-2231565	41322	312432	20883	41322	2.5	15.708	1.0013	Si
49 Prosp.A	Orizzontale	92	100	Non necessaria	0	SLV 73	42509	52900	-4688061	43294	302149	20612	43294	2.5	47.124	1.0185	Si
45 Prosp.A	Orizzontale	92	100	Non necessaria	0	SLV 41	42476	52676	-4668824	43294	302149	20612	43294	2.5	47.124	1.0193	Si
438 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 73	-39864	-38616	854877	40962	314350	21060	40962	2.5	25.133	1.0275	Si
444 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLV 41	39859	-38616	855690	40962	314350	21060	40962	2.5	25.133	1.0277	Si

**Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Descrizione	Dir.	d	bw	Armatura a taglio	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrzd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
438 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 73	-39579	-39328	839034	41062	314454	21060	41062	2.5	25.133	1.0375	Si
444 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 41	39576	-39328	839478	41062	314453	21060	41062	2.5	25.133	1.0375	Si
470 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 41	-38545	-38217	884316	40905	314291	21060	40905	2.5	15.708	1.0612	Si
476 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 73	38541	-38215	884905	40905	314291	21060	40905	2.5	15.708	1.0613	Si
380 Prosp.A	Verticale	94	100	Non necessaria	0	SLD 17	41509	-45044	913662	44587	315287	21060	44587	2.5	31.416	1.0742	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1**

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
345 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	1730828	-27607	No	-11.8	168.1	15	14.218	Si
377 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	1754566	-26235	No	-11.8	168.1	15	14.2304	Si
409 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	1738810	-24447	No	-11.6	168.1	15	14.5493	Si
313 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	1649776	-28235	No	-11.5	168.1	15	14.6702	Si
314 Prosp.A	Verticale	SLE QP 4	1640963	-28402	No	-11.4	168.1	15	14.7085	Si

**Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2**

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
473 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	1618170	-20490	No	86.2	3600	15	41.7821	Si
441 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	1691891	-22487	No	84.9	3600	15	42.4011	Si
409 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	1738958	-24449	No	83.1	3600	15	43.3004	Si
505 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	1524851	-18535	No	82.6	3600	15	43.6092	Si
377 Prosp.A	Verticale	SLE RA 23	1754759	-26239	No	81.8	3600	15	44.0097	Si

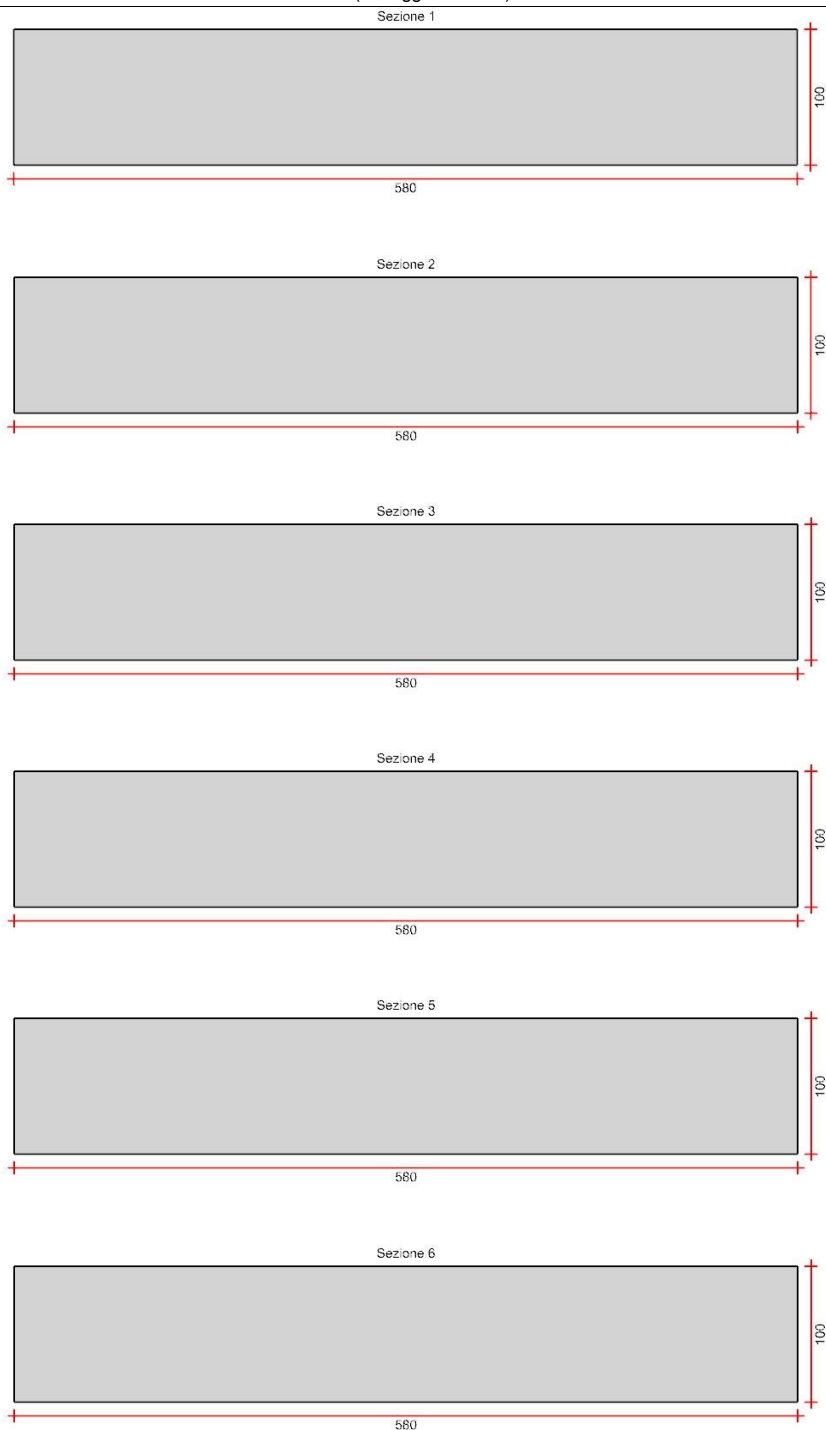
**Verifiche generali****Verifica del nucleo N1**

Nucleo senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 580 e cerniera plastica a quota -1134.

**Posizione delle sezioni di verifica**

Indice sezione	Quota	Tipo
1	-1134	Fondazione; Si
2	-667	interpiano
3	-200	Livello falda; Si
4	-100	interpiano
5	0	Piano campagna; Si
6	60	interpiano

**Sezioni lorde**



**Ritegni all'instabilità**

Quota ritegno	Tipo	$\beta$
-1134	Fondazione; Si	Automatico
120	Copertura; Si	Automatico

**Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1**

La struttura oppure parte di essa, è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-1134	SLU 92	-4901224	-181885138	34253	1271131	-220600	-8186503	37.11	Si
1	-1134	SLV 45	-20442709	-52572386	-11161204	-28703196	312383	803354	2.572	Si
2	-667	SLU 91	31326	2456542	-902	-70764	-135894	-10656497	78.418	Si
2	-667	SLV 77	253409	894537	5471747	19315316	187235	660943	3.53	Si
3	-200	SLU 92	-157603	-29111326	-203	-37543	-57692	-10656497	184.713	Si
3	-200	SLV 45	694627	11708963	-1493193	-25169747	22711	382932	16.856	Si
4	-100	SLU 92	-159274	-39650475	-112	-27884	-42807	-10656497	248.945	Si
4	-100	SLV 45	982890	26236305	-871456	-23261797	4711	125760	26.693	Si
5	0	SLU 92	-155984	-60274749	-48	-18624	-27578	-10656497	386.416	Si
5	0	SLV 77	647575	52057795	408038	32801688	-6362	-511449	80.389	Si
6	60	SLU 77	-108485	-64909608	-6	-3311	-17810	-10656497	598.328	Si
6	60	SLV 25	-23449	-12745214	-182479	-99181980	-19606	-10656497	543.524	Si

**Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1**

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-1134	SLD 77	-11142173	-82192494	4888222	36058957	16089	118685	7.377	Si
2	-667	SLD 77	869230	17170320	2415516	47714850	11825	233589	19.753	Si
3	-200	SLD 49	508398	74617736	659836	96844429	-66598	-9774587	146.77	Si

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MRd,x	MEd,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
4	-100	SLD 45	819704	121538591	-385589	-57171793	-18041	-2674931	148.271	Si
5	0	SLD 45	476900	152163304	-180788	-57683425	-15583	-4972036	319.068	Si
6	60	SLD 17	-2586	-1849866	-80364	-57478168	-14900	-10656497	715.221	Si

**Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	-1134	572	100	0.492	SLU 76	-37	-206275	18017	188741	2150236	2079269	2079269	2.1	0	56964.187	Si
1	-1134	361.2	100	0.492	SLV 13	-53567	-5001	-36985391	181501	1335777	1312861	1312861	2.1	373.85	24.509	Si
2	-667	572	100	0.377	SLU 75	-8	-130297	-2419	177502	1926307	1860590	1860590	2.45	0	223656.121	Si
2	-667	356.8	100	0.377	SLV 93	106796	249	18251146	138158	1189043	1160669	1160669	2.45	169.646	10.868	Si
3	-200	572	100	0.312	SLU 1	-1	-43144	-62	164609	1885180	1570543	1570543	2.5	0	1000000	Si
3	-200	406.1	100	0.312	SLV 93	54628	-17228	4962362	140787	1335602	1115035	1115035	2.5	138.23	20.412	Si
4	-100	572	100	0.312	SLU 1	0	-31192	-3	162841	1883351	1570543	1570543	2.5	0	1000000	Si
4	-100	493.4	100	0.312	SLV 93	40293	-16896	2897157	141123	1622677	1354739	1354739	2.5	81.681	33.622	Si
5	0	572	100	0.312	SLU 1	0	-19229	9	161071	1881520	1570543	1570543	2.5	0	1000000	Si
5	0	572	100	0.312	SLV 9	-24292	-20410	-1361640	161246	1881701	1570543	1570543	2.5	0	64.654	Si
6	60	572	100	0.312	SLU 1	0	-12041	5	160008	1880420	1570543	1570543	2.5	0	1000000	Si
6	60	572	100	0.312	SLV 1	-14071	-15810	-606569	160566	1880997	1570543	1570543	2.5	0	111.614	Si

**Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5**

Indice sezione	Quota	d	bw	Asw/s	Comb.	VEd	NEd	MEd	Vrd,c	Vrcd	Vrsd	VRd	cotg(θ)	Asl	c.s.	Verifica
1	-1134	515.6	100	0.492	SLD 93	23616	-110499	16341757	170639	1923245	1874150	1874150	2.1	128.805	79.358	Si
2	-667	547.7	100	0.377	SLD 13	-47142	-63090	-8059910	161240	1834643	1781706	1781706	2.45	43.982	37.795	Si
3	-200	572	100	0.312	SLD 9	-24132	-36815	-2194343	163673	1884211	1570543	1570543	2.5	0	65.08	Si
4	-100	572	100	0.312	SLD 1	-17800	-36455	-1280888	163619	1884156	1570543	1570543	2.5	0	88.233	Si
5	0	572	100	0.312	SLD 1	-10731	-22859	-602005	161608	1882075	1570543	1570543	2.5	0	146.353	Si
6	60	572	100	0.312	SLD 1	-6218	-13866	-268285	160278	1880699	1570543	1570543	2.5	0	252.576	Si

**Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8**

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	lx	βy	ly
1	-1134	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
2	-667	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
3	-200	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
4	-100	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
5	0	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
6	60	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49

Indice sezione	Quota	Comb.	λ <sub>lim,x</sub>	λ <sub>lim,y</sub>	MxEd	MOEd,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	MOEd,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-1134	SLU 92	186.492	186.492	-4901225	-5823333	0	-5823333	-196597087	34197	34197	0	34197	1154490	-220600	-7447512	33.76	Si
1	-1134	SLV 93	1240.627	1240.627	-9892271	-9913107	0	-9913107	-55818321	36976166	36976166	0	36976166	208203892	-4985	-28068	5.631	Si
2	-667	SLU 92	240.705	240.705	1156590	1710107	0	1710107	123560335	-1144	-1144	0	-1144	-82638	-132420	-9567770	72.253	Si
2	-667	SLV 89	450.139	450.139	979802	1138076	0	1138076	14927368	18239977	18239977	0	18239977	239241261	-37865	-496644	13.116	Si
3	-200	SLU 92	364.674	364.674	-157603	-398756	0	-398756	-73655483	-205	-205	0	-205	-37877	-57692	-10656497	184.713	Si
3	-200	SLV 93	667.334	667.334	601410	673423	0	673423	39553599	4962362	4962362	0	4962362	291464873	-17228	-1011899	58.735	Si
4	-100	SLU 92	423.358	423.358	-159274	-338205	0	-338205	-84194632	-114	-114	0	-114	-28339	-42807	-10656497	248.945	Si
4	-100	SLV 41	1121.365	1121.365	980101	1005605	0	1005605	41424748	-873163	-873163	0	-873163	-35968964	-6101	-251342	41.194	Si
5	0	SLU 77	527.454	527.454	-156144	-271419	0	-271419	-101417998	-21	-21	0	-21	-7928	-27578	-10304617	373.659	Si
5	0	SLV 77	1098.146	1098.146	647570	674164	0	674164	51044171	408045	408045	0	408045	30895044	-6362	-481711	75.715	Si
6	60	SLU 77	656.335	656.335	-108485	-182933	0	-182933	-104761298	-7	-7	0	-7	-3881	-17810	-10199635	572.676	Si
6	60	SLV 17	646.265	646.265	-108780	-185566	0	-185566	-92206404	-181734	-181734	0	-181734	-90302430	-18370	-9127831	496.892	Si

**Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8**

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	lx	βy	ly
1	-1134	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
2	-667	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
3	-200	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
4	-100	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
5	0	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49
6	60	-1134	120	1254	1	43.44	1	7.49

Indice sezione	Quota	Comb.	λ <sub>lim,x</sub>	λ <sub>lim,y</sub>	MxEd	MOEd,x	M2,x	MEd,tot,x	MRd,x	MyEd	MOEd,y	M2,y	MEd,tot,y	MRd,y	NEd	NRd	c.s.	Verifica
1	-1134	SLD 93	263.502	263.502	-6923933	-7385819	0	-7385819	-120462459	16341757	16341757	0	16341757	266533516	-110499	-1802237	16.31	Si
2	-667	SLD 17	191.133	191.133	1721980	2599850	0	2599850	105871595	-2417745	-2417745	0	-2417745	-98455865	-210017	-8552344	40.722	Si
3	-200	SLD 49	339.417	339.417	508390	786769	0	786769	103067366	659842	659842	0	659842	86439837	-66598	-8724366	131.001	Si
4	-100	SLD 45	652.132	652.132	819708	895119	0	895119	107738908	-385580	-385580	0	-385580	-46409397	-18041	-2171437	120.363	Si
5	0	SLD 45	701.677	701.677	476902	542039	0	542039	151605515	-180782	-180782	0	-180782	-50563798	-15583	-4358490	279.695	Si
6	60	SLD 9	768.846	768.846	81651	135904	0	135904	91353489	-268396	-268396	0	-268396	-180414111	-12979	-8724506	672.193	Si

**Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.5.1**

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	oc	oc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-1134	SLE RA 38	-3020398	24680	-168077	No	-5.2	224.1	15	42.811	Si
1	-1134	SLE QP 6	-3032035	24567	-167067	No	-5.2	168.1	15	32.148	Si
2	-667	SLE RA 38	767474	-992	-101961	No	-2.4	224.1	15	94.02	Si
2	-667	SLE QP 6	767620	-984	-100962	No	-2.4	168.1	15	70.997	Si
3	-200	SLE RA 23	-105616	-131	-44208	No	-0.8	224.1	15	272.94	Si
3	-200	SLE QP 4	-105671	-132	-43181	No	-0.8	168.1	15	208.964	Si
4	-100	SLE RA 23	-107131	-46	-32695	No	-0.6	224.1	15	353.274	Si
4	-100	SLE QP 4	-106222	-46	-31654	No	-0.6	168.1	15	272.632	Si
5	0	SLE RA 23	-106569	-12	-20949	No	-0.4	224.1	15	507.122	Si
5	0	SLE QP 4	-103485	-13	-19898	No	-0.4	168.1	15	398.421	Si

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	oc	oc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
6	60	SLE RA 23	-76401	-3	-13479	No	-0.3	224.1	15	768.376	S1
6	60	SLE QP 4	-71672	-4	-12425	No	-0.3	168.1	15	622.459	S1

#### Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2

Indice sezione	Quota	Comb.	MEd,x	MEd,y	NEd	Sezione fessurata	of	of limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-1134	SLE RA 31	-3032035	24567	-167067	No	-6	3600	15	600.205	S1
2	-667	SLE RA 31	767620	-984	-100962	No	-15.7	3600	15	229.305	S1
3	-200	SLE RA 15	-105673	-132	-43181	No	-9.3	3600	15	385.534	S1
4	-100	SLE RA 15	-106223	-46	-31654	No	-6.5	3600	15	553.3	S1
5	0	SLE RA 15	-103486	-13	-19898	No	-3.7	3600	15	984.249	S1
6	60	SLE RA 16	-71672	-4	-12425	No	-2.2	3600	15	1635.632	S1

#### Verifiche SLE fessurazione

Il nucleo non presenta apertura delle fessure.

## 21.2 Verifiche piastre C.A.

Le unità di misura elencate nel capitolo sono in [cm, daN] 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. [cm<sup>2</sup>]

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

**A. inf.:** area barre armatura inferiori. [cm<sup>2</sup>]

**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]

**Vrzd:** resistenza di calcolo a taglio trazione. [daN]

**Vrzd:** 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. [cm<sup>2</sup>]

**σc:** tensione nel calcestruzzo. [daN/cm<sup>2</sup>]

**σlim:** tensione limite. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Es/Ec:** coefficiente di omogenizzazione.

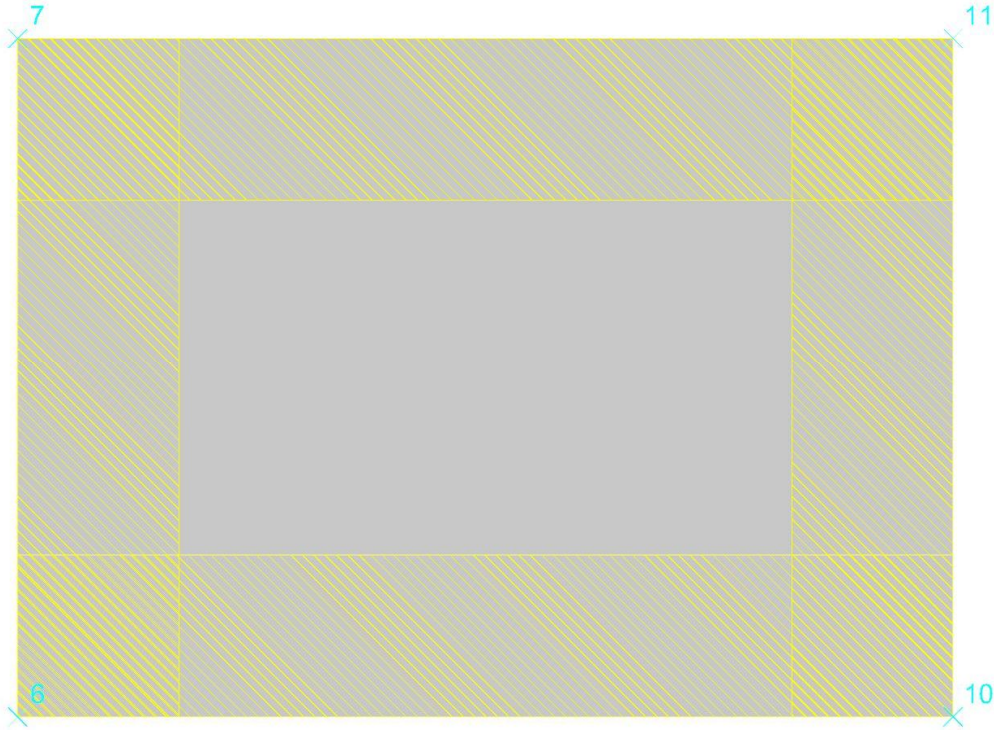
**σf:** tensione nell'acciaio d'armatura. [daN/cm<sup>2</sup>]

### Piastra a "Copertura"

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

Geometria





**Caratteristiche dei materiali**

Acciaio: B450C Fyk 4500  
 Calcestruzzo: C35/45 Rck 450

**Sistema di riferimento e direzioni di armatura**

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (-290; -210; 120), 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**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLV 65	-144207	0	-388551	0	2.6944	Si
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLV 57	-144180	0	-388551	0	2.6949	Si
1050	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLV 65	-138571	0	-388551	0	2.804	Si
1052	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLV 33	-138558	0	-388551	0	2.8042	Si
954	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLV 57	-138546	0	-388551	0	2.8045	Si

**Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 65	-103370	0	-388551	0	3.7588	Si
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 57	-103361	0	-388551	0	3.7592	Si
1050	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 65	-98812	0	-388551	0	3.9322	Si
1052	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 33	-98807	0	-388551	0	3.9324	Si
954	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLD 57	-98804	0	-388551	0	3.9325	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
1029	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLV 33	-1793	0	11011	11011	0	59773	2.5	5.655	6.1419	Si
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLV 33	-1793	0	11011	11011	0	59773	2.5	5.655	6.1419	Si
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLV 25	1792	0	11011	11011	0	59773	2.5	5.655	6.1429	Si
975	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLV 25	1792	0	11011	11011	0	59773	2.5	5.655	6.1429	Si
1030	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLV 65	-1718	0	11011	11011	0	59773	2.5	5.655	6.4088	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
1029	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 33	-1248	0	14834	14834	0	59773	2.5	5.655	11.8906	Si
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 33	-1248	0	14834	14834	0	59773	2.5	5.655	11.8906	Si
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 25	1247	0	14834	14834	0	59773	2.5	5.655	11.8916	Si
975	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 25	1247	0	14834	14834	0	59773	2.5	5.655	11.8916	Si
1030	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	0	0	SLD 65	-1195	0	14834	14834	0	59773	2.5	5.655	12.4166	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
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 4	-83075	0	-7.7	168.1	15	Si
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 4	-83075	0	-7.7	168.1	15	Si
954	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 4	-79699	0	-7.3	168.1	15	Si
1052	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 4	-79699	0	-7.3	168.1	15	Si
1050	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE QP 4	-79698	0	-7.3	168.1	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
953	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 23	-99806	0	62.9	3600	15	Si
1051	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 23	-99806	0	62.9	3600	15	Si

D.3.1 - Tabulato di calcolo: Pozzetti di scarico (h maggiore di 9m)

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	of	σlim	Es/Ec	Verifica
954	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 23	-95780	0	60.3	3600	15	Si
1052	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 23	-95779	0	60.3	3600	15	Si
1050	X	100	25	5.65	6.8	5.65	6.8	SLE RA 23	-95779	0	60.3	3600	15	Si

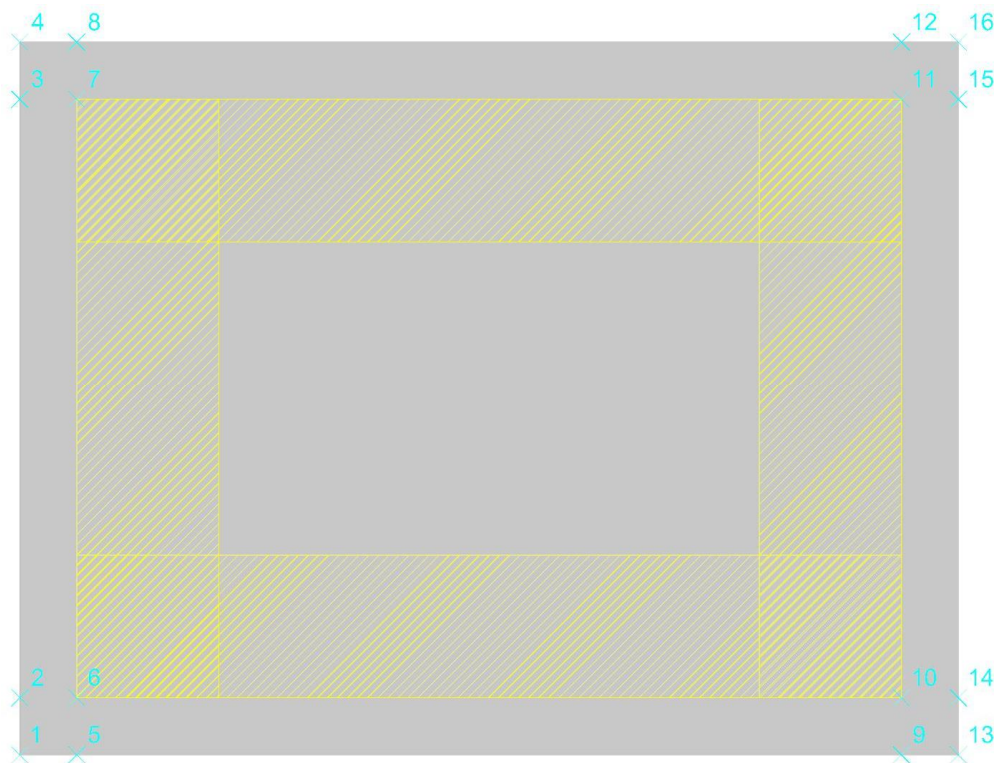
**Verifiche SLE fessurazione nei nodi**

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 Fyk 4500  
Calcestruzzo: C35/45 Rck 450

**Sistema di riferimento e direzioni di armatura**

Le coordinate citate nel seguito sono espresse in un sistema di riferimento cartesiano con origine in (-330; -250; -1134), 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**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione, per le combinazioni SLV, viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
157	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLV 41	7970628	0	12518625	0	1.5706	Si
159	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLV 73	7964360	0	12518625	0	1.5718	Si
35	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLV 17	7950519	0	12518625	0	1.5746	Si
33	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLV 49	7942504	0	12518625	0	1.5762	Si
156	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLV 41	7842110	0	12518625	0	1.5963	Si

**Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi**

La struttura è stata dichiarata come non dissipativa pertanto la verifica a pressoflessione viene eseguita calcolando i momenti resistenti in campo sostanzialmente elastico secondo D.M. 17-01-2018 §7.4.1

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
158	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLD 41	5495139	0	12518625	0	2.2781	Si
34	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLD 17	5486359	0	12518625	0	2.2818	Si
157	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLD 41	5469671	0	12518625	0	2.2887	Si
159	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLD 73	5466265	0	12518625	0	2.2902	Si
33	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLD 49	5464358	0	12518625	0	2.291	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	Vrdsd	Vrccd	cotgθ	Asl	c.s.	Verifica
35	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 77	-112141	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699	1.3785	Si
151	Y	120	100	37.7	6	37.7	6	0.19	0	SLV 89	-109112	0	157951	45884	157951	370460	2.5	37.699	1.4476	Si
126	Y	120	100	37.7	6	37.7	6	0.19	0	SLV 89	-105141	0	157951	45884	157951	370460	2.5	37.699	1.5023	Si
35	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 17	100980	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699	1.5309	Si
34	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 77	-100222	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699	1.5425	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
33	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLD 49	-61194	0	154590	68077	154590	362578	2.5	37.699	2.5262	Si
61	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLD 49	-61194	0	154590	68077	154590	362578	2.5	37.699	2.5262	Si
133	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLD 41	61075	0	154590	68077	154590	362578	2.5	37.699	2.5311	Si
157	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLD 41	61075	0	154590	68077	154590	362578	2.5	37.699	2.5311	Si
131	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLD 73	61036	0	154590	68077	154590	362578	2.5	37.699	2.5328	Si

**Verifiche SLU taglio globale 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
32	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 49	-94323	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699		
	Y	100	100	31.41	6	31.41	6	0.16	0		48264	0	131619	38234	131619	308697	2.5	31.414	1.0237	Si
31	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 49	-75681	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699		
	Y	100	100	31.41	6	31.41	6	0.16	0		63955	0	131618	38234	131618	308697	2.5	31.414	1.0251	Si
155	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 41	-82889	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699		
	Y	100	100	31.42	6	31.42	6	0.16	0		-57065	0	131625	38236	131625	308717	2.5	31.416	1.0312	Si
161	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 73	-81063	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699		
	Y	100	100	31.42	6	31.42	6	0.16	0		56914	0	131625	38236	131625	308717	2.5	31.416	1.0452	Si
156	X	120	100	37.7	8	37.7	8	0.19	0	SLV 41	94443	0	154590	45385	154590	362578	2.5	37.699		
	Y	100	100	31.42	6	31.42	6	0.16	0		-39829	0	131625	38236	131625	308717	2.5	31.416	1.0947	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
34	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE QP 6	3520294	0	-14.7	168.1	15	Si
158	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE QP 6	3519591	0	-14.7	168.1	15	Si
33	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE QP 6	3388049	0	-14.1	168.1	15	Si
157	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE QP 6	3384493	0	-14.1	168.1	15	Si
159	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE QP 6	3383775	0	-14.1	168.1	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
34	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE RA 38	3533923	0	185.6	3600	15	Si
158	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE RA 38	3533204	0	185.6	3600	15	Si
33	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE RA 38	3401381	0	178.6	3600	15	Si
157	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE RA 38	3397808	0	178.5	3600	15	Si
159	X	120	100	37.7	8	37.7	8	SLE RA 38	3397077	0	178.4	3600	15	Si

**Verifiche SLE fessurazione nei nodi**

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.