

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 LERMA

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.3.14

**Tabulato di calcolo:
Pozzetto di regolazione (Torrino di Barletta)**

Codice Intervento P1292

Codice SAP: 21/16650

Prot. N. 45215

Data 14/07/2020

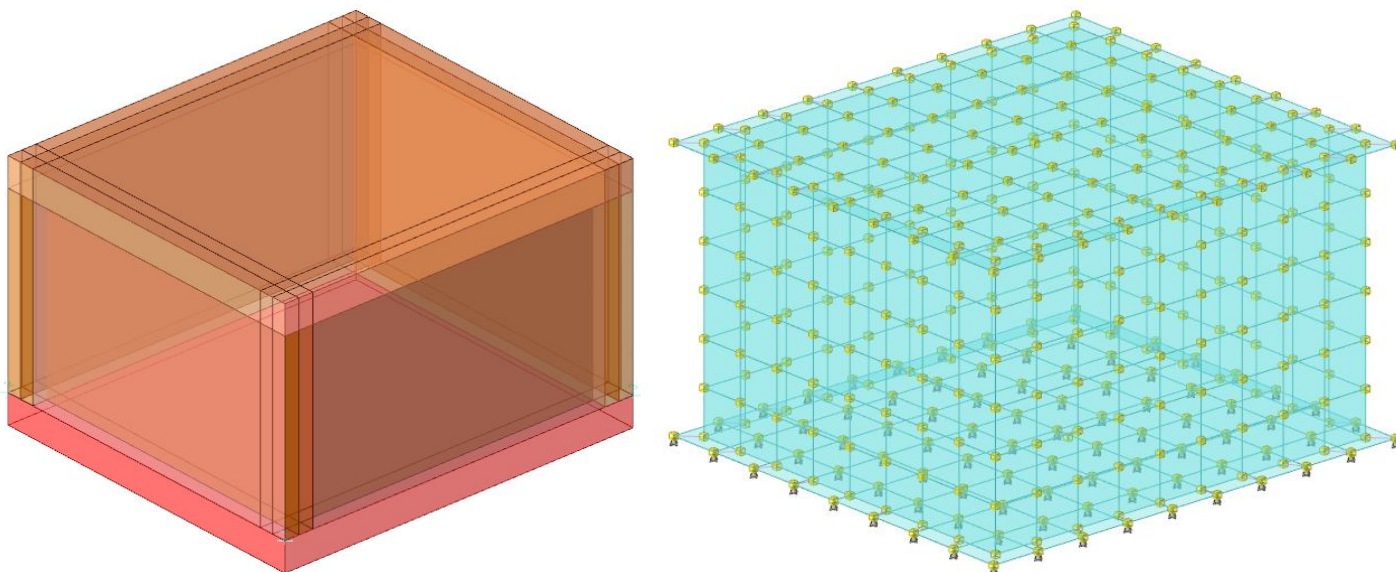
Scala: -

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

Sommar

Sommario	1
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	18
5.1 Livelli	18
5.2 Tronchi	18
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.	19
9 Accelerazioni spettrali	20
10 Sollecitazioni	28
10.1 Sollecitazioni gusci	28
10.1.1 Convenzioni di segno gusci	28
10.1.2 Sollecitazioni estreme gusci	30
10.1.3 Sollecitazioni estreme gusci non verticali	31
10.1.4 Sollecitazioni estreme gusci verticali	32
11 Pressioni sul terreno	34
11.1 Pressioni massime sul terreno	34
12 Spostamenti di interpiano estremi	35
13 Equilibrio globale forze	40
14 Risposta di spettro	42
15 Annotazioni solutore	42
16 Statistiche soluzione	42
17 Verifica effetti secondo ordine	42
18 Verifica deformabilità torsionale struttura	43
19 Tagli ai livelli	44
20 Risposta modale	49
21 Verifiche	50
21.1 Verifiche pareti C.A.	50
Parete Fondazione - Copertura - Lato corto	51
Caratteristiche dei materiali	51
Livelli significativi	51
Verifiche nei nodi	51
Sezioni rettangolari	51
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2	51
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2	52
Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5	52
Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5	52
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1	52
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2	52
Verifiche generali	52
Verifica del nucleo N1	52
Posizione delle sezioni di verifica	52
Sezioni lorde	52
Ritegni all'instabilità	53
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1	53
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1	53
Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5	53
Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5	53
Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8	53
Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8	53
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1	53
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2	53
Verifiche SLE fessurazione	53
Parete Fondazione - Copertura - Lato lungo	54

Caratteristiche dei materiali.....	54
Livelli significativi.....	54
Verifiche nei nodi.....	54
Sezioni rettangolari.....	54
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	54
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.4.2.....	54
Verifiche a taglio SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	55
Verifiche a taglio SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	55
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1.....	55
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2.....	55
Verifiche generali.....	55
Verifica del nucleo N1.....	55
Posizione delle sezioni di verifica.....	55
Sezioni lorde.....	55
Ritegni all'instabilità.....	55
Verifiche a flessione SLU D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1.....	55
Verifiche a flessione SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §7.4.4.5.1.....	55
Verifiche a taglio non dissipativa SLU D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	56
Verifiche a taglio non dissipativa SLD Resistenza D.M. 17-01-18 §4.1.2.3.5.....	56
Verifiche ad instabilità deviata SLU EN1992-1-1:2008 §5.8.8.....	56
Verifiche ad instabilità deviata SLD Resistenza EN1992-1-1:2008 §5.8.8.....	56
Verifiche SLE tensione calcestruzzo D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.1.....	56
Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.2.5.2.....	56
Verifiche SLE fessurazione.....	56
21.2 Verifiche piastre C.A.....	56
Piastra a "Copertura".....	57
Caratteristiche dei materiali.....	57
Sistema di riferimento e direzioni di armatura.....	57
Verifiche nei nodi.....	57
Verifiche SLU flessione nei nodi.....	57
Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi.....	57
Verifiche SLU taglio nei nodi.....	57
Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi.....	57
Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi.....	58
Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi.....	58
Verifiche SLE fessurazione nei nodi.....	58
Platea a "Fondazione".....	58
Caratteristiche dei materiali.....	58
Sistema di riferimento e direzioni di armatura.....	58
Verifiche nei nodi.....	58
Verifiche SLU flessione nei nodi.....	58
Verifiche SLD Resistenza flessione nei nodi.....	59
Verifiche SLU taglio nei nodi.....	59
Verifiche SLD Resistenza taglio nei nodi.....	59
Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi.....	59
Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi.....	59
Verifiche SLE fessurazione nei nodi.....	59



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/cm²]

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

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

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

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

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

Descrizione	Rck	E	G	v	γ	α
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/cm²]

σ_{amm.}: tensione ammissibile. [daN/cm²]

Tipo: tipo di barra.

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

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

v: coefficiente di Poisson. Il valore è adimensionale.

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

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

Descrizione	fyk	σ _{amm.}	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 $Ag \geq 0.15$ g, conformemente a §3.2.3.1	
Località	Barletta-andria-trani, Andria; Latitudine ED50 41,2623° (41° 15' 44''); Longitudine ED50 16,2976° (16° 17' 51''); Altitudine s.l.m. 96,71 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 $i \leq 15^\circ$	
Ss orizzontale SLO	1.5	
Tb orizzontale SLO	0.169	[s]
Tc orizzontale SLO	0.507	[s]
Td orizzontale SLO	1.915	[s]
Ss orizzontale SLD	1.5	
Tb orizzontale SLD	0.174	[s]
Tc orizzontale SLD	0.523	[s]
Td orizzontale SLD	2.008	[s]
Ss orizzontale SLV	1.2554	
Tb orizzontale SLV	0.186	[s]
Tc orizzontale SLV	0.558	[s]
Td orizzontale SLV	2.858	[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	0.0788	
Fo SLO	2.483	
Tc* SLO	0.337	[s]
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	201	
Ag/g SLD	0.1021	
Fo SLD	2.481	
Tc* SLD	0.353	[s]
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	1898.24	
Ag/g SLV	0.3144	
Fo SLV	2.357	
Tc* SLV	0.389	[s]
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	Non dissipativa	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	-292	[cm]
Regolarità in pianta	Si	
Regolarità in elevazione	Si	
Edificio C.A.	Si	
Edificio esistente	No	
Altezza costruzione	292	[cm]
C1	0.05	
T1,x	0.11169	[s]
T1,y	0.11169	[s]
T1,z	0.07698	[s]
λ SLO,x	1	
λ SLO,y	1	
λ SLD,x	1	
λ SLD,y	1	
λ SLV,x	1	
λ SLV,y	1	
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	25	23
Copertura	25	23

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 σ /fck in combinazione rara	0.6	
Limite σ /fck in combinazione quasi permanente	0.45	
Limite σ /fyk in combinazione rara	0.8	
Coefficiente di riduzione della τ per cattiva aderenza	0.7	
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4	0.02	[cm]
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4	0.03	[cm]
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4	0.04	[cm]
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore 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 uniioni	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 α , β 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/membrane 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	[cm]
Tolleranza eccentricità carichi concentrati	100	[cm]
Considera deformabilità a taglio negli elementi guscio	No	
Modello elastico pareti in muratura	Gusci	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	8000000	
Metodo di risoluzione della matrice	Intel MKL PARDISO	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidità molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	
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)	3	[daN/cm ³]
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale	0.5	
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)	10	[daN/cm ²]
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)	0.001	[daN/cm ²]
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 ³]
Pressione limite punta palo (default)	10	[daN/cm ²]
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali	10	[daN/cm ²]
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

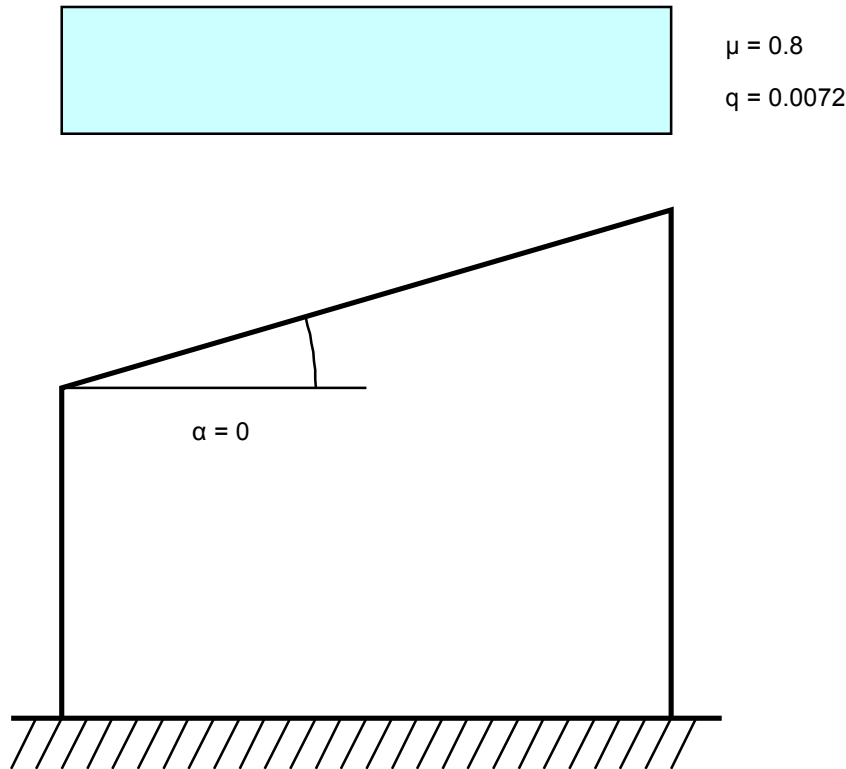
Zona	Zona 3	
Rugosità	Aree urbane in cui almeno il 15% della superficie sia coperto da edifici la cui altezza media superi i 15m	
Categoria esposizione	V	
Vb	2700	[cm/s]
Tr	50	[cm/s]
Ct	1	[cm/s]
qr	0.00456	[daN/cm ²]

4.2 Azione della neve

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

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

α	0	[deg]
μ	0.8	
q	0.0072	[daN/cm ²]



4.3 Condizioni elementari di carico

- Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.
- Nome breve:** nome breve assegnato alla condizione elementare.
- Durata:** descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).
- ψ_0 :** coefficiente moltiplicatore ψ_0 . Il valore è adimensionale.
- ψ_1 :** coefficiente moltiplicatore ψ_1 . Il valore è adimensionale.
- ψ_2 :** coefficiente moltiplicatore ψ_2 . Il valore è adimensionale.
- Con segno:** descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	Durata	ψ_0	ψ_1	ψ_2	Con segno
Pesi strutturali	Pesi	Permanente				
Permanenti portati	Port.	Permanente				
Variabile E - Sovraccarichi fondo	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Media	1	0.9	0.8	
Neve	Neve	Media	0.5	0.2	0	
Variabile H - Coperture	Variabile H - Coperture	Media	0	0	0	
Carico statico terreno	Carico statico terreno	Media	1	1	1	
Carico sismico terreno	Carico sismico terreno	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: Carico statico terreno

Carico sismico terreno: Carico sismico terreno

ΔT : ΔT

X SLO: Sisma X SLO

Y SLO: Sisma Y SLO

Z SLO: Sisma Z SLO

EY SLO: Eccentricità Y per sisma X SLO

EX SLO: Eccentricità X per sisma Y SLO

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	Carico sismico terreno	ΔT
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	Carico sismico terreno	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	Carico sismico terreno	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.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno	Carico sismico terreno	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	Carico sismico terreno	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	Carico sismico terreno	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	Carico sismico terreno	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	Carico sismico terreno	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
5	SLO 5	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	Carico sismico terreno	ΔT
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
4	SLO 4	-1	-0.3	-0.3	1	0.3	-1	-0.3	-0.3

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

Nome	Nome breve	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO	EX SLO	Tr x SLO	Tr y SLO	Tr z SLO
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	Carico sismico terreno	ΔT
------	------------	------	-------	-----------------------------------	------	-------------------------	------------------------	------------------------	----

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile E - Sovraccarichi fondo	Neve	Variabile H - Coperture	Carico statico terreno	Carico sismico terreno	ΔT
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.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

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	Carico sismico terreno	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/cm²]**Applicazione:** modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome	Valori		
	Condizione	Valore	Applicazione
Descrizione			
Carico apparecchiature e manutenzione	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanenti portati	0	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0.025	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Variabile H - Coperture	0	Verticale
Copertura	Carico statico terreno	0	Verticale
	Carico sismico terreno	0	Verticale
	Pesi strutturali	0	Verticale
	Permanenti portati	0	Verticale
	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	Verticale
	Neve	0.0072	Verticale
	Variabile H - Coperture	0.2	Verticale
Carico statico terreno	0	Verticale	
Carico sismico terreno	0	Verticale	

4.6 Definizioni di carichi potenziali**Nome:** nome identificativo della definizione di carico.**Valori:** valori associati alle condizioni di carico.**Condizione:** condizione di carico a cui sono associati i valori.**Descrizione:** nome assegnato alla condizione elementare.**Valore i.:** valore del carico pressorio alla quota iniziale. [daN/cm²]**Quota i.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore iniziale. [cm]**Valore f.:** valore del carico pressorio alla quota finale. [daN/cm²]**Quota f.:** quota assoluta in cui il carico pressorio assume il valore finale. [cm]

Nome	Valori				
	Condizione	Valore i.	Quota i.	Valore f.	Quota f.
Descrizione					
Carico terreno	Pesi strutturali	0	0	0	0
	Permanenti 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	0.116	0	0.4208	-292
	Carico sismico terreno	0.2075	0	0.2075	-292

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	-292	0
L2	Copertura	0	0

5.2 Tronchi**Descrizione breve:** nome sintetico assegnato al tronco.**Descrizione:** nome assegnato al tronco.

Quota 1: riferimento della prima quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]**Quota 2:** riferimento della seconda quota di definizione del tronco. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Descrizione breve	Descrizione	Quota 1	Quota 2
T1	Fondazione - Copertura	Fondazione	Copertura

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	-255	225	0	0	Croce	2
L1	-255	-225	0	0	Croce	1
L1	245	225	0	0	Croce	4
L1	245	-225	0	0	Croce	3

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/cm²]**Fond.:** riferimento alla fondazione sottostante l'elemento.**Fori:** riferimenti a tutti gli elementi che forano la piastra.

Livello	Sp.	Punti		Estr.	Mat.	Car.sup.	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Fond.	Fori
		I	Y										
L1	40	1	-255	-225	0	C35/45	Carico apparecchiature e manutenzione			0	Si	0.1	
		2	245	-225									
		3	245	225									
		4	-255	225									
L2	40	1	-255	-225	0	C35/45	Copertura			0	Si	0.1	
		2	245	-225									
		3	245	225									
		4	-255	225									

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						
T1	40	Sinistra	-255	-225	-255	225	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T1	40	Sinistra	-255	225	245	225	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T1	40	Sinistra	245	225	245	-225	C35/45	Carico terreno		0	Si	
T1	40	Sinistra	245	-225	-255	-225	C35/45	Carico terreno		0	Si	

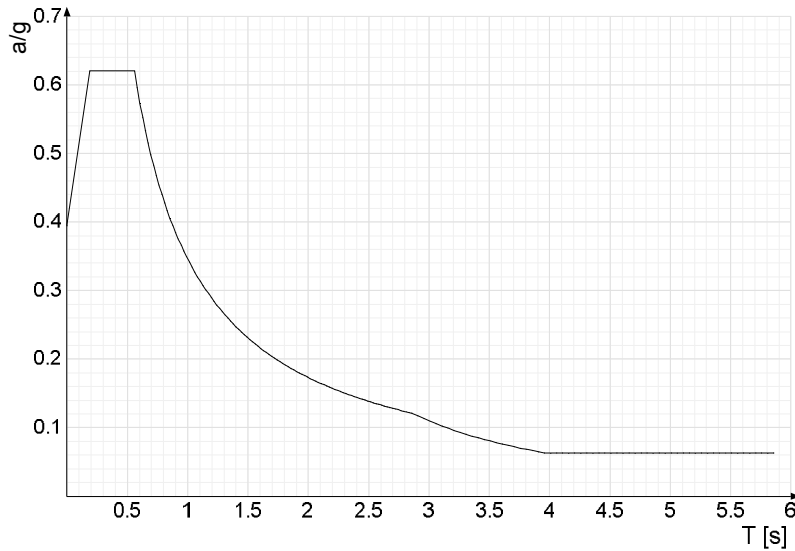
9 Accelerazioni spettrali

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

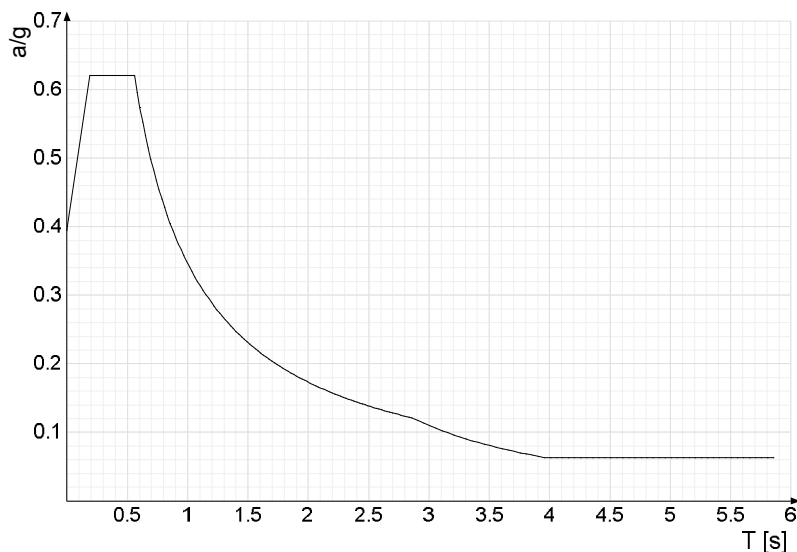


Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.395	2	0.186	0.62	3	0.558	0.62	4	0.581	0.596
5	0.604	0.573	6	0.626	0.553	7	0.649	0.533	8	0.672	0.515
9	0.695	0.498	10	0.718	0.482	11	0.74	0.468	12	0.763	0.454
13	0.786	0.441	14	0.809	0.428	15	0.831	0.416	16	0.854	0.405
17	0.877	0.395	18	0.9	0.385	19	0.922	0.375	20	0.945	0.366
21	0.968	0.358	22	0.991	0.349	23	1.014	0.342	24	1.036	0.334
25	1.059	0.327	26	1.082	0.32	27	1.105	0.313	28	1.127	0.307
29	1.15	0.301	30	1.173	0.295	31	1.196	0.29	32	1.218	0.284
33	1.241	0.279	34	1.264	0.274	35	1.287	0.269	36	1.31	0.264
37	1.332	0.26	38	1.355	0.255	39	1.378	0.251	40	1.401	0.247
41	1.423	0.243	42	1.446	0.239	43	1.469	0.236	44	1.492	0.232
45	1.514	0.229	46	1.537	0.225	47	1.56	0.222	48	1.583	0.219
49	1.605	0.216	50	1.628	0.213	51	1.651	0.21	52	1.674	0.207
53	1.697	0.204	54	1.719	0.201	55	1.742	0.199	56	1.765	0.196
57	1.788	0.194	58	1.81	0.191	59	1.833	0.189	60	1.856	0.187
61	1.879	0.184	62	1.901	0.182	63	1.924	0.18	64	1.947	0.178
65	1.97	0.176	66	1.993	0.174	67	2.015	0.172	68	2.038	0.17
69	2.061	0.168	70	2.084	0.166	71	2.106	0.164	72	2.129	0.163
73	2.152	0.161	74	2.175	0.159	75	2.197	0.158	76	2.22	0.156
77	2.243	0.154	78	2.266	0.153	79	2.288	0.151	80	2.311	0.15
81	2.334	0.148	82	2.357	0.147	83	2.38	0.145	84	2.402	0.144
85	2.425	0.143	86	2.448	0.141	87	2.471	0.14	88	2.493	0.139
89	2.516	0.138	90	2.539	0.136	91	2.562	0.135	92	2.584	0.134
93	2.607	0.133	94	2.63	0.132	95	2.653	0.13	96	2.676	0.129
97	2.698	0.128	98	2.721	0.127	99	2.744	0.126	100	2.767	0.125
101	2.789	0.124	102	2.812	0.123	103	2.835	0.122	104	2.858	0.121
105	2.908	0.117	106	2.958	0.113	107	3.008	0.109	108	3.058	0.106
109	3.108	0.102	110	3.158	0.099	111	3.208	0.096	112	3.258	0.093
113	3.308	0.09	114	3.358	0.088	115	3.408	0.085	116	3.458	0.083
117	3.508	0.08	118	3.558	0.078	119	3.608	0.076	120	3.658	0.074
121	3.708	0.072	122	3.758	0.07	123	3.808	0.068	124	3.858	0.066
125	3.908	0.065	126	3.958	0.063	127	4.008	0.063	128	4.058	0.063
129	4.108	0.063	130	4.158	0.063	131	4.208	0.063	132	4.258	0.063
133	4.308	0.063	134	4.358	0.063	135	4.408	0.063	136	4.458	0.063
137	4.508	0.063	138	4.558	0.063	139	4.608	0.063	140	4.658	0.063
141	4.708	0.063	142	4.758	0.063	143	4.808	0.063	144	4.858	0.063
145	4.908	0.063	146	4.958	0.063	147	5.008	0.063	148	5.058	0.063
149	5.108	0.063	150	5.158	0.063	151	5.208	0.063	152	5.258	0.063

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Barletta)

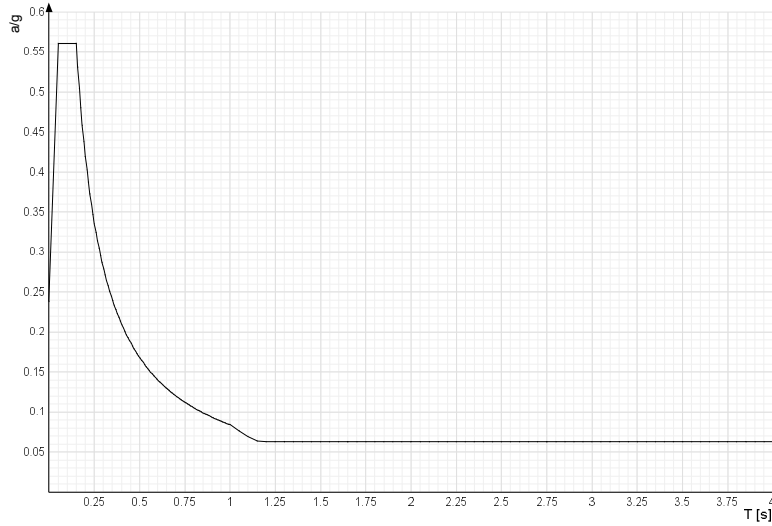
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
153	5.308	0.063	154	5.358	0.063	155	5.408	0.063	156	5.458	0.063
157	5.508	0.063	158	5.558	0.063	159	5.608	0.063	160	5.658	0.063
161	5.708	0.063	162	5.758	0.063	163	5.808	0.063	164	5.858	0.063

Sisma Y SLV



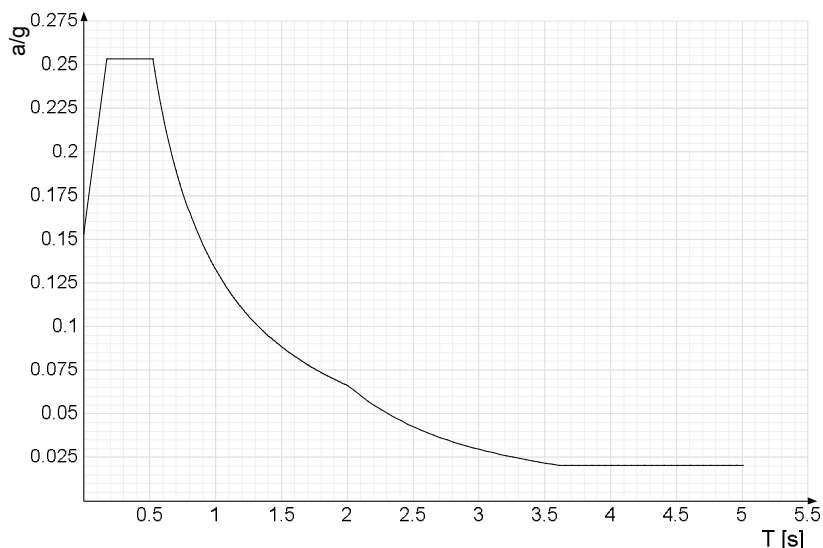
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.395	2	0.186	0.62	3	0.558	0.62	4	0.581	0.596
5	0.604	0.573	6	0.626	0.553	7	0.649	0.533	8	0.672	0.515
9	0.695	0.498	10	0.718	0.482	11	0.74	0.468	12	0.763	0.454
13	0.786	0.441	14	0.809	0.428	15	0.831	0.416	16	0.854	0.405
17	0.877	0.395	18	0.9	0.385	19	0.922	0.375	20	0.945	0.366
21	0.968	0.358	22	0.991	0.349	23	1.014	0.342	24	1.036	0.334
25	1.059	0.327	26	1.082	0.32	27	1.105	0.313	28	1.127	0.307
29	1.15	0.301	30	1.173	0.295	31	1.196	0.29	32	1.218	0.284
33	1.241	0.279	34	1.264	0.274	35	1.287	0.269	36	1.31	0.264
37	1.332	0.26	38	1.355	0.255	39	1.378	0.251	40	1.401	0.247
41	1.423	0.243	42	1.446	0.239	43	1.469	0.236	44	1.492	0.232
45	1.514	0.229	46	1.537	0.225	47	1.56	0.222	48	1.583	0.219
49	1.605	0.216	50	1.628	0.213	51	1.651	0.21	52	1.674	0.207
53	1.697	0.204	54	1.719	0.201	55	1.742	0.199	56	1.765	0.196
57	1.788	0.194	58	1.81	0.191	59	1.833	0.189	60	1.856	0.187
61	1.879	0.184	62	1.901	0.182	63	1.924	0.18	64	1.947	0.178
65	1.97	0.176	66	1.993	0.174	67	2.015	0.172	68	2.038	0.17
69	2.061	0.168	70	2.084	0.166	71	2.106	0.164	72	2.129	0.163
73	2.152	0.161	74	2.175	0.159	75	2.197	0.158	76	2.22	0.156
77	2.243	0.154	78	2.266	0.153	79	2.288	0.151	80	2.311	0.15
81	2.334	0.148	82	2.357	0.147	83	2.38	0.145	84	2.402	0.144
85	2.425	0.143	86	2.448	0.141	87	2.471	0.14	88	2.493	0.139
89	2.516	0.138	90	2.539	0.136	91	2.562	0.135	92	2.584	0.134
93	2.607	0.133	94	2.63	0.132	95	2.653	0.13	96	2.676	0.129
97	2.698	0.128	98	2.721	0.127	99	2.744	0.126	100	2.767	0.125
101	2.789	0.124	102	2.812	0.123	103	2.835	0.122	104	2.858	0.121
105	2.908	0.117	106	2.958	0.113	107	3.008	0.109	108	3.058	0.106
109	3.108	0.102	110	3.158	0.099	111	3.208	0.096	112	3.258	0.093
113	3.308	0.09	114	3.358	0.088	115	3.408	0.085	116	3.458	0.083
117	3.508	0.08	118	3.558	0.078	119	3.608	0.076	120	3.658	0.074
121	3.708	0.072	122	3.758	0.07	123	3.808	0.068	124	3.858	0.066
125	3.908	0.065	126	3.958	0.063	127	4.008	0.063	128	4.058	0.063
129	4.108	0.063	130	4.158	0.063	131	4.208	0.063	132	4.258	0.063
133	4.308	0.063	134	4.358	0.063	135	4.408	0.063	136	4.458	0.063
137	4.508	0.063	138	4.558	0.063	139	4.608	0.063	140	4.658	0.063
141	4.708	0.063	142	4.758	0.063	143	4.808	0.063	144	4.858	0.063
145	4.908	0.063	146	4.958	0.063	147	5.008	0.063	148	5.058	0.063
149	5.108	0.063	150	5.158	0.063	151	5.208	0.063	152	5.258	0.063
153	5.308	0.063	154	5.358	0.063	155	5.408	0.063	156	5.458	0.063
157	5.508	0.063	158	5.558	0.063	159	5.608	0.063	160	5.658	0.063
161	5.708	0.063	162	5.758	0.063	163	5.808	0.063	164	5.858	0.063

Sisma Z SLV



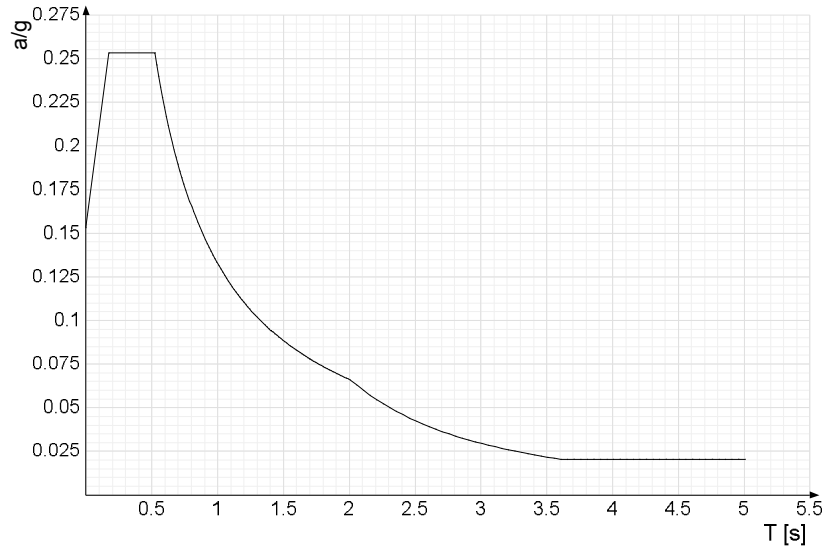
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.238	2	0.05	0.561	3	0.15	0.561	4	0.158	0.531
5	0.167	0.504	6	0.175	0.48	7	0.184	0.458	8	0.192	0.438
9	0.2	0.42	10	0.209	0.403	11	0.217	0.387	12	0.226	0.373
13	0.234	0.359	14	0.243	0.347	15	0.251	0.335	16	0.259	0.324
17	0.268	0.314	18	0.276	0.305	19	0.285	0.296	20	0.293	0.287
21	0.301	0.279	22	0.31	0.272	23	0.318	0.264	24	0.327	0.258
25	0.335	0.251	26	0.344	0.245	27	0.352	0.239	28	0.36	0.233
29	0.369	0.228	30	0.377	0.223	31	0.386	0.218	32	0.394	0.214
33	0.402	0.209	34	0.411	0.205	35	0.419	0.201	36	0.428	0.197
37	0.436	0.193	38	0.445	0.189	39	0.453	0.186	40	0.461	0.182
41	0.47	0.179	42	0.478	0.176	43	0.487	0.173	44	0.495	0.17
45	0.503	0.167	46	0.512	0.164	47	0.52	0.162	48	0.529	0.159
49	0.537	0.157	50	0.546	0.154	51	0.554	0.152	52	0.562	0.15
53	0.571	0.147	54	0.579	0.145	55	0.588	0.143	56	0.596	0.141
57	0.604	0.139	58	0.613	0.137	59	0.621	0.135	60	0.63	0.134
61	0.638	0.132	62	0.647	0.13	63	0.655	0.128	64	0.663	0.127
65	0.672	0.125	66	0.68	0.124	67	0.689	0.122	68	0.697	0.121
69	0.705	0.119	70	0.714	0.118	71	0.722	0.116	72	0.731	0.115
73	0.739	0.114	74	0.748	0.113	75	0.756	0.111	76	0.764	0.11
77	0.773	0.109	78	0.781	0.108	79	0.79	0.107	80	0.798	0.105
81	0.806	0.104	82	0.815	0.103	83	0.823	0.102	84	0.832	0.101
85	0.84	0.1	86	0.849	0.099	87	0.857	0.098	88	0.865	0.097
89	0.874	0.096	90	0.882	0.095	91	0.891	0.094	92	0.899	0.094
93	0.907	0.093	94	0.916	0.092	95	0.924	0.091	96	0.933	0.09
97	0.941	0.089	98	0.95	0.089	99	0.958	0.088	100	0.966	0.087
101	0.975	0.086	102	0.983	0.086	103	0.992	0.085	104	1	0.084
105	1.05	0.076	106	1.1	0.07	107	1.15	0.064	108	1.2	0.063
109	1.25	0.063	110	1.3	0.063	111	1.35	0.063	112	1.4	0.063
113	1.45	0.063	114	1.5	0.063	115	1.55	0.063	116	1.6	0.063
117	1.65	0.063	118	1.7	0.063	119	1.75	0.063	120	1.8	0.063
121	1.85	0.063	122	1.9	0.063	123	1.95	0.063	124	2	0.063
125	2.05	0.063	126	2.1	0.063	127	2.15	0.063	128	2.2	0.063
129	2.25	0.063	130	2.3	0.063	131	2.35	0.063	132	2.4	0.063
133	2.45	0.063	134	2.5	0.063	135	2.55	0.063	136	2.6	0.063
137	2.65	0.063	138	2.7	0.063	139	2.75	0.063	140	2.8	0.063
141	2.85	0.063	142	2.9	0.063	143	2.95	0.063	144	3	0.063
145	3.05	0.063	146	3.1	0.063	147	3.15	0.063	148	3.2	0.063
149	3.25	0.063	150	3.3	0.063	151	3.35	0.063	152	3.4	0.063
153	3.45	0.063	154	3.5	0.063	155	3.55	0.063	156	3.6	0.063
157	3.65	0.063	158	3.7	0.063	159	3.75	0.063	160	3.8	0.063
161	3.85	0.063	162	3.9	0.063	163	3.95	0.063	164	4	0.063

Sisma X SLD



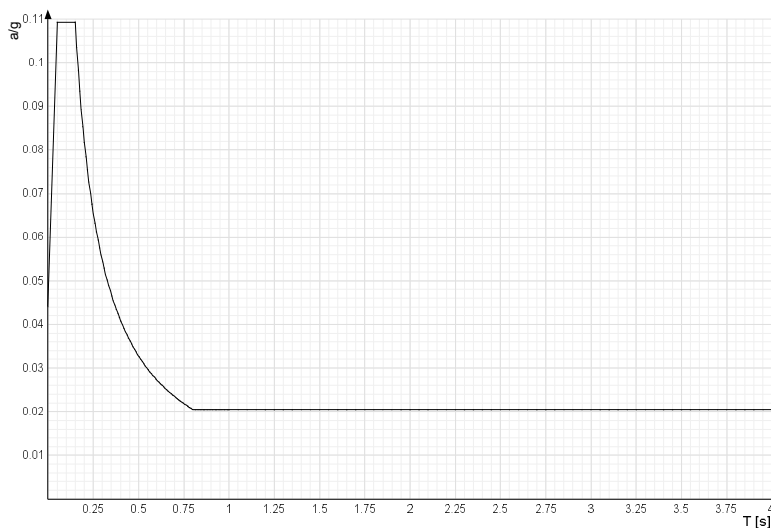
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.153	2	0.174	0.253	3	0.523	0.253	4	0.538	0.246
5	0.553	0.24	6	0.567	0.234	7	0.582	0.228	8	0.597	0.222
9	0.611	0.217	10	0.626	0.212	11	0.641	0.207	12	0.655	0.202
13	0.67	0.198	14	0.685	0.193	15	0.7	0.189	16	0.714	0.186
17	0.729	0.182	18	0.744	0.178	19	0.758	0.175	20	0.773	0.171
21	0.788	0.168	22	0.803	0.165	23	0.817	0.162	24	0.832	0.159
25	0.847	0.157	26	0.861	0.154	27	0.876	0.151	28	0.891	0.149
29	0.905	0.146	30	0.92	0.144	31	0.935	0.142	32	0.95	0.14
33	0.964	0.137	34	0.979	0.135	35	0.994	0.133	36	1.008	0.131
37	1.023	0.13	38	1.038	0.128	39	1.053	0.126	40	1.067	0.124
41	1.082	0.122	42	1.097	0.121	43	1.111	0.119	44	1.126	0.118
45	1.141	0.116	46	1.155	0.115	47	1.17	0.113	48	1.185	0.112
49	1.2	0.11	50	1.214	0.109	51	1.229	0.108	52	1.244	0.107
53	1.258	0.105	54	1.273	0.104	55	1.288	0.103	56	1.303	0.102
57	1.317	0.101	58	1.332	0.099	59	1.347	0.098	60	1.361	0.097
61	1.376	0.096	62	1.391	0.095	63	1.405	0.094	64	1.42	0.093
65	1.435	0.092	66	1.45	0.091	67	1.464	0.09	68	1.479	0.09
69	1.494	0.089	70	1.508	0.088	71	1.523	0.087	72	1.538	0.086
73	1.553	0.085	74	1.567	0.085	75	1.582	0.084	76	1.597	0.083
77	1.611	0.082	78	1.626	0.081	79	1.641	0.081	80	1.655	0.08
81	1.67	0.079	82	1.685	0.079	83	1.7	0.078	84	1.714	0.077
85	1.729	0.077	86	1.744	0.076	87	1.758	0.075	88	1.773	0.075
89	1.788	0.074	90	1.803	0.074	91	1.817	0.073	92	1.832	0.072
93	1.847	0.072	94	1.861	0.071	95	1.876	0.071	96	1.891	0.07
97	1.905	0.07	98	1.92	0.069	99	1.935	0.068	100	1.95	0.068
101	1.964	0.067	102	1.979	0.067	103	1.994	0.066	104	2.008	0.066
105	2.058	0.063	106	2.108	0.06	107	2.158	0.057	108	2.208	0.055
109	2.258	0.052	110	2.308	0.05	111	2.358	0.048	112	2.408	0.046
113	2.458	0.044	114	2.508	0.042	115	2.558	0.041	116	2.608	0.039
117	2.658	0.038	118	2.708	0.036	119	2.758	0.035	120	2.808	0.034
121	2.858	0.033	122	2.908	0.031	123	2.958	0.03	124	3.008	0.029
125	3.058	0.028	126	3.108	0.028	127	3.158	0.027	128	3.208	0.026
129	3.258	0.025	130	3.308	0.024	131	3.358	0.024	132	3.408	0.023
133	3.458	0.022	134	3.508	0.022	135	3.558	0.021	136	3.608	0.02
137	3.658	0.02	138	3.708	0.02	139	3.758	0.02	140	3.808	0.02
141	3.858	0.02	142	3.908	0.02	143	3.958	0.02	144	4.008	0.02
145	4.058	0.02	146	4.108	0.02	147	4.158	0.02	148	4.208	0.02
149	4.258	0.02	150	4.308	0.02	151	4.358	0.02	152	4.408	0.02
153	4.458	0.02	154	4.508	0.02	155	4.558	0.02	156	4.608	0.02
157	4.658	0.02	158	4.708	0.02	159	4.758	0.02	160	4.808	0.02
161	4.858	0.02	162	4.908	0.02	163	4.958	0.02	164	5.008	0.02

Sisma Y SLD



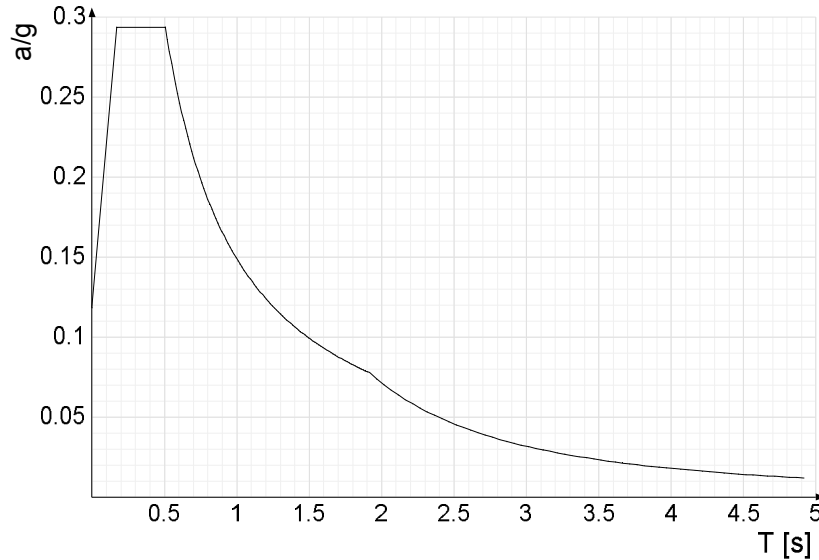
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.153	2	0.174	0.253	3	0.523	0.253	4	0.538	0.246
5	0.553	0.24	6	0.567	0.234	7	0.582	0.228	8	0.597	0.222
9	0.611	0.217	10	0.626	0.212	11	0.641	0.207	12	0.655	0.202
13	0.67	0.198	14	0.685	0.193	15	0.7	0.189	16	0.714	0.186
17	0.729	0.182	18	0.744	0.178	19	0.758	0.175	20	0.773	0.171
21	0.788	0.168	22	0.803	0.165	23	0.817	0.162	24	0.832	0.159
25	0.847	0.157	26	0.861	0.154	27	0.876	0.151	28	0.891	0.149
29	0.905	0.146	30	0.92	0.144	31	0.935	0.142	32	0.95	0.14
33	0.964	0.137	34	0.979	0.135	35	0.994	0.133	36	1.008	0.131
37	1.023	0.13	38	1.038	0.128	39	1.053	0.126	40	1.067	0.124
41	1.082	0.122	42	1.097	0.121	43	1.111	0.119	44	1.126	0.118
45	1.141	0.116	46	1.155	0.115	47	1.17	0.113	48	1.185	0.112
49	1.2	0.11	50	1.214	0.109	51	1.229	0.108	52	1.244	0.107
53	1.258	0.105	54	1.273	0.104	55	1.288	0.103	56	1.303	0.102
57	1.317	0.101	58	1.332	0.099	59	1.347	0.098	60	1.361	0.097
61	1.376	0.096	62	1.391	0.095	63	1.405	0.094	64	1.42	0.093
65	1.435	0.092	66	1.45	0.091	67	1.464	0.09	68	1.479	0.09
69	1.494	0.089	70	1.508	0.088	71	1.523	0.087	72	1.538	0.086
73	1.553	0.085	74	1.567	0.085	75	1.582	0.084	76	1.597	0.083
77	1.611	0.082	78	1.626	0.081	79	1.641	0.081	80	1.655	0.08
81	1.67	0.079	82	1.685	0.079	83	1.7	0.078	84	1.714	0.077
85	1.729	0.077	86	1.744	0.076	87	1.758	0.075	88	1.773	0.075
89	1.788	0.074	90	1.803	0.074	91	1.817	0.073	92	1.832	0.072
93	1.847	0.072	94	1.861	0.071	95	1.876	0.071	96	1.891	0.07
97	1.905	0.07	98	1.92	0.069	99	1.935	0.068	100	1.95	0.068
101	1.964	0.067	102	1.979	0.067	103	1.994	0.066	104	2.008	0.066
105	2.058	0.063	106	2.108	0.06	107	2.158	0.057	108	2.208	0.055
109	2.258	0.052	110	2.308	0.05	111	2.358	0.048	112	2.408	0.046
113	2.458	0.044	114	2.508	0.042	115	2.558	0.041	116	2.608	0.039
117	2.658	0.038	118	2.708	0.036	119	2.758	0.035	120	2.808	0.034
121	2.858	0.033	122	2.908	0.031	123	2.958	0.03	124	3.008	0.029
125	3.058	0.028	126	3.108	0.028	127	3.158	0.027	128	3.208	0.026
129	3.258	0.025	130	3.308	0.024	131	3.358	0.024	132	3.408	0.023
133	3.458	0.022	134	3.508	0.022	135	3.558	0.021	136	3.608	0.02
137	3.658	0.02	138	3.708	0.02	139	3.758	0.02	140	3.808	0.02
141	3.858	0.02	142	3.908	0.02	143	3.958	0.02	144	4.008	0.02
145	4.058	0.02	146	4.108	0.02	147	4.158	0.02	148	4.208	0.02
149	4.258	0.02	150	4.308	0.02	151	4.358	0.02	152	4.408	0.02
153	4.458	0.02	154	4.508	0.02	155	4.558	0.02	156	4.608	0.02
157	4.658	0.02	158	4.708	0.02	159	4.758	0.02	160	4.808	0.02
161	4.858	0.02	162	4.908	0.02	163	4.958	0.02	164	5.008	0.02

Sisma Z SLD



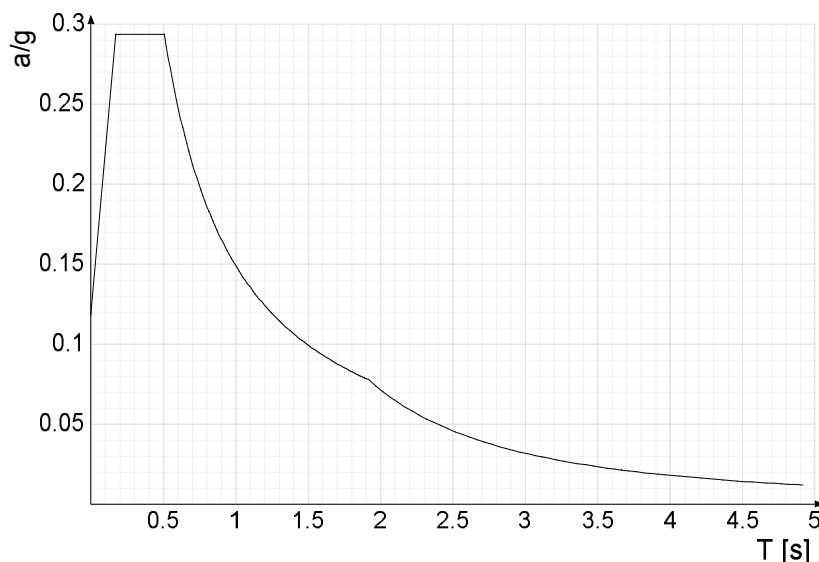
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.044	2	0.05	0.109	3	0.15	0.109	4	0.158	0.103
5	0.167	0.098	6	0.175	0.094	7	0.184	0.089	8	0.192	0.085
9	0.2	0.082	10	0.209	0.078	11	0.217	0.075	12	0.226	0.073
13	0.234	0.07	14	0.243	0.068	15	0.251	0.065	16	0.259	0.063
17	0.268	0.061	18	0.276	0.059	19	0.285	0.058	20	0.293	0.056
21	0.301	0.054	22	0.31	0.053	23	0.318	0.051	24	0.327	0.05
25	0.335	0.049	26	0.344	0.048	27	0.352	0.047	28	0.36	0.045
29	0.369	0.044	30	0.377	0.043	31	0.386	0.043	32	0.394	0.042
33	0.402	0.041	34	0.411	0.04	35	0.419	0.039	36	0.428	0.038
37	0.436	0.038	38	0.445	0.037	39	0.453	0.036	40	0.461	0.036
41	0.47	0.035	42	0.478	0.034	43	0.487	0.034	44	0.495	0.033
45	0.503	0.033	46	0.512	0.032	47	0.52	0.032	48	0.529	0.031
49	0.537	0.031	50	0.546	0.03	51	0.554	0.03	52	0.562	0.029
53	0.571	0.029	54	0.579	0.028	55	0.588	0.028	56	0.596	0.028
57	0.604	0.027	58	0.613	0.027	59	0.621	0.026	60	0.63	0.026
61	0.638	0.026	62	0.647	0.025	63	0.655	0.025	64	0.663	0.025
65	0.672	0.024	66	0.68	0.024	67	0.689	0.024	68	0.697	0.024
69	0.705	0.023	70	0.714	0.023	71	0.722	0.023	72	0.731	0.022
73	0.739	0.022	74	0.748	0.022	75	0.756	0.022	76	0.764	0.021
77	0.773	0.021	78	0.781	0.021	79	0.79	0.021	80	0.798	0.021
81	0.806	0.02	82	0.815	0.02	83	0.823	0.02	84	0.832	0.02
85	0.84	0.02	86	0.849	0.02	87	0.857	0.02	88	0.865	0.02
89	0.874	0.02	90	0.882	0.02	91	0.891	0.02	92	0.899	0.02
93	0.907	0.02	94	0.916	0.02	95	0.924	0.02	96	0.933	0.02
97	0.941	0.02	98	0.95	0.02	99	0.958	0.02	100	0.966	0.02
101	0.975	0.02	102	0.983	0.02	103	0.992	0.02	104	1	0.02
105	1.05	0.02	106	1.1	0.02	107	1.15	0.02	108	1.2	0.02
109	1.25	0.02	110	1.3	0.02	111	1.35	0.02	112	1.4	0.02
113	1.45	0.02	114	1.5	0.02	115	1.55	0.02	116	1.6	0.02
117	1.65	0.02	118	1.7	0.02	119	1.75	0.02	120	1.8	0.02
121	1.85	0.02	122	1.9	0.02	123	1.95	0.02	124	2	0.02
125	2.05	0.02	126	2.1	0.02	127	2.15	0.02	128	2.2	0.02
129	2.25	0.02	130	2.3	0.02	131	2.35	0.02	132	2.4	0.02
133	2.45	0.02	134	2.5	0.02	135	2.55	0.02	136	2.6	0.02
137	2.65	0.02	138	2.7	0.02	139	2.75	0.02	140	2.8	0.02
141	2.85	0.02	142	2.9	0.02	143	2.95	0.02	144	3	0.02
145	3.05	0.02	146	3.1	0.02	147	3.15	0.02	148	3.2	0.02
149	3.25	0.02	150	3.3	0.02	151	3.35	0.02	152	3.4	0.02
153	3.45	0.02	154	3.5	0.02	155	3.55	0.02	156	3.6	0.02
157	3.65	0.02	158	3.7	0.02	159	3.75	0.02	160	3.8	0.02
161	3.85	0.02	162	3.9	0.02	163	3.95	0.02	164	4	0.02

Sisma X SLO



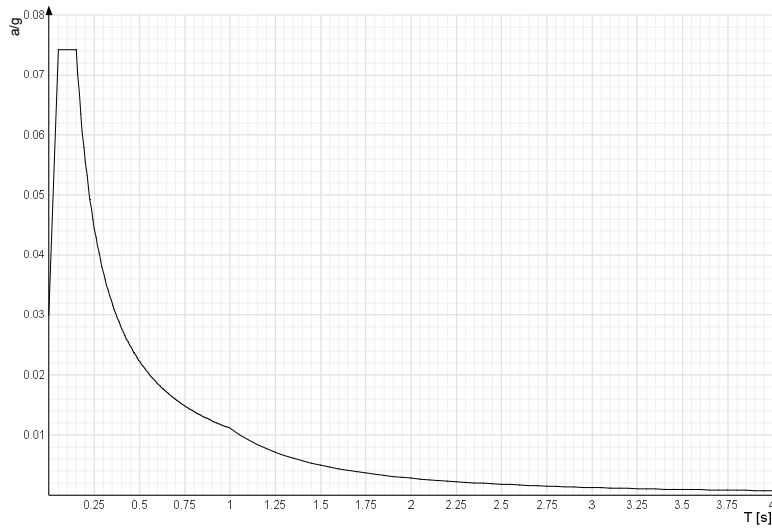
Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g	Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.118	2	0.169	0.294	3	0.507	0.294	4	0.521	0.286
5	0.535	0.278	6	0.549	0.271	7	0.563	0.265	8	0.577	0.258
9	0.591	0.252	10	0.604	0.246	11	0.618	0.241	12	0.632	0.235
13	0.646	0.23	14	0.66	0.225	15	0.674	0.221	16	0.688	0.216
17	0.702	0.212	18	0.716	0.208	19	0.73	0.204	20	0.744	0.2
21	0.758	0.196	22	0.772	0.193	23	0.786	0.189	24	0.8	0.186
25	0.814	0.183	26	0.828	0.18	27	0.842	0.177	28	0.855	0.174
29	0.869	0.171	30	0.883	0.168	31	0.897	0.166	32	0.911	0.163
33	0.925	0.161	34	0.939	0.158	35	0.953	0.156	36	0.967	0.154
37	0.981	0.152	38	0.995	0.15	39	1.009	0.148	40	1.023	0.145
41	1.037	0.144	42	1.051	0.142	43	1.065	0.14	44	1.079	0.138
45	1.093	0.136	46	1.107	0.134	47	1.12	0.133	48	1.134	0.131
49	1.148	0.13	50	1.162	0.128	51	1.176	0.127	52	1.19	0.125
53	1.204	0.124	54	1.218	0.122	55	1.232	0.121	56	1.246	0.119
57	1.26	0.118	58	1.274	0.117	59	1.288	0.116	60	1.302	0.114
61	1.316	0.113	62	1.33	0.112	63	1.344	0.111	64	1.358	0.11
65	1.371	0.109	66	1.385	0.107	67	1.399	0.106	68	1.413	0.105
69	1.427	0.104	70	1.441	0.103	71	1.455	0.102	72	1.469	0.101
73	1.483	0.1	74	1.497	0.099	75	1.511	0.098	76	1.525	0.098
77	1.539	0.097	78	1.553	0.096	79	1.567	0.095	80	1.581	0.094
81	1.595	0.093	82	1.609	0.093	83	1.623	0.092	84	1.636	0.091
85	1.65	0.09	86	1.664	0.089	87	1.678	0.089	88	1.692	0.088
89	1.706	0.087	90	1.72	0.087	91	1.734	0.086	92	1.748	0.085
93	1.762	0.084	94	1.776	0.084	95	1.79	0.083	96	1.804	0.083
97	1.818	0.082	98	1.832	0.081	99	1.846	0.081	100	1.86	0.08
101	1.874	0.079	102	1.887	0.079	103	1.901	0.078	104	1.915	0.078
105	1.965	0.074	106	2.015	0.07	107	2.065	0.067	108	2.115	0.064
109	2.165	0.061	110	2.215	0.058	111	2.265	0.056	112	2.315	0.053
113	2.365	0.051	114	2.415	0.049	115	2.465	0.047	116	2.515	0.045
117	2.565	0.043	118	2.615	0.042	119	2.665	0.04	120	2.715	0.039
121	2.765	0.037	122	2.815	0.036	123	2.865	0.035	124	2.915	0.034
125	2.965	0.032	126	3.015	0.031	127	3.065	0.03	128	3.115	0.029
129	3.165	0.028	130	3.215	0.028	131	3.265	0.027	132	3.315	0.026
133	3.365	0.025	134	3.415	0.024	135	3.465	0.024	136	3.515	0.023
137	3.565	0.022	138	3.615	0.022	139	3.665	0.021	140	3.715	0.021
141	3.765	0.02	142	3.815	0.02	143	3.865	0.019	144	3.915	0.019
145	3.965	0.018	146	4.015	0.018	147	4.065	0.017	148	4.115	0.017
149	4.165	0.016	150	4.215	0.016	151	4.265	0.016	152	4.315	0.015
153	4.365	0.015	154	4.415	0.015	155	4.465	0.014	156	4.515	0.014
157	4.565	0.014	158	4.615	0.013	159	4.665	0.013	160	4.715	0.013
161	4.765	0.013	162	4.815	0.012	163	4.865	0.012	164	4.915	0.012

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	0.118	2	0.169	0.294	3	0.507	0.294	4	0.521	0.286
5	0.535	0.278	6	0.549	0.271	7	0.563	0.265	8	0.577	0.258
9	0.591	0.252	10	0.604	0.246	11	0.618	0.241	12	0.632	0.235
13	0.646	0.23	14	0.66	0.225	15	0.674	0.221	16	0.688	0.216
17	0.702	0.212	18	0.716	0.208	19	0.73	0.204	20	0.744	0.2
21	0.758	0.196	22	0.772	0.193	23	0.786	0.189	24	0.8	0.186
25	0.814	0.183	26	0.828	0.18	27	0.842	0.177	28	0.855	0.174
29	0.869	0.171	30	0.883	0.168	31	0.897	0.166	32	0.911	0.163
33	0.925	0.161	34	0.939	0.158	35	0.953	0.156	36	0.967	0.154
37	0.981	0.152	38	0.995	0.15	39	1.009	0.148	40	1.023	0.145
41	1.037	0.144	42	1.051	0.142	43	1.065	0.14	44	1.079	0.138
45	1.093	0.136	46	1.107	0.134	47	1.12	0.133	48	1.134	0.131
49	1.148	0.13	50	1.162	0.128	51	1.176	0.127	52	1.19	0.125
53	1.204	0.124	54	1.218	0.122	55	1.232	0.121	56	1.246	0.119
57	1.26	0.118	58	1.274	0.117	59	1.288	0.116	60	1.302	0.114
61	1.316	0.113	62	1.33	0.112	63	1.344	0.111	64	1.358	0.11
65	1.371	0.109	66	1.385	0.107	67	1.399	0.106	68	1.413	0.105
69	1.427	0.104	70	1.441	0.103	71	1.455	0.102	72	1.469	0.101
73	1.483	0.1	74	1.497	0.099	75	1.511	0.098	76	1.525	0.098
77	1.539	0.097	78	1.553	0.096	79	1.567	0.095	80	1.581	0.094
81	1.595	0.093	82	1.609	0.093	83	1.623	0.092	84	1.636	0.091
85	1.65	0.09	86	1.664	0.089	87	1.678	0.089	88	1.692	0.088
89	1.706	0.087	90	1.72	0.087	91	1.734	0.086	92	1.748	0.085
93	1.762	0.084	94	1.776	0.084	95	1.79	0.083	96	1.804	0.083
97	1.818	0.082	98	1.832	0.081	99	1.846	0.081	100	1.86	0.08
101	1.874	0.079	102	1.887	0.079	103	1.901	0.078	104	1.915	0.078
105	1.965	0.074	106	2.015	0.07	107	2.065	0.067	108	2.115	0.064
109	2.165	0.061	110	2.215	0.058	111	2.265	0.056	112	2.315	0.053
113	2.365	0.051	114	2.415	0.049	115	2.465	0.047	116	2.515	0.045
117	2.565	0.043	118	2.615	0.042	119	2.665	0.04	120	2.715	0.039
121	2.765	0.037	122	2.815	0.036	123	2.865	0.035	124	2.915	0.034
125	2.965	0.032	126	3.015	0.031	127	3.065	0.03	128	3.115	0.029
129	3.165	0.028	130	3.215	0.028	131	3.265	0.027	132	3.315	0.026
133	3.365	0.025	134	3.415	0.024	135	3.465	0.024	136	3.515	0.023
137	3.565	0.022	138	3.615	0.022	139	3.665	0.021	140	3.715	0.021
141	3.765	0.02	142	3.815	0.02	143	3.865	0.019	144	3.915	0.019
145	3.965	0.018	146	4.015	0.018	147	4.065	0.017	148	4.115	0.017
149	4.165	0.016	150	4.215	0.016	151	4.265	0.016	152	4.315	0.015
153	4.365	0.015	154	4.415	0.015	155	4.465	0.014	156	4.515	0.014
157	4.565	0.014	158	4.615	0.013	159	4.665	0.013	160	4.715	0.013
161	4.765	0.013	162	4.815	0.012	163	4.865	0.012	164	4.915	0.012

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	0.03	2	0.05	0.074	3	0.15	0.074	4	0.158	0.07
5	0.167	0.067	6	0.175	0.064	7	0.184	0.061	8	0.192	0.058
9	0.2	0.056	10	0.209	0.053	11	0.217	0.051	12	0.226	0.049
13	0.234	0.048	14	0.243	0.046	15	0.251	0.044	16	0.259	0.043
17	0.268	0.042	18	0.276	0.04	19	0.285	0.039	20	0.293	0.038
21	0.301	0.037	22	0.31	0.036	23	0.318	0.035	24	0.327	0.034
25	0.335	0.033	26	0.344	0.032	27	0.352	0.032	28	0.36	0.031
29	0.369	0.03	30	0.377	0.03	31	0.386	0.029	32	0.394	0.028
33	0.402	0.028	34	0.411	0.027	35	0.419	0.027	36	0.428	0.026
37	0.436	0.026	38	0.445	0.025	39	0.453	0.025	40	0.461	0.024
41	0.47	0.024	42	0.478	0.023	43	0.487	0.023	44	0.495	0.022
45	0.503	0.022	46	0.512	0.022	47	0.52	0.021	48	0.529	0.021
49	0.537	0.021	50	0.546	0.02	51	0.554	0.02	52	0.562	0.02
53	0.571	0.02	54	0.579	0.019	55	0.588	0.019	56	0.596	0.019
57	0.604	0.018	58	0.613	0.018	59	0.621	0.018	60	0.63	0.018
61	0.638	0.017	62	0.647	0.017	63	0.655	0.017	64	0.663	0.017
65	0.672	0.017	66	0.68	0.016	67	0.689	0.016	68	0.697	0.016
69	0.705	0.016	70	0.714	0.016	71	0.722	0.015	72	0.731	0.015
73	0.739	0.015	74	0.748	0.015	75	0.756	0.015	76	0.764	0.015
77	0.773	0.014	78	0.781	0.014	79	0.79	0.014	80	0.798	0.014
81	0.806	0.014	82	0.815	0.014	83	0.823	0.014	84	0.832	0.013
85	0.84	0.013	86	0.849	0.013	87	0.857	0.013	88	0.865	0.013
89	0.874	0.013	90	0.882	0.013	91	0.891	0.012	92	0.899	0.012
93	0.907	0.012	94	0.916	0.012	95	0.924	0.012	96	0.933	0.012
97	0.941	0.012	98	0.95	0.012	99	0.958	0.012	100	0.966	0.012
101	0.975	0.011	102	0.983	0.011	103	0.992	0.011	104	1	0.011
105	1.05	0.01	106	1.1	0.009	107	1.15	0.008	108	1.2	0.008
109	1.25	0.007	110	1.3	0.007	111	1.35	0.006	112	1.4	0.006
113	1.45	0.005	114	1.5	0.005	115	1.55	0.005	116	1.6	0.004
117	1.65	0.004	118	1.7	0.004	119	1.75	0.004	120	1.8	0.003
121	1.85	0.003	122	1.9	0.003	123	1.95	0.003	124	2	0.003
125	2.05	0.003	126	2.1	0.003	127	2.15	0.002	128	2.2	0.002
129	2.25	0.002	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	0.001	140	2.8	0.001
141	2.85	0.001	142	2.9	0.001	143	2.95	0.001	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:

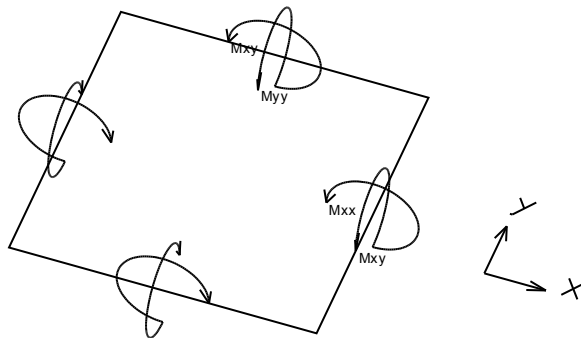
- convenzione per gusci non verticali, originati ad esempio da piastre e platee;
- convenzione per gusci verticali, originati ad esempio da pareti e muri.

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.

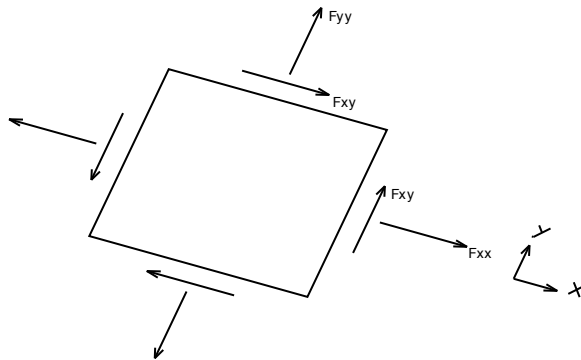
In figura è mostrato un elemento infinitesimo di shell orizzontale con indicato il sistema di riferimento e i parametri di sollecitazione M_{xx} , M_{yy} , M_{xy} .



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:

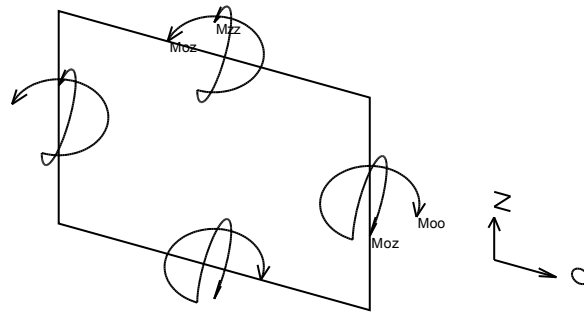
- F_{xx} : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale x (verso positivo indicato dalla freccia in figura che mette in trazione l'elemento);
- F_{yy} : sforzo estensionale [Forza/Lunghezza] agente sul bordo di normale all'asse y (verso positivo indicato dalla freccia in figura che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

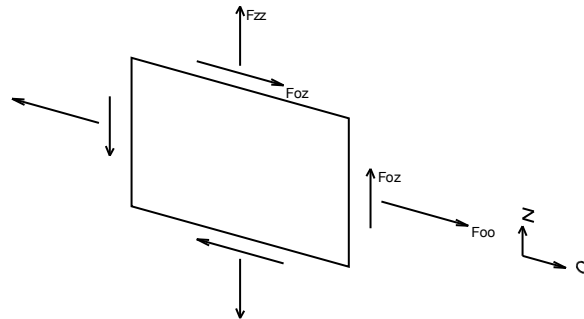
Convenzione di segno per gusci verticali

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_{oo} , M_{zz} , M_{oz} .



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

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



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

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

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

10.1.2 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	N.br.	Ind	M11	M12	M22	F11	F12	F22	V13	V23
228	SLU 77	17				-4573	-218	-728	-143	-26	-45	-71	-20
226	SLU 77	16				-4573	218	-728	-143	26	-45	-71	20
227	SLU 77	17				-4533	-54	-325	-144	2	-65	-69	0
77	SLU 77	69				-4319	-88	-506	-141	-16	-52	-69	-12
76	SLU 77	69				-4319	88	-506	-141	16	-52	-69	12

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
68	SLU 77	59	6777	-80	488	-82	3	-73	-108	5
69	SLU 77	59	6777	80	488	-82	-3	-73	-108	-5
5	SLU 65	70	6777	-80	488	-82	3	-73	108	-5
4	SLU 65	70	6777	80	488	-82	-3	-73	108	5
70	SLU 77	73	6152	599	-94	-75	-4	-62	-98	-12

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
139	SLU 77	112	-728	218	-4573	-45	26	-143	20	-71
151	SLU 77	111	-728	-218	-4573	-45	-26	-143	-20	-71
145	SLU 77	112	-325	54	-4533	-65	-2	-144	0	-69
309	SLU 65	302	-562	-107	-4501	-34	1	-49	0	-70
316	SLU 65	417	-562	-107	-4501	-34	1	-49	0	70

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
33	SLU 77	7	779	175	7094	-72	2	-81	0	113
40	SLU 65	122	779	175	7094	-72	2	-81	0	-113
25	SLU 77	7	333	326	7050	-73	-5	-82	9	111
48	SLU 65	122	333	326	7050	-73	-5	-82	-9	-111
32	SLU 65	121	333	-326	7050	-73	5	-82	9	-111

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
227	SLU 76	132	-1956	-114	-665	-153	4	0	-24	0
76	SLU 76	144	-1714	66	-651	-152	-5	18	-28	3
77	SLU 64	144	-1714	-66	-651	-152	5	18	-28	-3
228	SLU 76	132	-1954	-249	-644	-150	13	27	-25	-5
226	SLU 76	131	-1954	249	-644	-150	-13	27	-25	5

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
231	SLU 64	136	-254	-184	1110	65	-12	43	-22	-18
223	SLU 76	127	-254	184	1110	65	12	43	-22	18
73	SLU 76	136	-249	109	1122	65	13	43	-21	19
80	SLU 76	151	-249	-109	1122	65	-13	43	-21	-19
33	Y SLV	6	-87	36	-984	59	1	-4	0	-31

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
145	SLU 64	156	-665	114	-1956	0	-4	-153	0	-24
199	SLU 76	143	-651	-66	-1714	18	5	-152	-3	-28
193	SLU 64	143	-651	66	-1714	18	-5	-152	3	-28
139	SLU 76	156	-644	249	-1954	27	-13	-150	5	-25
151	SLU 64	155	-644	-249	-1954	27	13	-150	-5	-25

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
121	SLU 76	160	1110	184	-254	43	12	65	18	-22
169	SLU 76	151	1110	-184	-254	43	-12	65	-18	-22
217	SLU 76	160	1122	-109	-249	43	-13	65	-19	-21
175	SLU 64	127	1122	109	-249	43	13	65	19	-21
228	Y SLV	18	-142	85	-75	48	8	61	-4	-2

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
345	SLU 77	353	-4287	-43	-368	-49	-2	-41	67	3
344	SLU 77	353	-4287	43	-368	-49	2	-41	67	-3
280	SLU 77	365	-4287	-43	-368	-49	-2	-41	-67	-3
281	SLU 77	365	-4287	43	-368	-49	2	-41	-67	3
346	SLU 65	368	-3877	-349	-6	-44	-1	-34	60	7

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
68	SLU 77	59	6777	-80	488	-82	3	-73	-108	5
69	SLU 77	59	6777	80	488	-82	-3	-73	-108	-5
4	SLU 65	70	6777	80	488	-82	-3	-73	108	5
5	SLU 65	70	6777	-80	488	-82	3	-73	108	-5
70	SLU 77	73	6152	599	-94	-75	-4	-62	-98	-12

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
309	SLU 65	302	-562	-107	-4501	-34	1	-49	0	-70
316	SLU 65	417	-562	-107	-4501	-34	1	-49	0	70
301	SLU 65	302	-295	-192	-4474	-36	-2	-49	-5	-69
324	SLU 65	417	-295	-192	-4474	-36	-2	-49	5	69
308	SLU 65	416	-295	192	-4474	-36	2	-49	-5	69

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
33	SLU 77	7	779	175	7094	-72	2	-81	0	113
40	SLU 65	122	779	175	7094	-72	2	-81	0	-113
25	SLU 77	7	333	326	7050	-73	-5	-82	9	111
48	SLU 65	122	333	326	7050	-73	-5	-82	-9	-111
41	SLU 77	6	333	-326	7050	-73	5	-82	-9	111

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
40	SLV 41	122	516	177	5186	-140	-1	-80	0	-90
33	SLV 49	7	506	173	5283	-139	-1	-80	0	92
32	SLV 41	121	-72	-42	5340	-137	-1	-82	17	-93
41	SLV 49	6	-70	-57	5414	-135	-1	-80	-17	94
25	SLV 17	7	-60	46	5408	-134	2	-80	17	94

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
33	Y SLV	6	-87	36	-984	59	1	-4	0	-31
25	Y SLV	7	104	-60	-983	56	-2	-3	-6	-31
41	Y SLV	5	-252	128	-938	56	4	3	6	-30
316	Y SLV	417	-90	-5	-149	50	-1	7	0	3
17	Y SLV	8	310	-156	-927	49	-5	-4	-12	-30

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
5	SLV 9	70	5196	70	148	-83	-3	-127	91	-8
68	SLV 81	59	5233	58	156	-84	-3	-125	-92	8
69	SLV 89	59	5233	-51	159	-84	3	-124	-92	-8
4	SLV 1	70	5196	-44	159	-83	4	-123	91	8
6	SLV 9	82	4894	-206	-473	-73	-5	-105	88	-24

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
5	X SLV	70	-1099	19	38	2	2	50	-32	3
4	X SLV	55	-1040	-111	-204	3	-2	48	-30	-3
6	X SLV	82	-1058	139	212	-2	4	45	-31	9
3	X SLV	43	-849	-224	-315	-4	-3	42	-26	-9
347	SLV 85	392	-463	242	-635	-5	-2	39	1	11

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	
219	SLV 29	228	-3155	-18	-165	-79	-1	-53	57	3	
220	SLV 29	228	-3154	-10	-155	-79	0	-50	57	-2	
249	SLV 69	204	-3153	5	-156	-79	1	-52	-57	3	
258	SLV 69	204	-3153	9	-155	-79	0	-51	-56	-3	
250	SLV 37	195	-3147	-4	-162	-78	0	-51	56	-3	

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	
172	SLV 61	219	3172	-3	162	-79	-1	-52	57	3	
96	SLV 61	219	3171	14	157	-79	-1	-54	-57	-3	
104	SLV 61	219	3171	8	156	-79	-1	-52	-57	2	
171	SLV 61	219	3170	4	142	-79	0	-54	57	-3	
124	SLV 29	228	3155	3	165	-78	1	-51	-57	3	

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	
228	SLU 77	17	-728	218	-4573	-45	26	-143	20	-71	
226	SLU 77	16	-728	-218	-4573	-45	-26	-143	-20	-71	
227	SLU 77	17	-325	54	-4533	-65	-2	-144	0	-69	
193	SLU 77	60	-507	88	-4319	-52	16	-141	12	-69	
199	SLU 77	60	-506	-88	-4319	-52	-16	-141	-12	-69	

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	
139	SLU 77	112	728	218	4573	-45	-26	-143	20	71	
151	SLU 77	111	728	-218	4573	-45	26	-143	-20	71	
145	SLU 77	112	325	54	4533	-65	2	-144	0	69	
77	SLU 77	69	506	88	4319	-52	-16	-141	12	69	
76	SLU 77	69	506	-88	4319	-52	16	-141	-12	69	

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	
151	SLV 41	110	-483	8	2584	-122	8	-122	-23	52	
226	SLV 49	15	450	3	-2607	-121	-10	-121	-23	-52	
228	SLV 17	18	481	-3	-2598	-120	8	-121	23	-52	
139	SLV 73	113	-452	-10	2603	-120	-10	-120	23	52	
145	SLV 41	111	-126	22	3010	-119	-7	-123	-5	59	

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	
228	Y SLV	18	-75	-85	-142	61	-8	48	2	-4	
226	Y SLV	15	-50	83	-140	60	9	47	-2	-4	
227	Y SLV	17	-97	-17	-152	58	-3	48	2	-4	
230	SLU 76	134	-165	676	-1201	56	-21	-101	13	-17	
127	SLU 64	158	165	676	1201	56	21	-101	13	17	

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	
227	SLU 76	132	-665	114	-1956	0	-4	-153	0	-24	
145	SLU 64	156	665	114	1956	0	4	-153	0	24	
199	SLU 76	143	-651	-66	-1714	18	5	-152	-3	-28	
76	SLU 76	144	651	-66	1714	18	-5	-152	-3	28	
77	SLU 64	144	651	66	1714	18	5	-152	3	28	

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	
231	SLU 64	136	1110	184	-254	43	12	65	18	-22	
121	SLU 76	160	-1110	184	254	43	-12	65	18	22	
169	SLU 76	151	-1110	-184	254	43	12	65	-18	22	
223	SLU 76	127	1110	-184	-254	43	-12	65	-18	-22	
73	SLU 76	136	-1122	-109	249	43	13	65	-19	21	

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/cm²]

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

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

uz: spostamento minimo verticale del nodo. [cm]

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

Compressione estrema massima -1.33342 al nodo di indice 11, di coordinate x = -255, y = -225, z = -292, nel contesto SLV 17.

Spostamento estremo minimo -0.44447 al nodo di indice 11, di coordinate x = -255, y = -225, z = -292, nel contesto SLV 17.

Spostamento estremo massimo 0.14159 al nodo di indice 11, di coordinate x = -255, y = -225, z = -292, nel contesto SLV 77.

Nodo Ind.	Cont.	Pressione minima		Pressione massima		
		uz	Valore	Cont.	uz	Valore
2	SLV 49	-0.44029	-1.32087	SLV 45	0.13741	0.41222
3	SLV 49	-0.4276	-1.28281	SLV 45	0.12467	0.37401
4	SLV 49	-0.41486	-1.24459	SLV 45	0.11249	0.33747
5	SLV 49	-0.40246	-1.20738	SLV 45	0.10065	0.30194
6	SLV 49	-0.3907	-1.1721	SLV 45	0.08918	0.26755
7	SLV 17	-0.38923	-1.1677	SLV 77	0.08772	0.26315
8	SLV 17	-0.4022	-1.20661	SLV 77	0.10039	0.30117
9	SLV 17	-0.41606	-1.24819	SLV 77	0.11369	0.34107
10	SLV 17	-0.43029	-1.29086	SLV 77	0.12735	0.38206
11	SLV 17	-0.44447	-1.33342	SLV 77	0.14159	0.42478
22	SLV 81	-0.41764	-1.25291	SLV 13	0.11462	0.34387
23	SLV 49	-0.37436	-1.12308	SLV 45	0.07164	0.21491
24	SLV 49	-0.36035	-1.08106	SLV 45	0.05913	0.17739
25	SLV 49	-0.34703	-1.04108	SLV 45	0.04722	0.14165
26	SLV 49	-0.33479	-1.00437	SLV 45	0.03576	0.10729
27	SLV 17	-0.33364	-1.00092	SLV 77	0.03461	0.10384
28	SLV 17	-0.34725	-1.04174	SLV 77	0.04744	0.14231
29	SLV 17	-0.36209	-1.08627	SLV 77	0.06087	0.1826
30	SLV 17	-0.37765	-1.13294	SLV 77	0.07492	0.22477
31	SLV 1	-0.41057	-1.23171	SLV 93	0.10756	0.32268
34	SLV 81	-0.40055	-1.20166	SLV 13	0.09803	0.29409
35	SLV 81	-0.35557	-1.0667	SLV 13	0.05428	0.16283
36	SLV 81	-0.30974	-0.92921	SLV 13	0.01222	0.03665
37	SLU 77	-0.29308	-0.87923	SLV 45	-0.00366	-0.01097
38	SLU 77	-0.29041	-0.87124	SLV 45	-0.01468	-0.04404
39	SLU 77	-0.29041	-0.87124	SLV 77	-0.01546	-0.04638
40	SLU 77	-0.29308	-0.87923	SLV 77	-0.00294	-0.00882
41	SLV 17	-0.30748	-0.92243	SLV 77	0.00996	0.02987
42	SLV 1	-0.35005	-1.05016	SLV 93	0.04876	0.14629
43	SLV 1	-0.39504	-1.18511	SLV 93	0.09252	0.27755
46	SLV 81	-0.38391	-1.15172	SLV 13	0.08185	0.24555
47	SLV 81	-0.33803	-1.01409	SLV 13	0.038	0.114
48	SLU 77	-0.29356	-0.88068	SLV 13	-0.00357	-0.0107
49	SLU 77	-0.28634	-0.85901	SLV 37	-0.03432	-0.10296
50	SLU 77	-0.28245	-0.84735	SLV 37	-0.04679	-0.14037
51	SLU 77	-0.28245	-0.84735	SLV 69	-0.04859	-0.14577
52	SLU 77	-0.28633	-0.859	SLV 69	-0.03736	-0.11208
53	SLU 77	-0.29356	-0.88068	SLV 93	-0.00757	-0.02271
54	SLV 1	-0.33405	-1.00215	SLV 93	0.03402	0.10206
55	SLV 1	-0.37998	-1.13994	SLV 93	0.07792	0.23377
59	SLV 89	-0.37157	-1.11471	SLV 5	0.06968	0.20904
61	SLV 89	-0.32463	-0.9739	SLV 5	0.02507	0.07522
62	SLU 77	-0.29195	-0.87584	SLV 5	-0.01696	-0.05088
63	SLU 77	-0.2839	-0.85171	SLV 29	-0.0486	-0.14581
64	SLU 77	-0.27956	-0.83869	SLV 29	-0.06119	-0.18358
65	SLU 77	-0.27956	-0.83869	SLV 61	-0.06256	-0.18767
66	SLU 77	-0.2839	-0.85171	SLV 69	-0.05119	-0.15356
67	SLU 77	-0.29195	-0.87584	SLV 93	-0.02015	-0.06046
68	SLV 1	-0.321	-0.96301	SLV 93	0.02144	0.06433
70	SLV 1	-0.36749	-1.10246	SLV 93	0.0656	0.19679
73	SLV 89	-0.38389	-1.15166	SLV 5	0.08183	0.24548
74	SLV 89	-0.33748	-1.01244	SLV 5	0.03745	0.11234
75	SLU 77	-0.29356	-0.88068	SLV 5	-0.00463	-0.01389
76	SLU 77	-0.28633	-0.859	SLV 29	-0.03655	-0.10966
77	SLU 77	-0.28245	-0.84735	SLV 29	-0.04937	-0.1481
78	SLU 77	-0.28245	-0.84735	SLV 61	-0.05092	-0.15275
79	SLU 77	-0.28633	-0.859	SLV 61	-0.04025	-0.12074
80	SLU 77	-0.29356	-0.88068	SLV 85	-0.00906	-0.02719
81	SLV 9	-0.33199	-0.99596	SLV 85	0.03196	0.09587
82	SLV 9	-0.37742	-1.13225	SLV 85	0.07536	0.22608
85	SLV 89	-0.39859	-1.19576	SLV 5	0.09606	0.28819
86	SLV 89	-0.35313	-1.05938	SLV 5	0.05184	0.15551
87	SLV 89	-0.30686	-0.92058	SLV 5	0.00934	0.02802
88	SLU 77	-0.29308	-0.87923	SLV 21	-0.00516	-0.01548
89	SLU 77	-0.29041	-0.87124	SLV 21	-0.01793	-0.05378
90	SLU 77	-0.29041	-0.87124	SLV 53	-0.0193	-0.0579
91	SLU 77	-0.29308	-0.87923	SLV 53	-0.00898	-0.02693
92	SLV 9	-0.30363	-0.9109	SLV 85	0.00611	0.01834
93	SLV 9	-0.34889	-1.04668	SLV 85	0.0476	0.14281
94	SLV 9	-0.39341	-1.18024	SLV 85	0.09089	0.27267
97	SLV 89	-0.4137	-1.24109	SLV 5	0.11068	0.33205

Nodo	Pressione minima				Pressione massima			
	Ind.	Cont.	uz	Valore	Cont.	uz	Valore	
98	SLV 73		-0.37569	-1.12708	SLV 21	0.07297	0.21892	
99	SLV 73		-0.35975	-1.07924	SLV 21	0.05852	0.17557	
100	SLV 73		-0.34454	-1.03361	SLV 21	0.04473	0.13418	
101	SLV 73		-0.3307	-0.99211	SLV 21	0.03168	0.09503	
102	SLV 41		-0.32965	-0.98894	SLV 53	0.03062	0.09186	
103	SLV 41		-0.34107	-1.02322	SLV 53	0.04126	0.12379	
104	SLV 41		-0.35388	-1.06163	SLV 53	0.05265	0.15796	
105	SLV 41		-0.36745	-1.10236	SLV 53	0.06473	0.1942	
106	SLV 9		-0.41002	-1.23005	SLV 85	0.10701	0.32102	
117	SLV 41		-0.43247	-1.29742	SLV 53	0.12959	0.38878	
118	SLV 41		-0.42018	-1.26053	SLV 53	0.11725	0.35174	
119	SLV 41		-0.40787	-1.22361	SLV 53	0.1055	0.31649	
120	SLV 41		-0.39598	-1.18794	SLV 53	0.09417	0.2825	
121	SLV 41		-0.38509	-1.15526	SLV 53	0.08357	0.25071	
122	SLV 73		-0.38582	-1.15747	SLV 21	0.08431	0.25292	
123	SLV 73		-0.399	-1.19701	SLV 21	0.09719	0.29157	
124	SLV 73		-0.41324	-1.23972	SLV 21	0.11087	0.3326	
125	SLV 73		-0.42788	-1.28364	SLV 21	0.12495	0.37485	
126	SLV 73		-0.44249	-1.32748	SLV 21	0.13961	0.41884	

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]

Spst. 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		Spst. rel.	Comb. N.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	X	Y	Z	I.	Pos. Z			X	Y	X	Y	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000413	SLO 1	-0.056	-0.01	-0.163	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000398	SLO 1	-0.054	-0.015	-0.158	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000341	SLO 1	-0.055	-0.023	-0.152	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.00034	SLO 1	-0.061	-0.021	-0.157	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000413	SLO 2	-0.056	-0.01	-0.163	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000398	SLO 2	-0.054	-0.015	-0.158	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000341	SLO 2	-0.055	-0.023	-0.152	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.00034	SLO 2	-0.061	-0.021	-0.157	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000413	SLO 3	-0.056	-0.01	-0.163	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000398	SLO 3	-0.054	-0.015	-0.158	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000341	SLO 3	-0.055	-0.023	-0.152	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.00034	SLO 3	-0.061	-0.021	-0.157	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000413	SLO 4	-0.056	-0.01	-0.163	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000398	SLO 4	-0.054	-0.015	-0.158	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000341	SLO 4	-0.055	-0.023	-0.152	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.00034	SLO 4	-0.061	-0.021	-0.157	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 5	-0.057	-0.011	-0.164	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.000404	SLO 5	-0.053	-0.014	-0.159	-0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000345	SLO 5	-0.059	-0.022	-0.157	-0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 5	-0.056	-0.022	-0.153	-0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 6	-0.057	-0.011	-0.164	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.000404	SLO 6	-0.053	-0.014	-0.159	-0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000345	SLO 6	-0.059	-0.022	-0.157	-0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 6	-0.056	-0.022	-0.153	-0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 7	-0.057	-0.011	-0.164	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.000404	SLO 7	-0.053	-0.014	-0.159	-0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000345	SLO 7	-0.059	-0.022	-0.157	-0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 7	-0.056	-0.022	-0.153	-0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 8	-0.057	-0.011	-0.164	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.000404	SLO 8	-0.053	-0.014	-0.159	-0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000345	SLO 8	-0.059	-0.022	-0.157	-0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 8	-0.056	-0.022	-0.153	-0.042	si

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
107	-235	205	-292	402	0	0.000409	SLO 9	-0.052	0.01	-0.158	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.0004	SLO 9	-0.058	0.015	-0.163	0.065	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 9	-0.058	0.023	-0.156	0.042	si
116	225	205	-292	411	0	0.000338	SLO 9	-0.057	0.021	-0.153	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000409	SLO 10	-0.052	0.01	-0.158	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.0004	SLO 10	-0.058	0.015	-0.163	0.065	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 10	-0.058	0.023	-0.156	0.042	si
116	225	205	-292	411	0	0.000338	SLO 10	-0.057	0.021	-0.153	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000409	SLO 11	-0.052	0.01	-0.158	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.0004	SLO 11	-0.058	0.015	-0.163	0.065	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 11	-0.058	0.023	-0.156	0.042	si
116	225	205	-292	411	0	0.000338	SLO 11	-0.057	0.021	-0.153	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000409	SLO 12	-0.052	0.01	-0.158	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.0004	SLO 12	-0.058	0.015	-0.163	0.065	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 12	-0.058	0.023	-0.156	0.042	si
116	225	205	-292	411	0	0.000338	SLO 12	-0.057	0.021	-0.153	0.045	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000408	SLO 13	-0.056	0.013	-0.164	0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 13	-0.053	0.011	-0.159	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000344	SLO 13	-0.056	0.022	-0.153	0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 13	-0.06	0.022	-0.157	0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000408	SLO 14	-0.056	0.013	-0.164	0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 14	-0.053	0.011	-0.159	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000344	SLO 14	-0.056	0.022	-0.153	0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 14	-0.06	0.022	-0.157	0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000408	SLO 15	-0.056	0.013	-0.164	0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 15	-0.053	0.011	-0.159	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000344	SLO 15	-0.056	0.022	-0.153	0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 15	-0.06	0.022	-0.157	0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000408	SLO 16	-0.056	0.013	-0.164	0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 16	-0.053	0.011	-0.159	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000344	SLO 16	-0.056	0.022	-0.153	0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000341	SLO 16	-0.06	0.022	-0.157	0.043	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000474	SLO 17	-0.012	-0.052	-0.058	-0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000465	SLO 17	-0.012	-0.058	-0.056	-0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000421	SLO 17	-0.023	-0.059	-0.037	-0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000411	SLO 17	-0.02	-0.057	-0.036	-0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000474	SLO 18	-0.012	-0.052	-0.058	-0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000465	SLO 18	-0.012	-0.058	-0.056	-0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000421	SLO 18	-0.023	-0.059	-0.037	-0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000411	SLO 18	-0.02	-0.057	-0.036	-0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000474	SLO 19	-0.012	-0.052	-0.058	-0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000465	SLO 19	-0.012	-0.058	-0.056	-0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000421	SLO 19	-0.023	-0.059	-0.037	-0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000411	SLO 19	-0.02	-0.057	-0.036	-0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000474	SLO 20	-0.012	-0.052	-0.058	-0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000465	SLO 20	-0.012	-0.058	-0.056	-0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000421	SLO 20	-0.023	-0.059	-0.037	-0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000411	SLO 20	-0.02	-0.057	-0.036	-0.176	si
116	225	205	-292	411	0	0.000469	SLO 21	-0.011	-0.057	-0.057	-0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000468	SLO 21	-0.013	-0.053	-0.059	-0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000415	SLO 21	-0.022	-0.06	-0.038	-0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 21	-0.021	-0.056	-0.037	-0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000469	SLO 22	-0.011	-0.057	-0.057	-0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000468	SLO 22	-0.013	-0.053	-0.059	-0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000415	SLO 22	-0.022	-0.06	-0.038	-0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 22	-0.021	-0.056	-0.037	-0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000469	SLO 23	-0.011	-0.057	-0.057	-0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000468	SLO 23	-0.013	-0.053	-0.059	-0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000415	SLO 23	-0.022	-0.06	-0.038	-0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 23	-0.021	-0.056	-0.037	-0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000469	SLO 24	-0.011	-0.057	-0.057	-0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000468	SLO 24	-0.013	-0.053	-0.059	-0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000415	SLO 24	-0.022	-0.06	-0.038	-0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 24	-0.021	-0.056	-0.037	-0.175	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.0002	SLO 25	-0.014	-0.012	-0.05	-0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000176	SLO 25	-0.017	-0.019	-0.049	-0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 25	-0.021	-0.017	-0.044	-0.053	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 25	-0.015	-0.02	-0.042	-0.052	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.0002	SLO 26	-0.014	-0.012	-0.05	-0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000176	SLO 26	-0.017	-0.019	-0.049	-0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 26	-0.021	-0.017	-0.044	-0.053	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 26	-0.015	-0.02	-0.042	-0.052	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.0002	SLO 27	-0.014	-0.012	-0.05	-0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000176	SLO 27	-0.017	-0.019	-0.049	-0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 27	-0.021	-0.017	-0.044	-0.053	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 27	-0.015	-0.02	-0.042	-0.052	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.0002	SLO 28	-0.014	-0.012	-0.05	-0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000176	SLO 28	-0.017	-0.019	-0.049	-0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 28	-0.021	-0.017	-0.044	-0.053	si

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spst. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.	Pos.	Pos.	I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z	I.	Z		N.b.					
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 28	-0.015	-0.02	-0.042	-0.052	si
116	225	205	-292	411	0	0.000193	SLO 29	-0.013	-0.015	-0.051	-0.057	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00018	SLO 29	-0.018	-0.016	-0.052	-0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 29	-0.017	-0.02	-0.046	-0.051	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 29	-0.019	-0.017	-0.045	-0.049	si
116	225	205	-292	411	0	0.000193	SLO 30	-0.013	-0.015	-0.051	-0.057	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00018	SLO 30	-0.018	-0.016	-0.052	-0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 30	-0.017	-0.02	-0.046	-0.051	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 30	-0.019	-0.017	-0.045	-0.049	si
116	225	205	-292	411	0	0.000193	SLO 31	-0.013	-0.015	-0.051	-0.057	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00018	SLO 31	-0.018	-0.016	-0.052	-0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 31	-0.017	-0.02	-0.046	-0.051	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 31	-0.019	-0.017	-0.045	-0.049	si
116	225	205	-292	411	0	0.000193	SLO 32	-0.013	-0.015	-0.051	-0.057	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00018	SLO 32	-0.018	-0.016	-0.052	-0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 32	-0.017	-0.02	-0.046	-0.051	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 32	-0.019	-0.017	-0.045	-0.049	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000192	SLO 33	-0.012	0.013	-0.048	0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000171	SLO 33	-0.018	0.019	-0.05	0.057	si
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 33	-0.02	0.017	-0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 33	-0.016	0.02	-0.043	0.049	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000192	SLO 34	-0.012	0.013	-0.048	0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000171	SLO 34	-0.018	0.019	-0.05	0.057	si
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 34	-0.02	0.017	-0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 34	-0.016	0.02	-0.043	0.049	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000192	SLO 35	-0.012	0.013	-0.048	0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000171	SLO 35	-0.018	0.019	-0.05	0.057	si
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 35	-0.02	0.017	-0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 35	-0.016	0.02	-0.043	0.049	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000192	SLO 36	-0.012	0.013	-0.048	0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000171	SLO 36	-0.018	0.019	-0.05	0.057	si
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 36	-0.02	0.017	-0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 36	-0.016	0.02	-0.043	0.049	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000201	SLO 37	-0.014	0.015	-0.053	0.059	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000185	SLO 37	-0.016	0.016	-0.051	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 37	-0.016	0.02	-0.045	0.053	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 37	-0.02	0.017	-0.046	0.052	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000201	SLO 38	-0.014	0.015	-0.053	0.059	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000185	SLO 38	-0.016	0.016	-0.051	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 38	-0.016	0.02	-0.045	0.053	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 38	-0.02	0.017	-0.046	0.052	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000201	SLO 39	-0.014	0.015	-0.053	0.059	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000185	SLO 39	-0.016	0.016	-0.051	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 39	-0.016	0.02	-0.045	0.053	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 39	-0.02	0.017	-0.046	0.052	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000201	SLO 40	-0.014	0.015	-0.053	0.059	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000185	SLO 40	-0.016	0.016	-0.051	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 40	-0.016	0.02	-0.045	0.053	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 40	-0.02	0.017	-0.046	0.052	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00047	SLO 41	-0.011	0.052	-0.056	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000465	SLO 41	-0.013	0.058	-0.059	0.186	si
116	225	205	-292	411	0	0.000419	SLO 41	-0.022	0.059	-0.037	0.18	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000408	SLO 41	-0.021	0.057	-0.037	0.176	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00047	SLO 42	-0.011	0.052	-0.056	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000465	SLO 42	-0.013	0.058	-0.059	0.186	si
116	225	205	-292	411	0	0.000419	SLO 42	-0.022	0.059	-0.037	0.18	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000408	SLO 42	-0.021	0.057	-0.037	0.176	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00047	SLO 43	-0.011	0.052	-0.056	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000465	SLO 43	-0.013	0.058	-0.059	0.186	si
116	225	205	-292	411	0	0.000419	SLO 43	-0.022	0.059	-0.037	0.18	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000408	SLO 43	-0.021	0.057	-0.037	0.176	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00047	SLO 44	-0.011	0.052	-0.056	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000465	SLO 44	-0.013	0.058	-0.059	0.186	si
116	225	205	-292	411	0	0.000419	SLO 44	-0.022	0.059	-0.037	0.18	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000408	SLO 44	-0.021	0.057	-0.037	0.176	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000473	SLO 45	-0.012	0.057	-0.059	0.187	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 45	-0.012	0.053	-0.057	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000418	SLO 45	-0.021	0.06	-0.037	0.181	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000414	SLO 45	-0.022	0.056	-0.037	0.176	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000473	SLO 46	-0.012	0.057	-0.059	0.187	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 46	-0.012	0.053	-0.057	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000418	SLO 46	-0.021	0.06	-0.037	0.181	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000414	SLO 46	-0.022	0.056	-0.037	0.176	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000473	SLO 47	-0.012	0.057	-0.059	0.187	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 47	-0.012	0.053	-0.057	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000418	SLO 47	-0.021	0.06	-0.037	0.181	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000414	SLO 47	-0.022	0.056	-0.037	0.176	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000473	SLO 48	-0.012	0.057	-0.059	0.187	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 48	-0.012	0.053	-0.057	0.183	si

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.	Pos.	Pos.	I.	Pos.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z								
116	225	205	-292	411	0	0.000418	SLO 48	-0.021	0.06	-0.037	0.181	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000414	SLO 48	-0.022	0.056	-0.037	0.176	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000475	SLO 49	0.011	-0.057	0.059	-0.187	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000467	SLO 49	0.013	-0.054	0.057	-0.183	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 49	0.02	-0.061	0.037	-0.181	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000415	SLO 49	0.023	-0.056	0.038	-0.176	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000475	SLO 50	0.011	-0.057	0.059	-0.187	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000467	SLO 50	0.013	-0.054	0.057	-0.183	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 50	0.02	-0.061	0.037	-0.181	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000415	SLO 50	0.023	-0.056	0.038	-0.176	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000475	SLO 51	0.011	-0.057	0.059	-0.187	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000467	SLO 51	0.013	-0.054	0.057	-0.183	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 51	0.02	-0.061	0.037	-0.181	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000415	SLO 51	0.023	-0.056	0.038	-0.176	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000475	SLO 52	0.011	-0.057	0.059	-0.187	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000467	SLO 52	0.013	-0.054	0.057	-0.183	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 52	0.02	-0.061	0.037	-0.181	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000415	SLO 52	0.023	-0.056	0.038	-0.176	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 53	0.011	-0.053	0.056	-0.182	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000466	SLO 53	0.013	-0.058	0.058	-0.186	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 53	0.021	-0.06	0.036	-0.18	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 53	0.022	-0.057	0.037	-0.175	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 54	0.011	-0.053	0.056	-0.182	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000466	SLO 54	0.013	-0.058	0.058	-0.186	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 54	0.021	-0.06	0.036	-0.18	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 54	0.022	-0.057	0.037	-0.175	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 55	0.011	-0.053	0.056	-0.182	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000466	SLO 55	0.013	-0.058	0.058	-0.186	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 55	0.021	-0.06	0.036	-0.18	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 55	0.022	-0.057	0.037	-0.175	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000469	SLO 56	0.011	-0.053	0.056	-0.182	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000466	SLO 56	0.013	-0.058	0.058	-0.186	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000417	SLO 56	0.021	-0.06	0.036	-0.18	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000409	SLO 56	0.022	-0.057	0.037	-0.175	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000203	SLO 57	0.014	-0.014	0.052	-0.059	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000183	SLO 57	0.017	-0.017	0.051	-0.058	si	
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 57	0.015	-0.021	0.045	-0.054	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 57	0.021	-0.016	0.046	-0.051	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000203	SLO 58	0.014	-0.014	0.052	-0.059	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000183	SLO 58	0.017	-0.017	0.051	-0.058	si	
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 58	0.015	-0.021	0.045	-0.054	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 58	0.021	-0.016	0.046	-0.051	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000203	SLO 59	0.014	-0.014	0.052	-0.059	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000183	SLO 59	0.017	-0.017	0.051	-0.058	si	
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 59	0.015	-0.021	0.045	-0.054	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 59	0.021	-0.016	0.046	-0.051	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000203	SLO 60	0.014	-0.014	0.052	-0.059	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000183	SLO 60	0.017	-0.017	0.051	-0.058	si	
116	225	205	-292	411	0	0.00015	SLO 60	0.015	-0.021	0.045	-0.054	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000148	SLO 60	0.021	-0.016	0.046	-0.051	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.00019	SLO 61	0.013	-0.013	0.049	-0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000173	SLO 61	0.017	-0.018	0.05	-0.057	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 61	0.019	-0.017	0.042	-0.051	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 61	0.017	-0.02	0.044	-0.049	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.00019	SLO 62	0.013	-0.013	0.049	-0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000173	SLO 62	0.017	-0.018	0.05	-0.057	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 62	0.019	-0.017	0.042	-0.051	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 62	0.017	-0.02	0.044	-0.049	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.00019	SLO 63	0.013	-0.013	0.049	-0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000173	SLO 63	0.017	-0.018	0.05	-0.057	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 63	0.019	-0.017	0.042	-0.051	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 63	0.017	-0.02	0.044	-0.049	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.00019	SLO 64	0.013	-0.013	0.049	-0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000173	SLO 64	0.017	-0.018	0.05	-0.057	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000141	SLO 64	0.019	-0.017	0.042	-0.051	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000135	SLO 64	0.017	-0.02	0.044	-0.049	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000196	SLO 65	0.012	0.014	0.051	0.057	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000178	SLO 65	0.018	0.017	0.053	0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 65	0.017	0.021	0.046	0.051	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 65	0.02	0.016	0.045	0.049	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000196	SLO 66	0.012	0.014	0.051	0.057	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000178	SLO 66	0.018	0.017	0.053	0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 66	0.017	0.021	0.046	0.051	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 66	0.02	0.016	0.045	0.049	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000196	SLO 67	0.012	0.014	0.051	0.057	si	
21	-235	-205	-292	316	0	0.000178	SLO 67	0.018	0.017	0.053	0.056	si	
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 67	0.017	0.021	0.046	0.051	si	
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 67	0.02	0.016	0.045	0.049	si	
116	225	205	-292	411	0	0.000196	SLO 68	0.012	0.014	0.051	0.057	si	

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spst. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.	Pos.	Pos.	I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
21	-235	-205	-292	316	0	0.000178	SLO 68	0.018	0.017	0.053	0.056	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000144	SLO 68	0.017	0.021	0.046	0.051	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 68	0.02	0.016	0.045	0.049	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000197	SLO 69	0.015	0.013	0.05	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000178	SLO 69	0.016	0.018	0.048	0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 69	0.02	0.017	0.043	0.054	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 69	0.016	0.02	0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000197	SLO 70	0.015	0.013	0.05	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000178	SLO 70	0.016	0.018	0.048	0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 70	0.02	0.017	0.043	0.054	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 70	0.016	0.02	0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000197	SLO 71	0.015	0.013	0.05	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000178	SLO 71	0.016	0.018	0.048	0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 71	0.02	0.017	0.043	0.054	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 71	0.016	0.02	0.043	0.051	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000197	SLO 72	0.015	0.013	0.05	0.058	si
116	225	205	-292	411	0	0.000178	SLO 72	0.016	0.018	0.048	0.059	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000147	SLO 72	0.02	0.017	0.043	0.054	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000142	SLO 72	0.016	0.02	0.043	0.051	si
116	225	205	-292	411	0	0.000471	SLO 73	0.01	0.057	0.057	0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000466	SLO 73	0.014	0.054	0.06	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000414	SLO 73	0.021	0.061	0.037	0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000413	SLO 73	0.022	0.056	0.038	0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000471	SLO 74	0.01	0.057	0.057	0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000466	SLO 74	0.014	0.054	0.06	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000414	SLO 74	0.021	0.061	0.037	0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000413	SLO 74	0.022	0.056	0.038	0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000471	SLO 75	0.01	0.057	0.057	0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000466	SLO 75	0.014	0.054	0.06	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000414	SLO 75	0.021	0.061	0.037	0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000413	SLO 75	0.022	0.056	0.038	0.175	si
116	225	205	-292	411	0	0.000471	SLO 76	0.01	0.057	0.057	0.186	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000466	SLO 76	0.014	0.054	0.06	0.182	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000414	SLO 76	0.021	0.061	0.037	0.18	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000413	SLO 76	0.022	0.056	0.038	0.175	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000473	SLO 77	0.013	0.053	0.059	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000467	SLO 77	0.012	0.058	0.056	0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000419	SLO 77	0.023	0.06	0.037	0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 77	0.021	0.057	0.037	0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000473	SLO 78	0.013	0.053	0.059	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000467	SLO 78	0.012	0.058	0.056	0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000419	SLO 78	0.023	0.06	0.037	0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 78	0.021	0.057	0.037	0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000473	SLO 79	0.013	0.053	0.059	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000467	SLO 79	0.012	0.058	0.056	0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000419	SLO 79	0.023	0.06	0.037	0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 79	0.021	0.057	0.037	0.176	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000473	SLO 80	0.013	0.053	0.059	0.183	si
116	225	205	-292	411	0	0.000467	SLO 80	0.012	0.058	0.056	0.187	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000419	SLO 80	0.023	0.06	0.037	0.181	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000412	SLO 80	0.021	0.057	0.037	0.176	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000411	SLO 81	0.056	-0.013	0.163	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000405	SLO 81	0.054	-0.012	0.159	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000346	SLO 81	0.055	-0.022	0.153	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 81	0.061	-0.021	0.157	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000411	SLO 82	0.056	-0.013	0.163	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000405	SLO 82	0.054	-0.012	0.159	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000346	SLO 82	0.055	-0.022	0.153	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 82	0.061	-0.021	0.157	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000411	SLO 83	0.056	-0.013	0.163	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000405	SLO 83	0.054	-0.012	0.159	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000346	SLO 83	0.055	-0.022	0.153	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 83	0.061	-0.021	0.157	-0.043	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000411	SLO 84	0.056	-0.013	0.163	-0.065	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000405	SLO 84	0.054	-0.012	0.159	-0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000346	SLO 84	0.055	-0.022	0.153	-0.046	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 84	0.061	-0.021	0.157	-0.043	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 85	0.053	-0.011	0.158	-0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000402	SLO 85	0.057	-0.014	0.163	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.00034	SLO 85	0.056	-0.021	0.152	-0.045	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 85	0.059	-0.023	0.157	-0.042	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 86	0.053	-0.011	0.158	-0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000402	SLO 86	0.057	-0.014	0.163	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.00034	SLO 86	0.056	-0.021	0.152	-0.045	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 86	0.059	-0.023	0.157	-0.042	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 87	0.053	-0.011	0.158	-0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000402	SLO 87	0.057	-0.014	0.163	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.00034	SLO 87	0.056	-0.021	0.152	-0.045	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 87	0.059	-0.023	0.157	-0.042	si

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	
107	-235	205	-292	402	0	0.000407	SLO 88	0.053	-0.011	0.158	-0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000402	SLO 88	0.057	-0.014	0.163	-0.064	si
116	225	205	-292	411	0	0.00034	SLO 88	0.056	-0.021	0.152	-0.045	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.00034	SLO 88	0.059	-0.023	0.157	-0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000407	SLO 89	0.058	0.011	0.164	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000406	SLO 89	0.052	0.013	0.159	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000346	SLO 89	0.059	0.022	0.157	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000339	SLO 89	0.057	0.021	0.153	0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000407	SLO 90	0.058	0.011	0.164	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000406	SLO 90	0.052	0.013	0.159	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000346	SLO 90	0.059	0.022	0.157	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000339	SLO 90	0.057	0.021	0.153	0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000407	SLO 91	0.058	0.011	0.164	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000406	SLO 91	0.052	0.013	0.159	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000346	SLO 91	0.059	0.022	0.157	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000339	SLO 91	0.057	0.021	0.153	0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000407	SLO 92	0.058	0.011	0.164	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.000406	SLO 92	0.052	0.013	0.159	0.064	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000346	SLO 92	0.059	0.022	0.157	0.045	si
107	-235	205	-292	402	0	0.000339	SLO 92	0.057	0.021	0.153	0.042	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000411	SLO 93	0.057	0.01	0.163	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.0004	SLO 93	0.053	0.014	0.158	0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000342	SLO 93	0.06	0.021	0.156	0.046	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 93	0.056	0.022	0.153	0.043	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000411	SLO 94	0.057	0.01	0.163	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.0004	SLO 94	0.053	0.014	0.158	0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000342	SLO 94	0.06	0.021	0.156	0.046	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 94	0.056	0.022	0.153	0.043	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000411	SLO 95	0.057	0.01	0.163	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.0004	SLO 95	0.053	0.014	0.158	0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000342	SLO 95	0.06	0.021	0.156	0.046	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 95	0.056	0.022	0.153	0.043	si
21	-235	-205	-292	316	0	0.000411	SLO 96	0.057	0.01	0.163	0.065	si
116	225	205	-292	411	0	0.0004	SLO 96	0.053	0.014	0.158	0.065	si
12	225	-205	-292	307	0	0.000342	SLO 96	0.06	0.021	0.156	0.046	si
107	-235	205	-292	402	0	0.00034	SLO 96	0.056	0.022	0.153	0.043	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	-95809.26	303	-478800	0
Reazioni	0	0	95809.26	-303	478800	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	-5625.098	17	-28112	0
Reazioni	0	0	5625.098	-17	28112	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	-1620.028	5	-8096	0
Reazioni	0	0	1620.028	-5	8096	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	-45000.782	138	-224896	0
Reazioni	0	0	45000.782	-138	224896	0
P-Delta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Carico statico terreno

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

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	39343.485	0	0	0	-1974371	125
Reazioni	-39343.485	0	0	0	1974371	-125
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	39343.485	0	1974371	0	-196617
Reazioni	0	-39343.485	0	-1974371	0	196617
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	41636.682	-361484	-90099	0
Reazioni	0	0	-41636.682	361484	90099	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	16130.546	0	0	0	-809478	51
Reazioni	-16130.546	0	0	0	809478	-51
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
Forze applicate	0	16130.546	0	809478	0	-80611
Reazioni	0	-16130.546	0	-809478	0	80611
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	8111.368	-70422	-17552	0
Reazioni	0	0	-8111.368	70422	17552	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	17382.836	0	0	0	-872321	55
Reazioni	-17382.836	0	0	0	872321	-55
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	17382.836	0	872321	0	-86870
Reazioni	0	-17382.836	0	-872321	0	86870
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	5507.694	-47817	-11918	0
Reazioni	0	0	-5507.694	47817	11918	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	0	0
Reazioni	-1	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: Rig. Uy

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Forze applicate	0	1	0	0	0	-5
Reazioni	0	-1	0	0	0	5
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	40431.24	3021.44	4327.27	855637.64	6.353E06	349428.32	40438.95	178	40364.44	89	5987.91	135
Y SLV	3021.44	40361.86	4169.73	6.299E06	927577.86	305824.34	40438.95	178	40364.44	89	5987.91	135
Z SLV	4940.7	4756.18	52261.17	1917544.2	2.018E06	26626.14	4940.7	0	4756.18	0	52261.17	0
X SLD	16729.67	1239.97	1752.54	346183.93	2.567E06	144472.15	16732.95	178	16729.01	89	2424.6	135
Y SLD	1239.97	16727.95	1688.55	2544782	375282.71	125012.07	16732.95	178	16729.01	89	2424.6	135
Z SLD	962.51	926.57	10181.16	373562.59	393126.55	5187.12	962.51	0	926.57	0	10181.16	0
X SLO	18876.03	1346.65	1773.28	348339.55	2.562E06	162360.3	18880.16	178	19025.61	89	2450.5	135
Y SLO	1346.65	19024.44	1707.59	2.539E06	377594.37	132898.63	18880.16	178	19025.61	89	2450.5	135
Z SLO	653.56	629.15	6913.1	253652.46	266936.56	3522.1	653.56	0	629.15	0	6913.1	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	2100
Elemento min. diagonale	20130935.6924621
Elemento max diagonale	14984066506.3553
Rapporto max/min	744.3303548
Elementi non nulli	78098

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
		N.b.					
L1	L2	SLV 1	27004	0.785	16233	292	0.004
L1	L2	SLV 2	27004	0.785	16233	292	0.004
L1	L2	SLV 3	27004	0.785	16233	292	0.004
L1	L2	SLV 4	27004	0.785	16233	292	0.004
L1	L2	SLV 5	17921	0.789	16171	292	0.003
L1	L2	SLV 6	17921	0.789	16171	292	0.003
L1	L2	SLV 7	17921	0.789	16171	292	0.003
L1	L2	SLV 8	17921	0.789	16171	292	0.003
L1	L2	SLV 9	26980	0.783	16423	292	0.004

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		N.b.					
L1	L2	SLV 10	26980	0.783	16423	292	0.004
L1	L2	SLV 11	26980	0.783	16423	292	0.004
L1	L2	SLV 12	26980	0.783	16423	292	0.004
L1	L2	SLV 13	17897	0.79	16300	292	0.003
L1	L2	SLV 14	17897	0.79	16300	292	0.003
L1	L2	SLV 15	17897	0.79	16300	292	0.003
L1	L2	SLV 16	17897	0.79	16300	292	0.003
L1	L2	SLV 17	27067	0.924	16183	292	0.005
L1	L2	SLV 18	27067	0.924	16183	292	0.005
L1	L2	SLV 19	27067	0.924	16183	292	0.005
L1	L2	SLV 20	27067	0.924	16183	292	0.005
L1	L2	SLV 21	17984	0.92	16257	292	0.003
L1	L2	SLV 22	17984	0.92	16257	292	0.003
L1	L2	SLV 23	17984	0.92	16257	292	0.003
L1	L2	SLV 24	17984	0.92	16257	292	0.003
L1	L2	SLV 25	37635	0.35	6553	292	0.007
L1	L2	SLV 26	37635	0.35	6553	292	0.007
L1	L2	SLV 27	37635	0.35	6553	292	0.007
L1	L2	SLV 28	37635	0.35	6553	292	0.007
L1	L2	SLV 29	7360	0.348	6577	292	0.001
L1	L2	SLV 30	7360	0.348	6577	292	0.001
L1	L2	SLV 31	7360	0.348	6577	292	0.001
L1	L2	SLV 32	7360	0.348	6577	292	0.001
L1	L2	SLV 33	37611	0.336	6916	292	0.006
L1	L2	SLV 34	37611	0.336	6916	292	0.006
L1	L2	SLV 35	37611	0.336	6916	292	0.006
L1	L2	SLV 36	37611	0.336	6916	292	0.006
L1	L2	SLV 37	7336	0.361	6442	292	0.001
L1	L2	SLV 38	7336	0.361	6442	292	0.001
L1	L2	SLV 39	7336	0.361	6442	292	0.001
L1	L2	SLV 40	7336	0.361	6442	292	0.001
L1	L2	SLV 41	26987	0.919	16444	292	0.005
L1	L2	SLV 42	26987	0.919	16444	292	0.005
L1	L2	SLV 43	26987	0.919	16444	292	0.005
L1	L2	SLV 44	26987	0.919	16444	292	0.005
L1	L2	SLV 45	17904	0.925	16315	292	0.003
L1	L2	SLV 46	17904	0.925	16315	292	0.003
L1	L2	SLV 47	17904	0.925	16315	292	0.003
L1	L2	SLV 48	17904	0.925	16315	292	0.003
L1	L2	SLV 49	27097	0.925	16315	292	0.005
L1	L2	SLV 50	27097	0.925	16315	292	0.005
L1	L2	SLV 51	27097	0.925	16315	292	0.005
L1	L2	SLV 52	27097	0.925	16315	292	0.005
L1	L2	SLV 53	18014	0.919	16444	292	0.003
L1	L2	SLV 54	18014	0.919	16444	292	0.003
L1	L2	SLV 55	18014	0.919	16444	292	0.003
L1	L2	SLV 56	18014	0.919	16444	292	0.003
L1	L2	SLV 57	37665	0.361	6442	292	0.007
L1	L2	SLV 58	37665	0.361	6442	292	0.007
L1	L2	SLV 59	37665	0.361	6442	292	0.007
L1	L2	SLV 60	37665	0.361	6442	292	0.007
L1	L2	SLV 61	7390	0.336	6916	292	0.001
L1	L2	SLV 62	7390	0.336	6916	292	0.001
L1	L2	SLV 63	7390	0.336	6916	292	0.001
L1	L2	SLV 64	7390	0.336	6916	292	0.001
L1	L2	SLV 65	37641	0.348	6577	292	0.007
L1	L2	SLV 66	37641	0.348	6577	292	0.007
L1	L2	SLV 67	37641	0.348	6577	292	0.007
L1	L2	SLV 68	37641	0.348	6577	292	0.007
L1	L2	SLV 69	7366	0.35	6553	292	0.001
L1	L2	SLV 70	7366	0.35	6553	292	0.001
L1	L2	SLV 71	7366	0.35	6553	292	0.001
L1	L2	SLV 72	7366	0.35	6553	292	0.001
L1	L2	SLV 73	27017	0.92	16257	292	0.005
L1	L2	SLV 74	27017	0.92	16257	292	0.005
L1	L2	SLV 75	27017	0.92	16257	292	0.005
L1	L2	SLV 76	27017	0.92	16257	292	0.005
L1	L2	SLV 77	17934	0.924	16183	292	0.004
L1	L2	SLV 78	17934	0.924	16183	292	0.004
L1	L2	SLV 79	17934	0.924	16183	292	0.004
L1	L2	SLV 80	17934	0.924	16183	292	0.004
L1	L2	SLV 81	27104	0.79	16300	292	0.005
L1	L2	SLV 82	27104	0.79	16300	292	0.005
L1	L2	SLV 83	27104	0.79	16300	292	0.005
L1	L2	SLV 84	27104	0.79	16300	292	0.005
L1	L2	SLV 85	18021	0.783	16423	292	0.003
L1	L2	SLV 86	18021	0.783	16423	292	0.003
L1	L2	SLV 87	18021	0.783	16423	292	0.003
L1	L2	SLV 88	18021	0.783	16423	292	0.003
L1	L2	SLV 89	27080	0.789	16171	292	0.005
L1	L2	SLV 90	27080	0.789	16171	292	0.005
L1	L2	SLV 91	27080	0.789	16171	292	0.005
L1	L2	SLV 92	27080	0.789	16171	292	0.005
L1	L2	SLV 93	17997	0.785	16233	292	0.003
L1	L2	SLV 94	17997	0.785	16233	292	0.003
L1	L2	SLV 95	17997	0.785	16233	292	0.003
L1	L2	SLV 96	17997	0.785	16233	292	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]

Is²: rapporto fra il momento d'inerzia polare delle masse del piano, rispetto al baricentro, e la massa complessiva del piano. [cm²]

rx²/Is²: rapporto rx²/Is². Il valore è adimensionale.

ry²/Is²: rapporto ry²/Is². 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]

Is²(L, B): (L²+B²)/12. [cm²]

rx²/Is²(L, B): rapporto rx²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.

ry²/Is²(L, B): rapporto ry²/Is²(L, B). Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	KUx	KUy	KRz	Is ²	rx ² /Is ²	ry ² /Is ²	L	B	Is ² (L, B)	rx ² /Is ² (L, B)	ry ² /Is ² (L, B)
L1	L2	162453	126874	2.25E09	42672	0.33	0.42	500	450	37710	0.37	0.47

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	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	Variabile E - Sovraccarichi fondo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Neve	0	0	-1620	0	0	0	0	0	-1620
Fondazione	Variabile H - Coperture	0	0	-45001	0	0	0	0	0	-45001
Fondazione	Carico statico terreno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	Carico sismico terreno	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fondazione	X SLV	32957	-904	-48	0	0	0	32957	-904	-48
Fondazione	Y SLV	319	33326	39	0	0	0	319	33326	39
Fondazione	Z SLV	714	-906	38546	0	0	0	714	-906	38546
Fondazione	X SLD	13674	-374	-22	0	0	0	13674	-374	-22
Fondazione	Y SLD	134	13855	19	0	0	0	134	13855	19
Fondazione	Z SLD	139	-176	7509	0	0	0	139	-176	7509
Fondazione	X SLO	15613	-422	-34	0	0	0	15613	-422	-34
Fondazione	Y SLO	164	15971	34	0	0	0	164	15971	34
Fondazione	Z SLO	95	-120	5099	0	0	0	95	-120	5099
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	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 2	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 3	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 4	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 5	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 6	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 7	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 8	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 9	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 10	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 11	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 12	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 13	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 14	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 15	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 16	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 17	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 18	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 19	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 20	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 21	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 22	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 23	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 24	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 25	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLU 26	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 27	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 28	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 29	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 30	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 31	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 32	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 33	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 34	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 35	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 36	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 37	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 38	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 39	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 40	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 41	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 42	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 43	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 44	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 45	0	0	-140810	0	0	0	0	0	-140810
Fondazione	SLU 46	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 47	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 48	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 49	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 50	0	0	-142025	0	0	0	0	0	-142025
Fondazione	SLU 51	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 52	0	0	-75739	0	0	0	0	0	-75739
Fondazione	SLU 53	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLU 54	0	0	-74524	0	0	0	0	0	-74524
Fondazione	SLU 55	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 56	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 57	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 58	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 59	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 60	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 61	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 62	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 63	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 64	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 65	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 66	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 67	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 68	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 69	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 70	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 71	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 72	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 73	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 74	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 75	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 76	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 77	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 78	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 79	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 80	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 81	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 82	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 83	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 84	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 85	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 86	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 87	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 88	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 89	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 90	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 91	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 92	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 93	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 94	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 95	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 96	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 97	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 98	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 99	0	0	-162803	0	0	0	0	0	-162803
Fondazione	SLU 100	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 101	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 102	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLU 103	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 104	0	0	-164018	0	0	0	0	0	-164018
Fondazione	SLU 105	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 106	0	0	-97732	0	0	0	0	0	-97732
Fondazione	SLU 107	0	0	-95302	0	0	0	0	0	-95302
Fondazione	SLU 108	0	0	-96517	0	0	0	0	0	-96517
Fondazione	SLE RA 1	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 2	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 3	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 4	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 5	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 6	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 7	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 8	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 9	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 10	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 11	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 12	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 13	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 14	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 15	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 16	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLE RA 17	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 18	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 19	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 20	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 21	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 22	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 23	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 24	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 25	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 26	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 27	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 28	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 29	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 30	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 31	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 32	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 33	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 34	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 35	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 36	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 37	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 38	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 39	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 40	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 41	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 42	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 43	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 44	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 45	0	0	-118310	0	0	0	0	0	-118310
Fondazione	SLE RA 46	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 47	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 48	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE RA 49	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 50	0	0	-119120	0	0	0	0	0	-119120
Fondazione	SLE RA 51	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 52	0	0	-74929	0	0	0	0	0	-74929
Fondazione	SLE RA 53	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE RA 54	0	0	-74119	0	0	0	0	0	-74119
Fondazione	SLE FR 1	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 2	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 3	0	0	-73633	0	0	0	0	0	-73633
Fondazione	SLE FR 4	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 5	0	0	-73633	0	0	0	0	0	-73633
Fondazione	SLE FR 6	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 7	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 8	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 9	0	0	-73633	0	0	0	0	0	-73633
Fondazione	SLE FR 10	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE FR 11	0	0	-73633	0	0	0	0	0	-73633
Fondazione	SLE FR 12	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 1	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 2	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 3	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 4	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 5	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 6	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 7	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLE QP 8	0	0	-73309	0	0	0	0	0	-73309
Fondazione	SLO 1	-15691	-4333	-74815	0	0	0	-15691	-4333	-74815
Fondazione	SLO 2	-15691	-4333	-74815	0	0	0	-15691	-4333	-74815
Fondazione	SLO 3	-15691	-4333	-74815	0	0	0	-15691	-4333	-74815
Fondazione	SLO 4	-15691	-4333	-74815	0	0	0	-15691	-4333	-74815
Fondazione	SLO 5	-15634	-4405	-71756	0	0	0	-15634	-4405	-71756
Fondazione	SLO 6	-15634	-4405	-71756	0	0	0	-15634	-4405	-71756
Fondazione	SLO 7	-15634	-4405	-71756	0	0	0	-15634	-4405	-71756
Fondazione	SLO 8	-15634	-4405	-71756	0	0	0	-15634	-4405	-71756
Fondazione	SLO 9	-15592	5249	-74794	0	0	0	-15592	5249	-74794
Fondazione	SLO 10	-15592	5249	-74794	0	0	0	-15592	5249	-74794
Fondazione	SLO 11	-15592	5249	-74794	0	0	0	-15592	5249	-74794
Fondazione	SLO 12	-15592	5249	-74794	0	0	0	-15592	5249	-74794
Fondazione	SLO 13	-15536	5178	-71735	0	0	0	-15536	5178	-71735
Fondazione	SLO 14	-15536	5178	-71735	0	0	0	-15536	5178	-71735
Fondazione	SLO 15	-15536	5178	-71735	0	0	0	-15536	5178	-71735
Fondazione	SLO 16	-15536	5178	-71735	0	0	0	-15536	5178	-71735
Fondazione	SLO 17	-4876	-15808	-74863	0	0	0	-4876	-15808	-74863
Fondazione	SLO 18	-4876	-15808	-74863	0	0	0	-4876	-15808	-74863
Fondazione	SLO 19	-4876	-15808	-74863	0	0	0	-4876	-15808	-74863
Fondazione	SLO 20	-4876	-15808	-74863	0	0	0	-4876	-15808	-74863
Fondazione	SLO 21	-4819	-15880	-71803	0	0	0	-4819	-15880	-71803
Fondazione	SLO 22	-4819	-15880	-71803	0	0	0	-4819	-15880	-71803
Fondazione	SLO 23	-4819	-15880	-71803	0	0	0	-4819	-15880	-71803
Fondazione	SLO 24	-4819	-15880	-71803	0	0	0	-4819	-15880	-71803
Fondazione	SLO 25	-4828	-4545	-78408	0	0	0	-4828	-4545	-78408
Fondazione	SLO 26	-4828	-4545	-78408	0	0	0	-4828	-4545	-78408
Fondazione	SLO 27	-4828	-4545	-78408	0	0	0	-4828	-4545	-78408
Fondazione	SLO 28	-4828	-4545	-78408	0	0	0	-4828	-4545	-78408
Fondazione	SLO 29	-4639	-4784	-68210	0	0	0	-4639	-4784	-68210
Fondazione	SLO 30	-4639	-4784	-68210	0	0	0	-4639	-4784	-68210
Fondazione	SLO 31	-4639	-4784	-68210	0	0	0	-4639	-4784	-68210
Fondazione	SLO 32	-4639	-4784	-68210	0	0	0	-4639	-4784	-68210
Fondazione	SLO 33	-4729	5038	-78387	0	0	0	-4729	5038	-78387
Fondazione	SLO 34	-4729	5038	-78387	0	0	0	-4729	5038	-78387
Fondazione	SLO 35	-4729	5038	-78387	0	0	0	-4729	5038	-78387
Fondazione	SLO 36	-4729	5038	-78387	0	0	0	-4729	5038	-78387
Fondazione	SLO 37	-4540	4798	-68190	0	0	0	-4540	4798	-68190
Fondazione	SLO 38	-4540	4798	-68190	0	0	0	-4540	4798	-68190
Fondazione	SLO 39	-4540	4798	-68190	0	0	0	-4540	4798	-68190
Fondazione	SLO 40	-4540	4798	-68190	0	0	0	-4540	4798	-68190
Fondazione	SLO 41	-4549	16134	-74794	0	0	0	-4549	16134	-74794

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Bartetta)

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		F			F			F		
Nome	N.br.	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLO 42	-4549	16134	-74794	0	0	0	-4549	16134	-74794
Fondazione	SLO 43	-4549	16134	-74794	0	0	0	-4549	16134	-74794
Fondazione	SLO 44	-4549	16134	-74794	0	0	0	-4549	16134	-74794
Fondazione	SLO 45	-4492	16062	-71735	0	0	0	-4492	16062	-71735
Fondazione	SLO 46	-4492	16062	-71735	0	0	0	-4492	16062	-71735
Fondazione	SLO 47	-4492	16062	-71735	0	0	0	-4492	16062	-71735
Fondazione	SLO 48	-4492	16062	-71735	0	0	0	-4492	16062	-71735
Fondazione	SLO 49	4492	-16062	-74883	0	0	0	4492	-16062	-74883
Fondazione	SLO 50	4492	-16062	-74883	0	0	0	4492	-16062	-74883
Fondazione	SLO 51	4492	-16062	-74883	0	0	0	4492	-16062	-74883
Fondazione	SLO 52	4492	-16062	-74883	0	0	0	4492	-16062	-74883
Fondazione	SLO 53	4549	-16134	-71824	0	0	0	4549	-16134	-71824
Fondazione	SLO 54	4549	-16134	-71824	0	0	0	4549	-16134	-71824
Fondazione	SLO 55	4549	-16134	-71824	0	0	0	4549	-16134	-71824
Fondazione	SLO 56	4549	-16134	-71824	0	0	0	4549	-16134	-71824
Fondazione	SLO 57	4540	-4798	-78428	0	0	0	4540	-4798	-78428
Fondazione	SLO 58	4540	-4798	-78428	0	0	0	4540	-4798	-78428
Fondazione	SLO 59	4540	-4798	-78428	0	0	0	4540	-4798	-78428
Fondazione	SLO 60	4540	-4798	-78428	0	0	0	4540	-4798	-78428
Fondazione	SLO 61	4729	-5038	-68230	0	0	0	4729	-5038	-68230
Fondazione	SLO 62	4729	-5038	-68230	0	0	0	4729	-5038	-68230
Fondazione	SLO 63	4729	-5038	-68230	0	0	0	4729	-5038	-68230
Fondazione	SLO 64	4729	-5038	-68230	0	0	0	4729	-5038	-68230
Fondazione	SLO 65	4639	4784	-78408	0	0	0	4639	4784	-78408
Fondazione	SLO 66	4639	4784	-78408	0	0	0	4639	4784	-78408
Fondazione	SLO 67	4639	4784	-78408	0	0	0	4639	4784	-78408
Fondazione	SLO 68	4639	4784	-78408	0	0	0	4639	4784	-78408
Fondazione	SLO 69	4828	4545	-68210	0	0	0	4828	4545	-68210
Fondazione	SLO 70	4828	4545	-68210	0	0	0	4828	4545	-68210
Fondazione	SLO 71	4828	4545	-68210	0	0	0	4828	4545	-68210
Fondazione	SLO 72	4828	4545	-68210	0	0	0	4828	4545	-68210
Fondazione	SLO 73	4819	15880	-74815	0	0	0	4819	15880	-74815
Fondazione	SLO 74	4819	15880	-74815	0	0	0	4819	15880	-74815
Fondazione	SLO 75	4819	15880	-74815	0	0	0	4819	15880	-74815
Fondazione	SLO 76	4819	15880	-74815	0	0	0	4819	15880	-74815
Fondazione	SLO 77	4876	15808	-71755	0	0	0	4876	15808	-71755
Fondazione	SLO 78	4876	15808	-71755	0	0	0	4876	15808	-71755
Fondazione	SLO 79	4876	15808	-71755	0	0	0	4876	15808	-71755
Fondazione	SLO 80	4876	15808	-71755	0	0	0	4876	15808	-71755
Fondazione	SLO 81	15536	-5178	-74883	0	0	0	15536	-5178	-74883
Fondazione	SLO 82	15536	-5178	-74883	0	0	0	15536	-5178	-74883
Fondazione	SLO 83	15536	-5178	-74883	0	0	0	15536	-5178	-74883
Fondazione	SLO 84	15536	-5178	-74883	0	0	0	15536	-5178	-74883
Fondazione	SLO 85	15592	-5249	-71823	0	0	0	15592	-5249	-71823
Fondazione	SLO 86	15592	-5249	-71823	0	0	0	15592	-5249	-71823
Fondazione	SLO 87	15592	-5249	-71823	0	0	0	15592	-5249	-71823
Fondazione	SLO 88	15592	-5249	-71823	0	0	0	15592	-5249	-71823
Fondazione	SLO 89	15634	4405	-74862	0	0	0	15634	4405	-74862
Fondazione	SLO 90	15634	4405	-74862	0	0	0	15634	4405	-74862
Fondazione	SLO 91	15634	4405	-74862	0	0	0	15634	4405	-74862
Fondazione	SLO 92	15634	4405	-74862	0	0	0	15634	4405	-74862
Fondazione	SLO 93	15691	4333	-71803	0	0	0	15691	4333	-71803
Fondazione	SLO 94	15691	4333	-71803	0	0	0	15691	4333	-71803
Fondazione	SLO 95	15691	4333	-71803	0	0	0	15691	4333	-71803
Fondazione	SLO 96	15691	4333	-71803	0	0	0	15691	4333	-71803
Fondazione	SLD 1	-13756	-3730	-75545	0	0	0	-13756	-3730	-75545
Fondazione	SLD 2	-13756	-3730	-75545	0	0	0	-13756	-3730	-75545
Fondazione	SLD 3	-13756	-3730	-75545	0	0	0	-13756	-3730	-75545
Fondazione	SLD 4	-13756	-3730	-75545	0	0	0	-13756	-3730	-75545
Fondazione	SLD 5	-13672	-3835	-71040	0	0	0	-13672	-3835	-71040
Fondazione	SLD 6	-13672	-3835	-71040	0	0	0	-13672	-3835	-71040
Fondazione	SLD 7	-13672	-3835	-71040	0	0	0	-13672	-3835	-71040
Fondazione	SLD 8	-13672	-3835	-71040	0	0	0	-13672	-3835	-71040
Fondazione	SLD 9	-13675	4584	-75534	0	0	0	-13675	4584	-75534
Fondazione	SLD 10	-13675	4584	-75534	0	0	0	-13675	4584	-75534
Fondazione	SLD 11	-13675	4584	-75534	0	0	0	-13675	4584	-75534
Fondazione	SLD 12	-13675	4584	-75534	0	0	0	-13675	4584	-75534
Fondazione	SLD 13	-13592	4478	-71029	0	0	0	-13592	4478	-71029
Fondazione	SLD 14	-13592	4478	-71029	0	0	0	-13592	4478	-71029
Fondazione	SLD 15	-13592	4478	-71029	0	0	0	-13592	4478	-71029
Fondazione	SLD 16	-13592	4478	-71029	0	0	0	-13592	4478	-71029
Fondazione	SLD 17	-4278	-13690	-75574	0	0	0	-4278	-13690	-75574
Fondazione	SLD 18	-4278	-13690	-75574	0	0	0	-4278	-13690	-75574
Fondazione	SLD 19	-4278	-13690	-75574	0	0	0	-4278	-13690	-75574
Fondazione	SLD 20	-4278	-13690	-75574	0	0	0	-4278	-13690	-75574
Fondazione	SLD 21	-4195	-13796	-71068	0	0	0	-4195	-13796	-71068
Fondazione	SLD 22	-4195	-13796	-71068	0	0	0	-4195	-13796	-71068
Fondazione	SLD 23	-4195	-13796	-71068	0	0	0	-4195	-13796	-71068
Fondazione	SLD 24	-4195	-13796	-71068	0	0	0	-4195	-13796	-71068
Fondazione	SLD 25	-4282	-3868	-80817	0	0	0	-4282	-3868	-80817
Fondazione	SLD 26	-4282	-3868	-80817	0	0	0	-4282	-3868	-80817
Fondazione	SLD 27	-4282	-3868	-80817	0	0	0	-4282	-3868	-80817
Fondazione	SLD 28	-4282	-3868	-80817	0	0	0	-4282	-3868	-80817
Fondazione	SLD 29	-4003	-4221	-65799	0	0	0	-4003	-4221	-65799
Fondazione	SLD 30	-4003	-4221	-65799	0	0	0	-4003	-4221	-65799
Fondazione	SLD 31	-4003	-4221	-65799	0	0	0	-4003	-4221	-65799
Fondazione	SLD 32	-4003	-4221	-65799	0	0	0	-4003	-4221	-65799
Fondazione	SLD 33	-4201	4445	-80806	0	0	0	-4201	4445	-80806
Fondazione	SLD 34	-4201	4445	-80806	0	0	0	-4201	4445	-80806
Fondazione	SLD 35	-4201	4445	-80806	0	0	0	-4201	4445	-80806
Fondazione	SLD 36	-4201	4445	-80806	0	0	0	-4201	4445	-80806
Fondazione	SLD 37	-3923	4092	-65787	0	0	0	-3923	4092	-65787
Fondazione	SLD 38	-3923	4092	-65787	0	0	0	-3923	4092	-65787
Fondazione	SLD 39	-3923	4092	-65787	0	0	0	-3923	4092	-65787
Fondazione	SLD 40	-3923	4092	-65787	0	0	0	-3923	4092	-65787
Fondazione	SLD 41	-4010	14020	-75537	0	0	0	-4010	14020	-75537
Fondazione	SLD 42	-4010	14020	-75537	0	0	0	-4010	14020	-75537
Fondazione	SLD 43	-4010	14020	-75537	0	0	0	-4010	14020	-75537
Fondazione	SLD 44	-4010	14020	-75537	0	0	0	-4010	14020	-75537

Livello Nome	Cont. N.br.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLD 45	-3926	13914	-71031	0	0	0	-3926	13914	-71031
Fondazione	SLD 46	-3926	13914	-71031	0	0	0	-3926	13914	-71031
Fondazione	SLD 47	-3926	13914	-71031	0	0	0	-3926	13914	-71031
Fondazione	SLD 48	-3926	13914	-71031	0	0	0	-3926	13914	-71031
Fondazione	SLD 49	3926	-13914	-75587	0	0	0	3926	-13914	-75587
Fondazione	SLD 50	3926	-13914	-75587	0	0	0	3926	-13914	-75587
Fondazione	SLD 51	3926	-13914	-75587	0	0	0	3926	-13914	-75587
Fondazione	SLD 52	3926	-13914	-75587	0	0	0	3926	-13914	-75587
Fondazione	SLD 53	4010	-14020	-71081	0	0	0	4010	-14020	-71081
Fondazione	SLD 54	4010	-14020	-71081	0	0	0	4010	-14020	-71081
Fondazione	SLD 55	4010	-14020	-71081	0	0	0	4010	-14020	-71081
Fondazione	SLD 56	4010	-14020	-71081	0	0	0	4010	-14020	-71081
Fondazione	SLD 57	3923	-4092	-80830	0	0	0	3923	-4092	-80830
Fondazione	SLD 58	3923	-4092	-80830	0	0	0	3923	-4092	-80830
Fondazione	SLD 59	3923	-4092	-80830	0	0	0	3923	-4092	-80830
Fondazione	SLD 60	3923	-4092	-80830	0	0	0	3923	-4092	-80830
Fondazione	SLD 61	4201	-4445	-65812	0	0	0	4201	-4445	-65812
Fondazione	SLD 62	4201	-4445	-65812	0	0	0	4201	-4445	-65812
Fondazione	SLD 63	4201	-4445	-65812	0	0	0	4201	-4445	-65812
Fondazione	SLD 64	4201	-4445	-65812	0	0	0	4201	-4445	-65812
Fondazione	SLD 65	4003	4221	-80819	0	0	0	4003	4221	-80819
Fondazione	SLD 66	4003	4221	-80819	0	0	0	4003	4221	-80819
Fondazione	SLD 67	4003	4221	-80819	0	0	0	4003	4221	-80819
Fondazione	SLD 68	4003	4221	-80819	0	0	0	4003	4221	-80819
Fondazione	SLD 69	4282	3868	-65801	0	0	0	4282	3868	-65801
Fondazione	SLD 70	4282	3868	-65801	0	0	0	4282	3868	-65801
Fondazione	SLD 71	4282	3868	-65801	0	0	0	4282	3868	-65801
Fondazione	SLD 72	4282	3868	-65801	0	0	0	4282	3868	-65801
Fondazione	SLD 73	4195	13796	-75550	0	0	0	4195	13796	-75550
Fondazione	SLD 74	4195	13796	-75550	0	0	0	4195	13796	-75550
Fondazione	SLD 75	4195	13796	-75550	0	0	0	4195	13796	-75550
Fondazione	SLD 76	4195	13796	-75550	0	0	0	4195	13796	-75550
Fondazione	SLD 77	4278	13690	-71044	0	0	0	4278	13690	-71044
Fondazione	SLD 78	4278	13690	-71044	0	0	0	4278	13690	-71044
Fondazione	SLD 79	4278	13690	-71044	0	0	0	4278	13690	-71044
Fondazione	SLD 80	4278	13690	-71044	0	0	0	4278	13690	-71044
Fondazione	SLD 81	13592	-4478	-75589	0	0	0	13592	-4478	-75589
Fondazione	SLD 82	13592	-4478	-75589	0	0	0	13592	-4478	-75589
Fondazione	SLD 83	13592	-4478	-75589	0	0	0	13592	-4478	-75589
Fondazione	SLD 84	13592	-4478	-75589	0	0	0	13592	-4478	-75589
Fondazione	SLD 85	13675	-4584	-71083	0	0	0	13675	-4584	-71083
Fondazione	SLD 86	13675	-4584	-71083	0	0	0	13675	-4584	-71083
Fondazione	SLD 87	13675	-4584	-71083	0	0	0	13675	-4584	-71083
Fondazione	SLD 88	13675	-4584	-71083	0	0	0	13675	-4584	-71083
Fondazione	SLD 89	13672	3835	-75578	0	0	0	13672	3835	-75578
Fondazione	SLD 90	13672	3835	-75578	0	0	0	13672	3835	-75578
Fondazione	SLD 91	13672	3835	-75578	0	0	0	13672	3835	-75578
Fondazione	SLD 92	13672	3835	-75578	0	0	0	13672	3835	-75578
Fondazione	SLD 93	13756	3730	-71072	0	0	0	13756	3730	-71072
Fondazione	SLD 94	13756	3730	-71072	0	0	0	13756	3730	-71072
Fondazione	SLD 95	13756	3730	-71072	0	0	0	13756	3730	-71072
Fondazione	SLD 96	13756	3730	-71072	0	0	0	13756	3730	-71072
Fondazione	SLV 1	-33267	-8823	-84836	0	0	0	-33267	-8823	-84836
Fondazione	SLV 2	-33267	-8823	-84836	0	0	0	-33267	-8823	-84836
Fondazione	SLV 3	-33267	-8823	-84836	0	0	0	-33267	-8823	-84836
Fondazione	SLV 4	-33267	-8823	-84836	0	0	0	-33267	-8823	-84836
Fondazione	SLV 5	-32838	-9366	-61709	0	0	0	-32838	-9366	-61709
Fondazione	SLV 6	-32838	-9366	-61709	0	0	0	-32838	-9366	-61709
Fondazione	SLV 7	-32838	-9366	-61709	0	0	0	-32838	-9366	-61709
Fondazione	SLV 8	-32838	-9366	-61709	0	0	0	-32838	-9366	-61709
Fondazione	SLV 9	-33076	11173	-84813	0	0	0	-33076	11173	-84813
Fondazione	SLV 10	-33076	11173	-84813	0	0	0	-33076	11173	-84813
Fondazione	SLV 11	-33076	11173	-84813	0	0	0	-33076	11173	-84813
Fondazione	SLV 12	-33076	11173	-84813	0	0	0	-33076	11173	-84813
Fondazione	SLV 13	-32647	10630	-61685	0	0	0	-32647	10630	-61685
Fondazione	SLV 14	-32647	10630	-61685	0	0	0	-32647	10630	-61685
Fondazione	SLV 15	-32647	10630	-61685	0	0	0	-32647	10630	-61685
Fondazione	SLV 16	-32647	10630	-61685	0	0	0	-32647	10630	-61685
Fondazione	SLV 17	-10420	-32784	-84897	0	0	0	-10420	-32784	-84897
Fondazione	SLV 18	-10420	-32784	-84897	0	0	0	-10420	-32784	-84897
Fondazione	SLV 19	-10420	-32784	-84897	0	0	0	-10420	-32784	-84897
Fondazione	SLV 20	-10420	-32784	-84897	0	0	0	-10420	-32784	-84897
Fondazione	SLV 21	-9992	-33327	-61769	0	0	0	-9992	-33327	-61769
Fondazione	SLV 22	-9992	-33327	-61769	0	0	0	-9992	-33327	-61769
Fondazione	SLV 23	-9992	-33327	-61769	0	0	0	-9992	-33327	-61769
Fondazione	SLV 24	-9992	-33327	-61769	0	0	0	-9992	-33327	-61769
Fondazione	SLV 25	-10697	-8821	-111852	0	0	0	-10697	-8821	-111852
Fondazione	SLV 26	-10697	-8821	-111852	0	0	0	-10697	-8821	-111852
Fondazione	SLV 27	-10697	-8821	-111852	0	0	0	-10697	-8821	-111852
Fondazione	SLV 28	-10697	-8821	-111852	0	0	0	-10697	-8821	-111852
Fondazione	SLV 29	-9268	-10633	-34760	0	0	0	-9268	-10633	-34760
Fondazione	SLV 30	-9268	-10633	-34760	0	0	0	-9268	-10633	-34760
Fondazione	SLV 31	-9268	-10633	-34760	0	0	0	-9268	-10633	-34760
Fondazione	SLV 32	-9268	-10633	-34760	0	0	0	-9268	-10633	-34760
Fondazione	SLV 33	-10506	11175	-111829	0	0	0	-10506	11175	-111829
Fondazione	SLV 34	-10506	11175	-111829	0	0	0	-10506	11175	-111829
Fondazione	SLV 35	-10506	11175	-111829	0	0	0	-10506	11175	-111829
Fondazione	SLV 36	-10506	11175	-111829	0	0	0	-10506	11175	-111829
Fondazione	SLV 37	-9077	9363	-34737	0	0	0	-9077	9363	-34737
Fondazione	SLV 38	-9077	9363	-34737	0	0	0	-9077	9363	-34737
Fondazione	SLV 39	-9077	9363	-34737	0	0	0	-9077	9363	-34737
Fondazione	SLV 40	-9077	9363	-34737	0	0	0	-9077	9363	-34737
Fondazione	SLV 41	-9783	33869	-84820	0	0	0	-9783	33869	-84820
Fondazione	SLV 42	-9783	33869	-84820	0	0	0	-9783	33869	-84820
Fondazione	SLV 43	-9783	33869	-84820	0	0	0	-9783	33869	-84820
Fondazione	SLV 44	-9783	33869	-84820	0	0	0	-9783	33869	-84820
Fondazione	SLV 45	-9354	33326	-61692	0	0	0	-9354	33326	-61692
Fondazione	SLV 46	-9354	33326	-61692	0	0	0	-9354	33326	-61692
Fondazione	SLV 47	-9354	33326	-61692	0	0	0	-9354	33326	-61692

Livello	Cont.	Totale			Aste verticali			Pareti		
		Nome	N.br.	F	X	Y	Z	X	Y	Z
Fondazione	SLV 48	-9354	33326	-61692	0	0	0	-9354	33326	-61692
Fondazione	SLV 49	9354	-33326	-84926	0	0	0	9354	-33326	-84926
Fondazione	SLV 50	9354	-33326	-84926	0	0	0	9354	-33326	-84926
Fondazione	SLV 51	9354	-33326	-84926	0	0	0	9354	-33326	-84926
Fondazione	SLV 52	9354	-33326	-84926	0	0	0	9354	-33326	-84926
Fondazione	SLV 53	9783	-33869	-61798	0	0	0	9783	-33869	-61798
Fondazione	SLV 54	9783	-33869	-61798	0	0	0	9783	-33869	-61798
Fondazione	SLV 55	9783	-33869	-61798	0	0	0	9783	-33869	-61798
Fondazione	SLV 56	9783	-33869	-61798	0	0	0	9783	-33869	-61798
Fondazione	SLV 57	9077	-9363	-111881	0	0	0	9077	-9363	-111881
Fondazione	SLV 58	9077	-9363	-111881	0	0	0	9077	-9363	-111881
Fondazione	SLV 59	9077	-9363	-111881	0	0	0	9077	-9363	-111881
Fondazione	SLV 60	9077	-9363	-111881	0	0	0	9077	-9363	-111881
Fondazione	SLV 61	10506	-11175	-34789	0	0	0	10506	-11175	-34789
Fondazione	SLV 62	10506	-11175	-34789	0	0	0	10506	-11175	-34789
Fondazione	SLV 63	10506	-11175	-34789	0	0	0	10506	-11175	-34789
Fondazione	SLV 64	10506	-11175	-34789	0	0	0	10506	-11175	-34789
Fondazione	SLV 65	9268	10633	-111858	0	0	0	9268	10633	-111858
Fondazione	SLV 66	9268	10633	-111858	0	0	0	9268	10633	-111858
Fondazione	SLV 67	9268	10633	-111858	0	0	0	9268	10633	-111858
Fondazione	SLV 68	9268	10633	-111858	0	0	0	9268	10633	-111858
Fondazione	SLV 69	10697	8821	-34766	0	0	0	10697	8821	-34766
Fondazione	SLV 70	10697	8821	-34766	0	0	0	10697	8821	-34766
Fondazione	SLV 71	10697	8821	-34766	0	0	0	10697	8821	-34766
Fondazione	SLV 72	10697	8821	-34766	0	0	0	10697	8821	-34766
Fondazione	SLV 73	9992	33327	-84849	0	0	0	9992	33327	-84849
Fondazione	SLV 74	9992	33327	-84849	0	0	0	9992	33327	-84849
Fondazione	SLV 75	9992	33327	-84849	0	0	0	9992	33327	-84849
Fondazione	SLV 76	9992	33327	-84849	0	0	0	9992	33327	-84849
Fondazione	SLV 77	10420	32784	-61721	0	0	0	10420	32784	-61721
Fondazione	SLV 78	10420	32784	-61721	0	0	0	10420	32784	-61721
Fondazione	SLV 79	10420	32784	-61721	0	0	0	10420	32784	-61721
Fondazione	SLV 80	10420	32784	-61721	0	0	0	10420	32784	-61721
Fondazione	SLV 81	32647	-10630	-84932	0	0	0	32647	-10630	-84932
Fondazione	SLV 82	32647	-10630	-84932	0	0	0	32647	-10630	-84932
Fondazione	SLV 83	32647	-10630	-84932	0	0	0	32647	-10630	-84932
Fondazione	SLV 84	32647	-10630	-84932	0	0	0	32647	-10630	-84932
Fondazione	SLV 85	33076	-11173	-61805	0	0	0	33076	-11173	-61805
Fondazione	SLV 86	33076	-11173	-61805	0	0	0	33076	-11173	-61805
Fondazione	SLV 87	33076	-11173	-61805	0	0	0	33076	-11173	-61805
Fondazione	SLV 88	33076	-11173	-61805	0	0	0	33076	-11173	-61805
Fondazione	SLV 89	32838	9366	-84909	0	0	0	32838	9366	-84909
Fondazione	SLV 90	32838	9366	-84909	0	0	0	32838	9366	-84909
Fondazione	SLV 91	32838	9366	-84909	0	0	0	32838	9366	-84909
Fondazione	SLV 92	32838	9366	-84909	0	0	0	32838	9366	-84909
Fondazione	SLV 93	33267	8823	-61781	0	0	0	33267	8823	-61781
Fondazione	SLV 94	33267	8823	-61781	0	0	0	33267	8823	-61781
Fondazione	SLV 95	33267	8823	-61781	0	0	0	33267	8823	-61781
Fondazione	SLV 96	33267	8823	-61781	0	0	0	33267	8823	-61781
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

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: 0.999996

Rotazione Y: 0.999995

Rotazione Z: 0.999997

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
1	0.158854966	0.004737879	0.658743147	0.000374703	0.000926613	0.000226556	0.000057098	0.004737879	0.658743147
2	0.150780074	0.677432803	0.00631049	0.000599558	0.000369702	0.000691471	0.000750718	0.677432803	0.00631049
3	0.121045932	0.000145667	0.000406914	0.000000006	0.002808783	0.002177162	0.997784792	0.000145667	0.000406914
4	0.076982344	0.027281591	0.018213025	0.88488124	0.052091942	0.071656081	0.00000636	0.027281591	0.018213025
5	0.07484631	0.177892736	0.155224816	0.003625205	0.456402669	0.55530775	0.001248409	0.177892736	0.155224816
6	0.073010042	0.112490836	0.161076407	0.109838066	0.48738819	0.369928396	0.000149549	0.112490836	0.161076407
7	0.012041969	0.000000023	0.000000025	0.000625447	0.000000024	0.000000403	0	0.000000023	0.000000025
8	0.009621063	0.000000007	0.000000009	0.000050556	0.000000021	0	0	0.000000007	0.000000009
9	0.007803453	0.000000345	0.000022591	0.000000037	0.000004754	0.00000001	0.00000001	0.000000345	0.000022591
10	0.007097462	0.000016019	0.00000016	0.000000044	0.000000065	0.000000901	0.000000001	0.000016019	0.00000016

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot. X	Massa rot. Y	Massa rot. Z	Massa sX	Massa sY
11	0.006647895	0.00000011	0.00000024	0.00000306	0.00000049	0	0	0.00000011	0.00000024
12	0.006379309	0.000000458	0.00000107	0.00000229	0.00000228	0.000000375	0.00000004	0.000000458	0.00000107
13	0.004638603	0.000000867	0.000000485	0.00000002	0.000001248	0.000003836	0.000000029	0.000000867	0.000000485
14	0.003887959	0.00000058	0.000000533	0.00000003	0.000001859	0.000001995	0.00000004	0.00000058	0.000000533
15	0.00348275	0.000000002	0	0.000001645	0.000000003	0.000000043	0	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(θ): cotangente dell'angolo dei puntoni rispetto all'asse.

Asl: area armatura longitudinale. [cm²]

Sezione fessurata: sezione fessurata.

σc: tensione del calcestruzzo. [daN/cm²]

σc limite: tensione limite del calcestruzzo. [daN/cm²]

Es/Es: coefficiente di omogenizzazione.

σf: tensione dell'armatura. [daN/cm²]

σf limite: tensione limite dell'armatura. [daN/cm²]

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]

β: 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]

ΔH: distanza tra i ritegni all'interno dei quali cade la sezione. [cm]

βx: valore di β per inflessione attorno l'asse x-x.

λx: snellezza per inflessione attorno l'asse x-x.

βy: valore di β per inflessione attorno l'asse y-y.

λy: snellezza per inflessione attorno l'asse y-y.

λ,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].

λ,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]

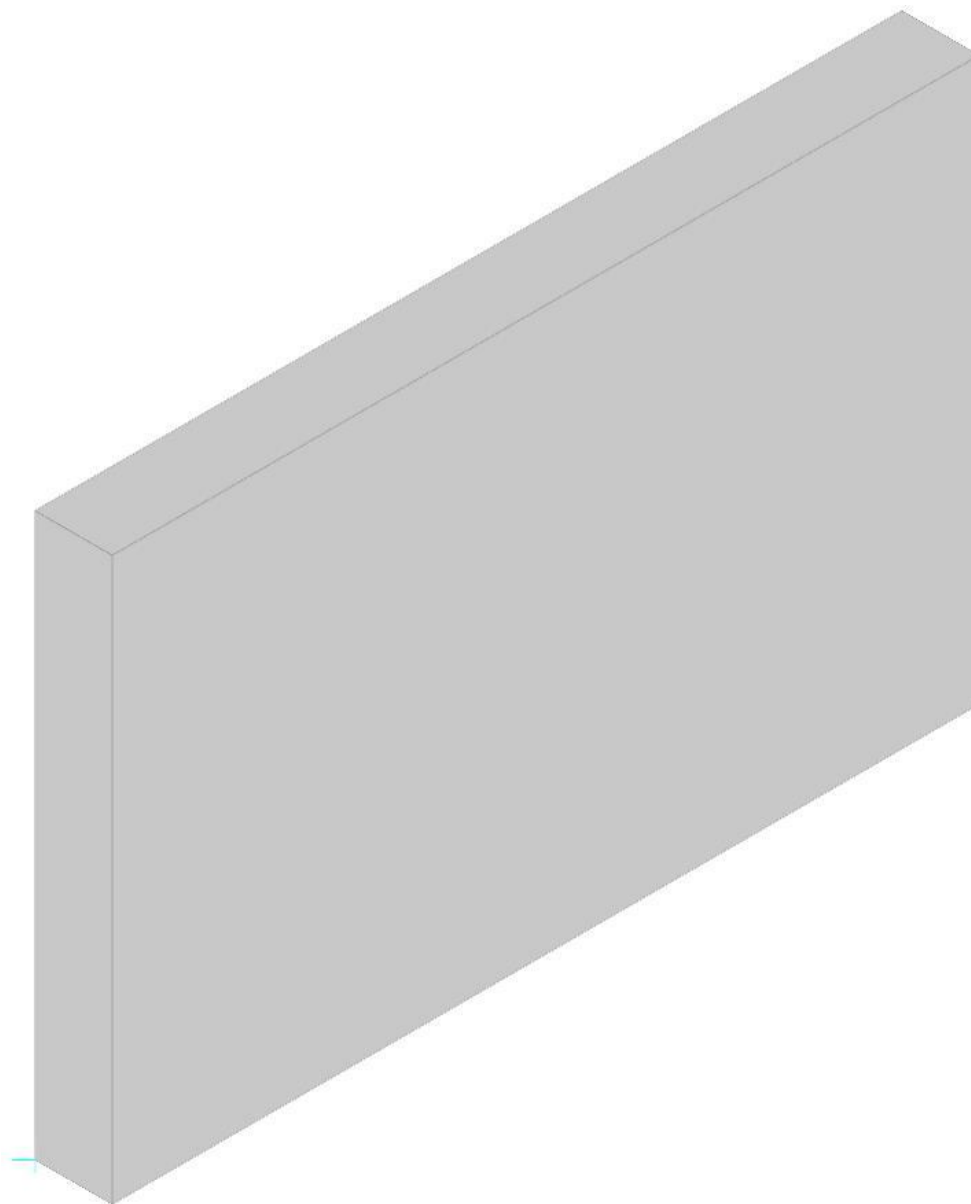
M0Ed,y: momento del primo ordine attorno l'asse y-y della sezione, considerando eventuali imperfezioni geometriche. [daN*cm]

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 - Lato corto**

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	-292	0
L2	Copertura	0	0

Verifiche nei nodi**Sezioni rettangolari**

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
69 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
72 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
57 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
84 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
45 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
170 Prosp.A	Verticale	100	40	7.7	7.7	5.7	5.7
185 Prosp.A	Verticale	100	40	7.7	7.7	5.7	5.7

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
69 Prosp.A	Orizzontale	SLV 89	265186	-1928	1049096	-7629	3.9561	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	SLV 85	215705	1101	854508	4362	3.9615	Si
57 Prosp.A	Orizzontale	SLV 89	248887	-1114	998370	-4470	4.0113	Si
84 Prosp.A	Orizzontale	SLV 85	189841	2226	776009	9101	4.0877	Si
45 Prosp.A	Orizzontale	SLV 93	190142	1618	812345	6914	4.2723	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
69 Prosp.A	Orizzontale	SLD 89	257509	-3932	1224045	-18692	4.7534	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	SLD 81	241136	-3262	1181594	-15986	4.9001	Si
57 Prosp.A	Orizzontale	SLD 89	241153	-3347	1189916	-16514	4.9343	Si
84 Prosp.A	Orizzontale	SLD 85	190395	-1561	1066951	-8746	5.6039	Si
45 Prosp.A	Orizzontale	SLD 93	190343	-1771	1089024	-10130	5.7214	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
144 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 81	-6090	-1752	-26692	16715	106300	0	16715	2.5	7.697	2.7449	Si
69 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLV 81	-6090	-1969	265503	16951	108302	0	16951	2.5	7.697	2.7836	Si
146 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 89	-5741	-1755	-39893	16716	106300	0	16716	2.5	7.697	2.9118	Si
142 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 81	-5717	-1969	-39045	16741	106327	0	16741	2.5	7.697	2.9281	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLV 89	-5741	-1976	259406	16952	108303	0	16952	2.5	7.697	2.953	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
144 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 81	-5758	-3720	-27049	16954	106547	0	16954	2.5	7.697	2.9444	Si
69 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLD 81	-5758	-3949	257537	17195	108555	0	17195	2.5	7.697	2.9863	Si
146 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 89	-5351	-3437	-40300	16919	106511	0	16919	2.5	7.697	3.1617	Si
142 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 81	-5345	-3552	-39870	16933	106526	0	16933	2.5	7.697	3.1683	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLD 89	-5351	-3677	244293	17162	108520	0	17162	2.5	7.697	3.207	Si

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

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	oc	oc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
69 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	302156	-9991	No	-12.9	224.1	15	17.3307	Si
57 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	281665	-9377	No	-12.1	224.1	15	18.5684	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	281664	-9377	No	-12.1	224.1	15	18.5685	Si
69 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	208739	-5918	No	-8.7	168.1	15	19.3182	Si
57 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	189156	-5512	No	-7.9	168.1	15	21.223	Si

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

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	of	of limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
69 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	302156	-9991	No	66.8	3600	15	53.8627	Si
57 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	281665	-9377	No	62.1	3600	15	57.9902	Si
72 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 23	281664	-9377	No	62.1	3600	15	57.9904	Si
170 Prosp.A	Verticale	SLE RA 10	-107351	2527	No	48.6	3600	15	74.0399	Si
185 Prosp.A	Verticale	SLE RA 10	-107351	2527	No	48.6	3600	15	74.041	Si

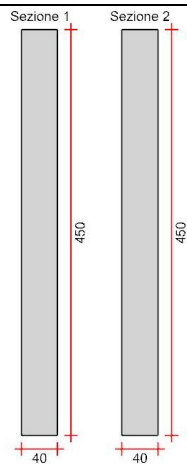
Verifiche generali**Verifica del nucleo N1**

Nucleo senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 292 e cerniera plastica a quota -292.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	-292	Fondazione; Si
2	-146	interpiano

Sezioni lorde



Ritegni all'instabilità

Quota ritegno	Tipo	β
-292	Fondazione; Si	Automatico
0	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	-292	SLU 77	29	305	1056624	11002980	-37499	-390492	10.413	Si
1	-292	SLV 81	468345	3125857	696054	4645643	-4593	-30654	6.674	Si
2	-146	SLU 4	16	534	-310484	-10682042	-10767	-370447	34.405	Si
2	-146	SLV 85	200835	2059295	-440671	-4518487	-2345	-24046	10.254	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	-292	SLD 81	201932	1821332	643219	5801548	-10999	-99210	9.02	Si
2	-146	SLD 85	83806	-400107	-5960669	-7620	-113517	14.898	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	-292	442.9	40	0.123	SLU 1	0	-16875	-14	53086	584410	480218	480218	2.5	0	1000000	Si
1	-292	349	40	0.123	SLV 53	-15072	-9546	-1490445	45043	459653	378429	378429	2.5	35.406	25.107	Si
2	-146	442.3	40	0.154	SLU 1	0	-11012	-5	52158	591254	587471	587471	2.45	0	1000000	Si
2	-146	434.6	40	0.154	SLV 53	-12282	-7111	-618267	50805	580424	577299	577299	2.45	7.697	47.005	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	-292	442.9	40	0.123	SLD 41	6225	-18879	611819	53382	584716	480218	480218	2.5	0	77.146	Si
2	-146	442.3	40	0.154	SLD 53	-5076	-9600	-257595	51950	591036	587471	587471	2.45	0	115.743	Si

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

Indice sezione	Quota	Quota ritegno inf.	Quota ritegno sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	-292	-292	0	292	1	25.288	1	2.248
2	-146	-292	0	292	1	25.288	1	2.248

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	-292	SLU 77	251.985	251.985	1056624	1093123	0	1093123	10665991	-29	-29	0	-29	-286	-37499	-365893	9.757	Si
1	-292	SLV 81	720.019	720.019	696054	700524	0	700524	4643468	-468345	-468345	0	-468345	-3104456	-4593	-30444	6.629	Si
2	-146	SLU 4	470.251	470.251	-310484	-320964	0	-320964	-10385990	-16	-16	0	-16	-503	-10767	-348419	32.359	Si
2	-146	SLV 85	1007.633	1007.633	-440671	-442953	0	-442953	-4516988	-200835	-200835	0	-200835	-2048003	-2345	-23914	10.197	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	λx	βy	λy
1	-292	-292	0	292	1	25.288	1	2.248
2	-146	-292	0	292	1	25.288	1	2.248

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	-292	SLD 81	465.266	465.266	643219	653925	0	653925	5770169	-201932	-201932	0	-201932	-1781824	-10999	-97057	8.824	Si
2	-146	SLV 85	559.003	559.003	-400107	-407524	0	-407524	-5918785	-83806	-83806	0	-83806	-1217187	-7620	-110668	14.524	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	σ_c	σ_c limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-292	SLE RA 23	21	754762	-27250	No	-7.3	224.1	15	30.751	Si
1	-292	SLE QP 4	13	524265	-16702	No	-4.9	168.1	15	33.985	Si
2	-146	SLE RA 23	16	-154639	-21340	No	-2.3	224.1	15	96.327	Si
2	-146	SLE QP 4	12	-193408	-10849	No	-2.1	168.1	15	80.78	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	σ_f	σ_f limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-292	SLE RA 23	21	754762	-27250	No	35.3	3600	15	101.927	Si
2	-146	SLE RA 16	12	-193408	-10849	No	5.4	3600	15	661.753	Si

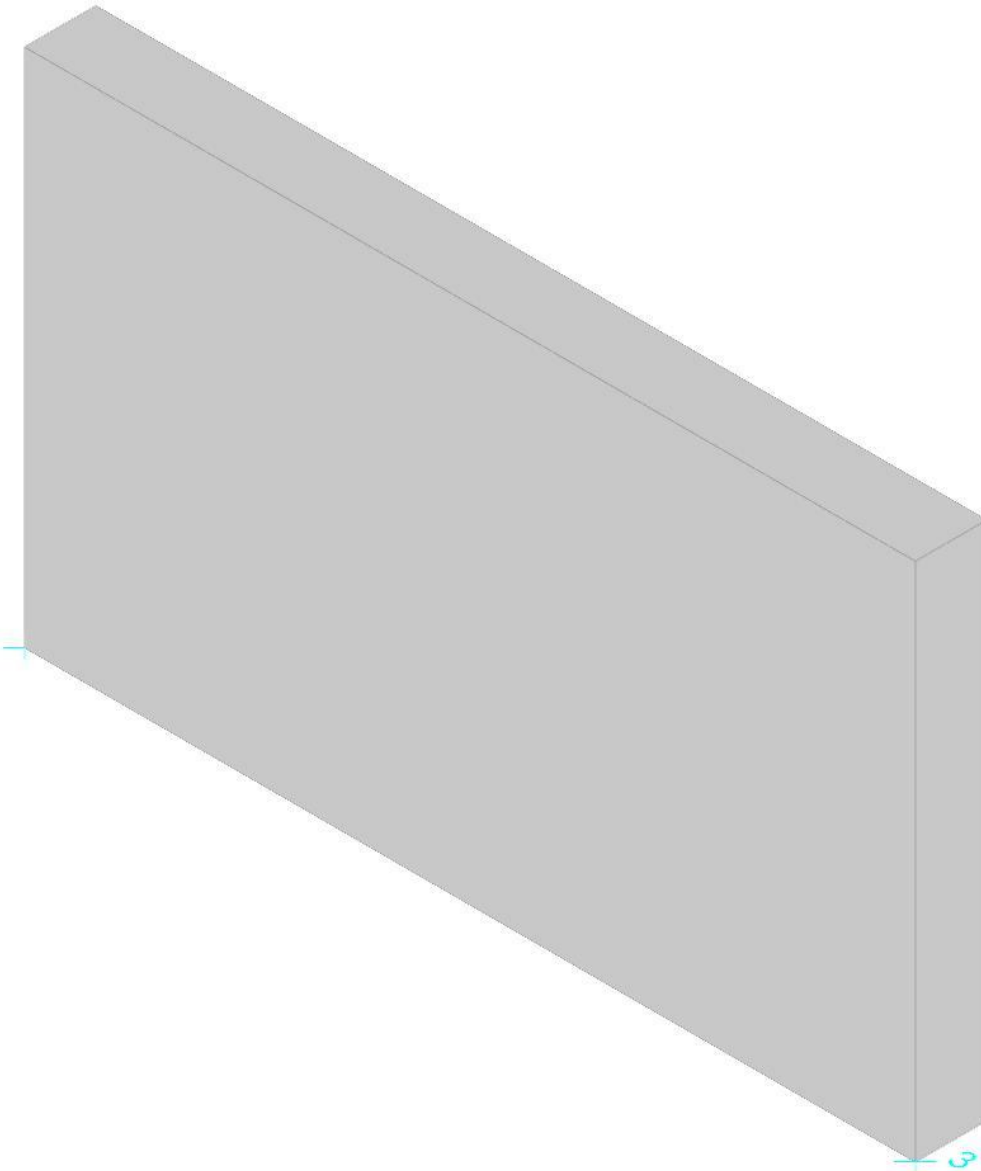
Verifiche SLE fessurazione

Il nucleo non presenta apertura delle fessure.

Parete Fondazione - Copertura - Lato lungo

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	-292	0
L2	Copertura	0	0

Verifiche nei nodi**Sezioni rettangolari**

Descrizione	Dir.	Base	Altezza	As,sup	As,inf	c,sup	c,inf
17 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
16 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
18 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
15 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
19 Prosp.A	Orizzontale	100	40	7.7	7.7	7.1	7.1
170 Prosp.A	Verticale	100	40	7.7	7.7	5.7	5.7

Verifica 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
17 Prosp.A	Orizzontale	SLV 73	-321854	-2066	-1033142	-6633	3.21	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	SLV 41	-321361	-2040	-1031774	-6550	3.2106	Si
18 Prosp.A	Orizzontale	SLV 73	-285427	-944	-978395	-3234	3.4278	Si
15 Prosp.A	Orizzontale	SLV 41	-285177	-1011	-982429	-3481	3.445	Si
19 Prosp.A	Orizzontale	SLV 77	-206020	1834	-807787	7190	3.9209	Si

Verifica 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
17 Prosp.A	Orizzontale	SLD 73	-295490	-4181	-1196406	-16928	4.0489	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	SLD 41	-295270	-4168	-1195693	-16880	4.0495	Si
18 Prosp.A	Orizzontale	SLD 73	-263507	-3330	-1160958	-14671	4.4058	Si
15 Prosp.A	Orizzontale	SLD 41	-263312	-3353	-1163142	-14812	4.4173	Si
19 Prosp.A	Orizzontale	SLD 77	-199292	-1700	-1073474	-9157	5.3864	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
132 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 41	6596	-2364	4533	16789	106377	0	16789	2.5	7.697	2.5454	Si
131 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 73	6600	-2494	-8143	16805	106393	0	16805	2.5	7.697	2.5462	Si
17 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLV 41	6596	-2496	-328086	17016	108370	0	17016	2.5	7.697	2.5798	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLV 73	6600	-2623	-328289	17032	108386	0	17032	2.5	7.697	2.5805	Si
133 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLV 41	5953	-2103	29138	16758	106344	0	16758	2.5	7.697	2.815	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
132 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 41	6187	-4197	17669	17011	106606	0	17011	2.5	7.697	2.7497	Si
131 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 73	6188	-4248	17321	17018	106613	0	17018	2.5	7.697	2.7499	Si
17 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLD 41	6187	-4359	-297214	17246	108607	0	17246	2.5	7.697	2.7876	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	32.9	100	Non necessaria	0	SLD 73	6188	-4410	-297269	17252	108614	0	17252	2.5	7.697	2.7878	Si
130 Prosp.A	Orizzontale	32.3	100	Non necessaria	0	SLD 73	5520	-3758	39790	16958	106551	0	16958	2.5	7.697	3.0719	Si

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

Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
17 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-323637	-10238	No	-13.7	224.1	15	16.3093	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-323635	-10238	No	-13.7	224.1	15	16.3093	Si
17 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	-226273	-6134	No	-9.4	168.1	15	17.9476	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	SLE QP 2	-226272	-6134	No	-9.4	168.1	15	17.9477	Si
18 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-292489	-9325	No	-12.4	224.1	15	18.0216	Si

Verifiche SLE tensione acciaio D.M. 17-01-18 §4.1.2.5.2

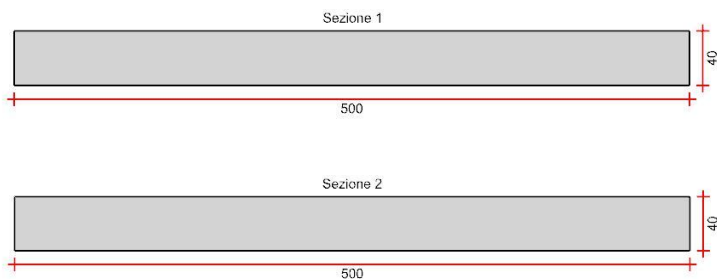
Descrizione	Dir.	Comb.	MEd	NEd	Sezione fessurata	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
17 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-323637	-10238	No	73.2	3600	15	49.1605	Si
16 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-323635	-10238	No	73.2	3600	15	49.1606	Si
18 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-292489	-9325	No	65.9	3600	15	54.6047	Si
15 Prosp.A	Orizzontale	SLE RA 11	-292483	-9324	No	65.9	3600	15	54.6058	Si
170 Prosp.A	Verticale	SLE RA 10	109946	2431	No	49.2	3600	15	73.1114	Si

Verifiche generali**Verifica del nucleo N1**

Nucleo senza zona critica inferiore, altezza critica pari a 292 e cerniera plastica a quota -292.

Posizione delle sezioni di verifica

Indice sezione	Quota	Tipo
1	-292	Fondazione;Si
2	-146	interpiano

Sezioni lorde**Ritegni all'instabilità**

Quota ritegno	Tipo	β
-292	Fondazione;Si	Automatico
0	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	-292	SLU 65	-1286399	-12040464	-63	-591	-44509	-416600	9.36	Si
1	-292	SLV 73	-944720	-5267883	532320	2968284	-6097	-33999	5.576	Si
2	-146	SLU 4	406732	11317398	-54	-1499	-13185	-366871	27.825	Si
2	-146	SLV 45	578713	5245805	-209742	-1901231	-3848	-34878	9.065	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	-292	SLD 73	-840226	-6441305	219237	1680702	-13591	-104192	7.666	Si
2	-146	SLD 45	526782	6662497	-86477	-1093721	-9748	-123289	12.648	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	-292	492.9	40	0.123	SLU 1	0	-19779	-39	58462	650551	534438	534438	2.5	0	1000000	Si
1	-292	423	40	0.123	SLV 13	-15209	-11551	-1626077	50086	557244	458672	458672	2.5	29.248	30.157	Si
2	-146	492.3	40	0.154	SLU 1	0	-12940	-19	57390	658210	653889	653889	2.45	0	1000000	Si
2	-146	492.3	40	0.154	SLV 1	-12059	-17160	-710960	58013	658864	653889	653889	2.45	0	54.223	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	-292	492.9	40	0.123	SLD 93	6416	-17497	678659	58125	650202	534438	534438	2.5	0	83.303	Si
2	-146	492.3	40	0.154	SLD 1	-4999	-14440	-296103	57611	658442	653889	653889	2.45	0	130.792	Si

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

Indice sezione	Quota	Quota ritengo inf.	Quota ritengo sup.	ΔH	βx	λx	βy	λy
1	-292	-292	0	292	1	25.288	1	2.023
2	-146	-292	0	292	1	25.288	1	2.023

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{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	-292	SLU 65	243.804	243.804	-1286399	-1329721	0	-1329721	-11700531	-90	-90	0	-90	-795	-44509	-391649	8.799	Si
1	-292	SLV 73	658.716	658.716	-944731	-950666	0	-950666	-5267754	532300	532300	0	532300	2949536	-6097	-33786	5.541	Si
2	-146	SLU 4	447.95	447.95	406732	419565	0	419565	11059600	-45	-45	0	-45	-1193	-13185	-347548	26.36	Si
2	-146	SLV 45	829.207	829.207	578718	582463	0	582463	5245111	-209730	-209730	0	-209730	-1888632	-3848	-34649	9.005	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	λx	βy	λy
1	-292	-292	0	292	1	25.288	1	2.023
2	-146	-292	0	292	1	25.288	1	2.023

Indice sezione	Quota	Comb.	λ _{lim,x}	λ _{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	-292	SLD 73	441.204	441.204	-840230	-853459	0	-853459	-6413470	219219	219219	0	219219	1647358	-13591	-102133	7.515	Si
2	-146	SLD 45	520.965	520.965	526784	536272	0	536272	6621717	-86466	-86466	0	-86466	-1067653	-9748	-120366	12.348	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	σc	σc limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-292	SLE RA 23	-917236	-46	-32310	No	-7.9	224.1	15	28.283	Si
1	-292	SLE QP 4	-648905	-25	-19953	No	-5.5	168.1	15	30.733	Si
2	-146	SLE RA 11	174838	-60	-25517	No	-2.4	224.1	15	92.21	Si
2	-146	SLE QP 2	246372	-42	-13103	No	-2.3	168.1	15	71.551	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	σf	σf limite	Es/Ec	c.s.	Verifica
1	-292	SLE RA 11	-917236	-46	-32310	No	39.1	3600	15	91.982	Si
2	-146	SLE RA 4	246372	-42	-13103	No	6.7	3600	15	534.922	Si

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. [cm²]

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

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

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

Comb.: combinazione di verifica.

M: momento flettente. [daN*cm]

N: sforzo normale. [daN]

Mu: momento flettente ultimo. [daN*cm]

Nu: sforzo normale ultimo. [daN]

c.s.: coefficiente di sicurezza.

Verifica: stato di verifica.

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

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

Ved: taglio agente. [daN]

Vrd: taglio resistente. [daN]

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

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

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

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

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

σc: tensione nel calcestruzzo. [daN/cm²]

σlim: tensione limite. [daN/cm²]

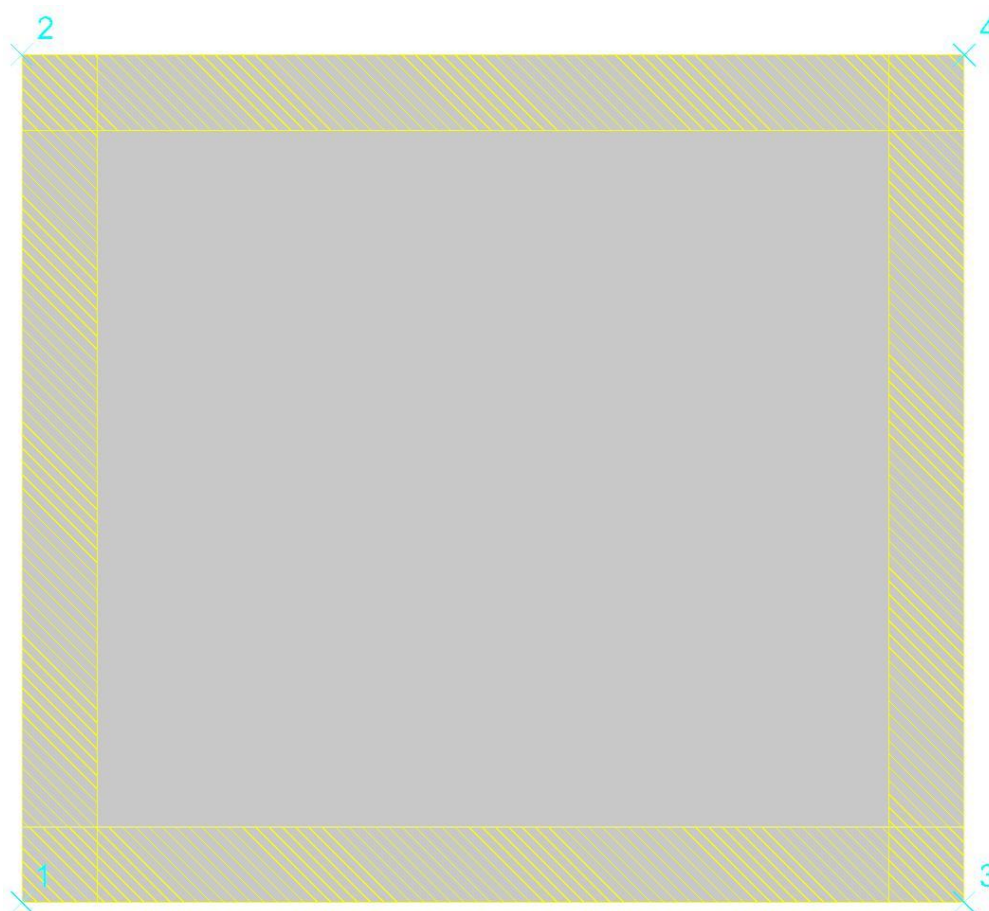
Es/Ec: coefficiente di omogenizzazione.

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

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 (-255; -225; 0), direzione dell'asse X = (1; 0; 0), direzione dell'asse Y = (0; 1; 0).

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

Verifiche nei nodi**Verifiche SLU flessione nei nodi**

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
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLU 65	-456283	0	-1067539	0	2.3396	Si
416	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLU 65	-456279	0	-1067539	0	2.3397	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLU 65	-456279	0	-1067539	0	2.3397	Si
301	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLU 65	-456277	0	-1067539	0	2.3397	Si
353	Y	100	40	7.7	5.7	7.7	5.7	SLU 65	-428307	0	-1064118	0	2.4845	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
301	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLD 25	-192796	0	-924655	0	4.796	Si
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLD 57	-192723	0	-924655	0	4.7978	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLD 33	-192712	0	-924655	0	4.7981	Si
416	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLD 65	-192693	0	-924655	0	4.7986	Si
415	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLD 73	-172939	0	-924655	0	5.3467	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
322	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLU 65	6770	0	16708	16708	0	108051	2.5	7.697	2.468	Si
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLU 65	6770	0	16708	16708	0	108051	2.5	7.697	2.468	Si
396	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLU 65	-6770	0	16708	16708	0	108051	2.5	7.697	2.468	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLU 65	-6770	0	16708	16708	0	108051	2.5	7.697	2.468	Si
397	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLU 65	-6770	0	16708	16708	0	108051	2.5	7.697	2.468	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
301	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLD 25	2089	0	21708	21708	0	108051	2.5	7.697	10.3919	Si

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
321	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLD 25	2089	0	21708	21708	0	108051	2.5	7.697	10.392	Si
322	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLD 57	2089	0	21708	21708	0	108051	2.5	7.697	10.3923	Si
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLD 57	2089	0	21708	21708	0	108051	2.5	7.697	10.3923	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	0	0	SLD 33	-2087	0	21708	21708	0	108051	2.5	7.697	10.4002	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
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315422	0	-11	224.1	15	Si
416	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315420	0	-11	224.1	15	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315419	0	-11	224.1	15	Si
301	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315418	0	-11	224.1	15	Si
353	Y	100	40	7.7	5.7	7.7	5.7	SLE RA 11	-296744	0	-10.2	224.1	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
353	Y	100	40	7.7	5.7	7.7	5.7	SLE RA 11	-296744	0	109.6	3600	15	Si
365	Y	100	40	7.7	5.7	7.7	5.7	SLE RA 11	-296742	0	109.6	3600	15	Si
302	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315422	0	106.7	3600	15	Si
416	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315420	0	106.7	3600	15	Si
417	X	100	40	7.7	7.1	7.7	7.1	SLE RA 11	-315419	0	106.7	3600	15	Si

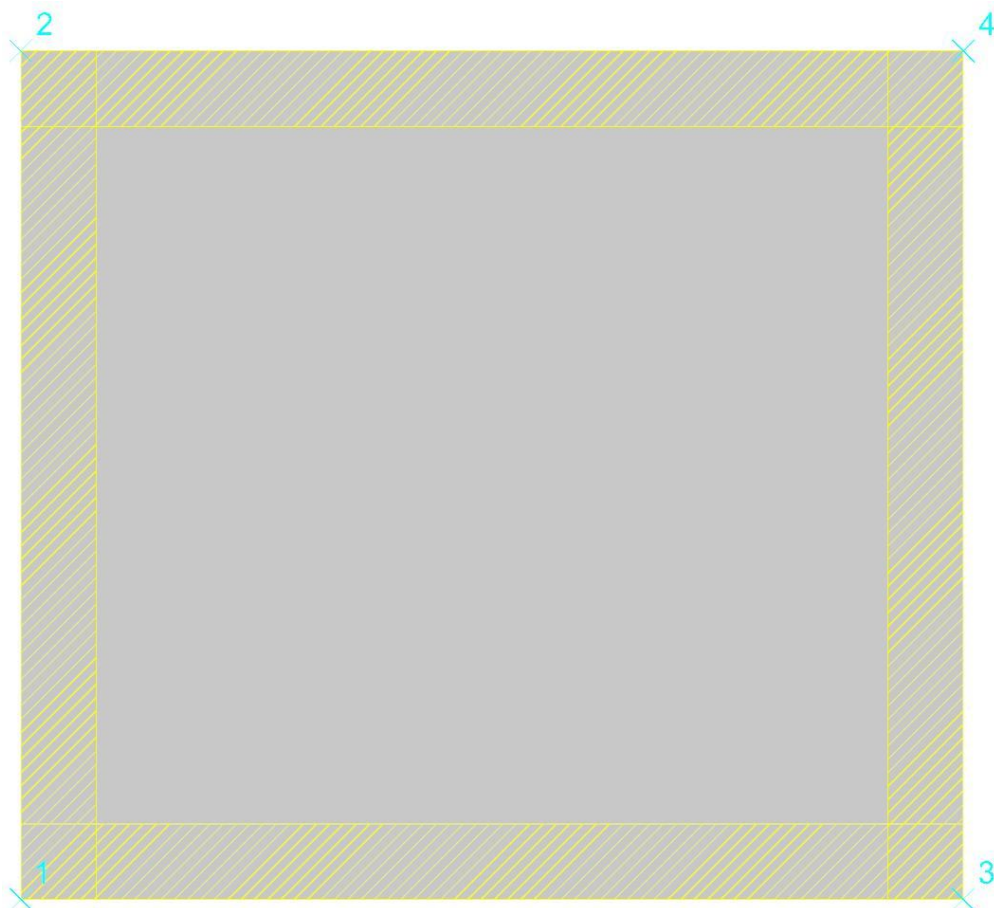
Verifiche SLE fessurazione nei nodi

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 (-255; -225; -292), 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
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 65	721820	0	1368503	0	1.8959	Si
121	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 65	721813	0	1368503	0	1.8959	Si

D.3.14 - Tabulato di calcolo: Pozzetto di regolazione (Torrino di Barletta)

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	Mu	Nu	c.s.	Verifica
122	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 65	721813	0	1368503	0	1.8959	Si
6	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLU 65	721810	0	1368503	0	1.8959	Si
59	Y	100	40	10.05	5.8	10.05	5.8	SLU 65	680017	0	1354629	0	1.9921	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
6	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 49	440770	0	1181459	0	2.6804	Si
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 17	440276	0	1181459	0	2.6835	Si
122	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 73	438273	0	1181459	0	2.6957	Si
121	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 41	437887	0	1181459	0	2.6981	Si
8	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLD 17	395700	0	1181459	0	2.9857	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
27	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 65	-10987	0	16606	16606	0	107066	2.5	10.053	1.5113	Si
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 65	-10987	0	16606	16606	0	107066	2.5	10.053	1.5113	Si
101	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 65	10987	0	16606	16606	0	107066	2.5	10.053	1.5113	Si
122	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 65	10987	0	16606	16606	0	107066	2.5	10.053	1.5113	Si
102	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLU 65	10987	0	16606	16606	0	107066	2.5	10.053	1.5113	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
6	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 49	-6767	0	23632	23632	0	107066	2.5	10.053	3.4924	Si
26	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 49	-6767	0	23632	23632	0	107066	2.5	10.053	3.4924	Si
27	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 17	-6757	0	23632	23632	0	107066	2.5	10.053	3.4973	Si
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 17	-6757	0	23632	23632	0	107066	2.5	10.053	3.4973	Si
102	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	0	0	SLD 41	6733	0	23632	23632	0	107066	2.5	10.053	3.5096	Si

Verifiche SLE tensione calcestruzzo nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	oc	otim	Es/Ec	Verifica
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519415	0	-17.9	224.1	15	Si
121	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519411	0	-17.9	224.1	15	Si
122	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519410	0	-17.9	224.1	15	Si
6	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519408	0	-17.9	224.1	15	Si
8	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	482498	0	-16.6	224.1	15	Si

Verifiche SLE tensione acciaio nei nodi

Nodo	Dir.	B	H	A. sup.	C. sup.	A. inf.	C. inf.	Comb.	M	N	of	otim	Es/Ec	Verifica
59	Y	100	40	10.05	5.8	10.05	5.8	SLE RA 11	490007	0	175.7	3600	15	Si
70	Y	100	40	10.05	5.8	10.05	5.8	SLE RA 11	490004	0	175.7	3600	15	Si
7	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519415	0	168.9	3600	15	Si
121	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519411	0	168.9	3600	15	Si
122	X	100	40	10.05	7.4	10.05	7.4	SLE RA 11	519410	0	168.9	3600	15	Si

Verifiche SLE fessurazione nei nodi

La piastra non presenta nodi con apertura delle fessure.