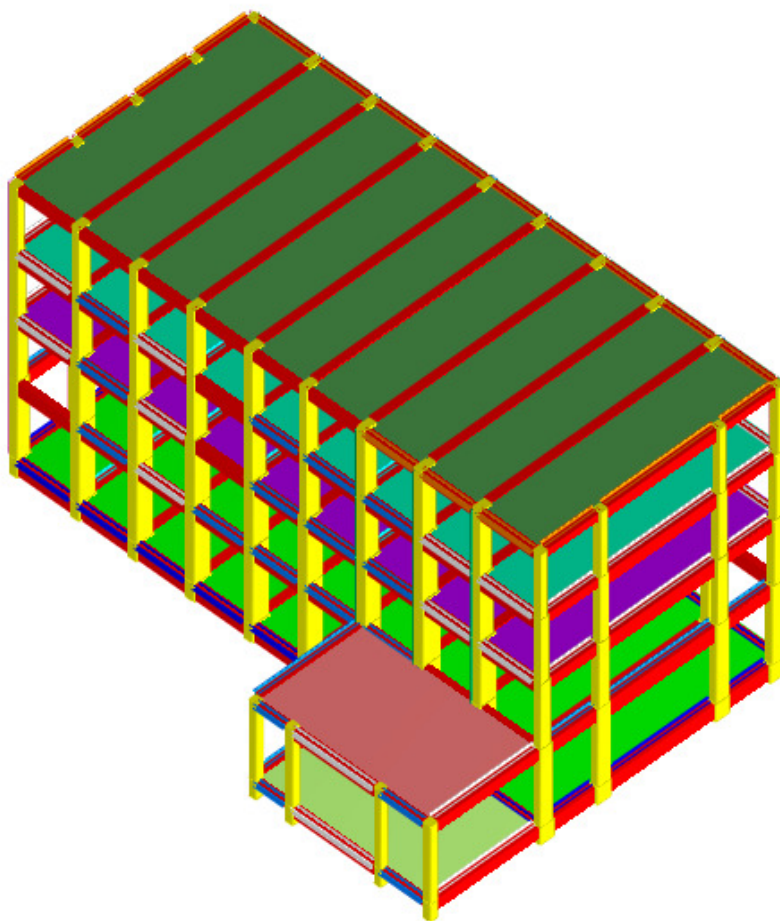


Istituto Tecnico Commerciale e per Geometri Alessandro Volta

APPENDICE C
CORPO DI FABBRICA N. 3 PALESTRA
STATO ATTUALE
VERIFICHE SISMICHE E STATICHE



Sommario

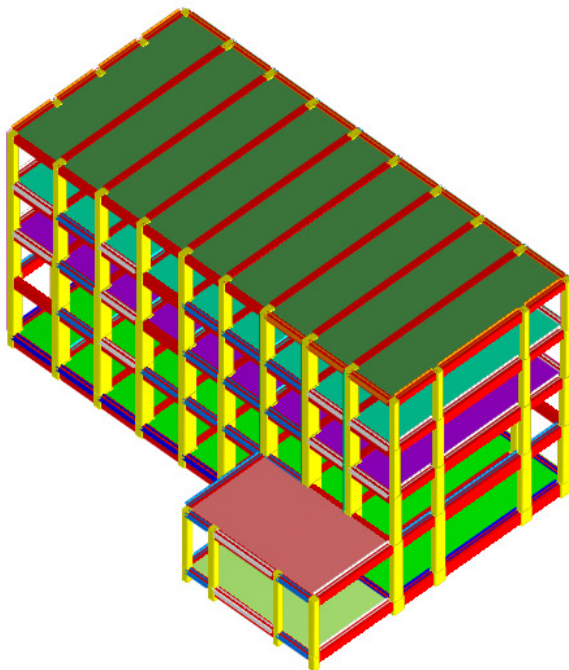
VERIFICHE SISMICHE

1 Materiali c.a.	Errore. Il segnalibro non è definito.
2 Armature	17
3 Sezioni	17
3.1 Sezioni C.A.	17
3.1.1 Sezioni rettangolari C.A.	17
3.1.2 Caratteristiche inerziali sezioni C.A.	17
4 Preferenze di analisi	18
5 Spettri NTC 08	20
6 Normativa di verifica in uso	25
7 Normativa di verifica C.A.	25
8 Preferenze FEM	25
9 Moltiplicatori inerziali	25
10 Preferenze di analisi carichi superficiali	26
11 Preferenze del suolo	26
12 Condizioni elementari di carico	26
13 Combinazioni di carico	26
14 Definizioni di carichi lineari	28
15 Definizioni di carichi superficiali	29
16 Livelli	30
17 Tronchi	30
18 Fili fissi di piano	30
19 Travi C.A. di piano	31
20 Pilastr C.A.	35
21 Carichi lineari di piano	39
22 Carichi superficiali di piano	40
23 Baricentri delle rigidezze	41
24 Spostamenti di interpiano	41
25 Verifiche pilastrate C.A.	60
26 Verifiche travate C.A.	97
27 Verifica edifici esistenti	159

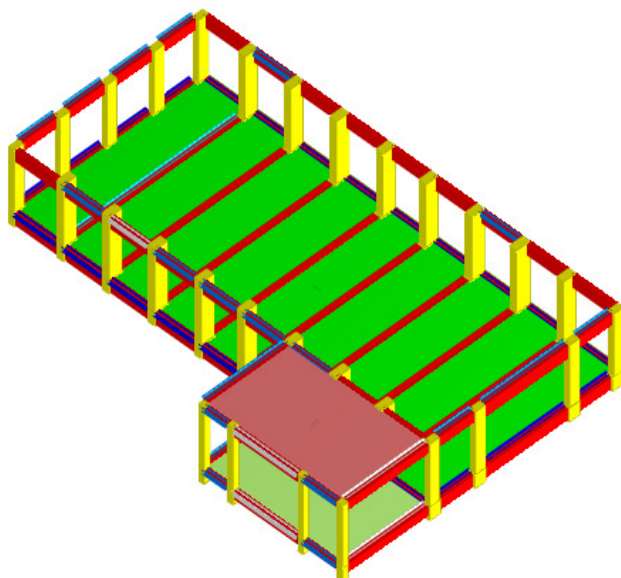
VERIFICHE STATICHE

1 Moltiplicatori inerziali	167
2 Condizioni elementari di carico	167
3 Combinazioni di carico	167
4 Verifica edifici esistenti	168

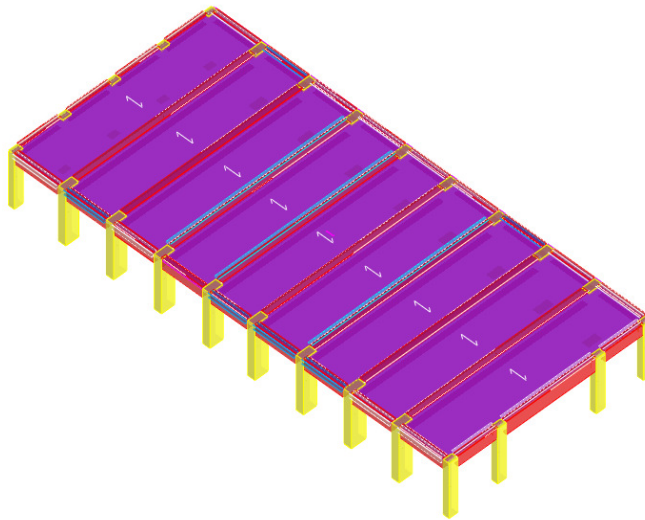
STATO ATTUALE VERIFICHE SISMICHE



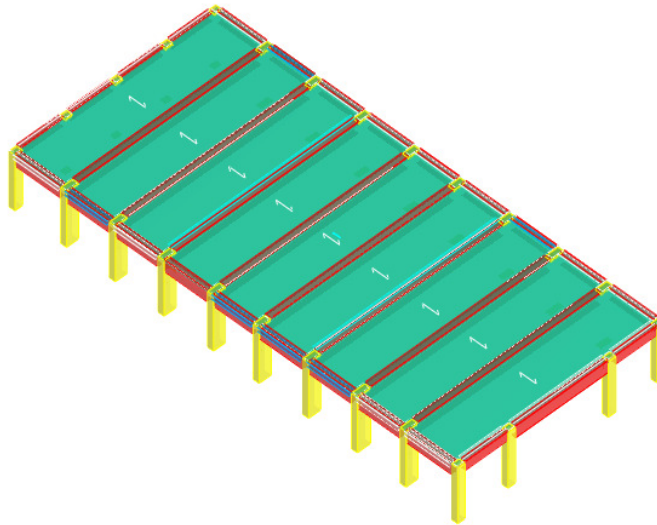
MODELLO TRIDIMENSIONALE STRUTTURA



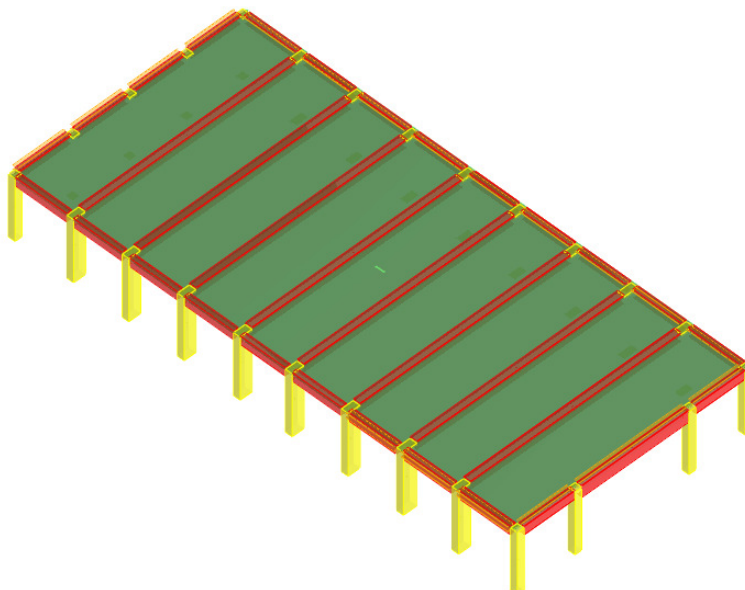
SOLAI PIANO SOTTOSTRADA E TERRA



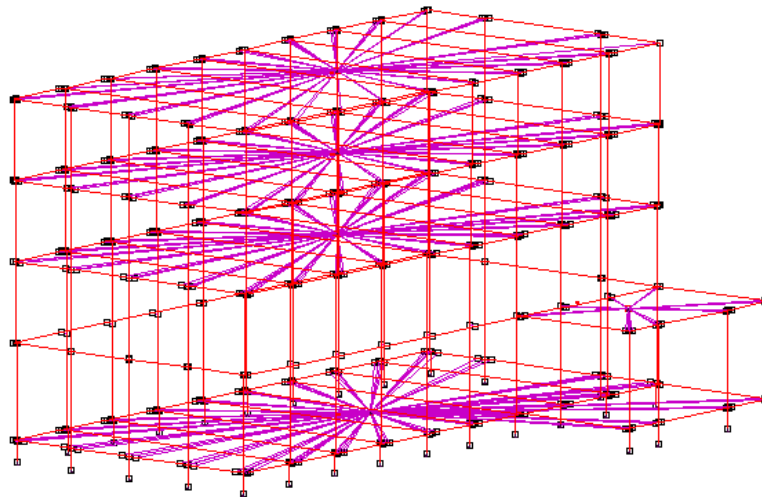
SOLAIO PIANO PRIMO



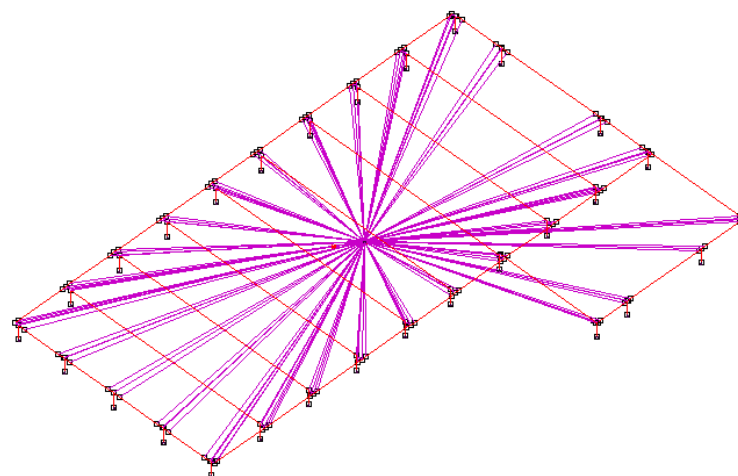
SOLAIO PIANO SECONDO



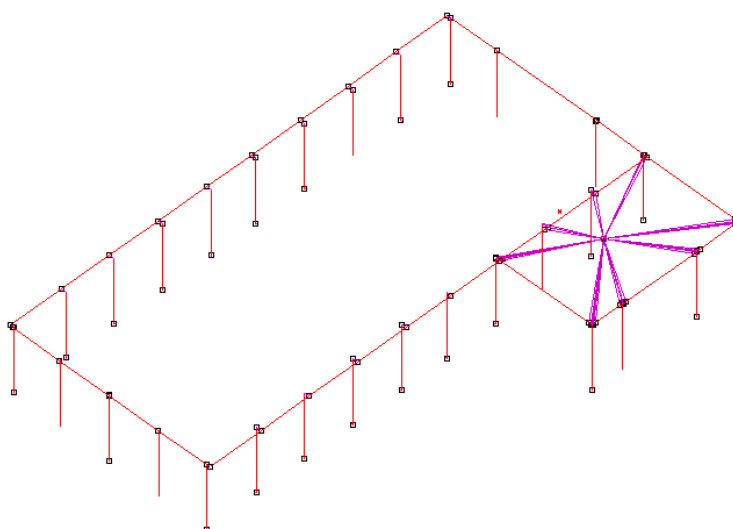
SOLAIO PIANO SOTTOTETTO



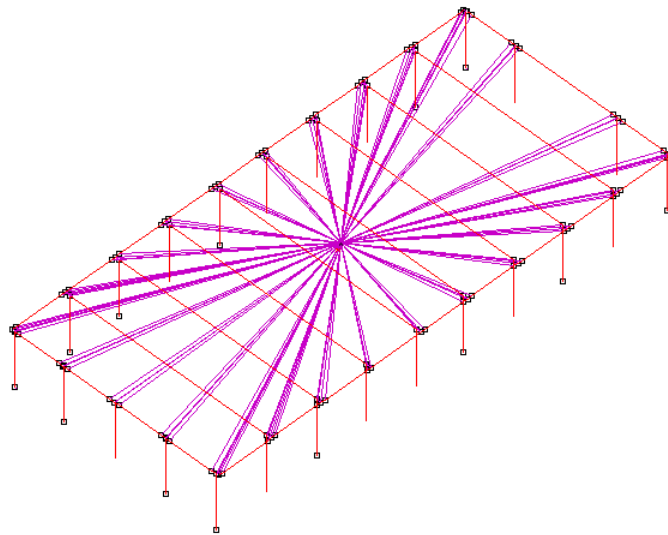
MODELLO AGLI ELEMENTI FINITI



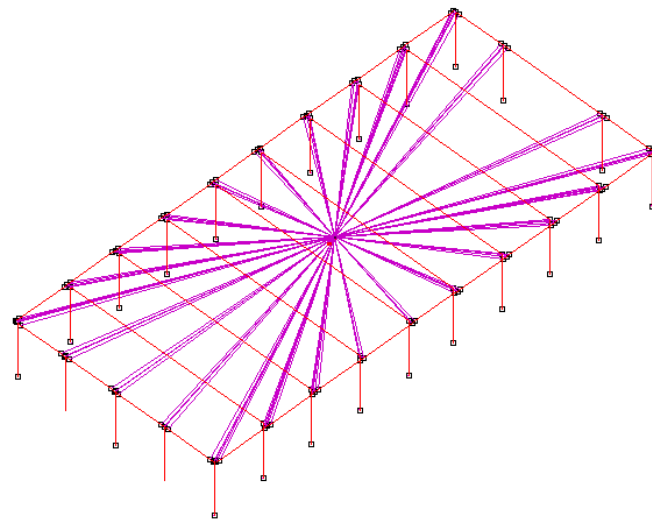
LEGAMI DI PIANO RIGIDO - PIANO SOTTOSTRADA - PRIMO SOLAIO



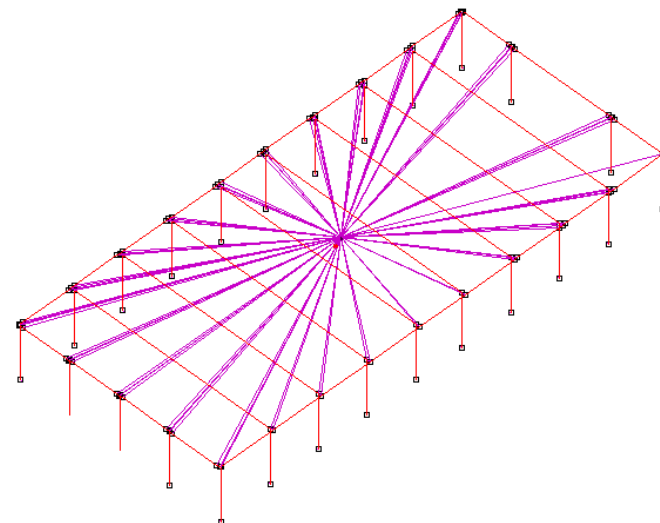
LEGAMI DI PIANO RIGIDO - PIANO TERRA - SECONDO SOLAIO



LEGAMI DI PIANO RIGIDO - PIANO PRIMO - TERZO SOLAIO



LEGAMI DI PIANO RIGIDO - PIANO SECONDO - QUARTO SOLAIO



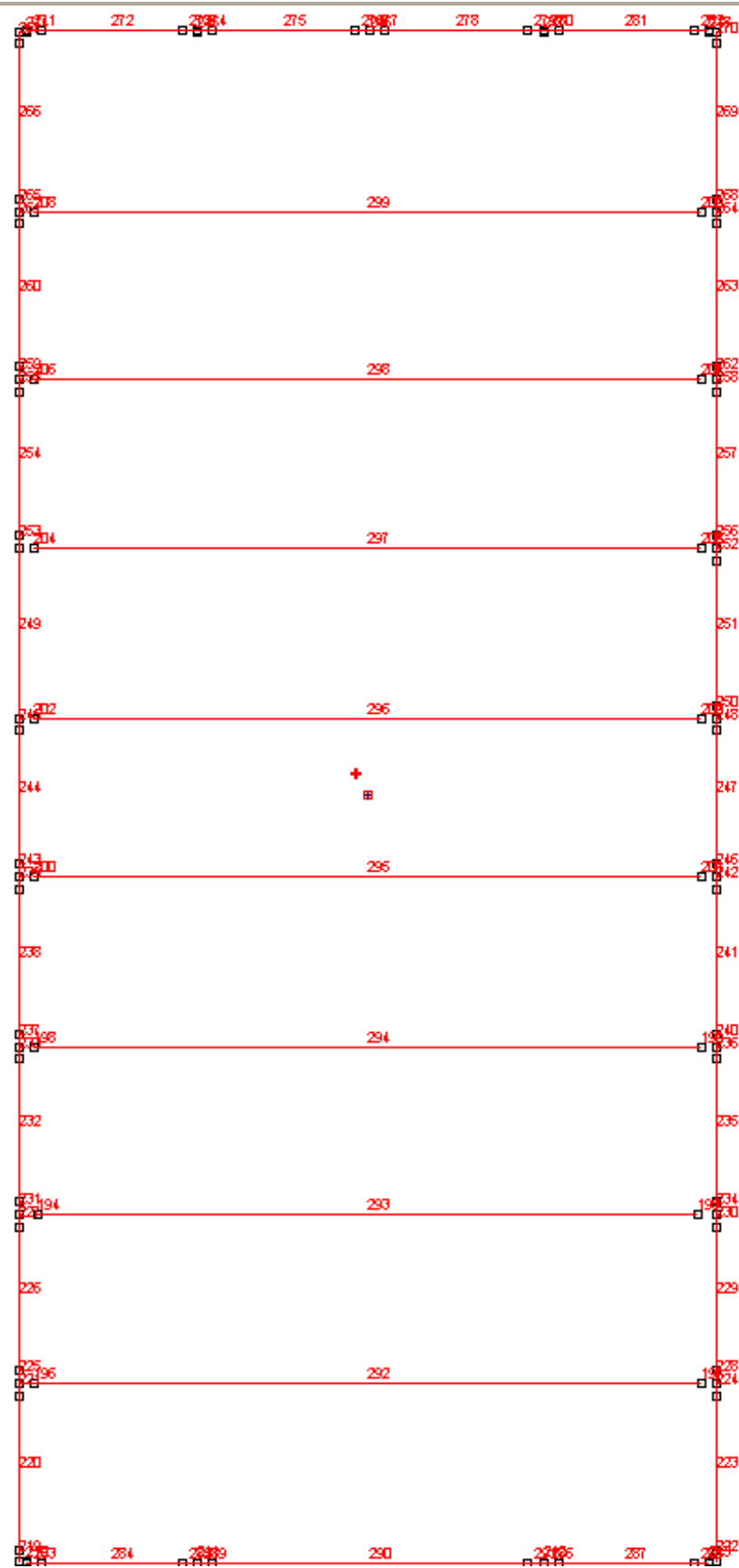
LEGAMI DI PIANO RIGIDO - PIANO SOTTOTETTO - QUINTO SOLAIO



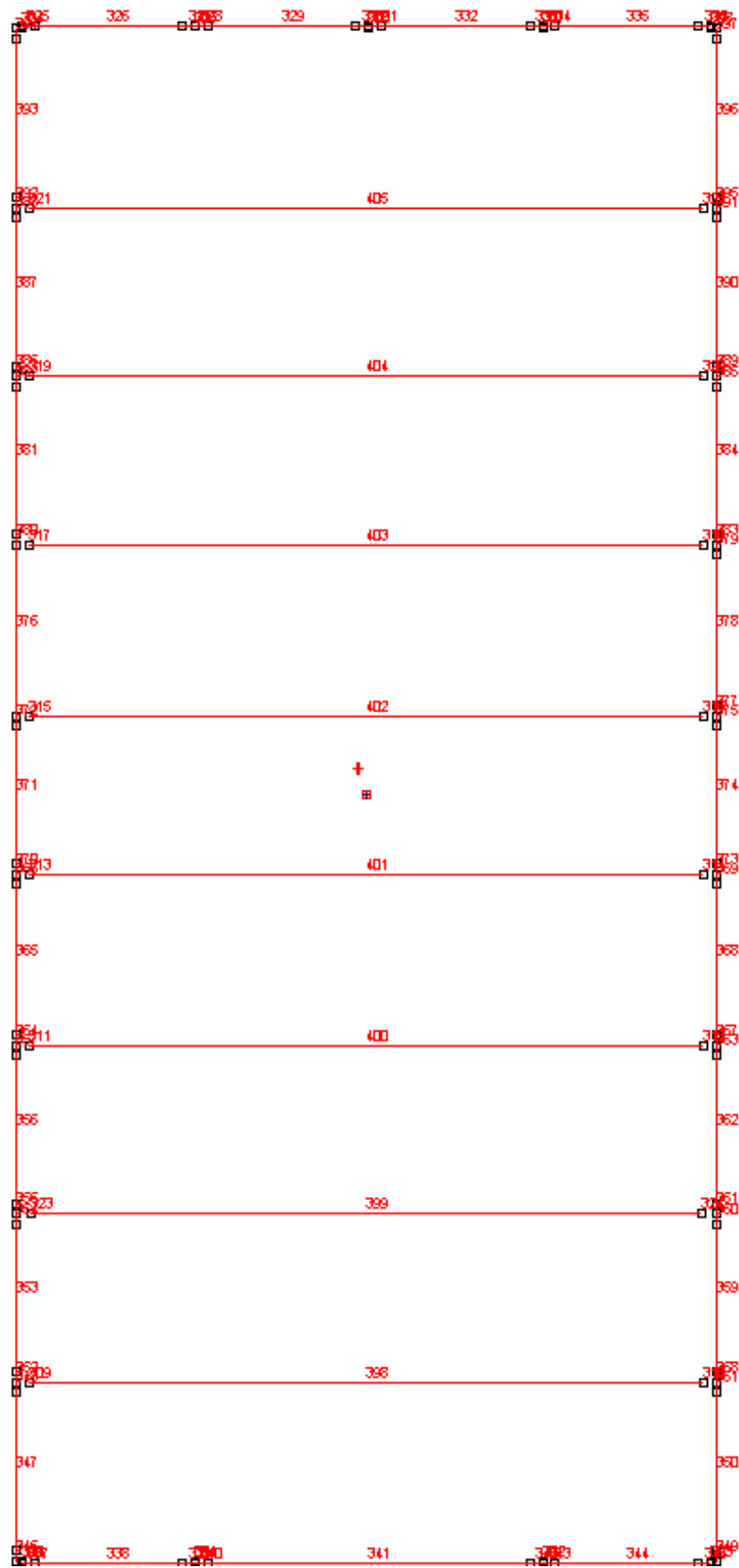
NUMERAZIONE FILI FISSI



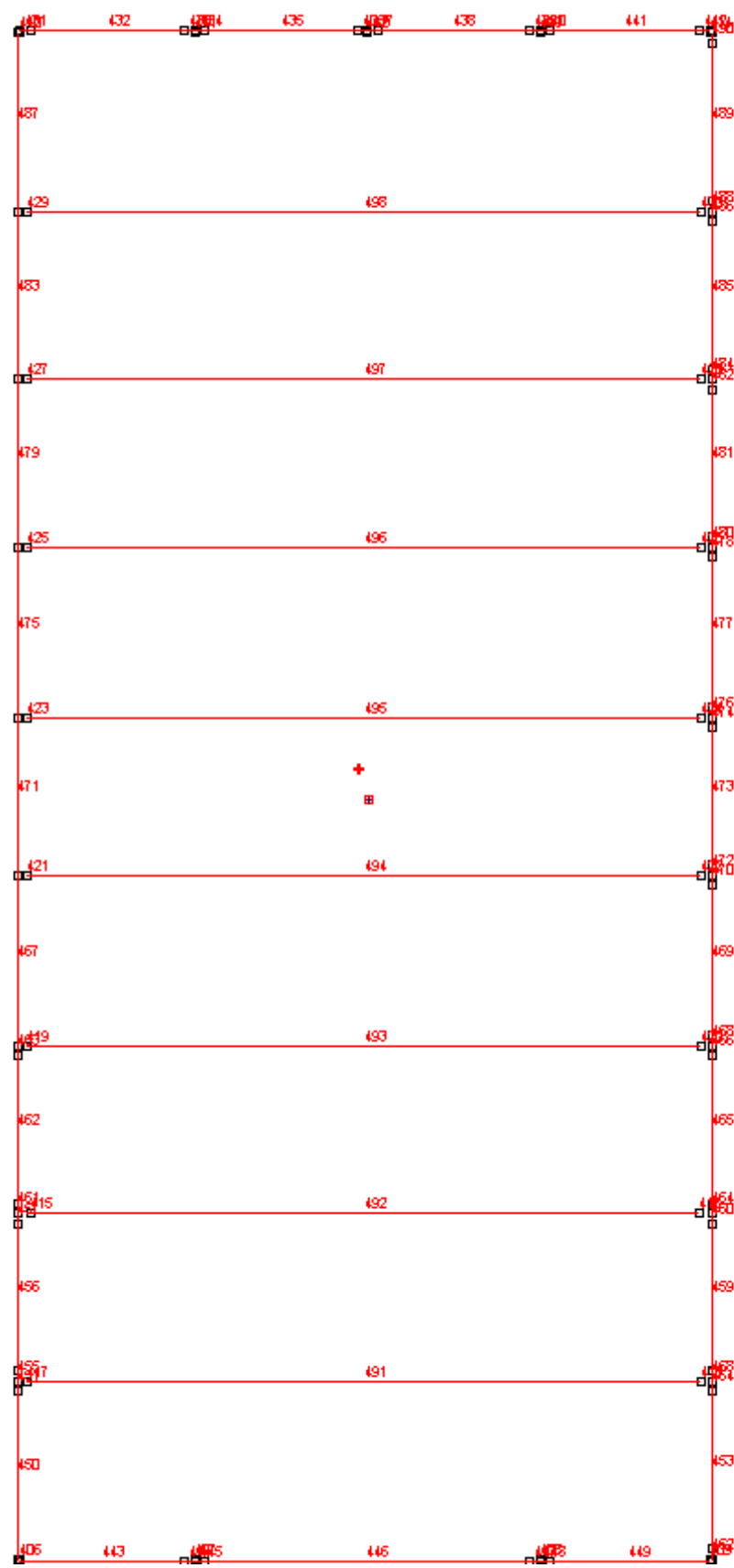
SismiCad 11.12 - Licenza assegnata a TEKNOS SRL - VIA XX SETTEMBRE, 116 - PERUGIA



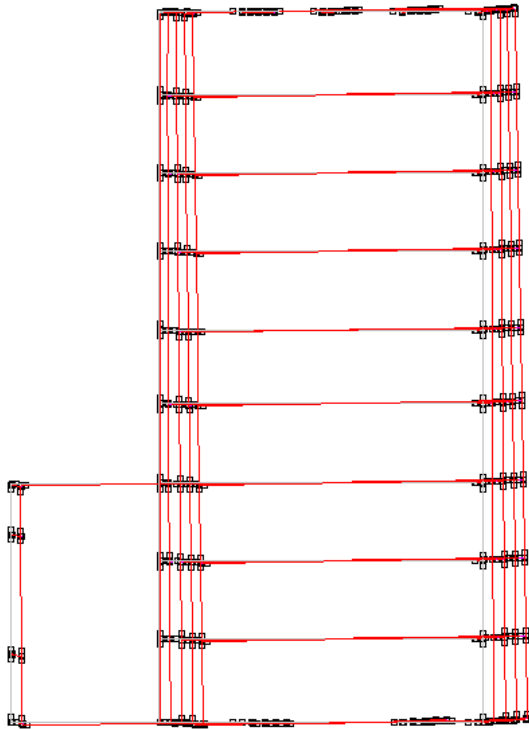
NUMERAZIONE ASTE PIANO PRIMO



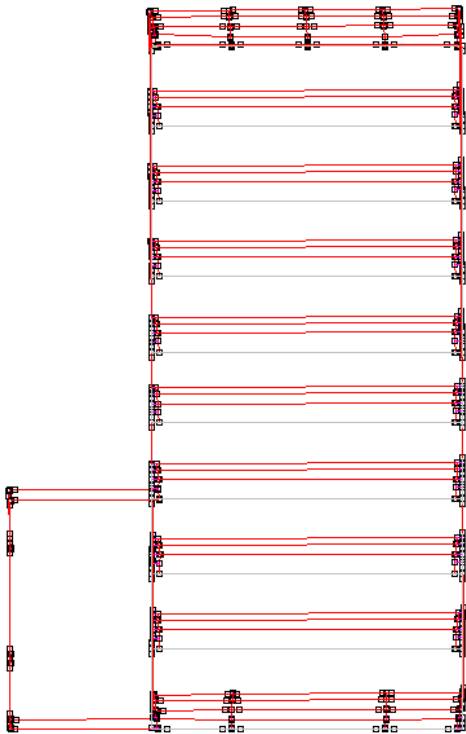
NUMERAZIONE ASTE PIANO SECONDO



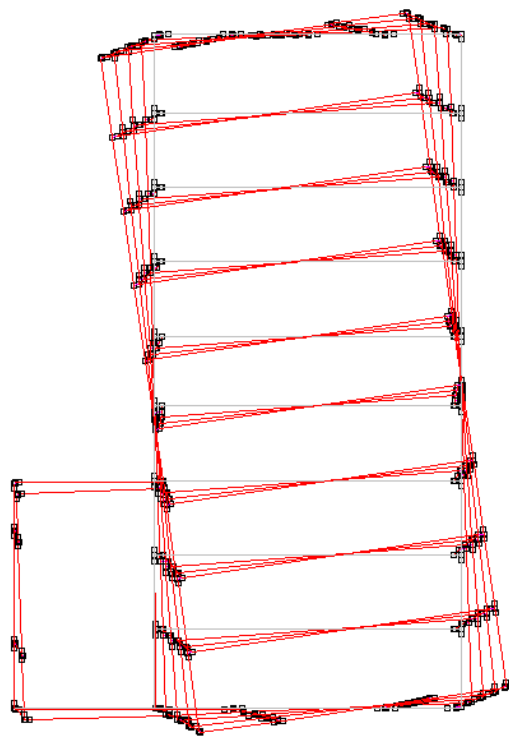
NUMERAZIONE ASTE PIANO SOTTOTETTO



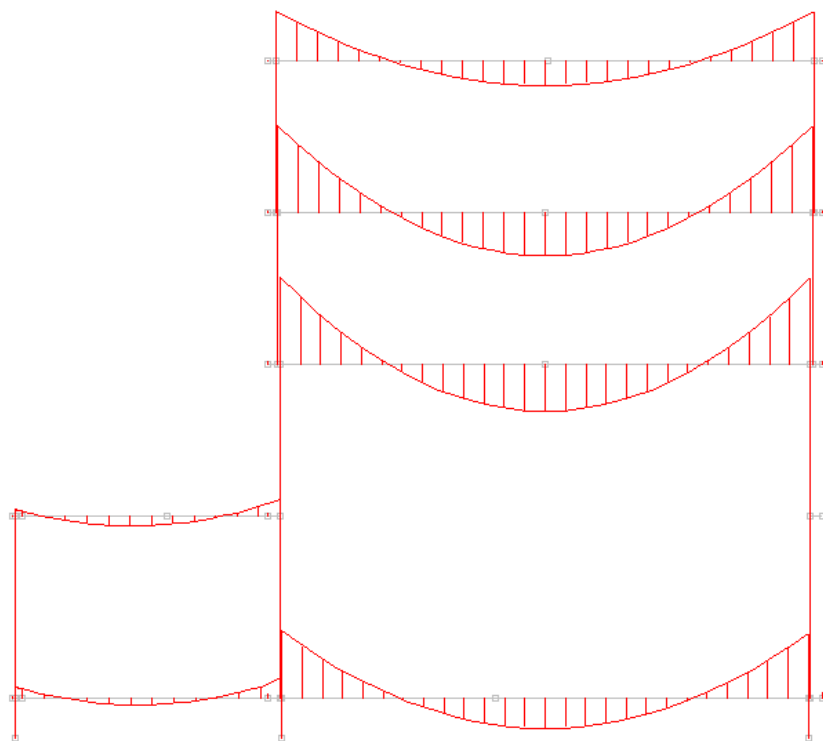
DEFORMATA IN 1°MODO DI VIBRARE



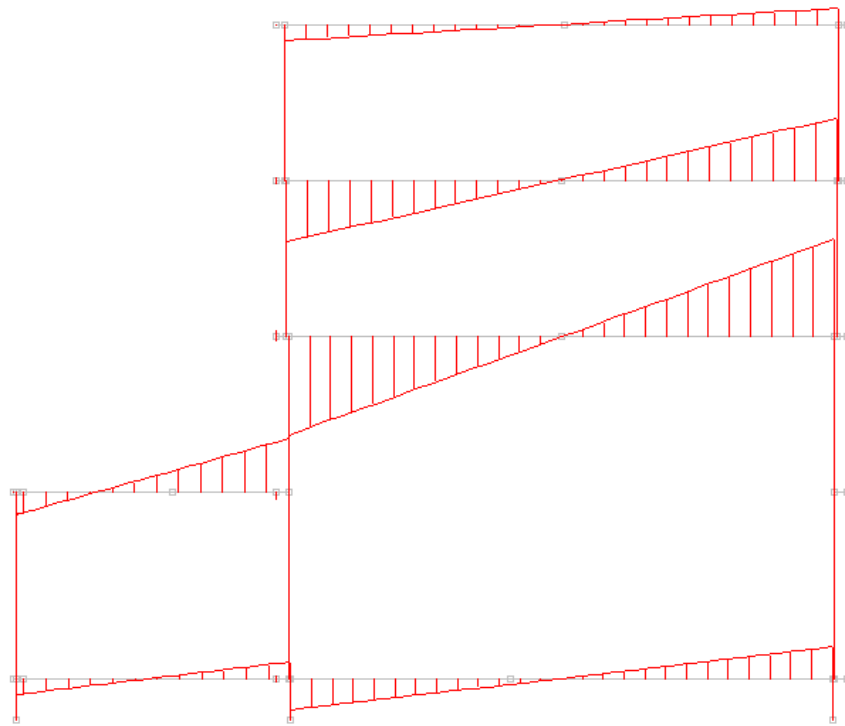
DEFORMATA IN 2°MODO DI VIBRARE



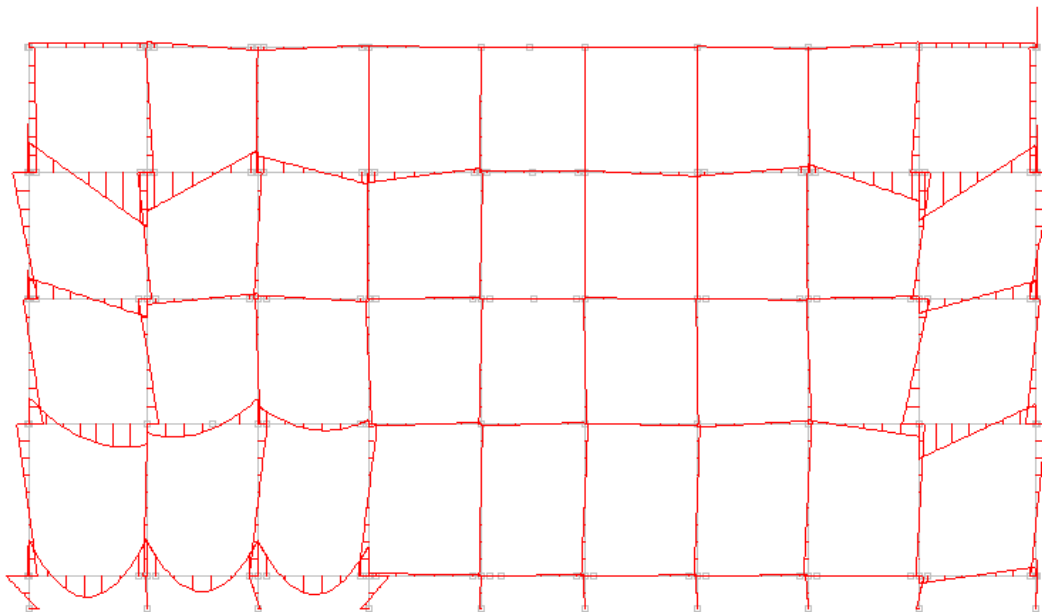
DEFORMATA IN 3°MODO DI VIBRARE



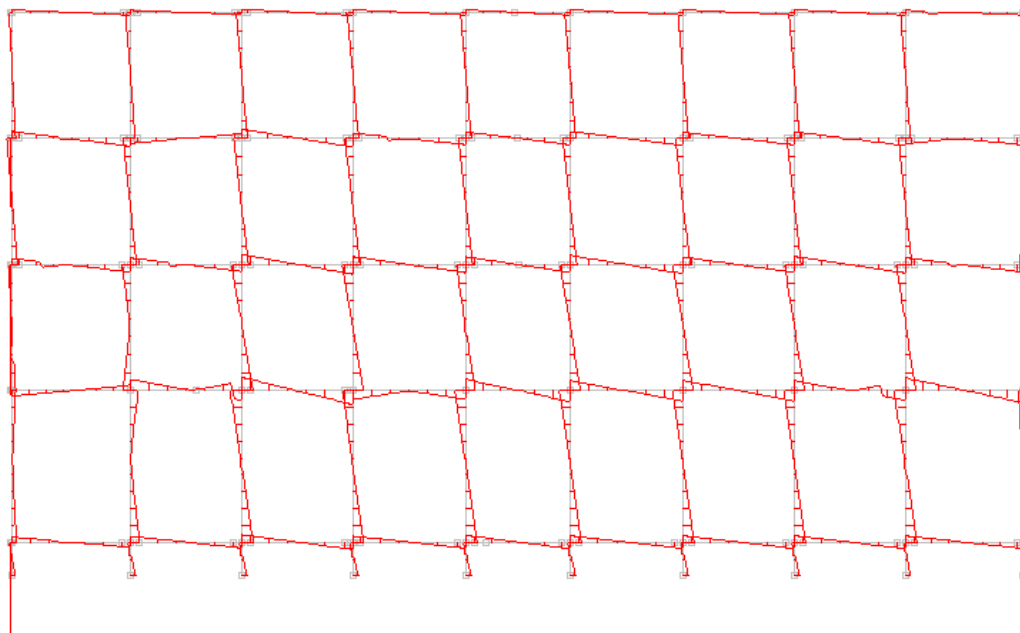
SOLLECITAZIONI FLESSIONALI IN CONDIZIONE PERMANENTE PORTATO TELAIO DA FILO 29 A 10



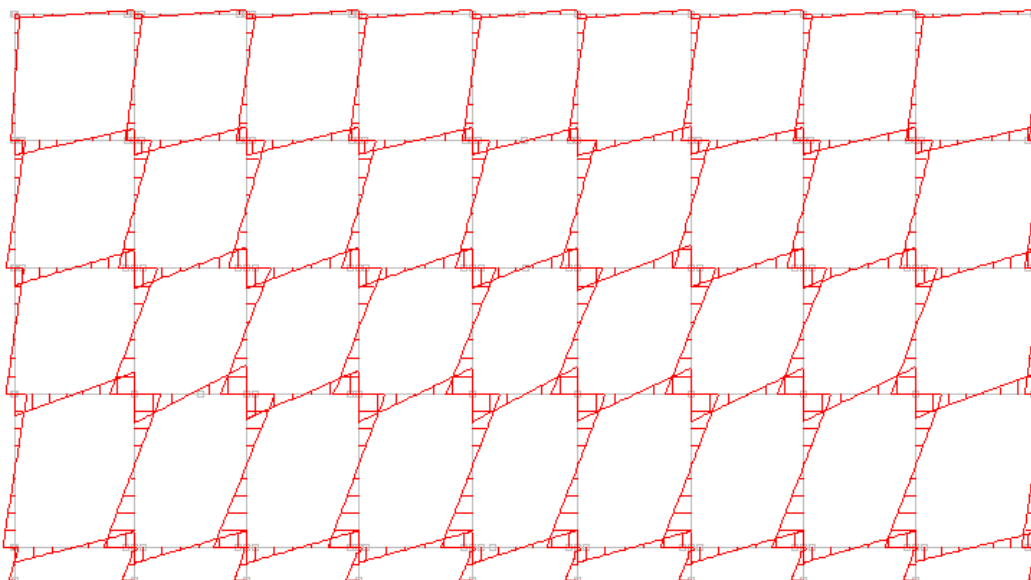
SOLLECITAZIONI FLESSIONALI IN CONDIZIONE SISMA X TELAIO DA FILO 29 A 10



SOLLECITAZIONI FLESSIONALI IN CONDIZIONE PERMANENTE PORTATO TELAIO SPAZIALE 1 - 21



SOLLECITAZIONI FLESSIONALI IN CONDIZIONE SISMA X TELAIO DA FILO 1 A 21



SOLLECITAZIONI FLESSIONALI IN CONDIZIONE SISMA Y TELAIO DA FILO 1 A 21

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. [daN/cm2]
Gamma: Peso specifico del materiale. [daN/cm3]
Poisson: Coefficiente di Poisson, viene impiegato nella modellazione di elementi bidimensionali. Il valore è adimensionale.
G: Modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste. [daN/cm2]
Alfa: Coefficiente longitudinale di dilatazione termica. [°C-1]

Descrizione	Rck	E	Gamma	Poisson	G	Alfa
C28/35 LC2 corpo3 paestra	350	325881	0.0025	0.1	148127.76	0.00001

2 Armature

Descrizione: Descrizione o nome assegnato all'elemento.
fyk: Resistenza caratteristica. [daN/cm2]
Sigma amm.: Tensione ammissibile. [daN/cm2]
Tipo: Tipo di barra.
E: Modulo di elasticità longitudinale del materiale. [daN/cm2]
Gamma: Peso specifico del materiale. [daN/cm3]
Poisson: Coefficiente di Poisson, viene impiegato nella modellazione di elementi bidimensionali. Il valore è adimensionale.
G: Modulo di elasticità tangenziale del materiale, viene impiegato nella modellazione di aste. [daN/cm2]
Alfa: 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. 02/02/09 n. 617 §C8A. Informazione impiegata solo in analisi D.M. 14-01-08 (N.T.C.).

Descrizione	fyk	Sigma amm.	Tipo	E	Gamma	Poisson	G	Alfa	Livello di conoscenza
B450C	4500	2550	Aderenza migliorata	2060000	0.00785	0.3	792307.69	0.000012	Nuovo
Aq50 LC2	2700	1400	Liscio	2060000	0.00785	0.3	792307.69	0.000012	LC2 (FC = 1,2)

3 Sezioni

3.1 Sezioni C.A.
3.1.1 Sezioni rettangolari C.A.



Descrizione: Descrizione o nome assegnato all'elemento.
Area Tx FEM: Area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm2]
Area Ty FEM: Area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm2]
JxFEM: Momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]
JyFEM: Momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]
JtFEM: Momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]
H: Altezza della sezione. [cm]
B: Larghezza della sezione. [cm]
c.s.: Copriferro superiore della sezione. [cm]
c.i.: Copriferro inferiore della sezione. [cm]
c.l.: Copriferro laterale della sezione. [cm]

Descrizione	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM	H	B	c.s.	c.i.	c.l.
R 30*40_1	1000	1000	160000	90000	189900	40	30	2	2	2
R 30*70_1	1750	1750	857500	157500	459900	70	30	2	2	2
R 30*30_2	750	750	67500	67500	99900	30	30	2	2	2
R 40*40	1333.33	1333.33	213333.33	213333.33	315733.33	40	40	2	2	2
R 40*50	1666.67	1666.67	416666.67	266666.67	529066.67	50	40	2	2	2
R 40*100	3333.33	3333.33	3333333.33	533333.33	1595733.33	100	40	2	2	2
R 40*90	3000	3000	2430000	480000	1382400	90	40	2	2	2
R 40*80	2666.67	2666.67	1706666.67	426666.67	1169066.67	80	40	2	2	2
R 70*40	2333.33	2333.33	373333.33	1143333.33	955733.33	40	70	2	2	2
R 80*40	2666.67	2666.67	426666.67	1706666.67	1169066.67	40	80	2	2	2
R 90*40	3000	3000	480000	2430000	1382400	40	90	2	2	2
R 50*40	1666.67	1666.67	266666.67	416666.67	529066.67	40	50	2	2	2
R 90*50	3750	3750	937500	3037500	2437500	50	90	2	2	2
R 30*100_1	2500	2500	2500000	225000	729900	100	30	2	2	2
R 30*80	2000	2000	1280000	180000	549900	80	30	2	2	2
R 30*60_1	1500	1500	540000	135000	369900	60	30	2	2	2
R 100*50	4166.67	4166.67	1041666.67	4166666.67	2854166.67	50	100	2	2	2
R 30*50_1	1250	1250	312500	112500	279900	50	30	2	2	2
R 30*90	2250	2250	1822500	202500	639900	90	30	2	2	2
R 60*40_2	2000	2000	320000	720000	742400	40	60	2	2	2

3.1.2 Caratteristiche inerziali sezioni C.A.

Descrizione: Descrizione o nome assegnato all'elemento.
Xg: Ascissa del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]
Yg: Ordinata del baricentro definita rispetto al sistema geometrico in cui sono definiti i vertici del poligono. [cm]
Area: Area inerziale nel sistema geometrico centrato nel baricentro. [cm2]
Jx: Momento d'inerzia attorno all'asse orizzontale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]
Jy: Momento d'inerzia attorno all'asse verticale baricentrico di definizione della sezione. [cm4]
Jxy: Momento centrifugo rispetto al sistema di riferimento baricentrico di definizione della sezione. [cm4]
Jm: Momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale M. [cm4]

Jn: Momento d'inerzia attorno all'asse baricentrico principale N. [cm4]
Alfa: Angolo tra gli assi del sistema di riferimento geometrico di definizione e quelli del sistema di riferimento principale. [deg]
Area Tx FEM: Area di taglio in direzione X per l'analisi FEM. [cm2]
Area Ty FEM: Area di taglio in direzione Y per l'analisi FEM. [cm2]
JxFEM: Momento di inerzia attorno all'asse X per l'analisi FEM. [cm4]
JyFEM: Momento di inerzia attorno all'asse Y per l'analisi FEM. [cm4]
JtFEM: Momento d'inerzia torsionale corretto con il fattore di forma per l'analisi FEM. [cm4]

Descrizione	Xg	Yg	Area	Jx	Jy	Jxy	Jm	Jn	Alfa	Area Tx FEM	Area Ty FEM	JxFEM	JyFEM	JtFEM
R 30*40_1	15	20	1200	160000	90000	0	160000	90000	0	1000	1000	160000	90000	189900
R 30*70_1	15	35	2100	857500	157500	0	857500	157500	0	1750	1750	857500	157500	459900
R 30*30_2	15	15	900	67500	67500	0	67500	67500	0	750	750	67500	67500	99900
R 40*40	20	20	1600	2,13E5	2,13E5	0	2,13E5	2,13E5	0	1333,33	1333,33	213333,33	213333,33	315733,33
R 40*50	20	25	2000	4,17E5	2,67E5	0	4,17E5	2,67E5	0	1666,67	1666,67	416666,67	266666,67	529066,67
R 40*100	20	50	4000	3,33E6	5,33E5	0	3,33E6	5,33E5	0	3333,33	3333,33	3,33E06	533333,33	1,59E06
R 40*90	20	45	3600	2430000	480000	0	2430000	480000	0	3000	3000	2430000	480000	1382400
R 40*80	20	40	3200	1,71E6	4,27E5	0	1,71E6	4,27E5	0	2666,67	2666,67	1,707E06	426666,67	1,169E06
R 70*40	35	20	2800	3,73E5	1,14E6	0	3,73E5	1,14E6	0	2333,33	2333,33	373333,33	1,143E06	955733,33
R 80*40	40	20	3200	4,27E5	1,71E6	0	4,27E5	1,71E6	0	2666,67	2666,67	426666,67	1,707E06	1,169E06
R 90*40	45	20	3600	480000	2430000	0	480000	2430000	0	3000	3000	480000	2430000	1382400
R 50*40	25	20	2000	2,67E5	4,17E5	0	2,67E5	4,17E5	0	1666,67	1666,67	266666,67	416666,67	529066,67
R 90*50	45	25	4500	937500	3037500	0	937500	3037500	0	3750	3750	937500	3037500	2437500
R 30*100_1	15	50	3000	2500000	225000	0	2500000	225000	0	2500	2500	2500000	225000	729900
R 30*80	15	40	2400	1280000	180000	0	1280000	180000	0	2000	2000	1280000	180000	549900
R 30*60_1	15	30	1800	540000	135000	0	540000	135000	0	1500	1500	540000	135000	369900
R 100*50	50	25	5000	1,04E6	4,17E6	0	1,04E6	4,17E6	0	4166,67	4166,67	1,042E06	4,167E06	2,854E06
R 30*50_1	15	25	1500	312500	112500	0	312500	112500	0	1250	1250	312500	112500	279900
R 30*90	15	45	2700	1822500	202500	0	1822500	202500	0	2250	2250	1822500	202500	639900
R 60*40_2	30	20	2400	320000	720000	0	320000	720000	0	2000	2000	320000	720000	742400

4 Preferenze di analisi

Metodo di analisi	D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Tipo di costruzione	2
Vn	50
Classe d'uso	III
Vr	75
Tipo di analisi	Lineare dinamica
Località	Enna, Nicosia - Latitudine (deg) 37,7442°; Longitudine (deg) 14,397° (N 37° 44' 39"; E 14° 23' 49") ED50
Zona sismica	Zona 2
Categoria del suolo	C - sabbie ed argille medie
Categoria topografica	T3
Ss orizzontale SLO	1,5
Tb orizzontale SLO	0,147 [s]
Tc orizzontale SLO	0,442 [s]
Td orizzontale SLO	1,803 [s]
Ss orizzontale SLD	1,5
Tb orizzontale SLD	0,153 [s]
Tc orizzontale SLD	0,46 [s]
Td orizzontale SLD	1,853 [s]
Ss orizzontale SLV	1,48
Tb orizzontale SLV	0,176 [s]
Tc orizzontale SLV	0,528 [s]
Td orizzontale SLV	2,19 [s]
Ss verticale	1
Tb verticale	0,05 [s]
Tc verticale	0,15 [s]
Td verticale	1 [s]
St	1,2
PVr SLO (%)	81
Tr SLO	45,16
Ag/g SLO	0,0509
Fo SLO	2,446
Tc° SLO	0,275
PVr SLD (%)	63
Tr SLD	75,43
Ag/g SLD	0,0633
Fo SLD	2,437
Tc° SLD	0,292
PVr SLV (%)	10
Tr SLV	711,84
Ag/g SLV	0,1476
Fo SLV	2,496
Tc° SLV	0,359
Smorzamento viscoso (%)	5
Classe di duttilità	CD"B"
Rotazione del sisma	0 [deg]
Quota dello '0' sismico	0 [cm]
Regolarità in pianta	No
Regolarità in elevazione	No
Edificio C.A.	Si
Tipologia C.A.	Strutture a telaio q0=3,0*alfaU/alfal
alfaU/alfaI C.A.	Strutture a telaio con più piani e più campate alfaU/alfaI=(1,0+1,3)/2
Edificio esistente	Si
Altezza costruzione	1656 [cm]
C1	0,075
T1	0,616 [s]
Lambda SLO	0,85
Lambda SLD	0,85
Lambda SLV	0,85
Lambda verticale	1
Numero modi	25
Metodo di Ritz	applicato
Torsione accidentale semplificata	No
Torsione accidentale per piani (livelli e falde) flessibili	No
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Fondazione"	0 [cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Fondazione"	0 [cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano sottostrada"	101,5 [cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano sottostrada"	150,3 [cm]

Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano terra"	31.5	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano terra"	50.3	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano primo"	70	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano primo"	150	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano secondo"	70	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano secondo"	150	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "Piano sottotetto"	70	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "Piano sottotetto"	150	[cm]
Limite spostamenti interpiano	0.005	
Moltiplicatore sisma X per combinazioni di default	1	
Moltiplicatore sisma Y per combinazioni di default	1	
Fattore di struttura per sisma X	2.25	
Fattore di struttura per sisma Y	2.25	
Fattore di struttura per sisma Z	1.5	
Applica 1% (§ 3.1.1)	No	
Coefficiente di sicurezza portanza fondazioni superficiali	2.3	
Coefficiente di sicurezza 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	

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)

Verifiche geotecniche

Generali | Tipologia | Analisi | Suolo | Torsione accidentale | Analisi elastica | Spettri | Statica non lineare (pushover)

Tipo di costruzione: 2

Vn: Default (50)

Classe d'uso: III

Località: Enna, Sicilia
 Latitudine (deg): 37.7442°; Longitudine (deg): 14.397°
 (N 37° 44' 39"; E 14° 23' 43") ED50

Zona sismica: Zona 2

Vt: 75.0

Stato limite	Pvt(%)	Tt(anni)	Ag/g	Fo	Tc(sec)
SLO	Default (81)	45	0.0509	2.446	0.275
SLD	Default (63)	75	0.0633	2.437	0.292
SLV	Default (10)	712	0.1476	2.496	0.359
SLC	Default (5)	1462	0.1858	2.53	0.381

La struttura viene classificata come "esistente" (vedi § 8) essendo presenti elementi strutturali con Livello di conoscenza <> Nuovo.

OK Annulla

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)

Verifiche geotecniche

Generali | Tipologia | Analisi | Suolo | Torsione accidentale | Analisi elastica | Spettri | Statica non lineare (pushover)

Classe di duttilità: CD"B"

Regolarità in pianta: ☐

Regolarità in elevazione: ☐

☒ Edificio C.A.

Tipologia C.A.: Strutture a telaio qd=3.0*allaU/alla1

allaU/alla1 C.A.: Strutture a telaio con più piani e più compatte allaU/alla1=(1.0+1.3)/2

Kw: 0.500

☐ Edificio acciaio

Tipologia acciaio: a) Strutture intelaiate qd=4.0

allaU/alla1 acciaio:

☐ Edificio muratura

Tipologia muratura: Costruzioni in muratura ordinaria

allaU/alla1 muratura: Costruzioni in muratura ordinaria ad un piano allaU/alla1=1.4

☐ Edificio legno

Tipologia legno: Scarsamente dissipativa q=1.5 (§ 7.7.1 punto b))

OK Annulla

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)

Verifiche geotecniche

Generali | Tipologia | Analisi | Suolo | Torsione accidentale | Analisi elastica | Spettri | Statica non lineare (pushover)

Tipo di analisi: Lineare dinamica

Rotazione del sisma: deg 0

Quota dello "0" sismico: cm 0

Smorzamento viscoso (%): 5

Limite spostamenti interpiano: Default (0.005)

Moltiplicatore sisma X per combinazioni di default: Default (1.000)

Moltiplicatore sisma Y per combinazioni di default: Default (1.000)

Fattore di struttura per sisma X: Default (2.25)

Fattore di struttura per sisma Y: Default (2.25)

Fattore di struttura per sisma Z: Default (1.50)

Applica 1% (§ 3.1.1): ☐

Stato limite sismico analizzato in caso di isolatori a pendolo: SLV

OK Annulla

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)

Verifiche geotecniche

Generali | Tipologia | Analisi | Suolo | Torsione accidentale | Analisi elastica | Spettri | Statica non lineare (pushover)

Categoria del suolo: C - sabbie ed argille medie

SLO

Ss orizzontale SLO: Default (1.50)

Tb orizzontale SLO: Default (0.147)

Tc orizzontale SLO: Default (0.442)

Td orizzontale SLO: Default (1.803)

SLD

Ss orizzontale SLD: Default (1.50)

Tb orizzontale SLD: Default (0.153)

Tc orizzontale SLD: Default (0.460)

Td orizzontale SLD: Default (1.853)

SLV

Ss orizzontale SLV: Default (1.48)

Tb orizzontale SLV: Default (0.176)

Tc orizzontale SLV: Default (0.528)

Td orizzontale SLV: Default (2.190)

SLC

Ss orizzontale SLC: Default (1.42)

Tb orizzontale SLC: Default (0.183)

Tc orizzontale SLC: Default (0.550)

Td orizzontale SLC: Default (2.343)

Verticale

Ss verticale: Default (1.00)

Tb verticale: Default (0.050)

Tc verticale: Default (0.150)

Td verticale: Default (1.000)

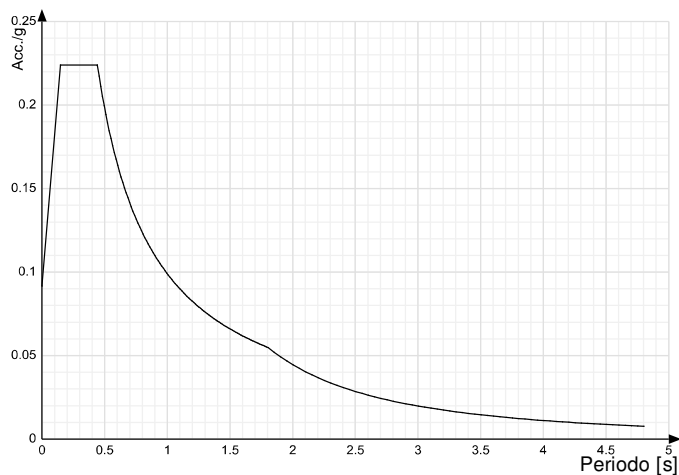
Categoria topografica: T3

St: Default (1.20)

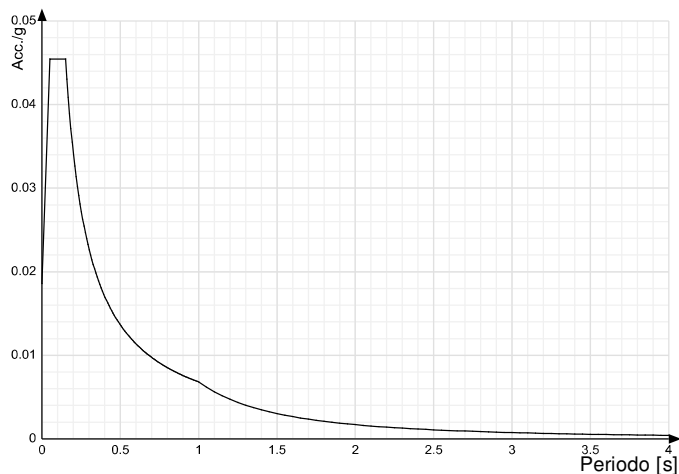
OK Annulla

5 Spettri NTC 08

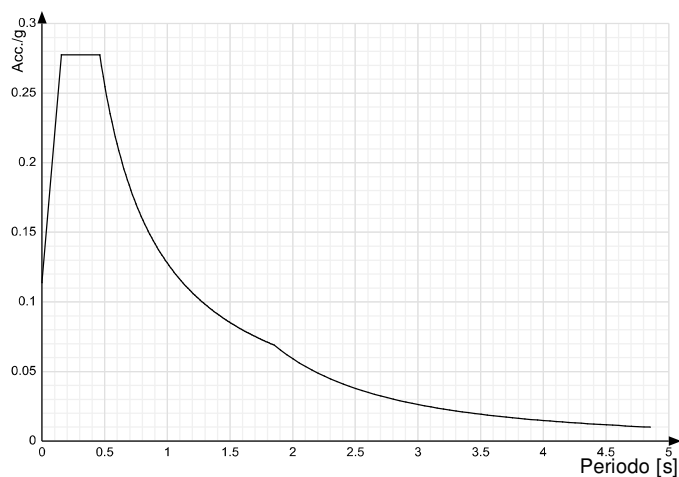
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.2.1 (3.2.4)



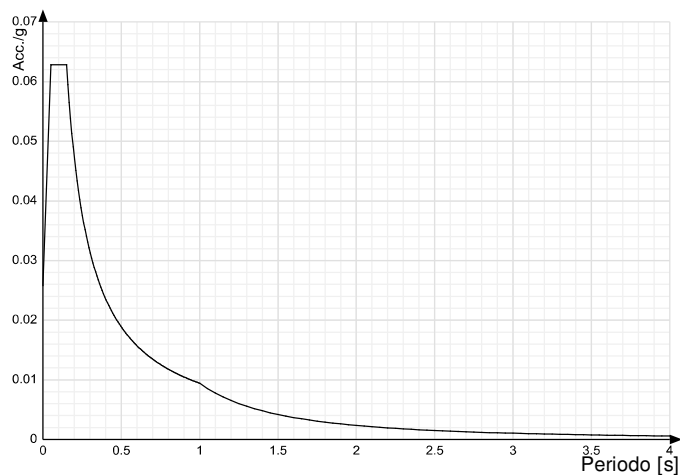
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLO § 3.2.3.2.2 (3.2.10)



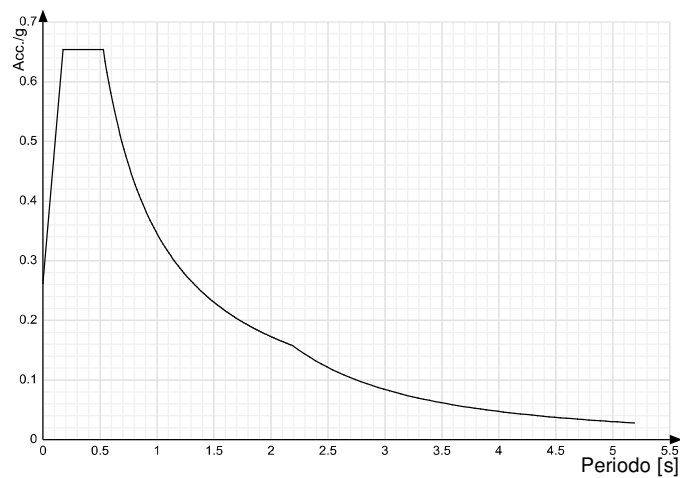
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 (3.2.4)



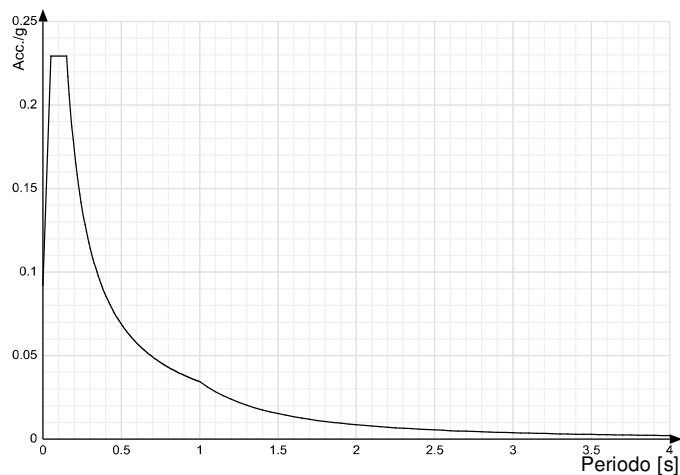
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLD § 3.2.3.2.2 (3.2.10)



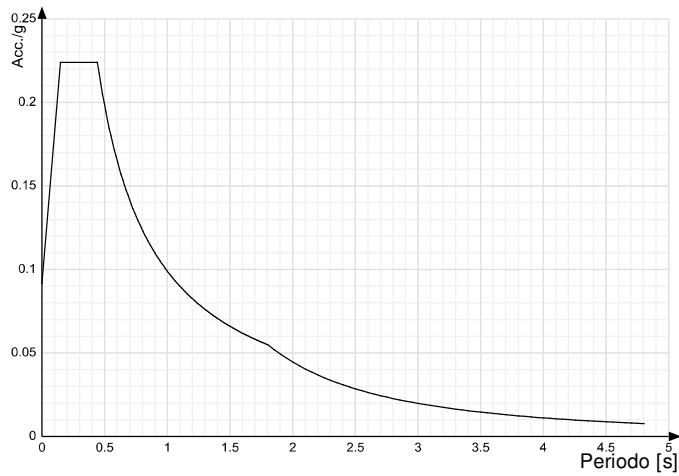
Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLV § 3.2.3.2.1 (3.2.4)



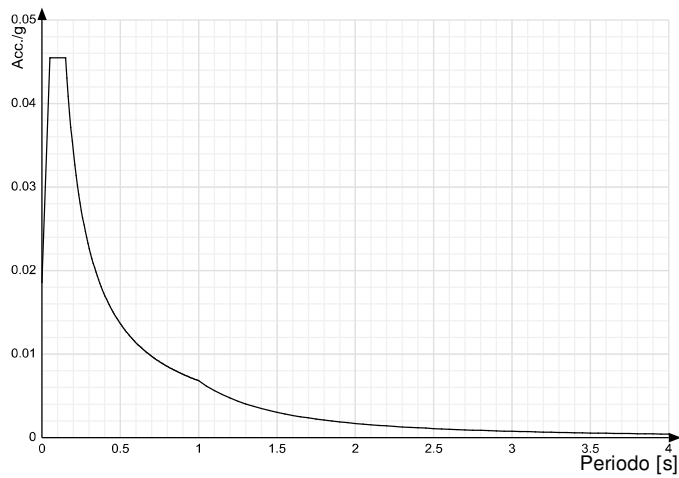
Spettro di risposta elastico in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.2.2 (3.2.10)



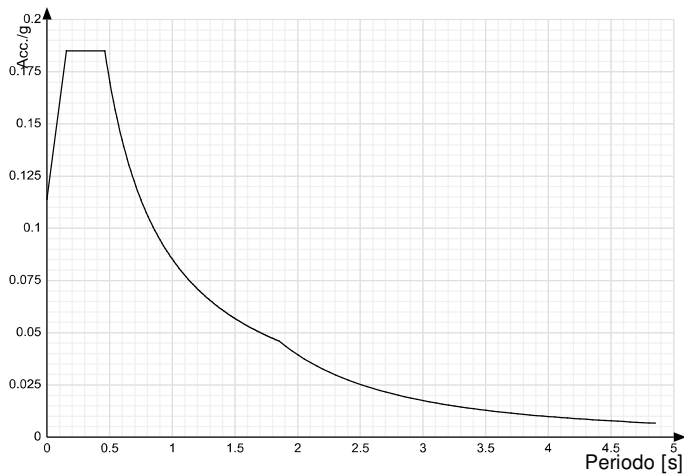
Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLO § 3.2.3.4



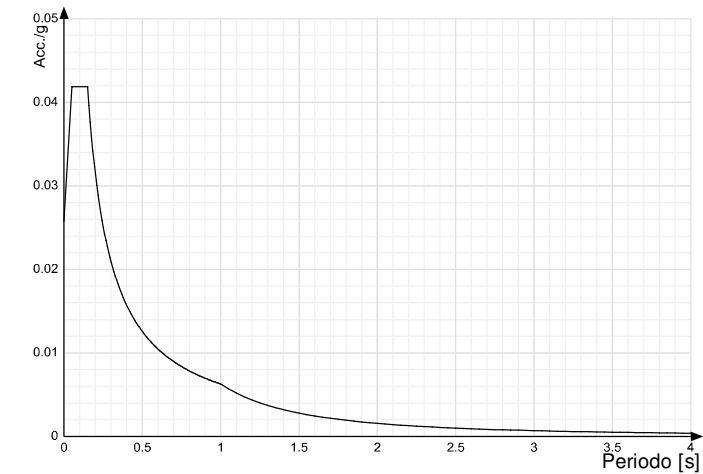
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLO § 3.2.3.4



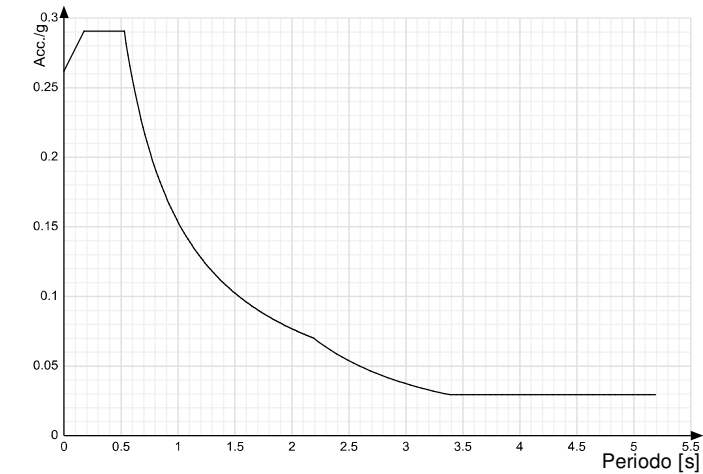
Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 7.3.7.1



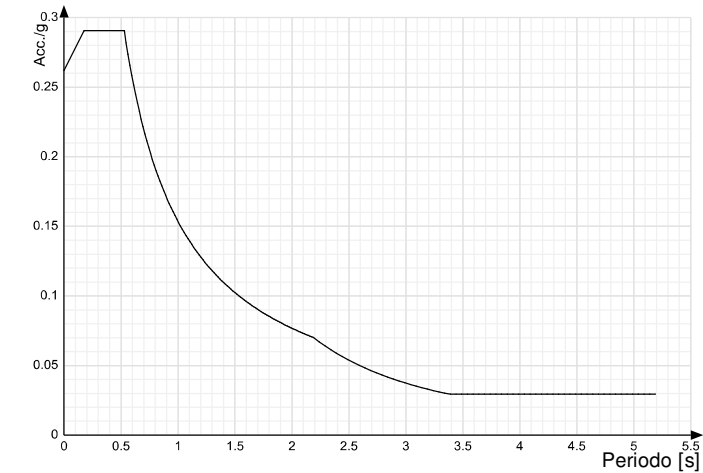
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 7.3.7.1



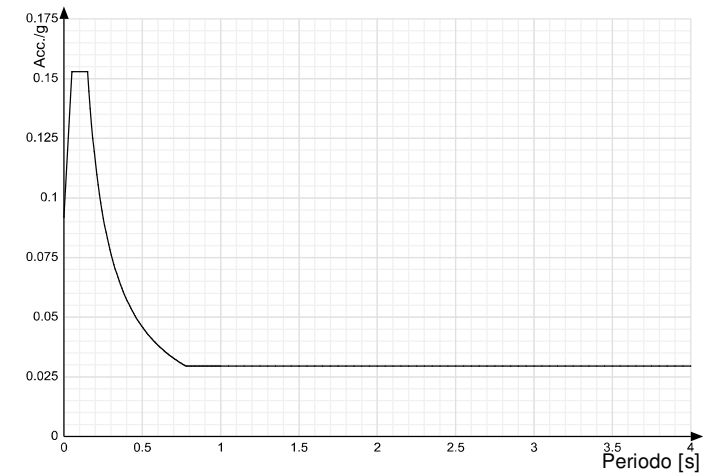
Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5



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

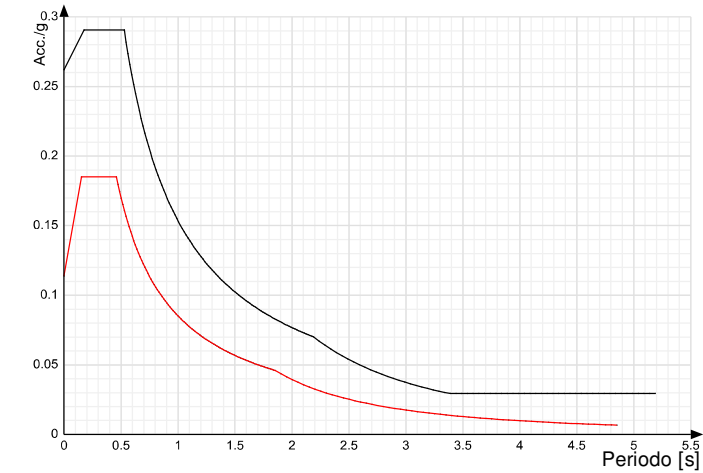


Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.5

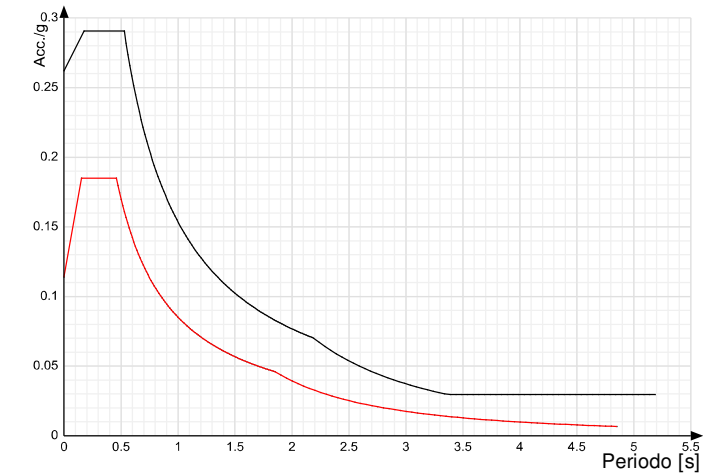


Confronti spettri SLV-SLD

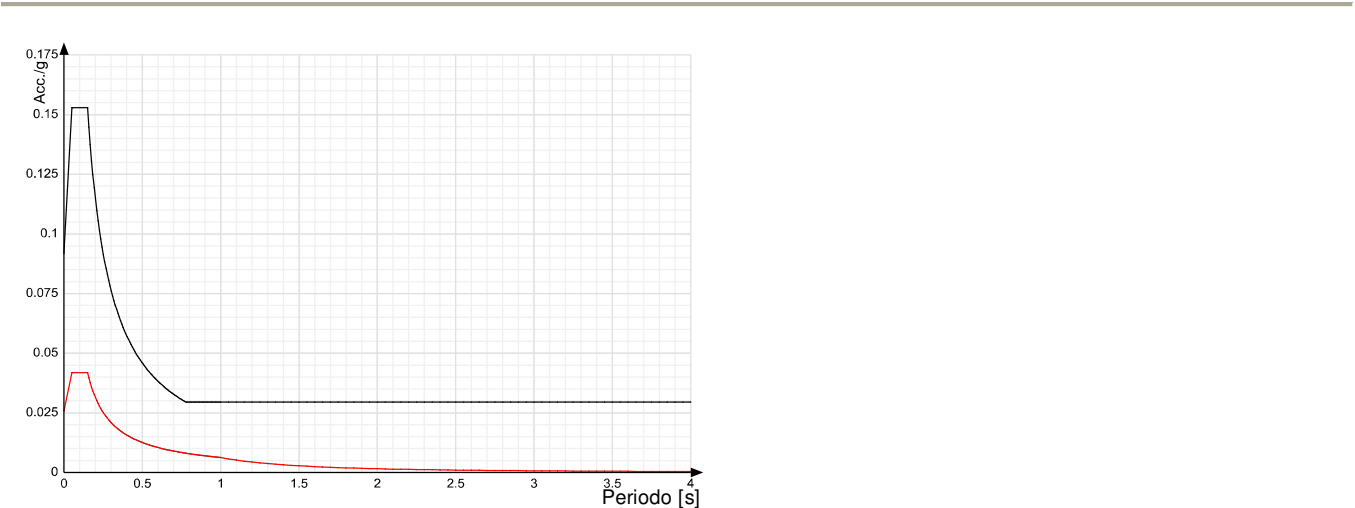
Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 7.3.7.1 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 7.3.7.1 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente X SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



Vengono confrontati lo spettro Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLD § 7.3.7.1 (di colore rosso) e Spettro di risposta di progetto in accelerazione della componente verticale SLV § 3.2.3.5 (di colore nero).



6 Normativa di verifica in uso

Norma di verifica
Cemento armato
Legno
Acciaio
Psi

D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Preferenze analisi di verifica in stato limite
Preferenze di verifica legno NTC08
Preferenze di verifica acciaio EC3

7 Normativa di verifica C.A.

Coefficiente di omogeneizzazione
Beta EC2 7.4.3 (7.19)
Gamma s (fattore di sicurezza parziale per l'acciaio)
Gamma c (fattore di sicurezza parziale per il calcestruzzo)
Limite sigma_c/f_{ck} in combinazione rara
Limite sigma_c/f_{ck} in combinazione quasi permanente
Limite sigma_m/f_{yk} in combinazione rara
Coefficiente di riduzione della tau per cattiva aderenza
Dimensione limite fessure w1 §4.1.2.2.4.1
Dimensione limite fessure w2 §4.1.2.2.4.1
Dimensione limite fessure w3 §4.1.2.2.4.1
Fattori parziali di sicurezza unitari per meccanismi duttili di strutture esistenti con fattore q

15
1
1.15
1.5
0.6
0.45
0.8
0.7
0.02 [cm]
0.03 [cm]
0.04 [cm]
No

8 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)
Tipo di mesh dei gusci (default)
Tipo di mesh imposta ai gusci
Metodo P-Delta
Analisi buckling
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci muratura verticali
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci di pareti in legno
Tolleranza di parallelismo
Tolleranza di unicità punti
Tolleranza generazione nodi di aste
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste
Tolleranza generazione nodi di gusci
Tolleranza eccentricità carichi concentrati
Considera deformazione a taglio delle piastre
Modello elastico pareti in muratura
Concentra masse pareti nei vertici
Segno risultati analisi spettrale
Memoria utilizzabile dal solutore
Metodo di risoluzione della matrice
Scrivi commenti nel file di input
Scrivi file di output in formato testo
Solidi colle e corpi ruvidi (default)
Moltiplicatore rigidezza molla torsionale applicata ad aste di fondazione
Modello trave su suolo alla Winkler

80 [cm]
80 [cm]
Quadrilateri o triangoli
Specifico dell'elemento
non utilizzato
non utilizzata
0.2
1
4.99 [deg]
10 [cm]
1 [cm]
4.99 [deg]
4 [cm]
100 [cm]
No
Gusci
No
Analisi statica
8000000
Matrici sparse
No
No
Solidi reali
1
Equilibrio elastico

9 Moltiplicatori inerziali

Tipologia: Tipo di entità a cui si riferiscono i moltiplicatori inerziali.
J2: Moltiplicatore inerziale di J2. Il valore è dimensionale.
J3: Moltiplicatore inerziale di J3. Il valore è dimensionale.
Jt: Moltiplicatore inerziale di Jt. Il valore è dimensionale.
A: Moltiplicatore dell'area della sezione. Il valore è dimensionale.
A2: Moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 2. Il valore è dimensionale.
A3: Moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 3. Il valore è dimensionale.
Conci rigidi: Fattore di riduzione dei tronchi rigidi. Il valore è dimensionale.

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave C.A.	0.5	0.5	0.01	1	1	1	0.5
Pilastrino C.A.	0.5	0.5	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

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
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

10 Preferenze di analisi carichi superficiali

Detrazione peso proprio solai nelle zone di sovrapposizione
Metodo di ripartizione
Percentuale carico calcolato a trave continua
Esegui smoothing diagrammi di carico
Tolleranza smoothing altezza trapezi
Tolleranza smoothing altezza media trapezi

non applicata
a zone d'influenza
0
applicata
0.001 [daN/cm]
0.001 [daN/cm]

11 Preferenze del suolo

Fondazioni non modellate e struttura bloccata alla base
Fondazioni bloccate orizzontalmente
Considera peso sismico delle fondazioni
Fondazioni superficiali e profonde su suolo elastoplastico
Coefficiente di sottofondo verticale per fondazioni superficiali (default)
Rapporto di coefficiente sottofondo orizzontale/verticale
Pressione verticale limite sul terreno per abbassamento (default)
Pressione verticale limite sul terreno per innalzamento (default)
Metodo di calcolo della K verticale
Metodo di calcolo della portanza e della pressione limite
Terreno laterale di riporto da piano posa fondazioni (default)
Dimensione massima della discretizzazione del palo (default)
Moltiplicatore coesione per pressione orizzontale limite nei pali
Moltiplicatore spinta passiva per pressione orizzontale pali
K punta palo (default)
Pressione limite punta palo (default)
Pressione per verifica schiacciamento fondazioni superficiali
Calcola cedimenti fondazioni superficiali
Spessore massimo strato
Profondità massima

si
si
no
no
3 [daN/cm3]
0.5
1 [daN/cm2]
1 [daN/cm2]
Vesic
Vesic
Riporto
200 [cm]
1
1
4 [daN/cm3]
10 [daN/cm2]
6 [daN/cm2]
no
100 [cm]
3000 [cm]

12 Condizioni elementari di carico

Descrizione: Nome assegnato alla condizione elementare.
Nome breve: Nome breve assegnato alla condizione elementare.
I/II: Descrive la classificazione della condizione (necessario per strutture in acciaio e in legno).
Durata: Descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).
Psi0: Coefficiente moltiplicatore Psi0. Il valore è adimensionale.
Psi1: Coefficiente moltiplicatore Psi1. Il valore è adimensionale.
Psi2: Coefficiente moltiplicatore Psi2. Il valore è adimensionale.
Var.segno: Descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	I/II	Durata	Psi0	Psi1	Psi2	Var.segno
Pesi strutturali	Pesi		Permanente	0	0	0	
Permanenti portati	Port.	I	Permanente	0	0	0	
Palestra	Palestra	I	Media	0.7	0.7	0.6	
Scuole	Scuole	I	Media	0.7	0.7	0.6	
Neve	Neve	I	Media	0.5	0.2	0	
Vento +X	Vento +X	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento -X	Vento -X	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento +Y	Vento +Y	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento -Y	Vento -Y	I	Media	0.6	0.2	0	
Delta T	Dt	II	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV			0	0	0	
Sisma Y SLV	Y SLV			0	0	0	
Sisma Z SLV	Z SLV			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV			0	0	0	
Sisma X SLO	X SLO			0	0	0	
Sisma Y SLO	Y SLO			0	0	0	
Sisma Z SLO	Z SLO			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO			0	0	0	
Rig. Ux	R Ux			0	0	0	
Rig. Uy	R Uy			0	0	0	
Rig. Rz	R Rz			0	0	0	

13 Combinazioni di carico

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLU 1	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	1.4	0
2	SLU 2	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	1.4	0	0
3	SLU 3	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	1.4	0	0	0
4	SLU 4	1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	0
5	SLU 5	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	1.4	0
6	SLU 6	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	1.4	0	0
7	SLU 7	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	1.4	0	0	0
8	SLU 8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE RA 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0	0	0.9	0
2	SLE RA 2	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0	0.9	0	0
3	SLE RA 3	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0	0	0
4	SLE RA 4	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0	0	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE FR 1	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0	0	0.9	0
2	SLE FR 2	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0	0.9	0	0
3	SLE FR 3	1	1	0.9	0.9	0.9	0	0.9	0	0	0
4	SLE FR 4	1	1	0.9	0.9	0.9	0.9	0	0	0	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE QP 1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	SLE QP 2	1	1	0	0.6	0	0	0	0	0	0
3	SLE QP 3	1	1	0.6	0	0	0	0	0	0	0
4	SLE QP 4	1	1	0.6	0.6	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
------	------------	------	-------	----------	--------	------	----------	----------	----------	----------	----

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
1	SLO 1	1	1	0.6	0.6	0	0	0
2	SLO 2	1	1	0.6	0.6	0	0	0
3	SLO 3	1	1	0.6	0.6	0	0	0
4	SLO 4	1	1	0.6	0.6	0	0	0
5	SLO 5	1	1	0.6	0.6	0	0	0
6	SLO 6	1	1	0.6	0.6	0	0	0
7	SLO 7	1	1	0.6	0.6	0	0	0
8	SLO 8	1	1	0.6	0.6	0	0	0
9	SLO 9	1	1	0.6	0.6	0	0	0
10	SLO 10	1	1	0.6	0.6	0	0	0
11	SLO 11	1	1	0.6	0.6	0	0	0
12	SLO 12	1	1	0.6	0.6	0	0	0
13	SLO 13	1	1	0.6	0.6	0	0	0
14	SLO 14	1	1	0.6	0.6	0	0	0
15	SLO 15	1	1	0.6	0.6	0	0	0
16	SLO 16	1	1	0.6	0.6	0	0	0

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO
1	SLO 1	0	0	0	-1	-0.3	0	-1
2	SLO 2	0	0	0	-1	-0.3	0	1
3	SLO 3	0	0	0	-1	0.3	0	-1
4	SLO 4	0	0	0	-1	0.3	0	1
5	SLO 5	0	0	0	-0.3	-1	0	-0.3
6	SLO 6	0	0	0	-0.3	-1	0	0.3
7	SLO 7	0	0	0	-0.3	1	0	-0.3
8	SLO 8	0	0	0	-0.3	1	0	0.3
9	SLO 9	0	0	0	0.3	-1	0	-0.3
10	SLO 10	0	0	0	0.3	-1	0	0.3
11	SLO 11	0	0	0	0.3	1	0	-0.3
12	SLO 12	0	0	0	0.3	1	0	0.3
13	SLO 13	0	0	0	1	-0.3	0	-1
14	SLO 14	0	0	0	1	-0.3	0	1
15	SLO 15	0	0	0	1	0.3	0	-1
16	SLO 16	0	0	0	1	0.3	0	1

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
1	SLV 1	1	1	0.6	0.6	0	0	0
2	SLV 2	1	1	0.6	0.6	0	0	0
3	SLV 3	1	1	0.6	0.6	0	0	0
4	SLV 4	1	1	0.6	0.6	0	0	0
5	SLV 5	1	1	0.6	0.6	0	0	0
6	SLV 6	1	1	0.6	0.6	0	0	0
7	SLV 7	1	1	0.6	0.6	0	0	0
8	SLV 8	1	1	0.6	0.6	0	0	0
9	SLV 9	1	1	0.6	0.6	0	0	0
10	SLV 10	1	1	0.6	0.6	0	0	0

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
11	SLV 11	1	1	0.6	0.6	0	0	0
12	SLV 12	1	1	0.6	0.6	0	0	0
13	SLV 13	1	1	0.6	0.6	0	0	0
14	SLV 14	1	1	0.6	0.6	0	0	0
15	SLV 15	1	1	0.6	0.6	0	0	0
16	SLV 16	1	1	0.6	0.6	0	0	0

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV
1	SLV 1	0	0	0	-1	-0.3	0	-1
2	SLV 2	0	0	0	-1	-0.3	0	1
3	SLV 3	0	0	0	-1	0.3	0	-1
4	SLV 4	0	0	0	-1	0.3	0	1
5	SLV 5	0	0	0	-0.3	-1	0	-0.3
6	SLV 6	0	0	0	-0.3	-1	0	0.3
7	SLV 7	0	0	0	-0.3	1	0	-0.3
8	SLV 8	0	0	0	-0.3	1	0	0.3
9	SLV 9	0	0	0	0.3	-1	0	-0.3
10	SLV 10	0	0	0	0.3	-1	0	0.3
11	SLV 11	0	0	0	0.3	1	0	-0.3
12	SLV 12	0	0	0	0.3	1	0	0.3
13	SLV 13	0	0	0	1	-0.3	0	-1
14	SLV 14	0	0	0	1	-0.3	0	1
15	SLV 15	0	0	0	1	0.3	0	-1
16	SLV 16	0	0	0	1	0.3	0	1

Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.
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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
------	------------	------	-------	----------	--------	------	----------	----------

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV
------	------------	----------	----------	----	-------	-------	-------	--------

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

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

14 Definizioni di carichi lineari

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.

Fx i.: Valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]

Fx f.: Valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione X. [daN/cm]

Fy i.: Valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]

Fy f.: Valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Y. [daN/cm]

Fz i.: Valore iniziale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]

Fz f.: Valore finale della forza, per unità di lunghezza, agente in direzione Z. [daN/cm]

Mx i.: Valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]

Mx f.: Valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse X. [daN]

My i.: Valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]

My f.: Valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Y. [daN]

Mz i.: Valore iniziale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]

Mz f.: Valore finale della coppia, per unità di lunghezza, agente attorno l'asse Z. [daN]

Nome	Condizione	Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
Descrizione													
Tamponature esterne palestra	Pesi strutturali	0	0	0	0	-14.1	-14.1	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Pesi strutturali	0	0	0	0	-11	-11	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tamponature esterne aule con aperture	Pesi strutturali	0	0	0	0	-6.3	-6.3	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Nome	Condizione Descrizione	Valori											
		Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
Tamponature interne su travi	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	-7.9	-7.9	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gronda	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	-2.8	-2.8	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	-0.4	-0.4	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil centrali prosp Y valle	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	1.4	1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	-2.8	-2.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil centrali prosp Y monte	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	2.8	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	-1.4	-1.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil centrali prosp X valle	Vento -Y	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	4.4	4.4	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	-2.2	-2.2	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil angolo prosp X valle	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	1.6	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	-0.8	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	-0.8	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil centrali prosp X monte	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	1.5	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	-2.9	-2.9	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vento pil angolo prosp X monte	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Scuole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Neve	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +X	1.6	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -X	-0.8	-0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento +Y	0	0	0.8	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0
	Vento -Y	0	0	-1.5	-1.5	0	0	0	0	0	0	0	0
	Pesi strutturali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Palestra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

15 Definizioni di carichi superficiali

Nome: Nome identificativo della definizione di carico.
Valori: Valori associati alle condizioni di carico.
Condizione: Condizione di carico a cui sono associati i valori.
Descrizione: Nome assegnato alla condizione elementare.
Valore: Modulo del carico superficiale applicato alla superficie. [daN/cm2]
Applicazione: Modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome	Valori		
	Condizione Descrizione	Valore	Applicazione
l^solaio- p.sottostrada- palestra	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.008	Verticale
	Palestra	0.05	Verticale
	Scuole	0	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale

Nome	Valori		
	Condizione	Valore	Applicazione
Descrizione			
1°solaio- p. sottostrada- atrio	Vento +X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.032	Verticale
	Permanenti portati	0.012	Verticale
	Palestra	0.03	Verticale
	Scuole	0	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.032	Verticale
	Permanenti portati	0.004	Verticale
	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0	Verticale
2°solaio- p. terra- atrio	Neve	0.0135	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.0285	Verticale
	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0.03	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.0255	Verticale
3°solaio- p. primo- scuola	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0.03	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.043	Verticale
	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0	Verticale
	Neve	0.0135	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
4°solaio- p. secondo- scuola	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.0255	Verticale
	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0.03	Verticale
	Neve	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Pesi strutturali	0.0265	Verticale
	Permanenti portati	0.043	Verticale
	Palestra	0	Verticale
	Scuole	0	Verticale
	Neve	0.0135	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale
5°solaio- p. sottotetto	Vento +Y	0	Verticale
	Vento -Y	0	Verticale
	Vento +X	0	Verticale
	Vento -X	0	Verticale

16 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	0	40
L2	Piano sottostrada	90	18
L3	Piano terra	540	18
L4	Piano primo	915	18
L5	Piano secondo	1290	18
L6	Piano sottotetto	1665	18

17 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 - Piano sottostrada	Fondazione	Piano sottostrada
T2	Piano sottostrada - Piano terra	Piano sottostrada	Piano terra
T3	Piano terra - Piano Primo	Piano terra	Piano primo
T4	Piano primo - Piano secondo	Piano primo	Piano secondo
T5	Piano secondo - sottotetto	Piano secondo	Piano sottotetto

18 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.	Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y						X	Y				
L1	1930	1050	0	0	Croce	10	L1	1930	1385	0	0	Croce	12
L1	1930	720	0	0	Croce	8	L1	1715	3040	0	0	Croce	24
L1	1930	390	0	0	Croce	6	L1	1930	2690	0	0	Croce	20

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.	Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y						X	Y				
L1	1950	0	0	0	Angolo	4	L1	1930	2360	0	0	Croce	18
L1	1930	1695	0	0	Croce	14	L1	1930	2030	0	0	Croce	16
L1	1715	30	0	0	Croce	3	L1	1295	3000	0	0	Angolo	23
L1	1295	3040	0	0	Croce	23	L1	1035	3040	0	0	Croce	22
L1	975	30	0	0	Croce	2	L1	1035	30	0	0	Croce	2
L1	1635	3040	0	0	Croce	24	L1	1655	30	0	0	Croce	3
L1	1635	3000	0	0	Angolo	24	L1	1375	3040	0	0	Croce	23
L1	1635	0	0	0	Angolo	3	L1	2030	675	0	90	Angolo	8
L1	2030	1005	0	90	Angolo	10	L1	2030	345	0	90	Angolo	6
L1	2000	2695	0	90	Croce	20	L1	2000	3000	0	90	Croce	25
L1	2030	2315	0	90	Angolo	18	L1	2030	2645	0	90	Angolo	20
L1	2030	1985	0	90	Angolo	16	L1	2030	1340	0	90	Angolo	12
L1	2030	1650	0	90	Angolo	14	L1	2000	2365	0	90	Croce	18
L1	2000	40	0	90	Croce	4	L1	2000	395	0	90	Croce	6
L1	1990.1	3040	0	0	Croce	25	L1	1950	3000	0	0	Angolo	25
L1	1950	3040	0	0	Croce	25	L1	2000	1700	0	90	Croce	14
L1	2000	2035	0	90	Croce	16	L1	2000	1390	0	90	Croce	12
L1	2000	725	0	90	Croce	8	L1	2000	1055	0	90	Croce	10
L1	955	3040	0	0	Croce	22	L1	630	725	0	90	Croce	7
L1	630	1005	0	0	Angolo	9	L1	630	675	0	0	Angolo	7
L1	630	345	0	0	Angolo	5	L1	630	395	0	90	Croce	5
L1	630	1650	0	0	Angolo	13	L1	630	1700	0	90	Croce	13
L1	630	1390	0	90	Croce	11	L1	630	1040	0	0	Croce	9
L1	630	1340	0	0	Angolo	11	L1	630	40	0	90	Croce	1
L1	0	325	0	90	Croce	27	L1	0	790	0	0	Angolo	28
L1	0	285	0	0	Angolo	27	L1	0	0	0	0	Angolo	26
L1	0	40	0	90	Croce	26	L1	40	1040	0	0	Croce	29
L1	630	0	0	0	Angolo	1	L1	40	30	0	0	Croce	26
L1	0	830	0	90	Croce	28	L1	0	1000	0	0	Angolo	29
L1	730	1385	0	0	Croce	11	L1	730	1695	0	0	Croce	13
L1	730	1050	0	0	Croce	9	L1	730	390	0	0	Croce	5
L1	730	720	0	0	Croce	7	L1	955	0	0	0	Angolo	2
L1	955	3000	0	0	Angolo	22	L1	730	2690	0	0	Croce	19
L1	730	2030	0	0	Croce	15	L1	730	2360	0	0	Croce	17
L1	710	3040	0	0	Croce	21	L1	630	2365	0	90	Croce	17
L1	630	2645	0	0	Angolo	19	L1	630	2315	0	0	Angolo	17
L1	630	1985	0	0	Angolo	15	L1	630	2035	0	90	Croce	15
L1	670	3040	0	0	Croce	21	L1	710	30	0	0	Croce	1
L1	670	30	0	0	Croce	1	L1	630	2695	0	90	Croce	19
L1	630	3000	0	0	Angolo	21							

19 Travi C.A. di piano

Sezione: Riferimento ad una definizione di sezione C.A..

P.i.: Posizione dei punti d'inserimento rispetto alla geometria della sezione. SA=Sinistra anima, CA=Centro anima, DA=Destra anima

Liv.: Quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: Punto di inserimento iniziale.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Punto f.: Punto di inserimento finale.

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 materiale calcestruzzo.

Car.lin.: Riferimento alla definizione di un carico lineare L: valori del carico espressi nel sistema locale dell'elemento.G: valori del carico espressi nel sistema globale.

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.

C.i.: Svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

C.f.: Svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

P.lin.: Peso per unità di lunghezza. [daN/cm]

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30*90	SA	L2	1375	3040	1635	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	1035	3040	1295	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	710	30	955	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	1715	3040	1950	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	710	3040	955	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	2365	2000	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	2365	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	2695	2000	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	2695	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	1035	30	1635	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 40*100	SA	L2	730	2030	1930	2030	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 40*100	SA	L2	730	1695	1930	1695	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 40*100	SA	L2	730	2690	1930	2690	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 40*100	SA	L2	730	2360	1930	2360	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 40*100	SA	L2	730	1385	1930	1385	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 40*100	SA	L2	730	390	1930	390	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 30*90	SA	L2	1715	30	1950	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 40*100	SA	L2	730	1050	1930	1050	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 40*100	SA	L2	730	720	1930	720	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	10
R 30*90	SA	L2	2000	40	2000	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	40	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	395	2000	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	395	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*60_1	SA	L2	0	325	0	790	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*70_1	SA	L2	40	30	630	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L2	40	1040	630	1040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*30_2	SA	L2	0	830	0	1000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25
R 30*40_1	SA	L2	0	40	0	285	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3
R 30*90	SA	L2	630	725	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	1700	2000	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	1700	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	2035	2000	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	2035	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	1390	2000	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	1055	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	725	2000	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	630	1390	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*90	SA	L2	2000	1055	2000	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*80	SA	L3	2000	1055	2000	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	1390	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	1390	2000	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	1055	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	395	2000	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	725	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	725	2000	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	1700	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	2365	2000	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	2695	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	2695	2000	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	2365	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	1700	2000	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	2035	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	2035	2000	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*70_1	SA	L3	40	1040	630	1040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*80	SA	L3	700	3040	960	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30*80	SA	L3	1030	3040	1300	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*70_1	SA	L3	40	30	630	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*60_1	SA	L3	0	325	0	790	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*40_1	SA	L3	0	40	0	285	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3
R 30*30_2	SA	L3	0	830	0	1000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	2.25
R 30*80	SA	L3	1370	3040	1640	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	40	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	2000	40	2000	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	630	395	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	1710	30	1960	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	1710	3040	1960	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L3	700	30	960	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*100_1	SA	L3	1030	30	1640	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7.5
R 30*70_1	SA	L4	690	30	965	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	1705	3040	1970	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*90	SA	L4	1025	30	1645	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6.75
R 30*70_1	SA	L4	1705	30	1970	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	690	3040	965	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	2695	2000	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	1365	3040	1645	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	1025	3040	1305	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 40*90	SA	L4	720	2030	1940	2030	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	1695	1940	1695	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	2690	1940	2690	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	2360	1940	2360	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	730	720	1930	720	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	390	1940	390	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	1385	1940	1385	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 40*90	SA	L4	720	1050	1940	1050	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9
R 30*70_1	SA	L4	630	2695	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	725	2000	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	725	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	1055	2000	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	1055	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	40	2000	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	40	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	395	2000	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	395	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	2035	2000	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	2035	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30*70_1	SA	L4	2000	2365	2000	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	2365	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	1390	2000	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	1390	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	2000	1700	2000	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*70_1	SA	L4	630	1700	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*80	SA	L5	2000	2360	2000	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	2360	630	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	2690	2000	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	2690	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	1695	2000	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	1695	630	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	2030	2000	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	2030	630	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 40*80	SA	L5	710	2030	1950	2030	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	1695	1950	1695	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	2690	1950	2690	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	2360	1950	2360	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	720	720	1940	720	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	390	1950	390	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	1385	1950	1385	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 40*80	SA	L5	710	1050	1950	1050	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8
R 30*80	SA	L5	2000	1385	2000	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	1020	30	1650	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*60_1	SA	L5	680	30	970	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*80	SA	L5	630	40	630	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*60_1	SA	L5	1700	30	1980	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*60_1	SA	L5	1020	3040	1310	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*60_1	SA	L5	680	3040	970	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*60_1	SA	L5	1700	3040	1980	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*60_1	SA	L5	1360	3040	1650	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4.5
R 30*80	SA	L5	630	1050	630	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	720	2000	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	1385	630	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	1050	2000	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	390	630	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	40	2000	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	2000	390	2000	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*80	SA	L5	630	720	630	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	2360	2000.1	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75

Sezione	P.i.	Liv.	Punto i.		Punto f.		Estr.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.
			X	Y	X	Y									
R 30*50_1	SA	L6	630	2360	630	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	2690	2000.1	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	2690	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	1695	2000.1	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	1695	630	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	2030	2000.1	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	2030	630	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 40*50	SA	L6	700	2030	1960.1	2030	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	1695	1960.1	1695	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	2690	1960.1	2690	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	2360	1960.1	2360	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	710	720	1950.1	720	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	390	1960.1	390	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	1385	1960.1	1385	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 40*50	SA	L6	700	1050	1960.1	1050	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	1385	2000.1	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*70_1	SA	L6	1015	30	1655	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5.25
R 30*50_1	SA	L6	670	30	975	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	40	630	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	1695	30	1990.1	30	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	1015	3040	1315	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	670	3040	975	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	1695	3040	1990.1	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	1355	3040	1655	3040	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	1050	630	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	720	2000.1	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	1385	630	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	1050	2000.1	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	390	630	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	40	2000.1	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	630	720	630	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75
R 30*50_1	SA	L6	2000.1	390	2000.1	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	3.75

20 Pilastri C.A.

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

Sezione: Riferimento ad una definizione di sezione C.A.

P.i.: Posizione del punto di inserimento rispetto alla geometria della sezione. SS=Sinistra-sotto, SC=Sinistra-centro, SA=Sinistra-alto, CS=Centro-sotto, CC=Centro-centro, CA=Centro-alto, DS=Destra-sotto, DC=Destra-centro, DA=Destra-alto

Punto: Posizione del punto di inserimento rispetto alla geometria della sezione.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

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

Mat.: Riferimento ad una definizione di materiale cemento armato.

Car.lin.: Riferimento alla definizione di un carico lineare.L: valori del carico espressi nel sistema locale dell'elemento.G: valori del carico espressi nel sistema globale.

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.

C.i.: Svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

C.f.: Svincolo o cerniera da applicare al relativo estremo dell'asta nel modello.

P.lin.: Peso per unità di lunghezza. [daN/cm]

Corr.: Lista di elementi correlati all'elemento generati durante la modellazione.

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T1	R 80*40	SS	1950	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	29
T1	R 80*40	SS	630	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	21
T1	R 40*40	SS	0	285	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	20
T1	R 40*40	SS	0	790	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	19
T1	R 40*40	SS	0	1000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	18
T1	R 40*40	SS	0	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	17
T1	R 100*50	SS	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	1
T1	R 80*40	SS	1635	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	23
T1	R 80*40	SS	1635	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	28
T1	R 80*40	SS	1295	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	27
T1	R 80*40	SS	955	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	26
T1	R 80*40	SS	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	25
T1	R 80*40	SS	1950	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	24
T1	R 100*50	DS	2030	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	16
T1	R 100*50	DS	2030	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	15
T1	R 100*50	DS	2030	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	14
T1	R 100*50	SS	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	6
T1	R 100*50	SS	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	5
T1	R 100*50	SS	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	4
T1	R 100*50	SS	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	3
T1	R 100*50	SS	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	2
T1	R 100*50	SS	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	7
T1	R 100*50	SS	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	8
T1	R 100*50	DS	2030	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	13
T1	R 100*50	DS	2030	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	12
T1	R 100*50	DS	2030	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	11
T1	R 100*50	DS	2030	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	10
T1	R 100*50	DS	2030	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12,5	9
T1	R 80*40	SS	955	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	22
T2	R 90*50	SS	1940	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	141
T2	R 90*50	SS	1940	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	145
T2	R 90*50	SS	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	144
T2	R 90*50	SS	1940	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	143
T2	R 90*50	SS	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	142
T2	R 90*50	SS	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	146
T2	R 90*50	SS	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	150
T2	R 90*50	SS	1940	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	147
T2	R 90*50	SS	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	152
T2	R 90*50	SS	1940	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11,25	151

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T2	R 90*50	SS	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	140
T2	R 90*50	SS	1940	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	149
T2	R 90*50	SS	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	148
T2	R 90*50	SS	1940	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	153
T2	R 100*50	SS	1930	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12.5	139
T2	R 40*40	SS	0	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	125
T2	R 70*40	SS	960	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	130
T2	R 70*40	SS	630	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	129
T2	R 40*40	SS	0	1000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	128
T2	R 40*40	SS	0	790	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	127
T2	R 100*50	SS	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12.5	138
T2	R 70*40	SS	1640	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	131
T2	R 70*40	SS	1960	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	132
T2	R 70*40	SS	1960	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	137
T2	R 70*40	SS	1640	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	136
T2	R 70*40	SS	1300	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	135
T2	R 70*40	SS	960	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	134
T2	R 70*40	SS	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	133
T2	R 40*40	SS	0	285	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	126
T3	R 90*50	SS	630	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	208
T3	R 60*40_2	SS	965	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	211
T3	R 60*40_2	SS	630	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	210
T3	R 90*50	SS	1940	2645	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	209
T3	R 60*40_2	SS	1645	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	212
T3	R 60*40_2	SS	1305	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	216
T3	R 60*40_2	SS	1970	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	213
T3	R 60*40_2	SS	1645	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	217
T3	R 90*50	SS	1940	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	207
T3	R 60*40_2	SS	965	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	215
T3	R 60*40_2	SS	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	214
T3	R 60*40_2	SS	1970	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	6	218
T3	R 90*50	SS	630	2315	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	206
T3	R 90*50	SS	1940	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	205
T3	R 90*50	SS	630	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	198
T3	R 90*50	SS	1940	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	197
T3	R 90*50	SS	630	345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	196
T3	R 100*50	SS	1930	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12.5	195
T3	R 90*50	SS	1940	1005	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	199
T3	R 90*50	SS	630	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	200
T3	R 90*50	SS	630	1985	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	204

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T3	R 90*50	SS	1940	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	203
T3	R 90*50	SS	630	1650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	202
T3	R 90*50	SS	1940	1340	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	11.25	201
T3	R 100*50	SS	630	675	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	12.5	194
T4	R 80*40	SS	1950	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	314
T4	R 80*40	SS	630	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	317
T4	R 80*40	SS	1950	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	316
T4	R 80*40	SS	630	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	315
T4	R 80*40	SS	1950	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	318
T4	R 80*40	SS	1950	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	322
T4	R 80*40	SS	630	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	319
T4	R 90*40	SS	630	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9	323
T4	R 80*40	SS	630	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	313
T4	R 80*40	SS	630	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	321
T4	R 80*40	SS	1950	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	320
T4	R 90*40	SS	1940	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	9	324
T4	R 80*40	SS	1950	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	312
T4	R 80*40	SS	630	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	311
T4	R 50*40	SS	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	304
T4	R 50*40	SS	1980	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	303
T4	R 50*40	SS	1650	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	302
T4	R 50*40	SS	970	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	301
T4	R 50*40	SS	970	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	305
T4	R 50*40	SS	1310	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	306
T4	R 80*40	SS	1950	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	310
T4	R 80*40	SS	630	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	309
T4	R 50*40	SS	1980	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	308
T4	R 50*40	SS	1650	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	307
T4	R 50*40	SS	630	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	5	300
T5	R 70*40	SS	1960.1	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	420
T5	R 70*40	SS	630	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	423
T5	R 70*40	SS	1960.1	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	422
T5	R 70*40	SS	630	1345	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	421
T5	R 70*40	SS	1960.1	1655	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	424
T5	R 70*40	SS	1960.1	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	428
T5	R 70*40	SS	630	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	425
T5	R 70*40	SS	630	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	429
T5	R 70*40	SS	630	1010	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	419
T5	R 70*40	SS	630	2320	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	427
T5	R 70*40	SS	1960.1	1990	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	426

Tr.	Sezione	P.i.	Punto		Ang.	Mat.	Car.lin.	DeltaT	Sovr.	S.Z	C.i.	C.f.	P.lin.	Corr.
			X	Y										
T5	R 40*40	SS	1315	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	412
T5	R 70*40	SS	1960.1	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	418
T5	R 70*40	SS	630	350	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	417
T5	R 40*40	SS	630	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	410
T5	R 40*40	SS	1990.1	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	409
T5	R 40*40	SS	1655	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	408
T5	R 40*40	SS	975	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	407
T5	R 40*40	SS	975	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	411
T5	R 70*40	SS	1960.1	2650	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	7	430
T5	R 80*40	SS	1950.1	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	416
T5	R 80*40	SS	630	680	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	8	415
T5	R 40*40	SS	1990.1	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	414
T5	R 40*40	SS	1655	3000	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	413
T5	R 40*40	SS	630	0	0	C28/35 LC2 corpo3 palestra	Nessuno; G		0	No	No	No	4	406

21 Carichi lineari di piano

Carico: Riferimento alla definizione di un carico lineare.

Livello: Quota del punto di inserimento iniziale. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Punto i.: Punto di inserimento iniziale.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Punto f.: Punto di inserimento finale.

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]

Carico	Livello	Punto i.		Punto f.		Estr.
		X	Y	X	Y	
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	725	630	1005	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	725	2000	1005	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	395	630	675	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	395	2000	675	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	1390	630	1650	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	1390	2000	1650	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	1055	630	1340	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	1055	2000	1340	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano sottostrada	40	30	630	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano sottostrada	40	1040	630	1040	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	1715	3040	1950	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano sottostrada	0	325	0	790	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	40	630	345	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	40	2000	345	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano sottostrada	0	40	0	285	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano sottostrada	0	830	0	1000	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	2695	630	3000	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	2365	2000	2645	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	2365	630	2645	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	2695	2000	3000	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	1375	1635	3040	3040	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	1035	3040	1295	3040	0
Tamponature esterne su travi	Piano sottostrada	710	3040	955	3040	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	730	2690	1930	2690	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	2035	630	2315	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	1700	2000	1985	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	630	1700	630	1985	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	2000	2035	2000	2315	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	1715	30	1950	30	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	1035	30	1635	30	0
Tamponature esterne palestra	Piano sottostrada	710	30	955	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	1710	3040	1960	3040	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	1370	3040	1640	3040	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	700	30	960	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	1710	30	1960	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	1030	30	1640	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	0	830	0	1000	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	700	3040	960	3040	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	40	1040	630	1040	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	1030	3040	1300	3040	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	0	40	0	285	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	2000	2365	2000	2645	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	630	2365	630	2645	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano terra	630	2035	630	2315	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano terra	0	325	0	790	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano terra	40	30	630	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	2000	725	2000	1005	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	630	725	630	1005	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	630	1055	630	1340	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	630	1700	630	1985	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano terra	630	1390	630	1650	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	2000	725	2000	1005	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	630	2365	630	2645	0

Carico	Livello	Punto i.		Punto f.		Estr.
		X	Y	X	Y	
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	1025	30	1645	30	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	630	1055	630	1340	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	2000	2365	2000	2645	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	630	725	630	1005	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano primo	630	1390	630	1650	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	395	2000	675	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	630	395	630	675	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	1055	2000	1340	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	1700	2000	1985	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	1390	2000	1650	0
Tamponature interne su travi	Piano primo	720	1695	1940	1695	0
Tamponature interne su travi	Piano primo	720	1050	1940	1050	0
Tamponature interne su travi	Piano primo	720	2030	1940	2030	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	40	2000	345	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	690	3040	965	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	1365	3040	1645	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	1025	3040	1305	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	1705	3040	1970	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	1705	30	1970	30	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	690	30	965	30	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	630	2695	630	3000	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	2035	2000	2315	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	630	2035	630	2315	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	2000	2695	2000	3000	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano primo	630	40	630	345	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	1020	30	1650	30	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	680	30	970	30	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	1700	30	1980	30	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	40	2000	350	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	630	40	630	350	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	1700	3040	1980	3040	0
Tamponature interne su travi	Piano secondo	710	1050	1950	1050	0
Tamponature interne su travi	Piano secondo	710	2030	1950	2030	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	680	3040	970	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	1360	3040	1650	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	1020	3040	1310	3040	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	630	390	630	680	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	2000	720	2000	1010	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	630	2360	630	2650	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	2690	2000	3000	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	630	1050	630	1345	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	2000	2360	2000	2650	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	630	720	630	1010	0
Tamponature esterne aule senza aperture	Piano secondo	630	1385	630	1655	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	1385	2000	1655	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	1050	2000	1345	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	390	2000	680	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	1695	2000	1990	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	630	2690	630	3000	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	2000	2030	2000	2320	0
Tamponature esterne aule con aperture	Piano secondo	630	2030	630	2320	0
Gronda	Piano sottotetto	670	30	975	30	0
Gronda	Piano sottotetto	1015	30	1655	30	0
Gronda	Piano sottotetto	1695	30	1990,1	30	0
Gronda	Piano sottotetto	1695	3040	1990,1	3040	0
Gronda	Piano sottotetto	670	3040	975	3040	0
Gronda	Piano sottotetto	1015	3040	1315	3040	0
Gronda	Piano sottotetto	1355	3040	1655	3040	0
Gronda	Piano sottotetto	630	720	630	1010	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	720	2000,1	1010	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	1050	2000,1	1345	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	40	2000,1	350	0
Gronda	Piano sottotetto	630	390	630	680	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	390	2000,1	680	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	2360	2000,1	2650	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	2690	2000,1	3000	0
Gronda	Piano sottotetto	630	40	630	350	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	1385	2000,1	1655	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	1695	2000,1	1990	0
Gronda	Piano sottotetto	2000,1	2030	2000,1	2320	0

22 Carichi superficiali di piano

Carico: Riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: Riferimento alla definizione di una sezione di solaio. Accetta anche il valore "Nessuno".

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

Punti: Punti di definizione in pianta.

Indice: 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]

Angolo: Direzione delle nervature che trasmettono il carico. Angolo misurato dal semiasse positivo delle ascisse in verso antiorario. [deg]

Comp.: Descrizione sintetica del comportamento del carico superficiale o, nel caso di comportamento membranale, riferimento alla descrizione analitica della membrana.

Fori: Riferimenti a tutti gli elementi che forano il carico superficiale.

Carico	Solaio	Liv.	Punti		Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y			
1°solaio- p. sottostrada- atrio		L2	1	0	15	0	Rigido	
			2	630	15			
			3	630	1020			
			4	0	1020			
1°solaio- p. sottostrada- palestra		L2	1	2030	20	0	Rigido	
			2	2030	3020			
			3	630	3020			
			4	630	20			
2°solaio- p. terra- atrio		L3	1	0	15	0	Rigido	
			2	630	15			
			3	630	1020			
			4	0	1020			
3°solaio- p. primo- scuola		L4	1	2030	20	0	Rigido	
			2	2030	3020			
			3	630	3020			
			4	630	20			

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
4°solaio- p. secondo- scuola		L5	1	2030	20	0	90	Rigido	
			2	2030	3020				
			3	630	3020				
			4	630	20				
5°solaio- p. sottotetto		L6	1	2030,1	20	0	90	Rigido	
			2	2030,1	3020				
			3	630	3020				
			4	630	20				

23 Baricentri delle rigidezze

Quota: Quota alla quale è stato valutato il baricentro delle rigidezze. esprimibile come livello, falda, piano orizzontale alla Z specificata. [cm]

Posizione: Posizione in pianta del baricentro delle rigidezze.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Baricentro masse: Posizione in pianta del baricentro delle masse.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Distanza: Distanza in pianta tra il baricentro delle rigidezze e il baricentro delle masse.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Quota	Posizione		Baricentro masse		Distanza	
	X	Y	X	Y	X	Y
L2	1289,2	1558,5	1209	1426	80,2	132,5
L3	679,9	582,5	395,3	563,9	284,6	18,6
L4	1305,9	1566,3	1329,2	1522,9	-23,3	43,4
L5	1314,1	1571,9	1329,1	1519,7	-15	52,2
L6	1317,4	1572,4	1338	1512,1	-20,6	60,3

24 Spostamenti di interpiano

Nodo inferiore: Nodo inferiore.

L: 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.

L: Numero dell'elemento nell'insieme che lo contiene.

Pos.: Coordinate del nodo.

Z: Coordinata Z. [cm]

Spost. rel.: Spostamento relativo. Il valore è adimensionale.

Comb.: Combinazione.

n.b.: Nome breve o compatto della combinazione di carico.

Spostamento inferiore: Spostamento in pianta del nodo inferiore.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

Spostamento superiore: Spostamento in pianta del nodo superiore.

X: Coordinata X. [cm]

Y: Coordinata Y. [cm]

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

limite SLO = 0,003333

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
7	20	20	-20	49	81	0,000239	SLO 1	0	0	-0,023	-0,007	si
7	20	20	-20	49	81	0,000326	SLO 2	0	0	-0,033	0,001	si
7	20	20	-20	49	81	0,000232	SLO 3	0	0	-0,022	0,007	si
7	20	20	-20	49	81	0,000351	SLO 4	0	0	-0,032	0,015	si
7	20	20	-20	49	81	0,000258	SLO 5	0	0	-0,007	-0,025	si
7	20	20	-20	49	81	0,000238	SLO 6	0	0	-0,014	-0,02	si
7	20	20	-20	49	81	0,000227	SLO 7	0	0	-0,004	0,023	si
7	20	20	-20	49	81	0,000296	SLO 8	0	0	-0,011	0,028	si
7	20	20	-20	49	81	0,000287	SLO 9	0	0	0,009	-0,027	si
7	20	20	-20	49	81	0,00022	SLO 10	0	0	0,002	-0,022	si
7	20	20	-20	49	81	0,000234	SLO 11	0	0	0,012	0,02	si
7	20	20	-20	49	81	0,000259	SLO 12	0	0	0,006	0,026	si
7	20	20	-20	49	81	0,000336	SLO 13	0	0	0,031	-0,015	si
7	20	20	-20	49	81	0,000216	SLO 14	0	0	0,021	-0,007	si
7	20	20	-20	49	81	0,000312	SLO 15	0	0	0,031	-0,001	si
7	20	20	-20	49	81	0,000227	SLO 16	0	0	0,022	0,007	si
8	670	20	-20	52	81	0,00024	SLO 1	0	0	-0,023	-0,007	si
8	670	20	-20	52	81	0,000328	SLO 2	0	0	-0,033	-0,003	si
8	670	20	-20	52	81	0,000232	SLO 3	0	0	-0,022	0,007	si
8	670	20	-20	52	81	0,000336	SLO 4	0	0	-0,032	0,011	si
8	670	20	-20	52	81	0,000255	SLO 5	0	0	-0,007	-0,025	si
8	670	20	-20	52	81	0,000258	SLO 6	0	0	-0,014	-0,022	si
8	670	20	-20	52	81	0,000236	SLO 7	0	0	-0,004	0,024	si
8	670	20	-20	52	81	0,000279	SLO 8	0	0	-0,011	0,026	si
8	670	20	-20	52	81	0,000273	SLO 9	0	0	0,009	-0,026	si
8	670	20	-20	52	81	0,000233	SLO 10	0	0	0,002	-0,023	si
8	670	20	-20	52	81	0,000252	SLO 11	0	0	0,012	0,022	si
8	670	20	-20	52	81	0,000253	SLO 12	0	0	0,006	0,025	si
8	670	20	-20	52	81	0,000322	SLO 13	0	0	0,031	-0,011	si
8	670	20	-20	52	81	0,000217	SLO 14	0	0	0,021	-0,007	si
8	670	20	-20	52	81	0,000314	SLO 15	0	0	0,031	0,003	si
8	670	20	-20	52	81	0,000226	SLO 16	0	0	0,022	0,007	si
9	995	20	-20	53	81	0,00024	SLO 1	0	0	-0,023	-0,007	si
9	995	20	-20	53	81	0,00033	SLO 2	0	0	-0,033	-0,005	si
9	995	20	-20	53	81	0,000232	SLO 3	0	0	-0,022	0,007	si
9	995	20	-20	53	81	0,00033	SLO 4	0	0	-0,032	0,009	si
9	995	20	-20	53	81	0,000254	SLO 5	0	0	-0,007	-0,025	si
9	995	20	-20	53	81	0,000268	SLO 6	0	0	-0,014	-0,023	si
9	995	20	-20	53	81	0,000241	SLO 7	0	0	-0,004	0,024	si
9	995	20	-20	53	81	0,000271	SLO 8	0	0	-0,011	0,025	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
9	995	20	-20	53	81	0.000266	SLO 9	0	0	0.009	-0.025	si
9	995	20	-20	53	81	0.000239	SLO 10	0	0	0.002	-0.024	si
9	995	20	-20	53	81	0.000261	SLO 11	0	0	0.012	0.023	si
9	995	20	-20	53	81	0.000251	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
9	995	20	-20	53	81	0.000316	SLO 13	0	0	0.031	-0.009	si
9	995	20	-20	53	81	0.000218	SLO 14	0	0	0.021	-0.007	si
9	995	20	-20	53	81	0.000316	SLO 15	0	0	0.031	0.005	si
9	995	20	-20	53	81	0.000226	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000341	SLO 2	0	0	-0.033	-0.01	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000231	SLO 3	0	0	-0.022	0.007	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000321	SLO 4	0	0	-0.032	0.005	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000251	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
10	1675	20	-20	54	81	0.00029	SLO 6	0	0	-0.014	-0.026	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000251	SLO 7	0	0	-0.004	0.025	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000255	SLO 8	0	0	-0.011	0.023	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000251	SLO 9	0	0	0.009	-0.024	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000251	SLO 10	0	0	0.002	-0.025	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000282	SLO 11	0	0	0.012	0.026	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000245	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000307	SLO 13	0	0	0.031	-0.005	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000219	SLO 14	0	0	0.021	-0.008	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000326	SLO 15	0	0	0.031	0.01	si
10	1675	20	-20	54	81	0.000226	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000347	SLO 2	0	0	-0.033	-0.012	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000231	SLO 3	0	0	-0.022	0.007	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000318	SLO 4	0	0	-0.032	0.003	si
11	1990	20	-20	55	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000301	SLO 6	0	0	-0.014	-0.027	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000256	SLO 7	0	0	-0.004	0.026	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000247	SLO 8	0	0	-0.011	0.023	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000245	SLO 9	0	0	0.009	-0.023	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000257	SLO 10	0	0	0.002	-0.026	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000291	SLO 11	0	0	0.012	0.027	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000243	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000304	SLO 13	0	0	0.031	-0.003	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000219	SLO 14	0	0	0.021	-0.008	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000332	SLO 15	0	0	0.031	0.012	si
11	1990	20	-20	55	81	0.000226	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
12	20	305	-20	62	81	0.000239	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
12	20	305	-20	62	81	0.000309	SLO 2	0	0	-0.031	0.001	si
12	20	305	-20	62	81	0.000233	SLO 3	0	0	-0.022	0.007	si
12	20	305	-20	62	81	0.000337	SLO 4	0	0	-0.03	0.015	si
12	20	305	-20	62	81	0.000258	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
12	20	305	-20	62	81	0.000231	SLO 6	0	0	-0.012	-0.02	si
12	20	305	-20	62	81	0.000228	SLO 7	0	0	-0.005	0.023	si
12	20	305	-20	62	81	0.000294	SLO 8	0	0	-0.01	0.028	si
12	20	305	-20	62	81	0.000285	SLO 9	0	0	0.009	-0.027	si
12	20	305	-20	62	81	0.000221	SLO 10	0	0	0.003	-0.022	si
12	20	305	-20	62	81	0.000228	SLO 11	0	0	0.011	0.02	si
12	20	305	-20	62	81	0.000259	SLO 12	0	0	0.006	0.026	si
12	20	305	-20	62	81	0.000323	SLO 13	0	0	0.029	-0.015	si
12	20	305	-20	62	81	0.000219	SLO 14	0	0	0.021	-0.007	si
12	20	305	-20	62	81	0.000295	SLO 15	0	0	0.03	-0.001	si
12	20	305	-20	62	81	0.000228	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
13	680	370	-20	68	81	0.000239	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
13	680	370	-20	68	81	0.000306	SLO 2	0	0	-0.031	-0.003	si
13	680	370	-20	68	81	0.000234	SLO 3	0	0	-0.022	0.007	si
13	680	370	-20	68	81	0.000318	SLO 4	0	0	-0.03	0.011	si
13	680	370	-20	68	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	0.025	si
13	680	370	-20	68	81	0.000251	SLO 6	0	0	-0.012	-0.022	si
13	680	370	-20	68	81	0.000238	SLO 7	0	0	-0.005	0.024	si
13	680	370	-20	68	81	0.000277	SLO 8	0	0	-0.01	0.026	si
13	680	370	-20	68	81	0.000271	SLO 9	0	0	0.009	-0.026	si
13	680	370	-20	68	81	0.000234	SLO 10	0	0	0.003	-0.023	si
13	680	370	-20	68	81	0.000246	SLO 11	0	0	0.011	0.022	si
13	680	370	-20	68	81	0.000254	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
13	680	370	-20	68	81	0.000305	SLO 13	0	0	0.029	-0.011	si
13	680	370	-20	68	81	0.000221	SLO 14	0	0	0.021	-0.007	si
13	680	370	-20	68	81	0.000294	SLO 15	0	0	0.029	0.003	si
13	680	370	-20	68	81	0.000228	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000326	SLO 2	0	0	-0.031	-0.012	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000233	SLO 3	0	0	-0.022	0.007	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000299	SLO 4	0	0	-0.03	0.003	si
14	1980	370	-20	69	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000294	SLO 6	0	0	-0.012	-0.027	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000257	SLO 7	0	0	-0.005	0.025	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000244	SLO 8	0	0	-0.01	0.023	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000243	SLO 9	0	0	0.009	-0.023	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000258	SLO 10	0	0	0.003	-0.026	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000286	SLO 11	0	0	0.011	0.027	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000243	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000287	SLO 13	0	0	0.029	-0.003	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000222	SLO 14	0	0	0.021	-0.008	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000313	SLO 15	0	0	0.029	0.011	si
14	1980	370	-20	69	81	0.000227	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
15	680	700	-20	77	81	0.000239	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
15	680	700	-20	77	81	0.000286	SLO 2	0	0	-0.029	0.003	si
15	680	700	-20	77	81	0.000236	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
15	680	700	-20	77	81	0.000301	SLO 4	0	0	-0.028	0.011	si
15	680	700	-20	77	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
15	680	700	-20	77	81	0.000245	SLO 6	0	0	-0.011	-0.022	si
15	680	700	-20	77	81	0.000239	SLO 7	0	0	-0.005	0.024	si
15	680	700	-20	77	81	0.000274	SLO 8	0	0	-0.009	0.026	si
15	680	700	-20	77	81	0.000269	SLO 9	0	0	0.008	-0.026	si
15	680	700	-20	77	81	0.000235	SLO 10	0	0	0.004	-0.023	si
15	680	700	-20	77	81	0.000241	SLO 11	0	0	0.01	0.022	si
15	680	700	-20	77	81	0.000254	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
15	680	700	-20	77	81	0.000289	SLO 13	0	0	0.027	-0.011	si
15	680	700	-20	77	81	0.000224	SLO 14	0	0	0.021	-0.007	si
15	680	700	-20	77	81	0.000275	SLO 15	0	0	0.028	0.003	si
15	680	700	-20	77	81	0.000229	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000307	SLO 2	0	0	-0.029	-0.012	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000235	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000281	SLO 4	0	0	-0.028	0.003	si
16	1980	700	-20	78	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000289	SLO 6	0	0	-0.011	-0.027	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000258	SLO 7	0	0	-0.005		

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
16	1980	700	-20	78	81	0.000281	SLO 11	0	0	0.01	0.027	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000243	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
16	1980	700	-20	78	81	0.00027	SLO 13	0	0	0.027	-0.003	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000226	SLO 14	0	0	0.021	-0.008	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000295	SLO 15	0	0	0.028	0.011	si
16	1980	700	-20	78	81	0.000229	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
17	20	810	-20	84	81	0.000239	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
17	20	810	-20	84	81	0.000278	SLO 2	0	0	-0.028	0.001	si
17	20	810	-20	84	81	0.000236	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
17	20	810	-20	84	81	0.000313	SLO 4	0	0	-0.028	0.015	si
17	20	810	-20	84	81	0.000258	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
17	20	810	-20	84	81	0.000221	SLO 6	0	0	-0.01	-0.02	si
17	20	810	-20	84	81	0.000231	SLO 7	0	0	-0.006	0.023	si
17	20	810	-20	84	81	0.000291	SLO 8	0	0	-0.009	0.028	si
17	20	810	-20	84	81	0.000283	SLO 9	0	0	0.008	-0.027	si
17	20	810	-20	84	81	0.000224	SLO 10	0	0	0.005	-0.022	si
17	20	810	-20	84	81	0.00022	SLO 11	0	0	0.009	0.02	si
17	20	810	-20	84	81	0.00026	SLO 12	0	0	0.006	0.026	si
17	20	810	-20	84	81	0.000301	SLO 13	0	0	0.026	-0.015	si
17	20	810	-20	84	81	0.000224	SLO 14	0	0	0.022	-0.007	si
17	20	810	-20	84	81	0.000266	SLO 15	0	0	0.027	-0.001	si
17	20	810	-20	84	81	0.00023	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000239	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000265	SLO 2	0	0	-0.027	0.001	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000237	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000302	SLO 4	0	0	-0.026	0.015	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000258	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000217	SLO 6	0	0	-0.01	-0.02	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000232	SLO 7	0	0	-0.006	0.023	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000289	SLO 8	0	0	-0.009	0.028	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000282	SLO 9	0	0	0.007	-0.027	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000225	SLO 10	0	0	0.005	-0.022	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000217	SLO 11	0	0	0.008	0.02	si
18	20	1020	-20	90	81	0.00026	SLO 12	0	0	0.006	0.026	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000291	SLO 13	0	0	0.025	-0.015	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000226	SLO 14	0	0	0.022	-0.007	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000254	SLO 15	0	0	0.026	-0.001	si
18	20	1020	-20	90	81	0.000231	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
19	680	1030	-20	96	81	0.00024	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000266	SLO 2	0	0	-0.027	-0.003	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000238	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000284	SLO 4	0	0	-0.026	0.011	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000239	SLO 6	0	0	-0.009	-0.022	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000241	SLO 7	0	0	-0.006	0.024	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000272	SLO 8	0	0	-0.008	0.026	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000267	SLO 9	0	0	0.007	-0.026	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000237	SLO 10	0	0	0.005	-0.023	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000237	SLO 11	0	0	0.008	0.022	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000254	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000274	SLO 13	0	0	0.025	-0.011	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000227	SLO 14	0	0	0.022	-0.007	si
19	680	1030	-20	96	81	0.000256	SLO 15	0	0	0.026	0.003	si
19	680	1030	-20	96	81	0.00023	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000289	SLO 2	0	0	-0.027	-0.012	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000237	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000263	SLO 4	0	0	-0.026	0.003	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000284	SLO 6	0	0	-0.009	-0.027	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.00026	SLO 7	0	0	-0.006	0.025	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000239	SLO 8	0	0	-0.008	0.023	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000239	SLO 9	0	0	0.007	-0.023	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000261	SLO 10	0	0	0.005	-0.026	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000278	SLO 11	0	0	0.008	0.027	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000244	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000253	SLO 13	0	0	0.025	-0.003	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000229	SLO 14	0	0	0.022	-0.008	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.000278	SLO 15	0	0	0.026	0.011	si
20	1980	1030	-20	97	81	0.00023	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
21	680	1365	-20	106	81	0.00024	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000246	SLO 2	0	0	-0.025	-0.003	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000239	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000267	SLO 4	0	0	-0.024	0.011	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000256	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000234	SLO 6	0	0	-0.008	-0.022	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000243	SLO 7	0	0	-0.007	0.024	si
21	680	1365	-20	106	81	0.00027	SLO 8	0	0	-0.008	0.026	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000266	SLO 9	0	0	0.007	-0.026	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000239	SLO 10	0	0	0.006	-0.023	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000233	SLO 11	0	0	0.007	0.022	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000255	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000258	SLO 13	0	0	0.024	-0.011	si
21	680	1365	-20	106	81	0.00023	SLO 14	0	0	0.022	-0.007	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000238	SLO 15	0	0	0.024	0.003	si
21	680	1365	-20	106	81	0.000232	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000271	SLO 2	0	0	-0.025	-0.012	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000239	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000244	SLO 4	0	0	-0.024	0.003	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.00028	SLO 6	0	0	-0.008	-0.027	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000261	SLO 7	0	0	-0.007	0.025	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000237	SLO 8	0	0	-0.008	0.023	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000237	SLO 9	0	0	0.007	-0.023	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000262	SLO 10	0	0	0.006	-0.026	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000274	SLO 11	0	0	0.007	0.027	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000244	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000236	SLO 13	0	0	0.024	-0.003	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000232	SLO 14	0	0	0.022	-0.008	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000261	SLO 15	0	0	0.024	0.011	si
22	1980	1365	-20	107	81	0.000232	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
23	680	1675	-20	116	81	0.00024	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000227	SLO 2	0	0	-0.023	-0.003	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000242	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000252	SLO 4	0	0	-0.023	0.011	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000229	SLO 6	0	0	-0.007	-0.022	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000245	SLO 7	0	0	-0.008	0.024	si
23	680	16										

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
23	680	1675	-20	116	81	0.000245	SLO 13	0	0	0.022	-0.011	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000235	SLO 14	0	0	0.023	-0.007	si
23	680	1675	-20	116	81	0.00022	SLO 15	0	0	0.022	-0.003	si
23	680	1675	-20	116	81	0.000233	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000253	SLO 2	0	0	-0.023	-0.012	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000242	SLO 3	0	0	-0.023	0.007	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000229	SLO 4	0	0	-0.023	0.003	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000276	SLO 6	0	0	-0.007	-0.027	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000264	SLO 7	0	0	-0.008	0.025	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000236	SLO 8	0	0	-0.007	0.023	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000237	SLO 9	0	0	0.007	-0.023	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000265	SLO 10	0	0	0.007	-0.026	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000271	SLO 11	0	0	0.006	0.027	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000244	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000222	SLO 13	0	0	0.022	-0.003	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000236	SLO 14	0	0	0.023	-0.008	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000245	SLO 15	0	0	0.022	0.011	si
24	1980	1675	-20	117	81	0.000233	SLO 16	0	0	0.022	0.007	si
25	680	2010	-20	126	81	0.00024	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000207	SLO 2	0	0	-0.021	-0.003	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000245	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000236	SLO 4	0	0	-0.021	0.011	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000226	SLO 6	0	0	-0.005	-0.022	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000248	SLO 7	0	0	-0.008	0.024	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000267	SLO 8	0	0	-0.007	0.026	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000264	SLO 9	0	0	0.006	-0.026	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000244	SLO 10	0	0	0.009	-0.023	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000226	SLO 11	0	0	0.005	0.022	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000255	SLO 12	0	0	0.006	0.025	si
25	680	2010	-20	126	81	0.00023	SLO 13	0	0	0.02	-0.011	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000239	SLO 14	0	0	0.023	-0.007	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000201	SLO 15	0	0	0.02	0.003	si
25	680	2010	-20	126	81	0.000235	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000242	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000236	SLO 2	0	0	-0.021	-0.012	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000245	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000211	SLO 4	0	0	-0.021	0.003	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000273	SLO 6	0	0	-0.005	-0.027	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000266	SLO 7	0	0	-0.008	0.025	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000234	SLO 8	0	0	-0.007	0.023	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000235	SLO 9	0	0	0.006	-0.023	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000267	SLO 10	0	0	0.008	-0.026	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000269	SLO 11	0	0	0.005	0.027	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000245	SLO 12	0	0	0.006	0.024	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000205	SLO 13	0	0	0.02	-0.003	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.00024	SLO 14	0	0	0.023	-0.008	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000228	SLO 15	0	0	0.02	0.011	si
26	1980	2010	-20	127	81	0.000235	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000241	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000188	SLO 2	0	0	-0.019	-0.003	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000248	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000221	SLO 4	0	0	-0.019	0.011	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000223	SLO 6	0	0	-0.004	-0.022	si
27	680	2340	-20	136	81	0.00025	SLO 7	0	0	-0.009	0.024	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000266	SLO 8	0	0	-0.006	0.026	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000263	SLO 9	0	0	0.006	-0.026	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000247	SLO 10	0	0	0.009	-0.023	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000224	SLO 11	0	0	0.003	0.022	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000256	SLO 12	0	0	0.007	0.025	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000216	SLO 13	0	0	0.019	-0.011	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000242	SLO 14	0	0	0.023	-0.007	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000183	SLO 15	0	0	0.018	0.003	si
27	680	2340	-20	136	81	0.000237	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000242	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000219	SLO 2	0	0	-0.019	-0.012	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000247	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000193	SLO 4	0	0	-0.019	0.003	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000271	SLO 6	0	0	-0.004	-0.027	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000268	SLO 7	0	0	-0.009	0.025	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000232	SLO 8	0	0	-0.006	0.023	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000234	SLO 9	0	0	0.006	-0.023	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.00027	SLO 10	0	0	0.009	-0.026	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000267	SLO 11	0	0	0.003	0.027	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000245	SLO 12	0	0	0.007	0.024	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000189	SLO 13	0	0	0.019	-0.003	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000244	SLO 14	0	0	0.023	-0.008	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000213	SLO 15	0	0	0.018	0.011	si
28	1980	2340	-20	137	81	0.000237	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000242	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000169	SLO 2	0	0	-0.017	-0.003	si
29	680	2670	-20	146	81	0.00025	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000206	SLO 4	0	0	-0.018	0.021	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000255	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000221	SLO 6	0	0	-0.003	-0.022	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000253	SLO 7	0	0	-0.01	0.024	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000264	SLO 8	0	0	-0.005	0.026	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000262	SLO 9	0	0	0.005	-0.026	si
29	680	2670	-20	146	81	0.00025	SLO 10	0	0	0.01	-0.023	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000223	SLO 11	0	0	0.002	0.022	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000256	SLO 12	0	0	0.007	0.025	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000202	SLO 13	0	0	0.017	-0.011	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000247	SLO 14	0	0	0.024	-0.007	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000166	SLO 15	0	0	0.016	0.003	si
29	680	2670	-20	146	81	0.000239	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.000243	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.000203	SLO 2	0	0	-0.017	-0.012	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.00025	SLO 3	0	0	-0.024	0.007	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.000176	SLO 4	0	0	-0.018	0.003	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.00027	SLO 6	0	0	-0.003	-0.027	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.000271	SLO 7	0	0	-0.01	0.025	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.00023	SLO 8	0	0	-0.005	0.023	

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
30	1980	2670	-20	147	81	0.000198	SLO 15	0	0	0.016	0.011	si
30	1980	2670	-20	147	81	0.000239	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000243	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000149	SLO 2	0	0	-0.015	-0.003	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000254	SLO 3	0	0	-0.025	0.007	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000191	SLO 4	0	0	-0.016	0.011	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000256	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000222	SLO 6	0	0	-0.001	-0.022	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000256	SLO 7	0	0	-0.011	0.024	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000263	SLO 8	0	0	-0.005	0.026	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000261	SLO 9	0	0	0.005	-0.026	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000253	SLO 10	0	0	0.01	-0.023	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000222	SLO 11	0	0	0.001	0.022	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000257	SLO 12	0	0	0.007	0.025	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000189	SLO 13	0	0	0.016	-0.011	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000251	SLO 14	0	0	0.024	-0.007	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000147	SLO 15	0	0	0.014	0.003	si
31	670	3020	-20	156	81	0.000242	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000243	SLO 1	0	0	-0.023	-0.007	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000154	SLO 2	0	0	-0.015	-0.005	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000254	SLO 3	0	0	-0.025	0.007	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000181	SLO 4	0	0	-0.016	0.009	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000254	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000232	SLO 6	0	0	-0.001	-0.023	si
32	995	3020	-20	157	81	0.00026	SLO 7	0	0	-0.011	0.024	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000255	SLO 8	0	0	-0.005	0.025	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000254	SLO 9	0	0	0.005	-0.025	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000259	SLO 10	0	0	0.01	-0.024	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000232	SLO 11	0	0	0.001	0.023	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000254	SLO 12	0	0	0.007	0.025	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000179	SLO 13	0	0	0.016	-0.009	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000252	SLO 14	0	0	0.024	-0.007	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000153	SLO 15	0	0	0.014	0.005	si
32	995	3020	-20	157	81	0.000242	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000244	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000164	SLO 2	0	0	-0.015	-0.008	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000253	SLO 3	0	0	-0.025	0.007	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.00017	SLO 4	0	0	-0.016	0.007	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000253	SLO 5	0	0	-0.007	-0.025	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000245	SLO 6	0	0	-0.001	-0.025	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000264	SLO 7	0	0	-0.011	0.024	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000245	SLO 8	0	0	-0.005	0.024	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000246	SLO 9	0	0	0.005	-0.024	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000264	SLO 10	0	0	0.01	-0.025	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000244	SLO 11	0	0	0.001	0.025	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000252	SLO 12	0	0	0.007	0.024	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000168	SLO 13	0	0	0.016	-0.007	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000251	SLO 14	0	0	0.024	-0.007	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000162	SLO 15	0	0	0.014	0.008	si
33	1335	3020	-20	158	81	0.000242	SLO 16	0	0	0.023	0.008	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000244	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000175	SLO 2	0	0	-0.015	-0.01	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000253	SLO 3	0	0	-0.025	0.007	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000163	SLO 4	0	0	-0.016	0.005	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000251	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000257	SLO 6	0	0	-0.001	-0.026	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000269	SLO 7	0	0	-0.011	0.025	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000237	SLO 8	0	0	-0.005	0.023	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000239	SLO 9	0	0	0.005	-0.024	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000271	SLO 10	0	0	0.01	-0.025	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000255	SLO 11	0	0	0.001	0.026	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000249	SLO 12	0	0	0.007	0.024	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000162	SLO 13	0	0	0.016	-0.005	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000252	SLO 14	0	0	0.024	-0.008	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000172	SLO 15	0	0	0.014	0.01	si
34	1675	3020	-20	159	81	0.000242	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000244	SLO 1	0	0	-0.023	-0.008	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000187	SLO 2	0	0	-0.015	-0.012	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000254	SLO 3	0	0	-0.025	0.007	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000158	SLO 4	0	0	-0.016	0.003	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.00025	SLO 5	0	0	-0.007	-0.024	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000269	SLO 6	0	0	-0.001	-0.027	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000274	SLO 7	0	0	-0.011	0.026	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000229	SLO 8	0	0	-0.005	0.023	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000232	SLO 9	0	0	0.005	-0.023	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000276	SLO 10	0	0	0.01	-0.026	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000265	SLO 11	0	0	0.001	0.027	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000246	SLO 12	0	0	0.007	0.024	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000157	SLO 13	0	0	0.016	-0.003	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000253	SLO 14	0	0	0.024	-0.008	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000183	SLO 15	0	0	0.014	0.012	si
35	1990	3020	-20	160	81	0.000241	SLO 16	0	0	0.023	0.007	si
49	20	20	81	183	531	0.00136	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.597	-0.219	si
49	20	20	81	183	531	0.001794	SLO 2	-0.033	0.001	-0.84	-0.003	si
49	20	20	81	183	531	0.001267	SLO 3	-0.022	0.007	-0.569	0.169	si
49	20	20	81	183	531	0.001919	SLO 4	-0.032	0.015	-0.812	0.385	si
49	20	20	81	183	531	0.001583	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.191	-0.713	si
49	20	20	81	183	531	0.001433	SLO 6	-0.014	-0.02	-0.355	-0.567	si
49	20	20	81	183	531	0.001254	SLO 7	-0.004	0.023	-0.091	0.579	si
49	20	20	81	183	531	0.001647	SLO 8	-0.011	0.028	-0.261	0.725	si
49	20	20	81	183	531	0.001735	SLO 9	-0.009	-0.027	0.22	-0.779	si
49	20	20	81	183	531	0.001363	SLO 10	0.002	-0.022	0.056	-0.633	si
49	20	20	81	183	531	0.001284	SLO 11	0.012	0.02	0.313	0.513	si
49	20	20	81	183	531	0.001444	SLO 12	0.006	0.026	0.149	0.659	si
49	20	20	81	183	531	0.001896	SLO 13	0.031	-0.015	0.771	-0.439	si
49	20	20	81	183	531	0.001224	SLO 14	0.021	-0.007	0.528	-0.222	si
49	20	20	81	183	531	0.001709	SLO 15	0.031	-0.001	0.799	-0.051	si
49	20	20	81	183	531	0.001237	SLO 16	0.022	0.007	0.556	0.165	si
52	670	20	81	186	531	0.00135	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.597	-0.207	si
52	670	20	81	186	531	0.001805	SLO 2	-0.033	-0.003	-0.84	-0.092	si
52	670	20	81	186	531	0.001288	SLO 3	-0.022	0.007	-0.569	0.2	si
52	670	20	81	186	531	0.00186	SLO 4	-0.032	0.011	-0.812	0.314	si
52	670	20	81	186	531	0.001549	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.191	-0.697	si
52	670	20	81	186	531	0.00153	SLO 6	-0.014	-0.022	-0.355	-0.62	si
52	670	20	81	186	531	0.001424	SLO 7	-0.004	0.024	-0.097	0.658	si
52	670	20	81	186	531	0.00167	SLO 8	-0.011	0.026	-0.261	0.735	si
52	670	20	81	186	531	0.001627	SLO 9					

Nodo inferiore				Nodo superiore				Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.				n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		X	Y	Z							
53	995	20	20	81	187	531	0.001329		SLO 1	-0.023	-0.007	-0.598	-0.172	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001817		SLO 2	-0.033	-0.005	-0.842	-0.122	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001277		SLO 3	-0.022	0.007	-0.569	0.183	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001807		SLO 4	-0.032	0.009	-0.814	0.233	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001328		SLO 5	-0.007	-0.025	-0.191	-0.593	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001414		SLO 6	-0.014	-0.023	-0.356	-0.56	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001275		SLO 7	-0.004	0.024	-0.095	0.59	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001441		SLO 8	-0.011	0.025	-0.26	0.624	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001375		SLO 9	0.009	-0.025	0.221	-0.607	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001226		SLO 10	0.002	-0.024	0.056	-0.573	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001404		SLO 11	0.012	0.023	0.316	0.577	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001342		SLO 12	0.006	0.025	0.152	0.61	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001715		SLO 13	0.031	-0.009	0.774	-0.216	si
53	995	20	20	81	187	531	0.001185		SLO 14	0.021	-0.007	0.53	-0.166	si
53	995	20	20	81	187	531	0.00174		SLO 15	0.031	0.005	0.803	0.139	si
53	995	20	20	81	187	531	0.00126		SLO 16	0.022	0.007	0.559	0.189	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001318		SLO 1	-0.023	-0.008	-0.597	-0.159	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001856		SLO 2	-0.033	-0.01	-0.842	-0.217	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001285		SLO 3	-0.022	0.007	-0.57	0.193	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001764		SLO 4	-0.032	0.005	-0.815	0.135	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001262		SLO 5	-0.007	-0.024	-0.186	-0.563	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001485		SLO 6	-0.014	-0.026	-0.352	-0.602	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001319		SLO 7	-0.004	0.025	-0.098	0.611	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001342		SLO 8	-0.011	0.023	-0.263	0.572	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001263		SLO 9	0.009	-0.024	0.226	-0.549	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001258		SLO 10	0.002	-0.025	0.061	-0.588	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001492		SLO 11	0.012	0.026	0.315	0.625	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001289		SLO 12	0.006	0.024	0.149	0.586	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001678		SLO 13	0.031	-0.005	0.778	-0.112	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001194		SLO 14	0.021	-0.008	0.533	-0.17	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001793		SLO 15	0.031	0.01	0.805	0.24	si
54	1675	20	20	81	188	531	0.001257		SLO 16	0.022	0.007	0.56	0.182	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001341		SLO 1	-0.023	-0.008	-0.595	-0.2	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001926		SLO 2	-0.033	-0.012	-0.84	-0.329	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001303		SLO 3	-0.022	0.007	-0.568	0.221	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001747		SLO 4	-0.032	0.003	-0.813	0.092	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001498		SLO 5	-0.007	-0.024	-0.185	-0.674	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001794		SLO 6	-0.014	-0.027	-0.35	-0.761	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001576		SLO 7	-0.004	0.026	-0.096	0.728	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001485		SLO 8	-0.011	0.023	-0.262	0.642	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001458		SLO 9	0.009	-0.023	0.227	-0.642	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001567		SLO 10	0.002	-0.026	0.062	-0.728	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001765		SLO 11	0.012	0.027	0.316	0.761	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001481		SLO 12	0.006	0.024	0.15	0.674	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001673		SLO 13	0.031	-0.003	0.778	-0.092	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001234		SLO 14	0.021	-0.008	0.533	-0.221	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001858		SLO 15	0.031	0.012	0.805	0.329	si
55	1990	20	20	81	189	531	0.001271		SLO 16	0.022	0.007	0.56	0.2	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001374		SLO 1	-0.023	-0.007	-0.604	-0.219	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001713		SLO 2	-0.031	0.001	-0.802	-0.003	si
62	20	305	20	81	195	531	0.0013		SLO 3	-0.022	0.007	-0.585	0.169	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001863		SLO 4	-0.03	0.015	-0.783	0.385	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001586		SLO 5	-0.007	-0.025	-0.197	-0.713	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001406		SLO 6	-0.012	-0.02	-0.33	-0.567	si
62	20	305	20	81	195	531	0.00127		SLO 7	-0.005	0.023	-0.134	0.579	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001652		SLO 8	-0.01	0.028	-0.267	0.725	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001723		SLO 9	0.009	-0.027	0.199	-0.779	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001365		SLO 10	0.003	-0.022	0.065	-0.633	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001229		SLO 11	0.011	0.02	0.262	0.513	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001435		SLO 12	0.006	0.026	0.128	0.659	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001791		SLO 13	0.029	-0.015	0.715	-0.439	si
62	20	305	20	81	195	531	0.0012		SLO 14	0.021	-0.007	0.516	-0.222	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001567		SLO 15	0.03	-0.001	0.733	-0.051	si
62	20	305	20	81	195	531	0.001193		SLO 16	0.022	0.007	0.535	0.165	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001367		SLO 1	-0.023	-0.007	-0.605	-0.206	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001706		SLO 2	-0.031	-0.003	-0.793	-0.094	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001329		SLO 3	-0.022	0.007	-0.588	0.2	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001789		SLO 4	-0.03	0.011	-0.776	0.313	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001553		SLO 5	-0.007	-0.025	-0.198	-0.697	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001501		SLO 6	-0.012	-0.022	-0.325	-0.621	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001445		SLO 7	-0.005	0.024	-0.142	0.659	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001677		SLO 8	-0.01	0.026	-0.269	0.735	si
68	680	370	370	81	198	531	0.00161		SLO 9	0.009	-0.026	0.194	-0.726	si
68	680	370	370	81	198	531	0.0014		SLO 10	0.003	-0.023	0.067	-0.65	si
68	680	370	370	81	198	531	0.00145		SLO 11	0.011	0.022	0.25	0.63	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001535		SLO 12	0.006	0.025	0.123	0.705	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001631		SLO 13	0.029	-0.011	0.702	-0.304	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001169		SLO 14	0.021	-0.007	0.514	-0.192	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001547		SLO 15	0.029	0.003	0.718	0.102	si
68	680	370	370	81	198	531	0.001221		SLO 16	0.022	0.007	0.53	0.215	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001181		SLO 1	-0.023	-0.008	-0.517	-0.203	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001653		SLO 2	-0.031	-0.012	-0.702	-0.331	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.00117		SLO 3	-0.022	0.007	-0.503	0.222	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001476		SLO 4	-0.03	0.003	-0.688	0.094	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001481		SLO 5	-0.007	-0.024	-0.113	-0.682	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001723		SLO 6	-0.012	-0.027	-0.238	-0.769	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001582		SLO 7	-0.005	0.025	-0.065	0.735	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001447		SLO 8	-0.01	0.023	-0.19	0.648	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001513		SLO 9	0.009	-0.023	0.273	-0.65	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001612		SLO 10	0.003	-0.026	0.149	-0.737	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001783		SLO 11	0.011	0.027	0.321	0.767	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001519		SLO 12	0.006	0.024	0.196	0.68	si
69	1980	370	370	81	199	531	0.001662		SLO					

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
78	1980	700		81	203	0.001203	SLO 3	-0.023	0.007	-0.521	0.219	si
78	1980	700		81	203	0.001405	SLO 4	-0.028	0.003	-0.654	0.091	si
78	1980	700		81	203	0.001487	SLO 5	-0.007	-0.024	-0.129	-0.682	si
78	1980	700		81	203	0.001711	SLO 6	-0.011	-0.027	-0.219	-0.768	si
78	1980	700		81	203	0.001581	SLO 7	-0.005	0.025	-0.096	0.731	si
78	1980	700		81	203	0.001438	SLO 8	-0.009	0.023	-0.186	0.645	si
78	1980	700		81	203	0.001488	SLO 9	0.008	-0.023	0.244	-0.65	si
78	1980	700		81	203	0.001612	SLO 10	0.004	-0.026	0.154	-0.736	si
78	1980	700		81	203	0.001742	SLO 11	0.01	0.027	0.277	0.764	si
78	1980	700		81	203	0.001508	SLO 12	0.006	0.024	0.187	0.678	si
78	1980	700		81	203	0.001537	SLO 13	0.027	-0.003	0.712	-0.096	si
78	1980	700		81	203	0.001328	SLO 14	0.021	-0.008	0.579	-0.224	si
78	1980	700		81	203	0.001697	SLO 15	0.028	0.011	0.722	0.328	si
78	1980	700		81	203	0.001331	SLO 16	0.022	0.007	0.589	0.2	si
84	20	810		81	208	0.001387	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.61	-0.219	si
84	20	810		81	208	0.001556	SLO 2	-0.028	0.001	-0.728	-0.003	si
84	20	810		81	208	0.001373	SLO 3	-0.023	0.007	-0.619	0.169	si
84	20	810		81	208	0.001779	SLO 4	-0.028	0.015	-0.738	0.385	si
84	20	810		81	208	0.001581	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.187	-0.713	si
84	20	810		81	208	0.001343	SLO 6	-0.01	-0.02	-0.267	-0.567	si
84	20	810		81	208	0.001325	SLO 7	-0.006	0.023	-0.219	0.579	si
84	20	810		81	208	0.001678	SLO 8	-0.009	0.028	-0.299	0.725	si
84	20	810		81	208	0.001715	SLO 9	0.008	-0.027	0.182	-0.779	si
84	20	810		81	208	0.001375	SLO 10	0.005	-0.022	0.102	-0.633	si
84	20	810		81	208	0.001139	SLO 11	0.009	0.02	0.15	0.513	si
84	20	810		81	208	0.001416	SLO 12	0.006	0.026	0.071	0.659	si
84	20	810		81	208	0.001623	SLO 13	0.026	-0.015	0.621	-0.439	si
84	20	810		81	208	0.001171	SLO 14	0.022	-0.007	0.503	-0.222	si
84	20	810		81	208	0.001304	SLO 15	0.027	-0.001	0.611	-0.051	si
84	20	810		81	208	0.001104	SLO 16	0.023	0.007	0.493	0.165	si
90	20	1020		81	213	0.001401	SLO 1	-0.023	0.007	-0.617	-0.219	si
90	20	1020		81	213	0.0015	SLO 2	-0.027	0.001	-0.702	-0.003	si
90	20	1020		81	213	0.001396	SLO 3	-0.023	0.007	-0.63	0.169	si
90	20	1020		81	213	0.001737	SLO 4	-0.026	0.015	-0.715	0.385	si
90	20	1020		81	213	0.001587	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.198	-0.713	si
90	20	1020		81	213	0.001333	SLO 6	-0.01	-0.02	-0.254	-0.567	si
90	20	1020		81	213	0.001342	SLO 7	-0.006	0.023	-0.241	0.579	si
90	20	1020		81	213	0.001678	SLO 8	-0.009	0.028	-0.298	0.725	si
90	20	1020		81	213	0.001705	SLO 9	0.007	-0.027	0.161	-0.779	si
90	20	1020		81	213	0.001375	SLO 10	0.005	-0.022	0.104	-0.633	si
90	20	1020		81	213	0.001122	SLO 11	0.008	0.02	0.118	0.513	si
90	20	1020		81	213	0.001414	SLO 12	0.006	0.026	0.061	0.659	si
90	20	1020		81	213	0.001548	SLO 13	0.025	-0.015	0.578	-0.439	si
90	20	1020		81	213	0.001151	SLO 14	0.022	-0.007	0.493	-0.222	si
90	20	1020		81	213	0.001204	SLO 15	0.026	-0.001	0.565	-0.051	si
90	20	1020		81	213	0.001076	SLO 16	0.022	0.007	0.48	0.165	si
96	680	1030		81	218	0.001392	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.617	-0.206	si
96	680	1030		81	218	0.001511	SLO 2	-0.027	-0.003	-0.701	-0.094	si
96	680	1030		81	218	0.001416	SLO 3	-0.023	0.007	-0.63	0.2	si
96	680	1030		81	218	0.001668	SLO 4	-0.026	0.011	-0.714	0.313	si
96	680	1030		81	218	0.001552	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.198	-0.697	si
96	680	1030		81	218	0.001437	SLO 6	-0.009	-0.022	-0.254	-0.621	si
96	680	1030		81	218	0.001506	SLO 7	-0.006	0.024	-0.242	0.659	si
96	680	1030		81	218	0.001701	SLO 8	-0.008	0.026	-0.298	0.735	si
96	680	1030		81	218	0.001593	SLO 9	0.007	-0.026	0.16	-0.726	si
96	680	1030		81	218	0.00141	SLO 10	0.005	-0.023	0.104	-0.65	si
96	680	1030		81	218	0.00137	SLO 11	0.008	0.022	0.116	0.63	si
96	680	1030		81	218	0.001517	SLO 12	0.006	0.025	0.06	0.705	si
96	680	1030		81	218	0.001386	SLO 13	0.025	-0.011	0.576	-0.304	si
96	680	1030		81	218	0.001123	SLO 14	0.023	-0.007	0.492	-0.104	si
96	680	1030		81	218	0.001214	SLO 15	0.026	0.003	0.563	0.102	si
96	680	1030		81	218	0.001116	SLO 16	0.022	0.007	0.479	0.215	si
97	1980	1030		81	219	0.001179	SLO 1	-0.023	-0.008	-0.516	-0.204	si
97	1980	1030		81	219	0.001461	SLO 2	-0.027	-0.012	-0.6	-0.333	si
97	1980	1030		81	219	0.001183	SLO 3	-0.023	0.007	-0.51	0.221	si
97	1980	1030		81	219	0.001278	SLO 4	-0.026	0.003	-0.595	0.092	si
97	1980	1030		81	219	0.00148	SLO 5	-0.007	-0.024	-0.108	-0.683	si
97	1980	1030		81	219	0.001685	SLO 6	-0.009	-0.027	-0.165	-0.769	si
97	1980	1030		81	219	0.001586	SLO 7	-0.006	0.025	-0.089	0.734	si
97	1980	1030		81	219	0.001422	SLO 8	-0.008	0.023	-0.146	0.647	si
97	1980	1030		81	219	0.0015	SLO 9	0.007	-0.023	0.259	-0.65	si
97	1980	1030		81	219	0.001638	SLO 10	0.005	-0.026	0.202	-0.736	si
97	1980	1030		81	219	0.001751	SLO 11	0.008	0.027	0.278	0.767	si
97	1980	1030		81	219	0.001536	SLO 12	0.006	0.024	0.221	0.68	si
97	1980	1030		81	219	0.00153	SLO 13	0.025	-0.003	0.708	-0.094	si
97	1980	1030		81	219	0.00142	SLO 14	0.022	-0.008	0.624	-0.223	si
97	1980	1030		81	219	0.001685	SLO 15	0.026	0.011	0.713	0.331	si
97	1980	1030		81	219	0.001417	SLO 16	0.022	0.007	0.629	0.202	si
106	680	1365		81	222	0.001434	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.637	-0.206	si
106	680	1365		81	222	0.001447	SLO 2	-0.025	-0.003	-0.67	-0.092	si
106	680	1365		81	222	0.001438	SLO 3	-0.023	0.007	-0.641	0.2	si
106	680	1365		81	222	0.001592	SLO 4	-0.024	0.011	-0.674	0.314	si
106	680	1365		81	222	0.001569	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.222	-0.698	si
106	680	1365		81	222	0.00143	SLO 6	-0.008	-0.022	-0.244	-0.621	si
106	680	1365		81	222	0.001497	SLO 7	-0.007	0.024	-0.235	0.658	si
106	680	1365		81	222	0.001668	SLO 8	-0.008	0.026	-0.257	0.734	si
106	680	1365		81	222	0.001586	SLO 9	0.007	-0.026	0.134	-0.728	si
106	680	1365		81	222	0.001415	SLO 10	0.006	-0.023	0.112	-0.651	si
106	680	1365		81	222	0.001367	SLO 11	0.007	0.022	0.121	0.627	si
106	680	1365		81	222	0.001523	SLO 12	0.006	0.025	0.099	0.704	si
106	680	1365		81	222	0.001345	SLO 13	0.024	-0.011	0.551	-0.308	si
106	680	1365		81	222	0.001178	SLO 14	0.022	-0.007	0.518	-0.194	si
106	680	1365		81	222	0.001182	SLO 15	0.024	0.003	0.547	0.098	si
106	680	1365		81	222	0.001184	SLO 16	0.022	0.007	0.514	0.212	si
107	1980	1365		81	223	0.00121	SLO 1	-0.023	-0.008	-0.531	-0.204	si
107	1980	1365		81	223	0.001395	SLO 2	-0.025	-0.012	-0.564	-0.333	si
107	1980	1365		81	223	0.001218	SLO 3	-0.023	0.007	-0.528	0.22	si
107	1980	1365		81	223	0.001208	SLO 4	-0.024	0.003	-0.561	0.092	si
107	1980	1365		81	223	0.001487	SLO 5	-0.007	-0.024	-0.124	-0.683	si
107	1980	1365		81	223	0.001678	SLO 6	-0.008	-0.027	-0.146	-0.77	si
107	1980	1365		81	223	0.00159	SLO 7	-0.007	0.025	-0.113	0.733	si
107	1980	1365		81	223	0.001415	SLO 8	-0.008	0.023	-0.136	0.646	si
107	1980	1365		81	223	0.001482	SLO 9	0.007	-0.023	0.233	-0.65	si
107	1980	1365		81	223	0.001644	SLO 10	0.006	-0.026	0.211	-0.737	si
1												

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.	Pos.		I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
116	680	1675		81	226	0,001593	SLO 5	-0,007	-0,025	-0,248	-0,7	si
116	680	1675		81	226	0,001431	SLO 6	-0,007	-0,022	-0,238	-0,623	si
116	680	1675		81	226	0,001531	SLO 7	-0,008	0,024	-0,267	0,662	si
116	680	1675		81	226	0,001678	SLO 8	-0,007	0,026	-0,257	0,739	si
116	680	1675		81	226	0,001578	SLO 9	0,007	-0,026	0,1	-0,73	si
116	680	1675		81	226	0,001418	SLO 10	0,007	-0,023	0,11	-0,653	si
116	680	1675		81	226	0,001364	SLO 11	0,006	0,022	0,081	0,632	si
116	680	1675		81	226	0,001531	SLO 12	0,006	0,025	0,091	0,709	si
116	680	1675		81	226	0,001245	SLO 13	0,022	-0,011	0,498	-0,307	si
116	680	1675		81	226	0,001164	SLO 14	0,023	-0,007	0,512	-0,193	si
116	680	1675		81	226	0,001068	SLO 15	0,022	0,003	0,492	0,101	si
116	680	1675		81	226	0,001172	SLO 16	0,022	0,007	0,507	0,216	si
117	1980	1675		81	227	0,001181	SLO 1	-0,023	-0,008	-0,517	-0,203	si
117	1980	1675		81	227	0,001282	SLO 2	-0,023	-0,012	-0,502	-0,332	si
117	1980	1675		81	227	0,001208	SLO 3	-0,023	0,007	-0,523	0,221	si
117	1980	1675		81	227	0,001097	SLO 4	-0,023	0,003	-0,508	0,093	si
117	1980	1675		81	227	0,001477	SLO 5	-0,007	-0,024	-0,102	-0,682	si
117	1980	1675		81	227	0,001659	SLO 6	-0,007	-0,027	-0,092	-0,769	si
117	1980	1675		81	227	0,001596	SLO 7	-0,008	0,025	-0,122	0,734	si
117	1980	1675		81	227	0,001409	SLO 8	-0,007	0,023	-0,112	0,648	si
117	1980	1675		81	227	0,001489	SLO 9	0,007	-0,023	0,245	-0,649	si
117	1980	1675		81	227	0,001672	SLO 10	0,007	-0,026	0,255	-0,736	si
117	1980	1675		81	227	0,001716	SLO 11	0,006	0,027	0,225	0,767	si
117	1980	1675		81	227	0,001546	SLO 12	0,006	0,024	0,235	0,681	si
117	1980	1675		81	227	0,001391	SLO 13	0,022	-0,003	0,641	-0,094	si
117	1980	1675		81	227	0,001487	SLO 14	0,023	-0,008	0,656	-0,223	si
117	1980	1675		81	227	0,001537	SLO 15	0,022	0,011	0,635	0,331	si
117	1980	1675		81	227	0,001461	SLO 16	0,022	0,007	0,65	0,202	si
126	680	2010		81	230	0,001496	SLO 1	-0,023	-0,007	-0,665	-0,21	si
126	680	2010		81	230	0,001301	SLO 2	-0,021	-0,003	-0,599	-0,095	si
126	680	2010		81	230	0,001509	SLO 3	-0,024	0,007	-0,675	0,199	si
126	680	2010		81	230	0,001469	SLO 4	-0,021	0,011	-0,609	0,314	si
126	680	2010		81	230	0,001599	SLO 5	-0,007	-0,025	-0,247	-0,703	si
126	680	2010		81	230	0,001412	SLO 6	-0,005	-0,022	-0,203	-0,626	si
126	680	2010		81	230	0,001537	SLO 7	-0,008	0,024	-0,281	0,659	si
126	680	2010		81	230	0,001659	SLO 8	-0,007	0,026	-0,237	0,736	si
126	680	2010		81	230	0,001584	SLO 9	0,006	-0,026	0,091	-0,733	si
126	680	2010		81	230	0,001435	SLO 10	0,008	-0,023	0,136	-0,656	si
126	680	2010		81	230	0,001353	SLO 11	0,005	0,022	0,057	0,629	si
126	680	2010		81	230	0,001528	SLO 12	0,006	0,025	0,102	0,706	si
126	680	2010		81	230	0,001189	SLO 13	0,02	-0,011	0,464	-0,311	si
126	680	2010		81	230	0,001202	SLO 14	0,023	-0,007	0,53	-0,196	si
126	680	2010		81	230	0,000986	SLO 15	0,02	0,003	0,453	0,098	si
126	680	2010		81	230	0,001195	SLO 16	0,023	0,007	0,52	0,213	si
127	1980	2010		81	231	0,001208	SLO 1	-0,023	-0,008	-0,529	-0,206	si
127	1980	2010		81	231	0,001217	SLO 2	-0,021	-0,012	-0,463	-0,335	si
127	1980	2010		81	231	0,001239	SLO 3	-0,024	0,007	-0,539	0,219	si
127	1980	2010		81	231	0,001024	SLO 4	-0,021	0,003	-0,473	0,09	si
127	1980	2010		81	231	0,001486	SLO 5	-0,007	-0,024	-0,112	-0,684	si
127	1980	2010		81	231	0,001659	SLO 6	-0,005	-0,027	-0,067	-0,771	si
127	1980	2010		81	231	0,001599	SLO 7	-0,008	0,025	-0,146	0,732	si
127	1980	2010		81	231	0,001399	SLO 8	-0,007	0,023	-0,101	0,645	si
127	1980	2010		81	231	0,00148	SLO 9	0,006	-0,023	0,226	-0,652	si
127	1980	2010		81	231	0,001688	SLO 10	0,008	-0,026	0,271	-0,738	si
127	1980	2010		81	231	0,001692	SLO 11	0,005	0,027	0,192	0,765	si
127	1980	2010		81	231	0,001541	SLO 12	0,006	0,024	0,237	0,678	si
127	1980	2010		81	231	0,0013	SLO 13	0,02	-0,003	0,598	-0,097	si
127	1980	2010		81	231	0,001505	SLO 14	0,023	-0,008	0,664	-0,225	si
127	1980	2010		81	231	0,001445	SLO 15	0,02	0,011	0,588	0,328	si
127	1980	2010		81	231	0,001467	SLO 16	0,023	0,007	0,654	0,129	si
136	680	2340		81	234	0,00148	SLO 1	-0,023	-0,007	-0,658	-0,209	si
136	680	2340		81	234	0,00118	SLO 2	-0,019	-0,003	-0,542	-0,094	si
136	680	2340		81	234	0,001504	SLO 3	-0,024	0,007	-0,673	0,2	si
136	680	2340		81	234	0,001371	SLO 4	-0,019	0,011	-0,557	0,315	si
136	680	2340		81	234	0,001588	SLO 5	-0,007	-0,025	-0,238	-0,701	si
136	680	2340		81	234	0,001381	SLO 6	-0,004	-0,022	-0,159	-0,624	si
136	680	2340		81	234	0,001543	SLO 7	-0,009	0,024	-0,287	0,66	si
136	680	2340		81	234	0,001643	SLO 8	-0,006	0,026	-0,209	0,737	si
136	680	2340		81	234	0,001579	SLO 9	0,006	-0,026	0,092	-0,731	si
136	680	2340		81	234	0,001446	SLO 10	0,009	-0,023	0,17	-0,654	si
136	680	2340		81	234	0,001352	SLO 11	0,003	0,022	0,042	0,63	si
136	680	2340		81	234	0,001537	SLO 12	0,007	0,025	0,12	0,707	si
136	680	2340		81	234	0,001145	SLO 13	0,019	-0,011	0,439	-0,309	si
136	680	2340		81	234	0,001254	SLO 14	0,023	-0,007	0,556	-0,194	si
136	680	2340		81	234	0,000928	SLO 15	0,018	0,003	0,425	0,099	si
136	680	2340		81	234	0,00124	SLO 16	0,023	0,007	0,541	0,214	si
137	1980	2340		81	235	0,001246	SLO 1	-0,023	-0,008	-0,549	-0,204	si
137	1980	2340		81	235	0,001163	SLO 2	-0,019	-0,012	-0,432	-0,333	si
137	1980	2340		81	235	0,00129	SLO 3	-0,024	0,007	-0,564	0,22	si
137	1980	2340		81	235	0,000971	SLO 4	-0,019	0,003	-0,447	0,092	si
137	1980	2340		81	235	0,001488	SLO 5	-0,007	-0,024	-0,128	-0,683	si
137	1980	2340		81	235	0,001653	SLO 6	-0,004	-0,027	-0,05	-0,769	si
137	1980	2340		81	235	0,001616	SLO 7	-0,009	0,025	-0,178	0,733	si
137	1980	2340		81	235	0,001401	SLO 8	-0,006	0,023	-0,11	0,646	si
137	1980	2340		81	235	0,00146	SLO 9	0,006	-0,023	0,201	-0,65	si
137	1980	2340		81	235	0,001691	SLO 10	0,009	-0,026	0,28	-0,737	si
137	1980	2340		81	235	0,001674	SLO 11	0,003	0,027	0,151	0,765	si
137	1980	2340		81	235	0,001537	SLO 12	0,007	0,024	0,228	0,679	si
137	1980	2340		81	235	0,001194	SLO 13	0,019	-0,003	0,548	-0,096	si
137	1980	2340		81	235	0,001504	SLO 14	0,023	-0,008	0,665	-0,224	si
137	1980	2340		81	235	0,001345	SLO 15	0,018	0,011	0,533	0,329	si
137	1980	2340		81	235	0,001458	SLO 16	0,023	0,007	0,65	0,2	si
146	680	2670		81	238	0,001487	SLO 1	-0,023	-0,007	-0,661	-0,21	si
146	680	2670		81	238	0,001079	SLO 2	-0,017	-0,003	-0,493	-0,095	si
146	680	2670		81	238	0,001521	SLO 3	-0,024	0,007	-0,681	0,199	si
146	680	2670		81	238	0,001292	SLO 4	-0,018	0,011	-0,514	0,314	si
146	680	2670		81	238	0,001594	SLO 5	-0,007	-0,025	-0,235	-0,705	si
146	680	2670		81	238	0,001372	SLO 6	-0,003	-0,022	-0,122	-0,628	si
146	680	2670		81	238	0,001558	SLO 7	-0,01	0,024	-0,303	0,66	si
146	680	2670		81	238	0,001633	SLO 8	-0,005	0,026	-0,191	0,737	si
146	680	2670		81	238	0,001587	SLO 9	0,005	-0,026	0,086	-0,736	si
146	680	2670		81	238	0,001472	SLO 10	0,01	-0,023	0,199	-0,658	si
146	680	2670		81	238	0,00135	SLO 11	0				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
147	1980	2670		81	239	531	0.001628	SLO 7	-0.01	0.025	-0.202	0.732 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001398	SLO 8	-0.005	0.023	-0.09	0.646 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001455	SLO 9	0.005	-0.023	0.182	-0.654 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001709	SLO 10	0.01	-0.026	0.294	-0.74 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001662	SLO 11	0.002	0.027	0.119	0.765 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001539	SLO 12	0.007	0.024	0.231	0.679 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001108	SLO 13	0.017	-0.003	0.507	-0.097 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001524	SLO 14	0.024	-0.008	0.674	-0.226 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001263	SLO 15	0.016	0.011	0.488	0.328 si
147	1980	2670		81	239	531	0.001469	SLO 16	0.023	0.007	0.655	0.2 si
156	670	3020		81	243	531	0.001464	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.651	-0.208 si
156	670	3020		81	243	531	0.000915	SLO 2	-0.015	-0.003	-0.417	-0.093 si
156	670	3020		81	243	531	0.001512	SLO 3	-0.025	0.007	-0.678	0.197 si
156	670	3020		81	243	531	0.001162	SLO 4	-0.016	0.011	-0.443	0.312 si
156	670	3020		81	243	531	0.001555	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.201	-0.697 si
156	670	3020		81	243	531	0.001331	SLO 6	-0.001	-0.022	-0.043	-0.62 si
156	670	3020		81	243	531	0.00153	SLO 7	-0.011	0.024	-0.289	0.653 si
156	670	3020		81	243	531	0.00159	SLO 8	-0.005	0.026	-0.131	0.73 si
156	670	3020		81	243	531	0.001583	SLO 9	0.005	-0.026	0.126	-0.728 si
156	670	3020		81	243	531	0.00152	SLO 10	0.01	-0.023	0.284	-0.65 si
156	670	3020		81	243	531	0.001336	SLO 11	0.001	0.022	0.037	0.622 si
156	670	3020		81	243	531	0.001557	SLO 12	0.007	0.025	0.195	0.7 si
156	670	3020		81	243	531	0.001149	SLO 13	0.016	-0.011	0.438	-0.31 si
156	670	3020		81	243	531	0.001499	SLO 14	0.024	-0.007	0.672	-0.195 si
156	670	3020		81	243	531	0.000905	SLO 15	0.014	0.003	0.411	0.095 si
156	670	3020		81	243	531	0.001454	SLO 16	0.023	0.007	0.646	0.21 si
157	995	3020		81	244	531	0.001445	SLO 1	-0.023	-0.007	-0.651	-0.176 si
157	995	3020		81	244	531	0.000935	SLO 2	-0.015	-0.005	-0.416	-0.13 si
157	995	3020		81	244	531	0.001495	SLO 3	-0.025	0.007	-0.678	0.168 si
157	995	3020		81	244	531	0.001053	SLO 4	-0.016	0.009	-0.443	0.214 si
157	995	3020		81	244	531	0.001321	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.2	-0.587 si
157	995	3020		81	244	531	0.001187	SLO 6	-0.001	-0.023	-0.042	-0.556 si
157	995	3020		81	244	531	0.001338	SLO 7	-0.011	0.024	-0.289	0.558 si
157	995	3020		81	244	531	0.001284	SLO 8	-0.005	0.025	-0.131	0.589 si
157	995	3020		81	244	531	0.001311	SLO 9	0.005	-0.025	0.127	-0.602 si
157	995	3020		81	244	531	0.001361	SLO 10	0.01	-0.024	0.285	-0.571 si
157	995	3020		81	244	531	0.001157	SLO 11	0.001	0.023	0.038	0.543 si
157	995	3020		81	244	531	0.00129	SLO 12	0.007	0.025	0.196	0.574 si
157	995	3020		81	244	531	0.001058	SLO 13	0.016	-0.009	0.439	-0.227 si
157	995	3020		81	244	531	0.001494	SLO 14	0.024	-0.007	0.674	-0.181 si
157	995	3020		81	244	531	0.000918	SLO 15	0.014	0.005	0.412	0.116 si
157	995	3020		81	244	531	0.001429	SLO 16	0.023	0.007	0.647	0.163 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001443	SLO 1	-0.023	-0.008	-0.652	-0.172 si
158	1335	3020		81	245	531	0.000969	SLO 2	-0.015	-0.008	-0.417	-0.177 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001488	SLO 3	-0.025	0.007	-0.678	0.153 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001	SLO 4	-0.016	0.007	-0.443	0.148 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001236	SLO 5	-0.007	-0.025	-0.201	-0.546 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001169	SLO 6	-0.001	-0.025	-0.043	-0.549 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001295	SLO 7	-0.011	0.024	-0.289	0.537 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001165	SLO 8	-0.005	0.024	-0.13	0.533 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001179	SLO 9	0.005	-0.024	0.126	-0.541 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001305	SLO 10	0.01	-0.025	0.284	-0.544 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001152	SLO 11	0.001	0.025	0.039	0.542 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001218	SLO 12	0.007	0.024	0.197	0.538 si
158	1335	3020		81	245	531	0.000996	SLO 13	0.016	-0.007	0.439	-0.155 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001483	SLO 14	0.024	-0.007	0.674	-0.16 si
158	1335	3020		81	245	531	0.000955	SLO 15	0.014	0.008	0.412	0.17 si
158	1335	3020		81	245	531	0.001431	SLO 16	0.023	0.008	0.648	0.165 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001451	SLO 1	-0.023	-0.008	-0.652	-0.185 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001032	SLO 2	-0.016	-0.011	-0.443	-0.242 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001493	SLO 3	-0.025	0.007	-0.678	0.165 si
159	1675	3020		81	246	531	0.000976	SLO 4	-0.016	0.005	-0.443	0.108 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001312	SLO 5	-0.007	-0.024	-0.202	-0.582 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001325	SLO 6	-0.001	-0.026	-0.044	-0.62 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001389	SLO 7	-0.011	0.025	-0.288	0.585 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001195	SLO 8	-0.005	0.023	-0.13	0.547 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001231	SLO 9	0.005	-0.024	0.126	-0.564 si
159	1675	3020		81	246	531	0.00142	SLO 10	0.01	-0.025	0.284	-0.603 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001285	SLO 11	0.001	0.026	0.039	0.603 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001273	SLO 12	0.007	0.024	0.197	0.564 si
159	1675	3020		81	246	531	0.000978	SLO 13	0.016	-0.005	0.439	-0.126 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001494	SLO 14	0.024	-0.008	0.673	-0.183 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001006	SLO 15	0.014	0.01	0.413	0.224 si
159	1675	3020		81	246	531	0.001432	SLO 16	0.023	0.007	0.648	0.167 si
160	1990	3020		81	247	531	0.00146	SLO 1	-0.023	-0.008	-0.65	-0.205 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001142	SLO 2	-0.015	-0.012	-0.416	-0.334 si
160	1990	3020		81	247	531	0.00152	SLO 3	-0.025	0.007	-0.676	0.216 si
160	1990	3020		81	247	531	0.000965	SLO 4	-0.016	0.003	-0.442	0.088 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001516	SLO 5	-0.007	-0.024	-0.2	-0.679 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001643	SLO 6	-0.001	-0.027	-0.043	-0.765 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001671	SLO 7	-0.011	0.026	-0.287	0.725 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001396	SLO 8	-0.005	0.023	-0.129	0.639 si
160	1990	3020		81	247	531	0.00141	SLO 9	0.005	-0.023	0.126	-0.645 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001683	SLO 10	0.01	-0.026	0.284	-0.732 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001628	SLO 11	0.001	0.027	0.04	0.758 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001501	SLO 12	0.007	0.024	0.198	0.672 si
160	1990	3020		81	247	531	0.000962	SLO 13	0.016	-0.003	0.439	-0.094 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001539	SLO 14	0.024	-0.008	0.673	-0.223 si
160	1990	3020		81	247	531	0.001129	SLO 15	0.014	0.012	0.413	0.327 si
160	1990	3020		81	247	531	0.00145	SLO 16	0.023	0.007	0.647	0.198 si
186	665	20		531	267	906	0.001623	SLO 1	-0.597	-0.207	-1.183	-0.371 si
186	665	20		531	267	906	0.002299	SLO 2	-0.84	-0.092	-1.7	-0.157 si
186	665	20		531	267	906	0.001575	SLO 3	-0.569	0.2	-1.141	0.346 si
186	665	20		531	267	906	0.00235	SLO 4	-0.812	0.314	-1.658	0.56 si
186	665	20		531	267	906	0.001488	SLO 5	-0.191	-0.697	-0.335	-1.236 si
186	665	20		531	267	906	0.001533	SLO 6	-0.355	-0.62	-0.683	-1.092 si
186	665	20		531	267	906	0.001349	SLO 7	-0.097	0.658	-0.196	1.154 si
186	665	20		531	267	906	0.001682	SLO 8	-0.261	0.735	-0.544	1.298 si
186	665	20		531	267	906	0.001684	SLO 9	0.22	-0.727	0.505	-1.29 si
186	665	20		531	267	906	0.00135	SLO 10	0.056	-0.65	0.157	-1.146 si
186	665	20		531	267	906	0.00					

Nodo inferiore				Nodo superiore				Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.				n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z								
187	995	20	531	268	906	0.001877	SLO 9	0.221	-0.607	0.505	-1.25	si		
187	995	20	531	268	906	0.001643	SLO 10	0.056	-0.573	0.157	-1.181	si		
187	995	20	531	268	906	0.001779	SLO 11	0.316	0.577	0.644	-1.158	si		
187	995	20	531	268	906	0.00169	SLO 12	0.152	0.61	0.296	1.227	si		
187	995	20	531	268	906	0.002343	SLO 13	0.774	-0.216	1.619	-0.456	si		
187	995	20	531	268	906	0.001606	SLO 14	0.53	-0.166	1.102	-0.353	si		
187	995	20	531	268	906	0.002313	SLO 15	0.803	0.139	1.661	0.266	si		
187	995	20	531	268	906	0.001633	SLO 16	0.559	0.189	1.144	0.369	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001652	SLO 1	-0.597	-0.159	-1.183	-0.359	si		
188	1675	20	531	269	906	0.002395	SLO 2	-0.842	-0.217	-1.7	-0.482	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001599	SLO 3	-0.57	0.193	-1.141	0.375	si		
188	1675	20	531	269	906	0.00227	SLO 4	-0.815	0.135	-1.658	0.252	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001742	SLO 5	-0.186	-0.563	-0.335	-1.199	si		
188	1675	20	531	269	906	0.002016	SLO 6	-0.352	-0.602	-0.683	-1.282	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001718	SLO 7	-0.098	0.611	-0.196	1.248	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001751	SLO 8	-0.263	0.572	-0.544	1.165	si		
188	1675	20	531	269	906	0.00181	SLO 9	0.226	-0.549	0.505	-1.168	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001785	SLO 10	0.061	-0.588	0.157	-1.25	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001952	SLO 11	0.315	0.625	0.644	1.279	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001674	SLO 12	0.149	0.586	0.296	1.196	si		
188	1675	20	531	269	906	0.002275	SLO 13	0.778	-0.112	1.619	-0.255	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001615	SLO 14	0.533	-0.117	1.102	-0.378	si		
188	1675	20	531	269	906	0.00237	SLO 15	0.805	0.24	1.661	0.479	si		
188	1675	20	531	269	906	0.001626	SLO 16	0.56	0.182	1.144	0.356	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001621	SLO 1	-0.595	-0.2	-1.183	-0.354	si		
189	1995	20	531	270	906	0.002393	SLO 2	-0.84	-0.329	-1.7	-0.584	si		
189	1995	20	531	270	906	0.00159	SLO 3	-0.568	0.221	-1.141	0.386	si		
189	1995	20	531	270	906	0.00226	SLO 4	-0.813	0.092	-1.658	0.156	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001425	SLO 5	-0.185	-0.674	-0.335	-1.187	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001787	SLO 6	-0.35	-0.761	-0.683	-1.342	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001491	SLO 7	-0.096	0.728	-0.196	1.279	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001489	SLO 8	-0.262	0.642	-0.544	1.123	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001498	SLO 9	0.227	-0.642	0.505	-1.13	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001505	SLO 10	0.062	-0.728	0.157	-1.285	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001767	SLO 11	0.316	0.761	0.644	1.336	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001406	SLO 12	0.15	0.674	0.296	1.181	si		
189	1995	20	531	270	906	0.00225	SLO 13	0.778	-0.092	1.619	-0.162	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001584	SLO 14	0.533	-0.221	1.102	-0.392	si		
189	1995	20	531	270	906	0.002377	SLO 15	0.805	0.329	1.661	0.578	si		
189	1995	20	531	270	906	0.001606	SLO 16	0.56	0.2	1.144	0.348	si		
198	675	370	531	279	906	0.001634	SLO 1	-0.605	-0.206	-1.196	-0.371	si		
198	675	370	531	279	906	0.002149	SLO 2	-0.793	-0.094	-1.596	-0.161	si		
198	675	370	531	279	906	0.001585	SLO 3	-0.588	0.2	-1.165	0.346	si		
198	675	370	531	279	906	0.002201	SLO 4	-0.776	0.313	-1.565	0.556	si		
198	675	370	531	279	906	0.001487	SLO 5	-0.198	-0.697	-0.343	-1.235	si		
198	675	370	531	279	906	0.001478	SLO 6	-0.325	-0.621	-0.613	-1.094	si		
198	675	370	531	279	906	0.001349	SLO 7	-0.142	0.659	-0.24	1.155	si		
198	675	370	531	279	906	0.001629	SLO 8	-0.269	0.735	-0.51	1.296	si		
198	675	370	531	279	906	0.001676	SLO 9	0.194	-0.726	0.474	-1.289	si		
198	675	370	531	279	906	0.001376	SLO 10	0.067	-0.65	0.205	-1.148	si		
198	675	370	531	279	906	0.001533	SLO 11	0.25	0.63	0.578	1.102	si		
198	675	370	531	279	906	0.001515	SLO 12	0.123	0.705	0.308	1.243	si		
198	675	370	531	279	906	0.002303	SLO 13	0.702	-0.304	1.53	-0.548	si		
198	675	370	531	279	906	0.001688	SLO 14	0.514	-0.192	1.129	-0.339	si		
198	675	370	531	279	906	0.002254	SLO 15	0.718	0.102	1.561	0.169	si		
198	675	370	531	279	906	0.001735	SLO 16	0.53	0.215	1.16	0.378	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001853	SLO 1	-0.517	-0.203	-1.196	-0.354	si		
199	1985	370	531	280	906	0.002474	SLO 2	-0.702	-0.331	-1.596	-0.579	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001817	SLO 3	-0.558	0.222	-1.165	0.386	si		
199	1985	370	531	280	906	0.002346	SLO 4	-0.686	0.094	-1.565	0.16	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001481	SLO 5	-0.113	0.682	-0.343	-1.188	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001821	SLO 6	-0.238	-0.769	-0.613	-1.339	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001519	SLO 7	-0.065	0.735	-0.24	1.277	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001531	SLO 8	-0.19	0.648	-0.51	1.125	si		
199	1985	370	531	280	906	0.00139	SLO 9	0.273	-0.65	0.474	-1.131	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001465	SLO 10	0.149	-0.737	0.205	-1.283	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001659	SLO 11	0.321	0.767	0.578	1.334	si		
199	1985	370	531	280	906	0.00137	SLO 12	0.196	0.68	0.308	1.182	si		
199	1985	370	531	280	906	0.002032	SLO 13	0.771	-0.096	1.53	-0.166	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001515	SLO 14	0.586	-0.224	1.129	-0.391	si		
199	1985	370	531	280	906	0.002168	SLO 15	0.785	0.329	1.561	0.573	si		
199	1985	370	531	280	906	0.001543	SLO 16	0.6	0.201	1.16	0.348	si		
202	680	700	531	289	906	0.001666	SLO 1	-0.605	-0.206	-1.208	-0.371	si		
202	680	700	531	289	906	0.00203	SLO 2	-0.741	-0.094	-1.499	-0.163	si		
202	680	700	531	289	906	0.001574	SLO 3	-0.615	0.201	-1.187	0.347	si		
202	680	700	531	289	906	0.002044	SLO 4	-0.751	0.313	-1.478	0.554	si		
202	680	700	531	289	906	0.001508	SLO 5	-0.179	-0.697	-0.351	-1.235	si		
202	680	700	531	289	906	0.001464	SLO 6	-0.27	-0.621	-0.547	-1.095	si		
202	680	700	531	289	906	0.001336	SLO 7	-0.211	0.66	-0.281	1.156	si		
202	680	700	531	289	906	0.001566	SLO 8	-0.302	0.735	-0.477	1.296	si		
202	680	700	531	289	906	0.001639	SLO 9	0.196	-0.726	0.445	-1.288	si		
202	680	700	531	289	906	0.001382	SLO 10	0.105	-0.65	0.249	-1.148	si		
202	680	700	531	289	906	0.00157	SLO 11	0.164	0.63	0.515	1.103	si		
202	680	700	531	289	906	0.001576	SLO 12	0.073	0.706	0.319	1.243	si		
202	680	700	531	289	906	0.002234	SLO 13	0.644	-0.303	1.446	-0.547	si		
202	680	700	531	289	906	0.001768	SLO 14	0.509	-0.191	1.155	-0.339	si		
202	680	700	531	289	906	0.002227	SLO 15	0.635	0.103	1.467	0.171	si		
202	680	700	531	289	906	0.001857	SLO 16	0.489	0.216	1.176	0.378	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001849	SLO 1	-0.531	-0.205	-1.208	-0.354	si		
203	1980	700	531	290	906	0.002321	SLO 2	-0.664	0.219	-1.499	-0.578	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001831	SLO 3	-0.521	0.219	-1.187	0.385	si		
203	1980	700	531	290	906	0.002206	SLO 4	-0.654	0.091	-1.478	0.162	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001473	SLO 5	-0.129	-0.682	-0.351	-1.188	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001755	SLO 6	-0.219	-0.768	-0.547	-1.339	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001537	SLO 7	-0.096	0.731	-0.281	1.277	si		
203	1980	700	531	290	906	0.0015	SLO 8	-0.186	0.645	-0.477	1.126	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001393	SLO 9	0.244	-0.65	0.445	-1.132	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001481	SLO 10	0.154	-0.736	0.249	-1.283	si		
203	1980	700	531	290	906	0.001645	SLO 11	0.277	0.764	0.515	1.333	si		
203	1980	700	531	290	906	0.00139	SLO							

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
218	675	1030	531	299	906	0.00155	SLO 11	0.116	0.63	0.454	1.102	si
218	675	1030	531	299	906	0.001606	SLO 12	0.06	0.705	0.332	1.243	si
218	675	1030	531	299	906	0.002196	SLO 13	0.576	-0.304	1.363	-0.548	si
218	675	1030	531	299	906	0.001878	SLO 14	0.492	-0.192	1.181	-0.339	si
218	675	1030	531	299	906	0.002172	SLO 15	0.563	0.102	1.375	0.169	si
218	675	1030	531	299	906	0.001952	SLO 16	0.479	0.215	1.193	0.378	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001923	SLO 1	-0.516	-0.204	-1.222	-0.354	si
219	1985	1030	531	300	906	0.00224	SLO 2	-0.6	-0.333	-1.403	-0.579	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001916	SLO 3	-0.51	0.221	-1.21	0.386	si
219	1985	1030	531	300	906	0.002133	SLO 4	-0.595	0.092	-1.391	0.16	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001506	SLO 5	-0.108	-0.683	-0.361	-1.188	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001741	SLO 6	-0.165	-0.769	-0.483	-1.339	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001574	SLO 7	-0.089	0.734	-0.321	1.277	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001501	SLO 8	-0.146	0.647	-0.443	1.125	si
219	1985	1030	531	300	906	0.00135	SLO 9	0.259	-0.65	0.415	-1.131	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001478	SLO 10	0.202	-0.736	0.292	-1.293	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001582	SLO 11	0.278	0.767	0.454	1.334	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001369	SLO 12	0.221	0.68	0.332	1.182	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001757	SLO 13	0.708	-0.094	1.363	-0.166	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001553	SLO 14	0.624	-0.223	1.181	-0.391	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001878	SLO 15	0.713	0.331	1.375	0.573	si
219	1985	1030	531	300	906	0.001553	SLO 16	0.629	0.202	1.193	0.348	si
222	675	1365	531	309	906	0.001661	SLO 1	-0.637	-0.206	-1.238	-0.371	si
222	675	1365	531	309	906	0.001713	SLO 2	-0.67	-0.092	-1.308	-0.161	si
222	675	1365	531	309	906	0.001622	SLO 3	-0.641	0.2	-1.231	0.346	si
222	675	1365	531	309	906	0.001795	SLO 4	-0.674	0.314	-1.302	0.556	si
222	675	1365	531	309	906	0.001492	SLO 5	-0.222	-0.698	-0.377	-1.235	si
222	675	1365	531	309	906	0.001351	SLO 6	-0.244	-0.621	-0.425	-1.094	si
222	675	1365	531	309	906	0.001365	SLO 7	-0.235	0.658	-0.355	1.155	si
222	675	1365	531	309	906	0.001548	SLO 8	-0.257	0.734	-0.402	1.296	si
222	675	1365	531	309	906	0.001629	SLO 9	0.134	-0.728	0.377	-1.289	si
222	675	1365	531	309	906	0.001445	SLO 10	0.112	-0.651	0.33	-1.148	si
222	675	1365	531	309	906	0.001468	SLO 11	0.121	-0.627	0.399	-1.102	si
222	675	1365	531	309	906	0.001588	SLO 12	0.099	0.704	0.352	1.243	si
222	675	1365	531	309	906	0.002039	SLO 13	0.551	-0.308	1.277	-0.548	si
222	675	1365	531	309	906	0.001875	SLO 14	0.518	-0.194	1.206	-0.339	si
222	675	1365	531	309	906	0.001973	SLO 15	0.547	0.098	1.283	0.169	si
222	675	1365	531	309	906	0.001915	SLO 16	0.514	0.212	1.213	0.378	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001927	SLO 1	-0.531	-0.204	-1.238	-0.354	si
223	1985	1365	531	310	906	0.002091	SLO 2	-0.564	-0.333	-1.308	-0.579	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001927	SLO 3	-0.528	0.22	-1.231	0.386	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001984	SLO 4	-0.561	0.092	-1.302	0.16	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001506	SLO 5	-0.124	-0.683	-0.377	-1.188	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001691	SLO 6	-0.146	-0.77	-0.425	-1.339	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001587	SLO 7	-0.113	0.733	-0.355	1.277	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001462	SLO 8	-0.136	0.646	-0.402	1.125	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001339	SLO 9	0.233	-0.65	0.377	-1.131	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001491	SLO 10	0.211	-0.737	0.33	-1.283	si
223	1985	1365	531	310	906	0.00157	SLO 11	0.243	0.766	0.399	1.334	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001385	SLO 12	0.221	0.679	0.352	1.182	si
223	1985	1365	531	310	906	0.00166	SLO 13	0.658	-0.096	1.277	-0.166	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001612	SLO 14	0.625	-0.224	1.206	-0.391	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001782	SLO 15	0.661	0.329	1.283	0.573	si
223	1985	1365	531	310	906	0.001608	SLO 16	0.628	0.201	1.213	0.348	si
226	675	1675	531	319	906	0.001615	SLO 1	-0.664	-0.207	-1.247	-0.371	si
226	675	1675	531	319	906	0.001519	SLO 2	-0.649	-0.093	-1.214	-0.161	si
226	675	1675	531	319	906	0.001619	SLO 3	-0.669	0.201	-1.259	0.346	si
226	675	1675	531	319	906	0.001654	SLO 4	-0.655	0.316	-1.227	0.556	si
226	675	1675	531	319	906	0.001464	SLO 5	-0.248	-0.7	-0.369	-1.235	si
226	675	1675	531	319	906	0.001329	SLO 6	-0.238	-0.623	-0.348	-1.094	si
226	675	1675	531	319	906	0.00137	SLO 7	-0.267	0.662	-0.41	1.155	si
226	675	1675	531	319	906	0.001527	SLO 8	-0.257	0.739	-0.388	1.296	si
226	675	1675	531	319	906	0.001649	SLO 9	0.11	-0.73	0.366	-1.289	si
226	675	1675	531	319	906	0.001513	SLO 10	0.11	-0.653	0.388	-1.148	si
226	675	1675	531	319	906	0.001413	SLO 11	0.081	0.632	0.326	1.102	si
226	675	1675	531	319	906	0.00158	SLO 12	0.091	0.709	0.347	1.243	si
226	675	1675	531	319	906	0.001991	SLO 13	0.498	-0.307	1.205	-0.548	si
226	675	1675	531	319	906	0.001971	SLO 14	0.512	-0.193	1.237	-0.339	si
226	675	1675	531	319	906	0.001876	SLO 15	0.492	0.101	1.192	0.169	si
226	675	1675	531	319	906	0.001964	SLO 16	0.507	0.216	1.225	0.378	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001987	SLO 1	-0.517	-0.203	-1.247	-0.354	si
227	1985	1675	531	320	906	0.00201	SLO 2	-0.502	-0.332	-1.214	-0.579	si
227	1985	1675	531	320	906	0.002011	SLO 3	-0.523	0.221	-1.259	0.386	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001924	SLO 4	-0.508	0.093	-1.227	0.16	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001525	SLO 5	-0.102	-0.682	-0.369	-1.188	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001667	SLO 6	-0.092	-0.769	-0.348	-1.339	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001638	SLO 7	-0.122	0.734	-0.41	1.277	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001471	SLO 8	-0.112	0.648	-0.388	1.125	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001325	SLO 9	0.245	-0.649	0.366	-1.131	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001501	SLO 10	0.255	-0.736	0.388	-1.283	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001534	SLO 11	0.225	0.767	0.326	1.334	si
227	1985	1675	531	320	906	0.00137	SLO 12	0.235	0.681	0.347	1.182	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001514	SLO 13	0.641	-0.094	1.205	-0.166	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001613	SLO 14	0.656	-0.223	1.237	-0.391	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001621	SLO 15	0.635	0.331	1.192	0.573	si
227	1985	1675	531	320	906	0.001582	SLO 16	0.65	0.202	1.225	0.348	si
230	675	2010	531	327	906	0.00165	SLO 1	-0.665	-0.21	-1.263	-0.371	si
230	675	2010	531	327	906	0.001398	SLO 2	-0.599	-0.085	-1.119	-0.161	si
230	675	2010	531	327	906	0.001671	SLO 3	-0.675	0.199	-1.284	0.346	si
230	675	2010	531	327	906	0.001558	SLO 4	-0.609	0.314	-1.141	0.556	si
230	675	2010	531	327	906	0.001462	SLO 5	-0.247	-0.703	-0.379	-1.235	si
230	675	2010	531	327	906	0.001267	SLO 6	-0.203	-0.626	-0.283	-1.094	si
230	675	2010	531	327	906	0.001399	SLO 7	-0.281	0.659	-0.451	1.155	si
230	675	2010	531	327	906	0.001526	SLO 8	-0.237	0.736	-0.355	1.296	si
230	675	2010	531	327	906	0.001618	SLO 9	0.091	-0.733	0.336	-1.289	si
230	675	2010	531	327	906	0.001531	SLO 10	0.136	-0.656	0.433	-1.148	si
230	675	2010	531	327	906	0.001377	SLO 11	0.057	0.629	0.264	1.102	si
230	675	2010	531	327	906	0.001589	SLO 12	0.102	0.706	0.361	1.243	si
230	675	2010	531	32								

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		n.b.					
231	1985	2010	531	328	906	0.001409	SLO 13	0.598	-0.097	1.122	-0.166	si
231	1985	2010	531	328	906	0.001664	SLO 14	0.664	-0.225	1.266	-0.391	si
231	1985	2010	531	328	906	0.001515	SLO 15	0.586	-0.328	1.101	-0.573	si
231	1985	2010	531	328	906	0.001623	SLO 16	0.654	0.199	1.244	0.348	si
234	675	2340	531	337	906	0.001711	SLO 1	-0.658	-0.209	-1.279	-0.371	si
234	675	2340	531	337	906	0.001303	SLO 2	-0.542	-0.094	-1.026	-0.161	si
234	675	2340	531	337	906	0.001744	SLO 3	-0.673	0.2	-1.31	-0.346	si
234	675	2340	531	337	906	0.001482	SLO 4	-0.557	0.315	-1.057	-0.556	si
234	675	2340	531	337	906	0.00148	SLO 5	-0.238	-0.701	-0.388	-1.235	si
234	675	2340	531	337	906	0.001264	SLO 6	-0.159	-0.624	-0.218	-1.094	si
234	675	2340	531	337	906	0.001431	SLO 7	-0.287	0.66	-0.493	-1.155	si
234	675	2340	531	337	906	0.001522	SLO 8	-0.209	0.737	-0.323	-1.296	si
234	675	2340	531	337	906	0.001594	SLO 9	0.092	-0.731	0.308	-1.289	si
234	675	2340	531	337	906	0.001552	SLO 10	0.17	-0.654	0.478	-1.148	si
234	675	2340	531	337	906	0.001331	SLO 11	0.042	0.63	0.203	-1.102	si
234	675	2340	531	337	906	0.00158	SLO 12	0.12	0.707	0.373	-1.243	si
234	675	2340	531	337	906	0.001729	SLO 13	0.439	-0.309	1.042	-0.548	si
234	675	2340	531	337	906	0.002009	SLO 14	0.556	-0.194	1.295	-0.339	si
234	675	2340	531	337	906	0.001574	SLO 15	0.425	0.099	1.011	-0.169	si
234	675	2340	531	337	906	0.001977	SLO 16	0.541	0.214	1.264	-0.378	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001988	SLO 1	-0.549	-0.204	-1.279	-0.354	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001714	SLO 2	-0.432	-0.333	-1.026	-0.579	si
235	1985	2340	531	338	906	0.002039	SLO 3	-0.564	0.22	-1.31	-0.386	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001636	SLO 4	-0.447	0.092	-1.057	-0.16	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001515	SLO 5	-0.128	-0.683	-0.388	-1.188	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001585	SLO 6	-0.05	-0.769	-0.218	-1.339	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001677	SLO 7	-0.178	0.733	-0.493	-1.277	si
235	1985	2340	531	338	906	0.00141	SLO 8	-0.1	0.646	-0.323	-1.125	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001314	SLO 9	0.201	-0.65	0.308	-1.131	si
235	1985	2340	531	338	906	0.00155	SLO 10	0.28	-0.737	0.478	-1.283	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001521	SLO 11	0.151	0.765	0.203	-1.334	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001396	SLO 12	0.229	0.679	0.373	-1.182	si
235	1985	2340	531	338	906	0.00133	SLO 13	0.548	-0.096	1.042	-0.166	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001739	SLO 14	0.665	-0.224	1.295	-0.391	si
235	1985	2340	531	338	906	0.00143	SLO 15	0.533	0.329	1.011	-0.573	si
235	1985	2340	531	338	906	0.001684	SLO 16	0.65	0.2	1.264	-0.348	si
238	675	2670	531	347	906	0.001747	SLO 1	-0.661	-0.21	-1.296	-0.371	si
238	675	2670	531	347	906	0.001185	SLO 2	-0.493	-0.095	-0.933	-0.161	si
238	675	2670	531	347	906	0.001793	SLO 3	-0.681	0.199	-1.337	-0.346	si
238	675	2670	531	347	906	0.001387	SLO 4	-0.514	0.314	-0.974	-0.556	si
238	675	2670	531	347	906	0.001479	SLO 5	-0.235	-0.705	-0.397	-1.235	si
238	675	2670	531	347	906	0.001247	SLO 6	-0.122	-0.628	-0.153	-1.094	si
238	675	2670	531	347	906	0.001459	SLO 7	-0.303	0.66	-0.536	-1.155	si
238	675	2670	531	347	906	0.001514	SLO 8	-0.191	0.737	-0.292	-1.296	si
238	675	2670	531	347	906	0.001563	SLO 9	0.086	-0.736	0.28	-1.289	si
238	675	2670	531	347	906	0.001567	SLO 10	0.199	-0.658	0.524	-1.148	si
238	675	2670	531	347	906	0.001303	SLO 11	0.018	0.63	0.142	-1.102	si
238	675	2670	531	347	906	0.001584	SLO 12	0.13	0.707	0.386	-1.243	si
238	675	2670	531	347	906	0.001605	SLO 13	0.409	-0.312	0.963	-0.548	si
238	675	2670	531	347	906	0.002033	SLO 14	0.577	-0.198	1.326	-0.339	si
238	675	2670	531	347	906	0.001433	SLO 15	0.389	0.097	0.921	-0.169	si
238	675	2670	531	347	906	0.001992	SLO 16	0.556	0.212	1.284	-0.378	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001992	SLO 1	-0.563	-0.208	-1.296	-0.354	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001572	SLO 2	-0.396	-0.336	-0.933	-0.579	si
239	1985	2670	531	348	906	0.002063	SLO 3	-0.582	0.218	-1.337	-0.386	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001504	SLO 4	-0.415	0.089	-0.974	-0.16	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001503	SLO 5	-0.139	-0.687	-0.397	-1.188	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001548	SLO 6	-0.027	-0.773	-0.153	-1.339	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001704	SLO 7	-0.205	0.732	-0.536	-1.277	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001388	SLO 8	-0.46	-0.646	-0.292	-1.125	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001301	SLO 9	0.182	-0.654	0.28	-1.131	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001573	SLO 10	0.294	-0.74	0.524	-1.283	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001516	SLO 11	0.119	0.765	0.142	-1.334	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001403	SLO 12	0.231	0.679	0.386	-1.182	si
239	1985	2670	531	348	906	0.00123	SLO 13	0.507	-0.097	0.963	-0.166	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001793	SLO 14	0.674	-0.226	1.326	-0.391	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001327	SLO 15	0.488	0.328	0.921	-0.573	si
239	1985	2670	531	348	906	0.001723	SLO 16	0.655	0.2	1.284	-0.348	si
243	665	3020	531	357	906	0.001823	SLO 1	-0.651	-0.208	-1.315	-0.371	si
243	665	3020	531	357	906	0.001131	SLO 2	-0.417	-0.093	-0.836	-0.157	si
243	665	3020	531	357	906	0.001881	SLO 3	-0.678	0.197	-1.367	-0.346	si
243	665	3020	531	357	906	0.001358	SLO 4	-0.443	0.312	-0.888	-0.56	si
243	665	3020	531	357	906	0.001539	SLO 5	-0.201	-0.697	-0.407	-1.236	si
243	665	3020	531	357	906	0.001263	SLO 6	-0.043	-0.62	-0.085	-1.092	si
243	665	3020	531	357	906	0.001546	SLO 7	-0.289	0.653	-0.581	-1.154	si
243	665	3020	531	357	906	0.001552	SLO 8	-0.131	0.73	-0.259	-1.298	si
243	665	3020	531	357	906	0.001537	SLO 9	0.126	-0.728	0.251	-1.29	si
243	665	3020	531	357	906	0.001531	SLO 10	0.284	-0.65	0.574	-1.146	si
243	665	3020	531	357	906	0.001276	SLO 11	0.037	0.622	0.077	-1.099	si
243	665	3020	531	357	906	0.001549	SLO 12	0.195	0.7	0.399	-1.244	si
243	665	3020	531	357	906	0.001346	SLO 13	0.438	-0.31	0.88	-0.553	si
243	665	3020	531	357	906	0.001872	SLO 14	0.672	-0.195	1.359	-0.338	si
243	665	3020	531	357	906	0.001127	SLO 15	0.411	0.095	0.828	-0.164	si
243	665	3020	531	357	906	0.00182	SLO 16	0.646	0.21	1.307	-0.379	si
244	995	3020	531	358	906	0.00184	SLO 1	-0.651	-0.176	-1.315	-0.365	si
244	995	3020	531	358	906	0.001172	SLO 2	-0.416	-0.13	-0.836	-0.262	si
244	995	3020	531	358	906	0.001906	SLO 3	-0.678	0.168	-1.367	-0.357	si
244	995	3020	531	358	906	0.001357	SLO 4	-0.443	0.214	-0.888	-0.461	si
244	995	3020	531	358	906	0.001784	SLO 5	-0.2	-0.587	-0.407	-1.223	si
244	995	3020	531	358	906	0.001598	SLO 6	-0.042	-0.556	-0.085	-1.154	si
244	995	3020	531	358	906	0.001846	SLO 7	-0.289	0.558	-0.581	-1.195	si
244	995	3020	531	358	906	0.001808	SLO 8	-0.131	0.589	-0.259	-1.255	si
244	995	3020	531	358	906	0.00176	SLO 9	0.127	-0.602	0.251	-1.25	si
244	995	3020	531	358	906	0.001799	SLO 10	0.285	-0.571	0.574	-1.181	si
244	995	3020	531	358	906	0.001644	SLO 11	0.038	0.543	0.077	-1.158	si
244	995	3020	531	358	906	0.001826	SLO 12	0.196	0.574	0.399	-1.227	si
244	995	3020	531	358	906	0.001326	SLO 13	0.439	-0.227	0.88	-0.456	si
244	995	3020	531	358	906	0.001884	SLO 14	0.674	-0.181	1.359	-0.353	si
244	995	3020	531	358	906	0.001178	SLO					

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		n.b.					
245	1335	3020	531	359	906	0.001246	SLO 15	0.412	0.17	0.828	0.384	si
245	1335	3020	531	359	906	0.001844	SLO 16	0.648	0.648	1.307	0.374	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001828	SLO 1	-0.652	-0.185	-1.315	-0.359	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001287	SLO 2	-0.417	-0.242	-0.836	-0.482	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001922	SLO 3	-0.678	0.165	-1.367	0.375	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001248	SLO 4	-0.443	0.108	-0.888	0.252	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001735	SLO 5	-0.202	-0.582	-0.407	-1.199	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001767	SLO 6	-0.044	-0.62	-0.085	-1.282	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001933	SLO 7	-0.288	0.585	-0.581	1.248	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001685	SLO 8	-0.13	0.547	-0.259	1.165	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001644	SLO 9	0.126	-0.564	0.251	-1.168	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001892	SLO 10	0.284	-0.603	0.574	-1.25	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001806	SLO 11	0.039	0.603	0.077	1.279	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001769	SLO 12	0.197	0.564	0.399	1.196	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001227	SLO 13	0.439	-0.126	0.88	-0.255	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001901	SLO 14	0.673	-0.183	1.359	-0.378	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001299	SLO 15	0.413	0.224	0.828	0.479	si
246	1675	3020	531	360	906	0.001829	SLO 16	0.648	0.167	1.307	0.356	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001817	SLO 1	-0.65	-0.205	-1.315	-0.354	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001305	SLO 2	-0.416	-0.334	-0.836	-0.584	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001898	SLO 3	-0.676	0.216	-1.367	0.386	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001205	SLO 4	-0.442	0.088	-0.888	0.156	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001464	SLO 5	-0.2	-0.679	-0.407	-1.187	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001543	SLO 6	-0.043	-0.765	-0.085	-1.342	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001672	SLO 7	-0.287	0.725	-0.581	1.279	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001339	SLO 8	-0.129	0.639	-0.259	1.123	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001333	SLO 9	0.126	-0.645	0.251	-1.13	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001664	SLO 10	0.284	-0.732	0.574	-1.285	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001544	SLO 11	0.04	0.758	0.077	1.336	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001461	SLO 12	0.198	0.672	0.399	1.181	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001191	SLO 13	0.439	-0.094	0.88	-0.162	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001884	SLO 14	0.673	-0.223	1.359	-0.392	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001294	SLO 15	0.413	0.327	0.828	0.578	si
247	1995	3020	531	361	906	0.001803	SLO 16	0.647	0.198	1.307	0.348	si
267	660	20	906	389	1281	0.001553	SLO 1	-1.183	-0.371	-1.734	-0.558	si
267	660	20	906	389	1281	0.002212	SLO 2	-1.7	-0.157	-2.527	-0.223	si
267	660	20	906	389	1281	0.001483	SLO 3	-1.141	-0.346	-1.672	-0.513	si
267	660	20	906	389	1281	0.002282	SLO 4	-1.658	0.56	-2.464	0.848	si
267	660	20	906	389	1281	0.001686	SLO 5	-0.335	-1.236	-0.484	-1.851	si
267	660	20	906	389	1281	0.001678	SLO 6	-0.683	-1.092	-1.017	-1.625	si
267	660	20	906	389	1281	0.001521	SLO 7	-0.196	-0.275	-0.275	1.719	si
267	660	20	906	389	1281	0.001861	SLO 8	-0.544	1.298	-0.809	1.944	si
267	660	20	906	389	1281	0.00185	SLO 9	0.505	-1.29	0.762	-1.935	si
267	660	20	906	389	1281	0.001514	SLO 10	0.157	-1.146	0.228	-1.709	si
267	660	20	906	389	1281	0.001671	SLO 11	0.644	1.099	0.97	1.634	si
267	660	20	906	389	1281	0.001686	SLO 12	0.296	1.244	0.437	1.86	si
267	660	20	906	389	1281	0.002261	SLO 13	1.619	-0.553	2.417	-0.839	si
267	660	20	906	389	1281	0.001462	SLO 14	1.102	-0.338	1.625	-0.504	si
267	660	20	906	389	1281	0.002191	SLO 15	1.661	0.164	2.48	0.232	si
267	660	20	906	389	1281	0.001534	SLO 16	1.144	0.379	1.688	0.567	si
268	995	20	906	390	1281	0.001549	SLO 1	-1.183	-0.365	-1.734	-0.547	si
268	995	20	906	390	1281	0.002229	SLO 2	-1.7	-0.262	-2.527	-0.385	si
268	995	20	906	390	1281	0.001489	SLO 3	-1.141	-0.357	-1.672	-0.531	si
268	995	20	906	390	1281	0.002237	SLO 4	-1.658	0.461	-2.464	0.693	si
268	995	20	906	390	1281	0.001664	SLO 5	-0.335	-1.223	-0.484	-1.829	si
268	995	20	906	390	1281	0.001753	SLO 6	-0.683	-1.154	-1.017	-1.72	si
268	995	20	906	390	1281	0.001566	SLO 7	-0.196	-0.275	-0.275	1.767	si
268	995	20	906	390	1281	0.001801	SLO 8	-0.544	1.255	-0.809	1.876	si
268	995	20	906	390	1281	0.001791	SLO 9	0.505	-1.25	0.762	-1.871	si
268	995	20	906	390	1281	0.001562	SLO 10	0.157	-1.181	0.228	-1.762	si
268	995	20	906	390	1281	0.001744	SLO 11	0.644	1.158	0.97	1.725	si
268	995	20	906	390	1281	0.001661	SLO 12	0.296	1.227	0.437	1.834	si
268	995	20	906	390	1281	0.002216	SLO 13	1.619	-0.456	2.417	-0.688	si
268	995	20	906	390	1281	0.001469	SLO 14	1.102	-0.353	1.625	-0.527	si
268	995	20	906	390	1281	0.002209	SLO 15	1.661	0.266	2.48	0.39	si
268	995	20	906	390	1281	0.00153	SLO 16	1.144	0.369	1.688	0.552	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001544	SLO 1	-1.183	-0.359	-1.734	-0.536	si
269	1675	20	906	391	1281	0.002294	SLO 2	-1.7	-0.482	-2.527	-0.72	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001498	SLO 3	-1.141	-0.375	-1.672	-0.56	si
269	1675	20	906	391	1281	0.002174	SLO 4	-1.658	0.252	-2.464	0.376	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001623	SLO 5	-0.335	-1.199	-0.484	-1.789	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001905	SLO 6	-0.683	-1.282	-1.017	-1.913	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001653	SLO 7	-0.196	1.248	-0.275	1.863	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001683	SLO 8	-0.544	1.165	-0.809	1.739	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001678	SLO 9	0.505	-1.168	0.762	-1.742	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001654	SLO 10	0.157	-1.25	0.228	-1.866	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001893	SLO 11	0.644	1.279	0.97	1.909	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001615	SLO 12	0.296	1.196	0.437	1.785	si
269	1675	20	906	391	1281	0.002154	SLO 13	1.619	-0.255	2.417	-0.379	si
269	1675	20	906	391	1281	0.00148	SLO 14	1.102	-0.378	1.625	-0.564	si
269	1675	20	906	391	1281	0.002273	SLO 15	1.661	0.479	2.48	0.716	si
269	1675	20	906	391	1281	0.001523	SLO 16	1.144	0.356	1.688	0.532	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001541	SLO 1	-1.183	-0.354	-1.734	-0.526	si
270	2000	20	906	392	1281	0.00234	SLO 2	-1.7	-0.584	-2.527	-0.878	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001504	SLO 3	-1.141	-0.386	-1.672	-0.578	si
270	2000	20	906	392	1281	0.002157	SLO 4	-1.658	0.156	-2.464	0.225	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001602	SLO 5	-0.335	-1.187	-0.484	-1.769	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001982	SLO 6	-0.683	-1.342	-1.017	-2.006	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001698	SLO 7	-0.196	1.279	-0.275	1.91	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001627	SLO 8	-0.544	1.123	-0.809	1.673	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001623	SLO 9	0.505	-1.13	0.762	-1.681	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001701	SLO 10	0.157	-1.285	0.228	-1.918	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001968	SLO 11	0.644	1.336	0.97	1.998	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001592	SLO 12	0.296	1.181	0.437	1.761	si
270	2000	20	906	392	1281	0.002137	SLO 13	1.619	-0.162	2.417	-0.234	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001487	SLO 14	1.102	-0.392	1.625	-0.586	si
270	2000	20	906	392	1281	0.002319	SLO 15	1.661	0.578	2.48	0.87	si
270	2000	20	906	392	1281	0.001519	SLO 16	1.144	0.348	1.688	0.518	si
279	675	370	906	401	1281	0.001572	SLO 1	-1.196	-0.371</			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.	
I.	Pos.			I.	Pos.		n.b.	X	Y	X	Y		
	X	Y	Z		Z								
280	1985	370		906	402	1281	0.00156	SLO 1	-1.196	-0.354	-1.755	-0.526	si
280	1985	370		906	402	1281	0.002201	SLO 2	-1.596	-0.579	-2.369	-0.871	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001536	SLO 3	-1.165	0.386	-1.708	0.577	si
280	1985	370		906	402	1281	0.002027	SLO 4	-1.565	0.16	-2.322	0.232	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001606	SLO 5	-0.343	-1.188	-0.497	-1.77	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001937	SLO 6	-0.613	-1.339	-0.911	-2.002	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001705	SLO 7	-0.24	1.277	-0.342	1.908	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001608	SLO 8	-0.51	1.125	-0.755	1.676	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001606	SLO 9	0.474	-1.131	0.713	-1.684	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001707	SLO 10	0.205	-1.283	0.3	-1.916	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001924	SLO 11	0.578	1.334	0.868	1.994	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001597	SLO 12	0.308	1.182	0.455	1.762	si
280	1985	370		906	402	1281	0.002009	SLO 13	1.53	-0.166	2.28	-0.24	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001521	SLO 14	1.129	-0.391	1.666	-0.585	si
280	1985	370		906	402	1281	0.002182	SLO 15	1.561	0.573	2.326	0.863	si
280	1985	370		906	402	1281	0.001541	SLO 16	1.16	0.348	1.712	0.519	si
289	680	700		906	411	1281	0.001591	SLO 1	-1.208	-0.371	-1.775	-0.557	si
289	680	700		906	411	1281	0.001932	SLO 2	-1.499	-0.163	-2.221	-0.232	si
289	680	700		906	411	1281	0.001548	SLO 3	-1.187	0.347	-1.743	0.514	si
289	680	700		906	411	1281	0.002041	SLO 4	-1.478	0.554	-2.189	0.839	si
289	680	700		906	411	1281	0.001692	SLO 5	-0.351	-1.235	-0.511	-1.849	si
289	680	700		906	411	1281	0.001591	SLO 6	-0.547	-1.095	-0.811	-1.631	si
289	680	700		906	411	1281	0.001545	SLO 7	-0.281	1.156	-0.405	1.722	si
289	680	700		906	411	1281	0.001823	SLO 8	-0.477	1.296	-0.705	1.94	si
289	680	700		906	411	1281	0.001814	SLO 9	0.445	-1.288	0.667	-1.931	si
289	680	700		906	411	1281	0.001537	SLO 10	0.249	-1.148	0.367	-1.712	si
289	680	700		906	411	1281	0.001588	SLO 11	0.515	1.103	0.773	1.64	si
289	680	700		906	411	1281	0.001692	SLO 12	0.319	1.243	0.473	1.858	si
289	680	700		906	411	1281	0.002025	SLO 13	1.446	-0.547	2.151	-0.83	si
289	680	700		906	411	1281	0.001531	SLO 14	1.155	-0.339	1.705	-0.505	si
289	680	700		906	411	1281	0.001916	SLO 15	1.467	0.171	2.182	0.241	si
289	680	700		906	411	1281	0.001576	SLO 16	1.176	0.378	1.736	0.566	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001579	SLO 1	-1.208	-0.354	-1.775	-0.527	si
290	1980	700		906	412	1281	0.002074	SLO 2	-1.499	-0.578	-2.221	-0.869	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001567	SLO 3	-1.187	0.385	-1.743	0.577	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001905	SLO 4	-1.478	0.162	-2.189	0.235	si
290	1980	700		906	412	1281	0.00161	SLO 5	-0.351	-1.188	-0.511	-1.77	si
290	1980	700		906	412	1281	0.0019	SLO 6	-0.547	-1.339	-0.811	-2.001	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001714	SLO 7	-0.281	1.277	-0.405	1.908	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001591	SLO 8	-0.477	1.126	-0.705	1.677	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001589	SLO 9	0.445	-1.132	0.667	-1.685	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001716	SLO 10	0.249	-1.283	0.367	-1.915	si
290	1980	700		906	412	1281	0.00189	SLO 11	0.515	1.333	0.773	1.993	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001601	SLO 12	0.319	1.182	0.473	1.763	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001889	SLO 13	1.446	-0.167	2.151	-0.242	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001554	SLO 14	1.155	-0.391	1.705	-0.585	si
290	1980	700		906	412	1281	0.002057	SLO 15	1.467	0.572	2.182	0.861	si
290	1980	700		906	412	1281	0.001562	SLO 16	1.176	0.348	1.736	0.519	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001611	SLO 1	-1.222	-0.371	-1.796	-0.557	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001798	SLO 2	-1.403	-0.161	-2.074	-0.23	si
299	675	1030		906	421	1281	0.00158	SLO 3	-1.21	0.346	-1.778	0.514	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001929	SLO 4	-1.391	0.556	-2.056	0.841	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001697	SLO 5	-0.361	-1.235	-0.526	-1.85	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001553	SLO 6	-0.483	-1.094	-0.713	-1.629	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001557	SLO 7	-0.321	1.155	-0.466	1.721	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001809	SLO 8	-0.443	1.296	-0.653	1.941	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001801	SLO 9	0.415	-1.289	0.619	-1.932	si
299	675	1030		906	421	1281	0.00155	SLO 10	0.292	-1.148	0.432	-1.712	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001551	SLO 11	0.454	1.102	0.679	1.638	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001697	SLO 12	0.332	1.243	0.492	1.859	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001914	SLO 13	1.363	-0.548	2.022	-0.332	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001565	SLO 14	1.181	-0.339	1.744	-0.505	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001784	SLO 15	1.375	0.169	2.04	0.239	si
299	675	1030		906	421	1281	0.001599	SLO 16	1.193	0.378	1.762	0.567	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.0016	SLO 1	-1.222	-0.354	-1.796	-0.526	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001951	SLO 2	-1.403	-0.579	-2.074	-0.871	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001599	SLO 3	-1.21	0.386	-1.778	0.577	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001783	SLO 4	-1.391	0.16	-2.056	0.232	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001614	SLO 5	-0.361	-1.188	-0.526	-1.77	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.00187	SLO 6	-0.483	-1.339	-0.713	-2.002	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001727	SLO 7	-0.321	1.277	-0.466	1.908	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001572	SLO 8	-0.443	1.125	-0.653	1.676	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001572	SLO 9	0.415	-1.131	0.619	-1.684	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001729	SLO 10	0.292	-1.283	0.432	-1.916	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001861	SLO 11	0.454	1.334	0.679	1.994	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001606	SLO 12	0.332	1.182	0.492	1.762	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001769	SLO 13	1.363	-0.166	2.022	-0.24	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001588	SLO 14	1.181	-0.391	1.744	-0.585	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001936	SLO 15	1.375	0.573	2.04	0.863	si
300	1985	1030		906	422	1281	0.001585	SLO 16	1.193	0.348	1.762	0.519	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001634	SLO 1	-1.238	-0.371	-1.822	-0.557	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001665	SLO 2	-1.308	-0.161	-1.929	-0.23	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001612	SLO 3	-1.231	0.346	-1.812	0.514	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001814	SLO 4	-1.302	0.556	-1.919	0.841	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001703	SLO 5	-0.377	-1.235	-0.552	-1.85	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001522	SLO 6	-0.425	-1.094	-0.624	-1.629	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001571	SLO 7	-0.355	1.155	-0.519	1.721	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001792	SLO 8	-0.402	1.286	-0.591	1.941	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001785	SLO 9	0.377	-1.289	0.562	-1.932	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001564	SLO 10	0.33	-1.148	0.49	-1.712	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001522	SLO 11	0.399	1.102	0.594	1.638	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001704	SLO 12	0.352	1.243	0.522	1.859	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001802	SLO 13	1.277	-0.548	1.89	-0.832	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001599	SLO 14	1.206	-0.339	1.782	-0.505	si
309	675	1365		906	431	1281	0.001654	SLO 15	1.283	0.169	1.9	0.239	si
309	675	1365											

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.		n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
319	675	1675		906	441	1281	0.001649	SLO 3	-1.259	0.346	-1.854	0.514 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001718	SLO 4	-1.227	0.556	-1.804	0.841 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001702	SLO 5	-0.369	-1.235	-0.543	-1.85 si
319	675	1675		906	441	1281	0.00149	SLO 6	-0.348	-1.094	-0.509	-1.629 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001592	SLO 7	-0.41	1.155	-0.601	1.721 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001785	SLO 8	-0.388	1.296	-0.567	1.941 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001779	SLO 9	0.366	-1.289	0.542	-1.932 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001586	SLO 10	0.388	-1.148	0.576	-1.712 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001491	SLO 11	0.326	1.102	0.483	1.638 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001703	SLO 12	0.347	1.243	0.517	1.859 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001707	SLO 13	1.205	-0.548	1.778	-0.832 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001639	SLO 14	1.237	-0.339	1.829	-0.505 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001527	SLO 15	1.192	0.169	1.761	0.239 si
319	675	1675		906	441	1281	0.001642	SLO 16	1.225	0.378	1.811	0.567 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001639	SLO 1	-1.247	-0.354	-1.837	-0.526 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001712	SLO 2	-1.214	-0.579	-1.786	-0.871 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001668	SLO 3	-1.259	0.386	-1.854	0.577 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001552	SLO 4	-1.227	0.16	-1.804	0.232 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.00162	SLO 5	-0.369	-1.188	-0.543	-1.77 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001818	SLO 6	-0.348	-1.339	-0.509	-2.002 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001759	SLO 7	-0.41	1.277	-0.601	1.908 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001545	SLO 8	-0.388	1.125	-0.567	1.676 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001547	SLO 9	0.366	-1.131	0.542	-1.684 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001761	SLO 10	0.388	-1.283	0.576	-1.916 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001811	SLO 11	0.326	1.334	0.483	1.994 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001612	SLO 12	0.347	1.182	0.517	1.762 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001543	SLO 13	1.205	-0.166	1.778	-0.24 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.00166	SLO 14	1.237	-0.391	1.829	-0.585 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001701	SLO 15	1.192	0.573	1.761	0.863 si
320	1985	1675		906	442	1281	0.001628	SLO 16	1.225	0.348	1.811	0.519 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001674	SLO 1	-1.263	-0.371	-1.862	-0.557 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001404	SLO 2	-1.119	-0.161	-1.641	-0.23 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001685	SLO 3	-1.284	0.346	-1.894	0.514 si
327	675	2010		906	449	1281	0.00161	SLO 4	-1.141	0.556	-1.673	0.841 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001707	SLO 5	-0.379	-1.235	-0.559	-1.85 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001467	SLO 6	-0.283	-1.094	-0.41	-1.629 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001612	SLO 7	-0.451	1.155	-0.665	1.721 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001773	SLO 8	-0.355	1.296	-0.516	1.941 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001768	SLO 9	0.336	-1.289	0.495	-1.932 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001606	SLO 10	0.433	-1.148	0.644	-1.712 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001469	SLO 11	0.264	1.102	0.389	1.638 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001709	SLO 12	0.361	1.243	0.538	1.859 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001601	SLO 13	1.122	-0.548	1.651	-0.832 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001677	SLO 14	1.266	-0.339	1.872	-0.505 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001397	SLO 15	1.101	0.169	1.62	0.239 si
327	675	2010		906	449	1281	0.001668	SLO 16	1.244	0.378	1.841	0.567 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001663	SLO 1	-1.263	-0.354	-1.862	-0.526 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001594	SLO 2	-1.119	-0.579	-1.641	-0.871 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001704	SLO 3	-1.284	0.386	-1.894	0.577 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001432	SLO 4	-1.141	0.16	-1.673	0.232 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001625	SLO 5	-0.379	-1.188	-0.559	-1.77 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001799	SLO 6	-0.283	-1.339	-0.41	-2.002 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001777	SLO 7	-0.451	1.277	-0.665	1.908 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001531	SLO 8	-0.355	1.125	-0.516	1.676 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001534	SLO 9	0.336	-1.131	0.495	-1.684 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001779	SLO 10	0.433	-1.283	0.644	-1.916 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001793	SLO 11	0.264	1.334	0.389	1.994 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001618	SLO 12	0.361	1.182	0.538	1.762 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001425	SLO 13	1.122	-0.166	1.651	-0.24 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001698	SLO 14	1.266	-0.391	1.872	-0.85 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001585	SLO 15	1.101	0.573	1.62	0.863 si
328	1985	2010		906	450	1281	0.001654	SLO 16	1.244	0.348	1.841	0.519 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001698	SLO 1	-1.279	-0.371	-1.888	-0.557 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001275	SLO 2	-1.026	-0.161	-1.499	-0.23 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001723	SLO 3	-1.31	0.346	-1.934	0.514 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001508	SLO 4	-1.057	0.556	-1.545	0.841 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001712	SLO 5	-0.388	-1.235	-0.574	-1.85 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001449	SLO 6	-0.218	-1.094	-0.313	-1.629 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001634	SLO 7	-0.493	1.155	-0.729	1.721 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001763	SLO 8	-0.323	1.296	-0.467	1.941 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001758	SLO 9	0.308	-1.289	0.45	-1.932 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001629	SLO 10	0.478	-1.148	0.712	-1.712 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001452	SLO 11	0.203	1.102	0.295	1.638 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001714	SLO 12	0.373	1.243	0.557	1.859 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001501	SLO 13	1.042	-0.548	1.528	-0.832 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001716	SLO 14	1.295	-0.339	1.917	-0.505 si
337	675	2340		906	459	1281	0.00127	SLO 15	1.011	0.169	1.482	0.239 si
337	675	2340		906	459	1281	0.001694	SLO 16	1.264	0.378	1.871	0.567 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001688	SLO 1	-1.279	-0.354	-1.888	-0.526 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001482	SLO 2	-1.026	-0.579	-1.499	-0.871 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.00174	SLO 3	-1.31	0.386	-1.934	0.577 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001316	SLO 4	-1.057	0.16	-1.545	0.232 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.00163	SLO 5	-0.388	-1.188	-0.574	-1.77 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001785	SLO 6	-0.218	-1.339	-0.313	-2.002 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001797	SLO 7	-0.493	1.277	-0.729	1.908 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001519	SLO 8	-0.323	1.125	-0.467	1.676 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001522	SLO 9	0.308	-1.131	0.45	-1.684 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.0018	SLO 10	0.478	-1.283	0.712	-1.916 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001779	SLO 11	0.203	1.334	0.295	1.994 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001624	SLO 12	0.373	1.182	0.557	1.762 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001311	SLO 13	1.042	-0.166	1.528	-0.24 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001737	SLO 14	1.295	-0.391	1.917	-0.585 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001475	SLO 15	1.011	0.573	1.482	0.863 si
338	1985	2340		906	460	1281	0.001681	SLO 16	1.264	0.348	1.871	0.519 si
347	675	2670		906	469	1281	0.001724	SLO 1	-1.296	-0.371	-1.915	-0.557 si
347	675	2670		906	469	1281	0.001147	SLO 2	-0.933	-0.161	-1.358	-0.23 si
347	675	2670		906	469	1281	0.001761	SLO 3	-1.337	0.346	-1.976	0.514 si
347	675	2670		906	469	1281	0.001409	SLO 4	-0.974	0.556	-1.419	0.841 si
347	675	2670		906	469	1281	0.001716	SLO 5	-0.3			

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.	
I.	Pos.			I.	Pos.		n.b.	X	Y	X	Y		
	X	Y	Z		Z								
348	1985	2670		906	470	1281	0.001635	SLO 5	-0.397	-1.188	-0.59	-1.77	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001774	SLO 6	-0.153	-1.339	-0.215	-2.002	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001819	SLO 7	-0.536	-1.277	-0.794	-1.908	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001508	SLO 8	-0.292	-1.125	-0.42	-1.676	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001512	SLO 9	0.28	-1.131	0.407	-1.684	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001822	SLO 10	0.524	-1.283	0.782	-1.916	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001769	SLO 11	0.142	-1.334	0.202	-1.994	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001629	SLO 12	0.386	-1.182	0.577	-1.762	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001199	SLO 13	0.963	-0.166	1.406	-0.24	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001777	SLO 14	1.326	-0.391	1.963	-0.585	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001368	SLO 15	0.921	0.573	1.345	0.863	si
348	1985	2670		906	470	1281	0.001709	SLO 16	1.284	0.348	1.902	0.519	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001753	SLO 1	-1.315	-0.371	-1.945	-0.558	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001012	SLO 2	-0.836	-0.157	-1.21	-0.223	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001804	SLO 3	-1.367	0.346	-2.023	0.513	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001312	SLO 4	-0.888	0.56	-1.287	0.848	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001723	SLO 5	-0.407	-1.236	-0.606	-1.851	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001424	SLO 6	-0.085	-1.092	-0.111	-1.625	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001685	SLO 7	-0.581	1.154	-0.864	1.719	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001748	SLO 8	-0.259	1.298	-0.369	1.944	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001744	SLO 9	0.251	-1.29	0.361	-1.935	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001681	SLO 10	0.574	-1.146	0.856	-1.709	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001428	SLO 11	0.077	1.099	0.103	1.634	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001726	SLO 12	0.399	1.244	0.598	1.86	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001309	SLO 13	0.88	-0.553	1.279	-0.839	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001802	SLO 14	1.359	-0.338	2.014	-0.504	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001012	SLO 15	0.828	0.164	1.201	0.232	si
357	660	3020		906	479	1281	0.001753	SLO 16	1.307	0.379	1.937	0.567	si
358	995	3020		906	480	1281	0.00175	SLO 1	-1.315	-0.365	-1.945	-0.547	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001015	SLO 2	-0.836	-0.262	-1.21	-0.385	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001809	SLO 3	-1.367	0.357	-2.023	0.531	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001232	SLO 4	-0.888	0.461	-1.287	0.693	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001701	SLO 5	-0.407	-1.223	-0.606	-1.829	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001512	SLO 6	-0.085	-1.154	-0.111	-1.72	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001726	SLO 7	-0.581	1.185	-0.864	1.767	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001683	SLO 8	-0.259	1.255	-0.369	1.876	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001682	SLO 9	0.251	-1.25	0.361	-1.871	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001724	SLO 10	0.574	-1.181	0.856	-1.762	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001514	SLO 11	0.077	1.158	0.103	1.725	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001702	SLO 12	0.399	1.227	0.598	1.834	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001231	SLO 13	0.88	-0.456	1.279	-0.688	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001807	SLO 14	1.359	-0.353	2.014	-0.527	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001015	SLO 15	0.828	0.266	1.201	0.39	si
358	995	3020		906	480	1281	0.001749	SLO 16	1.307	0.369	1.937	0.552	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001752	SLO 1	-1.315	-0.373	-1.945	-0.559	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001115	SLO 2	-0.836	-0.383	-1.21	-0.57	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001808	SLO 3	-1.367	0.355	-2.023	0.529	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001159	SLO 4	-0.888	0.346	-1.287	0.517	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001685	SLO 5	-0.407	-1.214	-0.606	-1.814	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001604	SLO 6	-0.085	-1.221	-0.111	-1.822	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001761	SLO 7	-0.581	1.213	-0.864	1.81	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001615	SLO 8	-0.259	1.207	-0.369	1.802	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001616	SLO 9	0.251	-1.206	0.361	-1.802	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001761	SLO 10	0.574	-1.212	0.856	-1.809	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001603	SLO 11	0.077	1.222	0.103	1.822	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001684	SLO 12	0.399	1.215	0.598	1.815	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001158	SLO 13	0.88	-0.345	1.279	-0.517	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001807	SLO 14	1.359	-0.354	2.014	-0.528	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001114	SLO 15	0.828	0.384	1.201	0.57	si
359	1335	3020		906	481	1281	0.001751	SLO 16	1.307	0.374	1.937	0.559	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001745	SLO 1	-1.315	-0.359	-1.945	-0.536	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001182	SLO 2	-0.836	-0.482	-1.21	-0.72	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001816	SLO 3	-1.367	0.375	-2.023	0.56	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001114	SLO 4	-0.888	0.252	-1.287	0.376	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001661	SLO 5	-0.407	-1.199	-0.606	-1.789	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001686	SLO 6	-0.085	-1.282	-0.111	-1.913	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001805	SLO 7	-0.581	1.248	-0.864	1.863	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001557	SLO 8	-0.259	1.165	-0.369	1.739	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.00156	SLO 9	0.251	-1.168	0.361	-1.742	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001807	SLO 10	0.574	-1.25	0.856	-1.866	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001683	SLO 11	0.077	1.279	0.103	1.909	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001657	SLO 12	0.399	1.196	0.598	1.785	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001114	SLO 13	0.88	-0.255	1.279	-0.379	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001816	SLO 14	1.359	-0.378	2.014	-0.564	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.00118	SLO 15	0.828	0.479	1.201	0.716	si
360	1675	3020		906	482	1281	0.001744	SLO 16	1.307	0.356	1.937	0.532	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001742	SLO 1	-1.315	-0.354	-1.945	-0.526	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001269	SLO 2	-0.836	-0.584	-1.21	-0.878	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001821	SLO 3	-1.367	0.386	-2.023	0.578	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001018	SLO 4	-0.888	0.156	-1.287	0.225	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.00164	SLO 5	-0.407	-1.187	-0.606	-1.769	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001772	SLO 6	-0.085	-1.342	-0.111	-2.006	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001846	SLO 7	-0.581	1.279	-0.864	1.91	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001496	SLO 8	-0.259	1.123	-0.369	1.673	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001501	SLO 9	0.251	-1.13	0.361	-1.681	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.00185	SLO 10	0.574	-1.285	0.856	-1.918	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001767	SLO 11	0.077	1.336	0.103	1.998	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001635	SLO 12	0.399	1.181	0.598	1.761	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001081	SLO 13	0.88	-0.162	1.279	-0.234	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001822	SLO 14	1.359	-0.392	2.014	-0.586	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.001265	SLO 15	0.828	0.578	1.201	0.87	si
361	2000	3020		906	483	1281	0.00174	SLO 16	1.307	0.348	1.937	0.518	si
389	655	20		1281	508	1656	0.001478	SLO 1	-1.734	-0.558	-2.275	-0.681	si
389	655	20		1281	508	1656	0.002085	SLO 2	-2.527	-0.223	-3.308	-0.239	si
389	655	20		1281	508	1656	0.001419	SLO 3	-1.672				

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.	Pos.		I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
390	995	20	1281	509	1656	0.001027	SLO 7	-0.275	1.767	-0.359	2.143	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001274	SLO 8	-0.809	1.876	-1.054	2.286	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001271	SLO 9	0.762	-1.871	1.005	-2.281	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001025	SLO 10	0.228	-1.762	0.31	-2.138	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001268	SLO 11	0.97	1.725	1.277	2.088	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001127	SLO 12	0.437	1.834	0.582	2.231	si
390	995	20	1281	509	1656	0.002075	SLO 13	2.417	-0.688	3.178	-0.851	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001417	SLO 14	1.625	-0.527	2.144	-0.638	si
390	995	20	1281	509	1656	0.002088	SLO 15	2.48	0.39	3.26	0.46	si
390	995	20	1281	509	1656	0.001471	SLO 16	1.688	0.552	2.226	0.672	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001473	SLO 1	-1.734	-0.536	-2.275	-0.65	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.002133	SLO 2	-2.527	-0.72	-3.308	-0.89	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001428	SLO 3	-1.672	0.56	-2.193	0.682	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.002042	SLO 4	-2.464	0.76	-3.227	0.443	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001094	SLO 5	-0.484	-1.789	-0.631	-2.173	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001391	SLO 6	-1.017	-1.913	-1.326	-2.333	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001103	SLO 7	-0.275	1.863	-0.359	2.268	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001181	SLO 8	-0.809	1.739	-1.054	2.107	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.00118	SLO 9	0.762	-1.742	1.005	-2.112	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001105	SLO 10	0.228	-1.866	0.31	-2.273	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001386	SLO 11	0.97	1.909	1.277	2.329	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001091	SLO 12	0.437	1.785	0.582	2.168	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.002037	SLO 13	2.417	-0.379	3.178	-0.447	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001423	SLO 14	1.625	-0.564	2.144	-0.686	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.002128	SLO 15	2.48	0.716	3.26	0.885	si
391	1675	20	1281	510	1656	0.001468	SLO 16	1.688	0.532	2.226	0.646	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001471	SLO 1	-1.734	-0.526	-2.275	-0.638	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.002166	SLO 2	-2.527	-0.878	-3.308	-1.099	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001431	SLO 3	-1.672	0.578	-2.193	0.705	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.002034	SLO 4	-2.464	0.725	-3.227	0.244	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001077	SLO 5	-0.484	-1.769	-0.631	-2.146	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001455	SLO 6	-1.017	-2.006	-1.326	-2.456	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001144	SLO 7	-0.275	1.91	-0.359	2.331	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001135	SLO 8	-0.809	1.673	-1.054	2.021	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001135	SLO 9	0.762	-1.681	1.005	-2.03	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001147	SLO 10	0.228	-1.918	0.31	-2.341	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001449	SLO 11	0.97	1.998	1.277	2.447	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001072	SLO 12	0.437	1.761	0.582	2.136	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.00203	SLO 13	2.417	-0.234	3.178	-0.253	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001427	SLO 14	1.625	-0.586	2.144	-0.715	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.00216	SLO 15	2.48	0.87	3.26	1.09	si
392	2005	20	1281	511	1656	0.001466	SLO 16	1.688	0.518	2.226	0.628	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001494	SLO 1	-1.755	-0.557	-2.301	-0.68	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001958	SLO 2	-2.369	-0.23	-3.103	-0.249	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001448	SLO 3	-1.708	0.514	-2.24	0.62	si
401	670	370	1281	517	1656	0.002	SLO 4	-2.322	0.841	-3.042	1.052	si
401	670	370	1281	517	1656	0.00115	SLO 5	-0.497	-1.85	-0.649	-2.254	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001157	SLO 6	-0.911	-1.629	-1.188	-1.963	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001001	SLO 7	-0.342	1.721	-0.446	2.082	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001302	SLO 8	-0.755	1.941	-0.985	2.372	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001299	SLO 9	0.713	-1.932	0.941	-2.362	si
401	670	370	1281	517	1656	0.000998	SLO 10	0.3	-1.712	0.402	-2.072	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001157	SLO 11	0.868	1.638	1.144	1.973	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001151	SLO 12	0.455	1.859	0.605	2.264	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001996	SLO 13	2.28	-0.832	2.998	-1.042	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001444	SLO 14	1.666	-0.505	2.197	-0.61	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001954	SLO 15	2.326	0.239	3.059	0.259	si
401	670	370	1281	517	1656	0.001492	SLO 16	1.712	0.567	2.258	0.69	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001488	SLO 1	-1.755	-0.526	-2.301	-0.638	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.002042	SLO 2	-2.464	-0.871	-3.103	-1.09	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.00146	SLO 3	-1.708	0.577	-2.24	0.704	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.00192	SLO 4	-2.322	0.232	-3.042	0.253	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001082	SLO 5	-0.497	-1.77	-0.649	-2.147	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001406	SLO 6	-0.911	-2.002	-1.188	-2.451	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001154	SLO 7	-0.342	1.908	-0.446	2.328	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001113	SLO 8	-0.755	1.676	-0.985	2.025	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001114	SLO 9	0.713	-1.684	0.941	-2.034	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001157	SLO 10	0.3	-1.916	0.402	-2.338	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001401	SLO 11	0.868	1.994	1.144	2.441	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001078	SLO 12	0.455	1.762	0.605	2.137	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001917	SLO 13	2.28	-0.24	2.998	-0.262	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001458	SLO 14	1.666	-0.585	2.197	-0.714	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.002038	SLO 15	2.326	0.863	3.059	1.081	si
402	1990	370	1281	518	1656	0.001484	SLO 16	1.712	0.519	2.258	0.629	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001511	SLO 1	-1.775	-0.557	-2.328	-0.68	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001838	SLO 2	-2.221	-0.232	-2.91	-0.252	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001476	SLO 3	-1.743	0.514	-2.286	0.621	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001896	SLO 4	-2.189	0.839	-2.868	1.049	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001154	SLO 5	-0.511	-1.849	-0.667	-2.253	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001109	SLO 6	-0.811	-1.631	-1.058	-1.965	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001017	SLO 7	-0.405	1.722	-0.528	2.083	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001283	SLO 8	-0.705	1.94	-0.92	2.371	si
411	675	700	1281	525	1656	0.00128	SLO 9	0.667	-1.931	0.881	-2.361	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001015	SLO 10	0.367	-1.712	0.489	-2.073	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001109	SLO 11	0.773	1.64	1.019	1.975	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001156	SLO 12	0.473	1.858	0.628	2.263	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001894	SLO 13	2.151	-0.83	2.829	-1.039	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001474	SLO 14	1.705	-0.541	2.247	-0.611	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001897	SLO 15	2.182	0.241	2.871	0.262	si
411	675	700	1281	525	1656	0.001509	SLO 16	1.736	0.566	2.289	0.69	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001505	SLO 1	-1.775	-0.527	-2.328	-0.638	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001927	SLO 2	-2.221	-0.869	-2.91	-1.087	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001488	SLO 3	-1.743	0.577	-2.286	0.704	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001813	SLO 4	-2.189	0.235	-2.868	0.256	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001087	SLO 5	-0.511	-1.77	-0.667	-2.147	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001365	SLO 6	-0.811	-2.001	-1.058	-2.449	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001167	SLO 7	-0.405	1.908	-0.528	2.328	si
412	1985	700	1281	526	1656	0.001092	SLO 8	-0.705	1.677	-0.92	2.026	si

Nodo inferiore				Nodo superiore			Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			n.b.	X	Y	X	Y	
	X	Y	Z			Z							
421	670	1030	1281	533	1656	0.001264	SLO 9		0.619	-1.932	0.818	-2.362	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001032	SLO 10		0.432	-1.712	0.574	-2.072	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001065	SLO 11		0.679	-1.636	0.897	-1.973	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001161	SLO 12		0.492	-1.859	0.653	-2.264	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001794	SLO 13		2.022	-0.832	2.661	-1.042	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001504	SLO 14		1.744	-0.505	2.298	-0.61	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.00172	SLO 15		2.04	-0.239	2.685	-0.259	si
421	670	1030	1281	533	1656	0.001528	SLO 16		1.762	-0.567	2.322	-0.69	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001522	SLO 1		-1.796	-0.526	-2.356	-0.638	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001816	SLO 2		-2.074	-0.871	-2.719	-1.09	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001517	SLO 3		-1.778	-0.577	-2.332	-0.704	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001706	SLO 4		-2.056	-0.232	-2.695	-0.253	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001092	SLO 5		-0.526	-1.77	-0.687	-2.147	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.00133	SLO 6		-0.713	-2.002	-0.931	-2.451	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001183	SLO 7		-0.466	-1.908	-0.608	-2.328	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.00107	SLO 8		-0.653	-1.676	-0.853	-2.025	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001073	SLO 9		0.619	-1.684	0.818	-2.034	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001186	SLO 10		0.432	-1.916	0.574	-2.338	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001326	SLO 11		0.679	-1.994	0.897	-2.441	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001088	SLO 12		0.492	-1.762	0.653	-2.137	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001705	SLO 13		2.022	-0.24	2.661	-0.262	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001517	SLO 14		1.744	-0.585	2.298	-0.714	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001814	SLO 15		2.04	-0.863	2.685	-1.081	si
422	1990	1030	1281	534	1656	0.001521	SLO 16		1.762	-0.519	2.322	-0.629	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.00155	SLO 1		-1.822	-0.557	-2.39	-0.68	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001604	SLO 2		-1.929	-0.23	-2.53	-0.249	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001533	SLO 3		-1.812	-0.514	-2.377	-0.62	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001691	SLO 4		-1.919	-0.841	-2.517	-1.052	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001168	SLO 5		-0.552	-1.85	-0.72	-2.254	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001026	SLO 6		-0.624	-1.629	-0.815	-1.963	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001051	SLO 7		-0.519	-1.721	-0.678	-2.082	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001246	SLO 8		-0.591	-1.841	-0.772	-2.372	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001244	SLO 9		0.562	-1.932	-0.743	-2.362	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001049	SLO 10		0.49	-1.712	-0.648	-2.072	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001028	SLO 11		0.594	-1.636	-0.786	-1.973	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.00117	SLO 12		0.522	-1.859	-0.691	-2.264	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001691	SLO 13		1.89	-0.832	2.488	-1.042	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001533	SLO 14		1.782	-0.505	2.348	-0.61	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001604	SLO 15		1.9	-0.239	2.501	-0.259	si
431	670	1365	1281	539	1656	0.001551	SLO 16		1.792	-0.567	2.36	-0.69	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001543	SLO 1		-1.822	-0.526	-2.39	-0.638	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001706	SLO 2		-1.929	-0.871	-2.53	-1.09	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001544	SLO 3		-1.812	-0.577	-2.377	-0.704	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001596	SLO 4		-1.919	-0.232	-2.517	-0.253	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001101	SLO 5		-0.552	-1.77	-0.72	-2.147	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.0013	SLO 6		-0.624	-2.002	-0.815	-2.451	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001198	SLO 7		-0.519	-1.908	-0.678	-2.328	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001047	SLO 8		-0.591	-1.676	-0.772	-2.025	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.00105	SLO 9		0.562	-1.684	-0.743	-2.034	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001201	SLO 10		0.49	-1.916	-0.648	-2.338	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001297	SLO 11		0.594	-1.994	-0.786	-2.441	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001098	SLO 12		0.522	-1.762	-0.691	-2.137	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001596	SLO 13		1.89	-0.24	2.488	-0.262	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001546	SLO 14		1.782	-0.585	2.348	-0.714	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001705	SLO 15		1.9	-0.863	2.501	-1.081	si
432	1990	1365	1281	540	1656	0.001544	SLO 16		1.792	-0.519	2.36	-0.629	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001562	SLO 1		-1.837	-0.557	-2.409	-0.68	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001488	SLO 2		-1.786	-0.23	-2.344	-0.249	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001567	SLO 3		-1.854	-0.514	-2.432	-0.62	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001603	SLO 4		-1.804	-0.841	-2.517	-1.052	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001165	SLO 5		-0.543	-1.85	-0.709	-2.254	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.000983	SLO 6		-0.509	-1.629	-0.665	-1.963	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.00108	SLO 7		-0.601	-1.721	-0.786	-2.082	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001239	SLO 8		-0.567	-1.941	-0.742	-2.372	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001238	SLO 9		0.542	-1.932	-0.717	-2.362	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001079	SLO 10		0.576	-1.712	-0.61	-2.072	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.000986	SLO 11		0.483	-1.636	-0.64	-1.973	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001168	SLO 12		0.517	-1.859	-0.684	-2.264	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001605	SLO 13		1.778	-0.832	2.342	-1.042	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001569	SLO 14		1.829	-0.505	2.408	-0.61	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.00149	SLO 15		1.761	-0.239	2.319	-0.259	si
441	670	1675	1281	545	1656	0.001564	SLO 16		1.811	-0.567	2.385	-0.69	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001556	SLO 1		-1.837	-0.526	-2.409	-0.638	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001597	SLO 2		-1.786	-0.871	-2.344	-1.09	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001578	SLO 3		-1.854	-0.577	-2.432	-0.704	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001503	SLO 4		-1.804	-0.232	-2.367	-0.253	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001098	SLO 5		-0.543	-1.77	-0.709	-2.147	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001266	SLO 6		-0.509	-2.002	-0.665	-2.451	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001223	SLO 7		-0.601	-1.908	-0.786	-2.328	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001039	SLO 8		-0.567	-1.676	-0.742	-2.025	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001043	SLO 9		0.542	-1.684	-0.717	-2.034	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001228	SLO 10		0.576	-1.916	-0.761	-2.338	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001264	SLO 11		0.483	-1.994	-0.64	-2.441	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001095	SLO 12		0.517	-1.762	-0.684	-2.137	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001505	SLO 13		1.778	-0.24	2.342	-0.262	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001581	SLO 14		1.829	-0.585	2.408	-0.714	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001598	SLO 15		1.761	-0.863	2.319	-1.081	si
442	1990	1675	1281	546	1656	0.001557	SLO 16		1.811	-0.519	2.385	-0.629	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.001582	SLO 1		-1.862	-0.557	-2.442	-0.68	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.001371	SLO 2		-1.641	-0.23	-2.155	-0.249	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.001599	SLO 3		-1.894	-0.514	-2.484	-0.62	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.001505	SLO 4		-1.673	-0.841	-2.196	-1.052	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.001171	SLO 5		-0.559	-1.85	-0.731	-2.254	si
449	670	2010	1281	551	1656	0.000953	SLO 6		-0.41	-1.629	-0.537	-1.963	si

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb. n.b.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z							
450	1990	2010	1281	552	1656	0.00124	SLO 11	0.389	1.994	0.517	2.441	si
450	1990	2010	1281	552	1656	0.001102	SLO 12	0.538	1.762	0.717	2.137	si
450	1990	2010	1281	552	1656	0.001401	SLO 13	1.651	-0.24	2.176	-0.262	si
450	1990	2010	1281	552	1656	0.001614	SLO 14	1.872	-0.585	2.464	-0.714	si
450	1990	2010	1281	552	1656	0.001491	SLO 15	1.62	0.863	2.135	1.081	si
450	1990	2010	1281	552	1656	0.001579	SLO 16	1.841	0.519	2.422	0.629	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001603	SLO 1	-1.888	-0.557	-2.476	-0.68	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001256	SLO 2	-1.499	-0.23	-1.969	-0.249	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001632	SLO 3	-1.934	0.514	-2.537	0.62	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.00141	SLO 4	-1.545	0.841	-2.03	1.052	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001176	SLO 5	-0.574	-1.85	-0.751	-2.254	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.000928	SLO 6	-0.313	-1.629	-0.41	-1.963	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001132	SLO 7	-0.729	1.721	-0.953	2.082	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001212	SLO 8	-0.467	1.941	-0.612	2.372	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001211	SLO 9	0.45	-1.932	0.597	-2.362	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001133	SLO 10	0.712	-1.712	0.938	-2.072	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.000931	SLO 11	0.295	1.638	0.394	1.973	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.00118	SLO 12	0.557	1.859	0.735	2.264	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001413	SLO 13	1.528	-0.832	2.015	-1.042	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001636	SLO 14	1.917	-0.505	2.522	-0.61	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001261	SLO 15	1.482	0.239	1.954	0.259	si
459	670	2340	1281	557	1656	0.001609	SLO 16	1.871	0.567	2.461	0.69	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001597	SLO 1	-1.888	-0.526	-2.476	-0.638	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001384	SLO 2	-1.499	-0.871	-1.969	-1.09	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001643	SLO 3	-1.934	0.577	-2.537	0.704	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001294	SLO 4	-1.545	0.232	-2.03	0.253	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001109	SLO 5	-0.574	-1.77	-0.751	-2.147	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001224	SLO 6	-0.313	-2.002	-0.41	-2.451	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001269	SLO 7	-0.729	1.908	-0.953	2.328	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001005	SLO 8	0.467	1.676	-0.612	2.025	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001011	SLO 9	0.45	-1.684	0.597	-2.034	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001275	SLO 10	0.712	-1.816	0.938	-2.338	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001221	SLO 11	0.295	1.394	0.394	2.441	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001108	SLO 12	0.557	1.762	0.735	2.137	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001299	SLO 13	1.528	-0.24	2.015	-0.262	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001648	SLO 14	1.917	-0.585	2.522	-0.714	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001387	SLO 15	1.482	0.863	1.954	1.081	si
460	1990	2340	1281	558	1656	0.001601	SLO 16	1.871	0.519	2.461	0.629	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001625	SLO 1	-1.915	-0.557	-2.512	-0.68	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001143	SLO 2	-1.358	-0.23	-1.786	-0.249	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001666	SLO 3	-1.976	0.514	-2.592	0.62	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001317	SLO 4	-1.419	0.841	-1.866	1.052	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001181	SLO 5	-0.59	-1.85	-0.771	-2.254	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.000909	SLO 6	-0.215	-1.629	-0.282	-1.963	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001161	SLO 7	-0.794	1.721	-1.038	2.082	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.0012	SLO 8	-0.42	1.941	-0.55	2.372	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.0012	SLO 9	0.407	-1.932	0.539	-2.362	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001163	SLO 10	0.782	-1.712	1.028	-2.072	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.000912	SLO 11	0.202	1.638	0.272	1.973	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001186	SLO 12	0.577	1.859	0.76	2.264	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001322	SLO 13	1.406	-0.832	1.855	-1.042	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001672	SLO 14	1.963	-0.505	2.581	-0.61	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001149	SLO 15	1.345	0.239	1.775	0.259	si
469	670	2670	1281	563	1656	0.001632	SLO 16	1.902	0.567	2.501	0.69	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.00162	SLO 1	-1.915	-0.526	-2.512	-0.638	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001282	SLO 2	-1.358	-0.871	-1.786	-1.09	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001677	SLO 3	-1.976	0.577	-2.592	0.704	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001193	SLO 4	-1.419	0.232	-1.866	0.253	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001115	SLO 5	-0.59	-1.77	-0.771	-2.147	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.00121	SLO 6	-0.215	-2.002	-0.282	-2.451	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001295	SLO 7	-0.794	1.908	-1.038	2.328	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.000992	SLO 8	-0.42	1.676	-0.55	2.025	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.000997	SLO 9	0.407	-1.684	0.539	-2.034	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001302	SLO 10	0.782	-1.916	1.028	-2.338	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001207	SLO 11	0.202	1.994	0.272	2.441	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001114	SLO 12	0.577	1.762	0.76	2.137	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001199	SLO 13	1.406	-0.24	1.855	-0.262	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001683	SLO 14	1.963	-0.585	2.581	-0.714	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001286	SLO 15	1.345	0.863	1.775	1.081	si
470	1990	2670	1281	564	1656	0.001625	SLO 16	1.902	0.519	2.501	0.629	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.00165	SLO 1	-1.945	-0.558	-2.552	-0.681	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001023	SLO 2	-1.21	-0.223	-1.593	-0.239	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001704	SLO 3	-2.023	0.513	-2.653	0.619	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001224	SLO 4	-1.287	0.848	-1.694	1.061	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001188	SLO 5	-0.606	-1.851	-0.793	-2.255	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.000893	SLO 6	-0.111	-1.625	-0.148	-1.958	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001193	SLO 7	-0.864	1.719	-1.13	2.079	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001192	SLO 8	-0.369	1.944	-0.485	2.376	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001192	SLO 9	0.361	-1.935	0.479	-2.366	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001196	SLO 10	0.856	-1.709	1.124	-2.069	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.000896	SLO 11	0.103	1.634	0.142	1.968	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001193	SLO 12	0.598	1.86	0.787	2.265	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.00123	SLO 13	1.279	-0.839	1.689	-1.051	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001711	SLO 14	2.014	-0.504	2.647	-0.609	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001031	SLO 15	1.201	0.232	1.588	0.25	si
479	655	3020	1281	569	1656	0.001658	SLO 16	1.937	0.567	2.546	0.691	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001648	SLO 1	-1.945	-0.547	-2.552	-0.667	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001039	SLO 2	-1.21	-0.385	-1.593	-0.455	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001706	SLO 3	-2.023	0.531	-2.653	0.643	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001168	SLO 4	-1.287	0.893	-1.694	0.856	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.00117	SLO 5	-0.606	-1.829	-0.793	-2.226	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.000973	SLO 6	-0.111	-1.72	-0.148	-2.083	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001227	SLO 7	-0.864	1.767	-1.13	2.143	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001135	SLO 8	-0.369	1.876	-0.485	2.286	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001137	SLO 9	0.361	-1.871	0.479	-2.281	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.001231	SLO 10	0.856	-1.762	1.124	-2.138	si
480	995	3020	1281	570	1656	0.000974	SLO 11	0.103	1.725	0.142	2.088	

Nodo inferiore				Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
I.	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		n.b.					
481	1335	3020	1281	571	1656	0,001133	SLO 13	1,279	-0,517	1,689	-0,629	si
481	1335	3020	1281	571	1656	0,001715	SLO 14	2,014	-0,528	2,647	-0,642	si
481	1335	3020	1281	571	1656	0,00108	SLO 15	1,201	0,57	1,588	0,693	si
481	1335	3020	1281	571	1656	0,001656	SLO 16	1,937	0,559	2,546	0,679	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001646	SLO 1	-1,945	-0,536	-2,552	-0,65	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001118	SLO 2	-1,21	-0,72	-1,593	-0,89	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001711	SLO 3	-2,023	0,56	-2,653	0,682	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,0011	SLO 4	-1,287	0,376	-1,694	0,443	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001137	SLO 5	-0,606	-1,789	-0,793	-2,173	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001125	SLO 6	-0,111	-1,913	-0,148	-2,333	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001292	SLO 7	-0,864	1,863	-1,13	2,268	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,00103	SLO 8	-0,369	1,739	-0,485	2,107	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001034	SLO 9	0,361	-1,742	0,479	-2,112	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001298	SLO 10	0,856	-1,866	1,124	-2,273	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001123	SLO 11	0,103	1,909	0,142	2,329	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001138	SLO 12	0,598	1,785	0,787	2,168	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001108	SLO 13	1,279	-0,379	1,689	-0,447	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001719	SLO 14	2,014	-0,564	2,647	-0,686	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001124	SLO 15	1,201	0,716	1,588	0,885	si
482	1675	3020	1281	572	1656	0,001653	SLO 16	1,937	0,532	2,546	0,646	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001644	SLO 1	-1,945	-0,526	-2,552	-0,638	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,00118	SLO 2	-1,21	-0,878	-1,593	-1,099	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001714	SLO 3	-2,023	0,578	-2,653	0,705	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001086	SLO 4	-1,287	0,225	-1,694	0,244	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,00112	SLO 5	-0,606	-1,769	-0,793	-2,146	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001204	SLO 6	-0,111	-2,006	-0,148	-2,456	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001327	SLO 7	-0,864	1,91	-1,13	2,331	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,000976	SLO 8	-0,369	1,673	-0,485	2,021	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,000982	SLO 9	0,361	-1,681	0,479	-2,03	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001334	SLO 10	0,856	-1,918	1,124	-2,341	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,0012	SLO 11	0,103	1,998	0,142	2,447	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,00112	SLO 12	0,598	1,761	0,787	2,136	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001094	SLO 13	1,279	-0,234	1,689	-0,253	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001722	SLO 14	2,014	-0,586	2,647	-0,715	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001184	SLO 15	1,201	0,87	1,588	1,09	si
483	2005	3020	1281	573	1656	0,001651	SLO 16	1,937	0,518	2,546	0,628	si

25 Verifiche pilastro C.A.

Rck: resistenza caratteristica compressione cubica del cls
quota: quota della sezione
Asp: area di acciaio di spigolo
copX: copriferro medio lungo X dell'armatura di spigolo
copY: copriferro medio lungo Y dell'armatura di spigolo
Cop: copriferro per aree di parete
ApX: area di acciaio di parete lungo X
ApY: area di acciaio di parete lungo Y
MsdX: momento di calcolo attorno all'asse X
MsdY: momento di calcolo attorno all'asse Y
Nsd: sforzo normale di calcolo
coef: coefficiente di sicurezza
Co: combinazione di carico
SLV: stato limite di salvaguardia della vita
SLU: stato limite ultimo
Ger.: sollecitazioni derivanti da gerarchia delle resistenze
VEdX: taglio di calcolo lungo X
VRdX: resistenza del cls per taglio lungo X
VRsdX: resistenza delle staffe per taglio lungo X
VRcdX: resistenza delle bielle in cls per taglio lungo X
VRdY: resistenza del cls per taglio lungo Y
VRsdY: resistenza delle staffe per taglio lungo Y
VRcdY: resistenza delle bielle in cls per taglio lungo Y
VEdmax: taglio risultante massimo di calcolo
cotg: cotangente dell'angolo di inclinazione delle bielle assunto in verifica
AstX: area di staffe lungo X
AstY: area di staffe lungo Y
Luce: Luce netta del pilastro (misurata a filo delle travi)
Mxp,i: momento da gerarchia attorno all'asse X della sezione inferiore
Mxp,s: momento da gerarchia attorno all'asse X della sezione superiore
Myp,i: momento da gerarchia attorno all'asse Y della sezione inferiore
Myp,s: momento da gerarchia attorno all'asse Y della sezione superiore
Tpx: taglio lungo X in applicazione della gerarchia delle resistenze
Tpy: taglio lungo Y in applicazione della gerarchia delle resistenze
sc.ra: tensione sul cls in combinazione rara (caratteristica)
sf.ra: tensione sull'acciaio in combinazione rara (caratteristica)
sc.q.p.: tensione sul cls in combinazione quasi permanente
Mx: momento attorno all'asse X
My: momento attorno all'asse Y
N: sforzo normale
Wk ra: apertura caratteristica delle fessure in combinazione rara
Wk fr: apertura caratteristica delle fessure in combinazione frequente
Wk qp: apertura caratteristica delle fessure in combinazione quasi permanente
MtMax: momento torcente massimo
sc: tensione sul cls
sf: tensione sull'acciaio
AminX: area minima di staffe richieste lungo X
AminY: area minima di staffe richieste lungo Y
Tmax: taglio massimo
M2: Momento flettente attorno all'asse locale 2
M3: Momento flettente attorno all'asse locale 3
bw.x: Larghezza della sezione assunta per verifica a taglio in direzione x
bw.y: Larghezza della sezione assunta per verifica a taglio in direzione y
Tmax: taglio massimo
M2p,i: momento da gerarchia attorno all'asse 2 della sezione inferiore
M2p,s: momento da gerarchia attorno all'asse 2 della sezione superiore
T3p: taglio lungo l'asse locale 3 in applicazione della gerarchia delle resistenze
A.l.: area longitudinale
A.st.: area staffe
A.l.r.: area longitudinale richiesta per la torsione
A.st.r.: area staffe richiesta per la torsione
A.l.disp.: area longitudinale disponibile per la torsione
A.st.Disp.: area staffe disponibile per la torsione
MtMax: momento torcente massimo
lambda,x lambda,y: snellezze per sbandamento in direzione degli assi di definizione della sezione

Max May: momenti dovuti alle imperfezioni costruttive
M0ex M0ey: momenti secondo EC2 5.8.8.2 (2)
M2x M2y: momenti dovuti agli effetti del secondo ordine EC2 5.8.8.2 (3)
c.s.x c.s.y: coefficienti di sicurezza a pressoflessione retta
(5.38): soddisfacimento sia di EC2 (5.38a) che di EC2 (5.38b)
(5.39): coefficiente risultato dell'applicazione del criterio semplificato EC2 (5.39)
i: interasse verticale delle staffe interne al nodo
bx, by: dimensioni x ed y assunte nella verifica del nodo
nst*Ast,x: area di una staffa per resistenza in direzione x
nst*Ast,y: area di una staffa per resistenza in direzione y
Fi,mm: diametro medio delle barre in mm
h22, h33: altezza della sezione per inflessione attorno agli assi 2 e 3
Lv,plast,22 Lv,plast,33: lunghezza della cerniera plastica per inflessione attorno agli assi 2 e 3
Lv: luce di taglio
Fy: curvatura a snervamento
R, SLU: massima rotazione alla corda in combinazione SLU
Theta,y: capacità di rotazione totale rispetto alla corda allo snervamento
Min: capitolo del DM 14-01-08 di cui applicare i minimi di armatura (cap.4 o cap.7)
R, SLV: massima rotazione alla corda in combinazione SLV
Theta,u: 3/4 della capacità di rotazione totale rispetto alla corda in condizioni di collasso

Pilastrata 1

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 21
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
0.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	-6	289	469	15	SLV ***
72.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.7	-17	131	475	15	SLV ***

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1551 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	0.0	83.2	8	-685.8	0.03	1086.3	195.4	37.9	1.00	53.7	5	-816.3	0.03	1057.2	225.1	18.0	1.00	92.8	8
	72.0	83.2	8	-685.8	0.03	1086.3	195.4	37.9	1.00	53.7	5	-816.3	0.03	1057.2	225.1	18.0	1.00	92.8	8

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	0.0	364.4	13	107.5	0.03	939.5	97.5	37.9	1.00	257.4	9	-861.9	0.03	1066.4	231.3	18.0	1.00	389.1	13
	72.0	364.4	13	107.5	0.03	939.5	97.5	37.9	1.00	257.4	9	-861.9	0.03	1066.4	231.3	18.0	1.00	389.1	13

asta sap n° 129
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
90.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.3	-22	518	448	15	SLV ***
522.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.3	41	-427	479	15	SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1193 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	33.0	8	-460.4	0.03	913.9	153.1	32.9	1.00	12.3	5	-558.1	0.03	893.3	175.8	18.0	1.00	33.3	8
	522.0	33.0	8	-460.4	0.03	913.9	153.1	32.9	1.00	12.3	5	-558.1	0.03	893.3	175.8	18.0	1.00	33.3	8

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	326.8	15	448.3	0.03	816.1	0.0	32.9	1.00	129.3	9	-610.1	0.03	903.9	182.8	18.0	1.00	327.2	15
	522.0	326.8	15	448.3	0.03	816.1	0.0	32.9	1.00	129.3	9	-610.1	0.03	903.9	182.8	18.0	1.00	327.2	15

asta sap n° 210
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
540.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.4	-11	366	219	15	SLV ***
897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.4	8	-299	240	15	SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 692 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	28.6	8	-307.7	0.03	757.4	121.1	27.9	1.00	11.9	5	-354.7	0.03	740.6	134.0	18.0	1.00	29.1	8
	897.0	28.6	8	-307.7	0.03	757.4	121.1	27.9	1.00	11.9	5	-354.7	0.03	740.6	134.0	18.0	1.00	29.1	8

SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	295.2	13	49.2	0.03	692.6	78.0	27.9	1.00	117.6	9	-394.0	0.03	748.6	139.3	18.0	1.00	300.0	13
	897.0	295.2	13	49.2	0.03	692.6	78.0	27.9	1.00	117.6	9	-394.0	0.03	748.6	139.3	18.0	1.00	300.0	13

asta sap n° 300
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.8	-134	-65	-54	8	SLV ***
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.6	139	0	43	12	SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 335 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 6 SLV

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrdsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
915.0	14.1	7	-224.4	0.03		616.4	99.0	27.0	1.00	9.3	5	-220.1	0.03	602.6	101.5	21.2	1.00	14.4	7
1272.0	14.1	7	-224.4	0.03		616.4	99.0	27.0	1.00	9.3	5	-220.1	0.03	602.6	101.5	21.2	1.00	14.4	7

SLV

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
915.0	123.9	4	-248.1	0.03		621.3	102.2	27.0	1.00	125.9	9	-242.2	0.03	607.1	104.5	21.2	1.00	135.6	4
1272.0	123.9	4	-248.1	0.03		621.3	102.2	27.0	1.00	125.9	9	-242.2	0.03	607.1	104.5	21.2	1.00	135.6	4

asta sap n° 406
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

SLV	quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nad	Co
1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	1.0	41	81	-31 13 SLV
1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.6	32	102	-76 4 SLV

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 109 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrdsd (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
1290.0	10.0	7	-91.7	0.03		466.9	70.0	21.3	1.00	5.9	5	-90.5	0.03	466.7	69.8	21.3	1.00	10.2	7
1647.0	10.0	7	-91.7	0.03		466.9	70.0	21.3	1.00	5.9	5	-90.5	0.03	466.7	69.8	21.3	1.00	10.2	7

SLV

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
1290.0	80.1	4	-90.1	0.03		466.6	69.8	21.3	1.00	60.2	9	-80.2	0.03	464.5	68.4	21.3	1.00	85.1	4
1647.0	80.1	4	-90.1	0.03		466.6	69.8	21.3	1.00	60.2	9	-80.2	0.03	464.5	68.4	21.3	1.00	85.1	4

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.0927
Tempo di ritorno 12 anni
PGA 3,017039E-02
quota = 90
Tsd,x = 32683.4
Tr,x = 3290.9
combinazione 15
quota = 90
Tsd,y = 1606.4
Tr,y = 20082.1
combinazione 15

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1641
Tempo di ritorno 21 anni
PGA 5,279818E-02
Asta quota = Ag
129 540 2800 33943 -34852 1.99 8.07 2 39323 -12440 1.20 1.21 15 0.164 Min.St. Confinato NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.3906
Sezione a quota 90
Tempo di ritorno 85 anni
PGA 0,1186636

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV_Rif 0,187
PGASLV/aggancio SLV 0,115

Pilastrata 2

forze in kN, momenti in kNm, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 22
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copX ApX cop coef MsdX Msdy Nsd Co ***
0.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.9 11 -299 -134 2 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 2.6 31 173 -1230 13 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1236 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRdX cotg VEdY Co N AstY VRdY VRdY VRdY cotg VEdmax Co
0.0 158.4 7 -911.6 0.03 1134.7 222.8 37.9 1.00 36.8 2 -815.8 0.03 1057.1 225.0 18.0 1.00 158.7 7
72.0 158.4 7 -911.6 0.03 1134.7 222.8 37.9 1.00 36.8 2 -815.8 0.03 1057.1 225.0 18.0 1.00 158.7 7
SLV
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRdX cotg VEdY Co N AstY VRdY VRdY VRdY cotg VEdmax Co
0.0 439.7 4 -121.5 0.03 965.6 114.9 37.9 1.00 57.9 9 -897.8 0.03 1073.7 233.4 18.0 1.00 440.0 4 ***
72.0 439.7 4 -121.5 0.03 965.6 114.9 37.9 1.00 57.9 9 -897.8 0.03 1073.7 233.4 18.0 1.00 440.0 4 ***

asta sap n° 130
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copX ApX cop coef MsdX Msdy Nsd Co ***
90.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.3 18 -610 -123 2 SLV
522.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.3 -8 565 -93 2 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 932 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRdX cotg VEdY Co N AstY VRdY VRdY VRdY cotg VEdmax Co
90.0 49.8 7 -700.5 0.03 964.9 187.1 32.9 1.00 26.5 6 -741.9 0.03 930.6 200.7 18.0 1.00 49.8 7
522.0 49.8 7 -700.5 0.03 964.9 187.1 32.9 1.00 26.5 6 -741.9 0.03 930.6 200.7 18.0 1.00 49.8 7
SLV
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRdX cotg VEdY Co N AstY VRdY VRdY VRdY cotg VEdmax Co
90.0 401.1 2 -123.4 0.03 842.3 105.4 32.9 1.00 29.0 12 -563.3 0.03 894.4 176.5 18.0 1.00 401.2 2 ***
522.0 401.1 2 -123.4 0.03 842.3 105.4 32.9 1.00 29.0 12 -563.3 0.03 894.4 176.5 18.0 1.00 401.2 2 ***

asta sap n° 211															
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2															
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5															
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0															
Verifiche a pressoflessione															
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co			
540.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.3	11	-572	-226	4	SLV	***	
897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.3	-4	553	-205	4	SLV	***	
Sezione a quota 540 Compressione massima = 610 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1															
combinazione 13 SLV															
Verifiche a taglio															
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)															
SLU															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
540.0	53.2	7	-591.7	0.03	817.1	161.0	27.9	1.00	18.7	2	-497.7	0.03	769.6	153.3	18.0
897.0	53.2	7	-591.7	0.03	817.1	161.0	27.9	1.00	18.7	2	-497.7	0.03	769.6	153.3	18.0
SLV															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
540.0	470.2	4	-226.0	0.03	740.2	109.7	27.9	1.00	12.1	9	-499.3	0.03	769.9	153.5	18.0
897.0	470.2	4	-226.0	0.03	740.2	109.7	27.9	1.00	12.1	9	-499.3	0.03	769.9	153.5	18.0
asta sap n° 301															
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2															
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5															
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0															
Verifiche a pressoflessione															
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co			
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.5	0	-294	-200	2	SLV	***	
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.4	7	310	-179	4	SLV	***	
Sezione a quota 915 Compressione massima = 334 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1															
combinazione 13 SLV															
Verifiche a taglio															
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)															
SLU															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
915.0	33.3	7	-386.2	0.03	650.0	121.4	27.0	1.00	16.9	6	-389.0	0.03	637.0	124.4	21.2
1272.0	33.3	7	-386.2	0.03	650.0	121.4	27.0	1.00	16.9	6	-389.0	0.03	637.0	124.4	21.2
SLV															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
915.0	249.2	4	-196.7	0.03	610.6	95.1	27.0	1.00	11.1	12	-267.9	0.03	612.4	108.0	21.2
1272.0	249.2	4	-196.7	0.03	610.6	95.1	27.0	1.00	11.1	12	-267.9	0.03	612.4	108.0	21.2
asta sap n° 407															
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2															
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25															
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5															
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0															
Verifiche a pressoflessione															
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co			
1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.5	4	-171	-106	4	SLV	***	
1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.3	5	188	-91	4	SLV	***	
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 139 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1															
combinazione 13 SLV															
Verifiche a taglio															
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)															
SLU															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
1290.0	22.9	7	-184.8	0.03	485.9	82.7	21.3	1.00	15.9	6	-184.5	0.03	485.8	82.6	21.3
1647.0	22.9	7	-184.8	0.03	485.9	82.7	21.3	1.00	15.9	6	-184.5	0.03	485.8	82.6	21.3
SLV															
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg
1290.0	146.6	4	-105.6	0.03	469.7	71.9	21.3	1.00	10.0	9	-130.9	0.03	474.9	75.3	21.3
1647.0	146.6	4	-105.6	0.03	469.7	71.9	21.3	1.00	10.0	9	-130.9	0.03	474.9	75.3	21.3
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.2014															
Tempo di ritorno 26 anni															
PGA 6,536918E-02															
quota = 1															
Tsd,x = -43969.1															
Tr,x = 15275															
combinazione 4															
quota = 1															
Tsd,y = -1765.1															
Tr,y = 25140.1															
combinazione 4															
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1523															
Tempo di ritorno 20 anni															
PGA 5,028398E-02															
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

72.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	2.4	30	-188	-1318	2	SLV					
Sezione a quota 0 Compressione massima = 1324 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 2 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
0.0	144.4	8	-921.7	0.03	1136.8	222.8	37.9	1.00	42.1	2	-825.4	0.03	1059.0	226.3	18.0	144.6	8	
72.0	144.4	8	-921.7	0.03	1136.8	222.8	37.9	1.00	42.1	2	-825.4	0.03	1059.0	226.3	18.0	144.6	8	
SLV																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
0.0	435.3	13	-76.1	0.03	955.8	108.4	37.9	1.00	58.5	6	-949.2	0.03	1084.1	233.4	18.0	435.4	13	***
72.0	435.3	13	-76.1	0.03	955.8	108.4	37.9	1.00	58.5	6	-949.2	0.03	1084.1	233.4	18.0	435.4	13	***
asta sap n° 131																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co										
90.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.3	-22	599	-57	15	SLV	***				
522.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.3	3	-559	-27	15	SLV	***				
Sezione a quota 90 Compressione massima = 998 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 2 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
90.0	35.4	8	-702.0	0.03	965.2	187.3	32.9	1.00	28.5	6	-746.3	0.03	931.5	201.3	18.0	35.5	8	
522.0	35.4	8	-702.0	0.03	965.2	187.3	32.9	1.00	28.5	6	-746.3	0.03	931.5	201.3	18.0	35.5	8	
SLV																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
90.0	400.1	15	-56.8	0.03	828.2	95.9	32.9	1.00	28.2	7	-565.4	0.03	894.8	176.8	18.0	400.2	15	***
522.0	400.1	15	-56.8	0.03	828.2	95.9	32.9	1.00	28.2	7	-565.4	0.03	894.8	176.8	18.0	400.2	15	***
asta sap n° 212																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co										
540.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.3	-1	581	-219	13	SLV	***				
897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.3	0	-556	-197	13	SLV	***				
Sezione a quota 540 Compressione massima = 613 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 2 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
540.0	53.1	8	-581.5	0.03	815.0	159.6	27.9	1.00	20.4	2	-488.6	0.03	767.8	152.1	18.0	53.1	8	
897.0	53.1	8	-581.5	0.03	815.0	159.6	27.9	1.00	20.4	2	-488.6	0.03	767.8	152.1	18.0	53.1	8	
SLV																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
540.0	474.4	13	-218.6	0.03	738.6	108.7	27.9	1.00	13.4	6	-499.4	0.03	770.0	153.5	18.0	474.4	13	***
897.0	474.4	13	-218.6	0.03	738.6	108.7	27.9	1.00	13.4	6	-499.4	0.03	770.0	153.5	18.0	474.4	13	***
asta sap n° 302																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co										
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.5	-4	292	-187	15	SLV	***				
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.4	6	-309	-170	15	SLV	***				
Sezione a quota 915 Compressione massima = 337 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 2 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
915.0	32.0	8	-381.9	0.03	649.1	120.8	27.0	1.00	17.6	6	-384.5	0.03	636.1	123.8	21.2	32.1	8	
1272.0	32.0	8	-381.9	0.03	649.1	120.8	27.0	1.00	17.6	6	-384.5	0.03	636.1	123.8	21.2	32.1	8	
SLV																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
915.0	248.3	15	-187.5	0.03	608.7	93.8	27.0	1.00	9.9	8	-277.9	0.03	614.4	109.4	21.2	248.3	15	***
1272.0	248.3	15	-187.5	0.03	608.7	93.8	27.0	1.00	9.9	8	-277.9	0.03	614.4	109.4	21.2	248.3	15	***
asta sap n° 408																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp copX	copY	ApX cop	ApY cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd Co										
1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.5	3	172	-103	15	SLV	***				
1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.3	4	-189	-89	15	SLV	***				
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 139 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 2 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
1290.0	22.9	8	-183.0	0.03	485.5	82.4	21.3	1.00	15.7	6	-182.3	0.03	485.4	82.3	21.3	22.9	6	
1647.0	22.9	8	-183.0	0.03	485.5	82.4	21.3	1.00	15.7	6	-182.3	0.03	485.4	82.3	21.3	22.9	6	
SLV																		
quota	VEDX Co			N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co		
1290.0	147.1	15	-102.9	0.03	469.2	71.5	21.3	1.00	9.6	6	-130.7	0.03	474.9	75.3	21.3	147.1	15	***
1647.0	147.1	15	-102.9	0.03	469.2	71.5	21.3	1.00	9.6	6	-130.7	0.03	474.9	75.3	21.3	147.1	15	***
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.1965																		
Tempo di ritorno 26 anni																		
PGA 6,536918E-02																		

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

quota = 1
 Tsd,x = 43528.2
 Tr,x = 14627.3
 combinazione 13
 quota = 1
 Tsd,y = 1134.3
 Tr,y = 25140.1
 combinazione 13

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1523
 Tempo di ritorno 20 anni
 PGA 5,028398E-02

Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato
131	540	2800	48759	-36429	2.51	8.07	15	48759	-36429	1.21	1.21	15	0.152	NO	NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.2891
 Sezione a quota 1647
 Tempo di ritorno 46 anni
 PGA 0,0914076

Indicatori di rischio sismico
 Tr_SLV/TrSLV,Rf 0,231
 PGASLV/aggancio SLV 0,192

Pilastrata 4

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
 Materiali per le armature
 Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 24
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
0.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.4	-6	-285	757 4 SLV
72.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	-12	-205	763 4 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1532 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
0.0	25.2	7	-436.0	0.03	1032.9	159.7	37.9	1.00	31.3	5	-589.8	0.03	1011.2	194.4	18.0	1.00	32.4 7
72.0	25.2	7	-436.0	0.03	1032.9	159.7	37.9	1.00	31.3	5	-589.8	0.03	1011.2	194.4	18.0	1.00	32.4 7

 SLV

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
0.0	218.8	2	410.5	0.03	939.5	0.0	37.9	1.00	221.7	6	-633.0	0.03	1019.9	200.3	18.0	1.00	261.1 6 ***
72.0	218.8	2	410.5	0.03	939.5	0.0	37.9	1.00	221.7	6	-633.0	0.03	1019.9	200.3	18.0	1.00	261.1 6 ***

asta sap n° 132
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
90.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.3	-21	-466	612 4 SLV
522.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.3	19	348	642 4 SLV

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1218 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	30.1	7	-342.6	0.03	888.9	136.4	32.9	1.00	11.6	5	-457.3	0.03	872.8	162.2	18.0	1.00	30.3 7
522.0	30.1	7	-342.6	0.03	888.9	136.4	32.9	1.00	11.6	5	-457.3	0.03	872.8	162.2	18.0	1.00	30.3 7

 SLV

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	299.8	2	337.0	0.03	816.1	87.9	32.9	1.00	134.2	6	-495.0	0.03	880.5	167.3	18.0	1.00	305.5 2 ***
522.0	299.8	2	337.0	0.03	816.1	87.9	32.9	1.00	134.2	6	-495.0	0.03	880.5	167.3	18.0	1.00	305.5 2 ***

asta sap n° 213
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
540.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.4	-10	-313	222 4 SLV
897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.5	7	280	243 4 SLV

Sezione a quota 540 Compressione massima = 696 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
540.0	26.5	8	-372.1	0.03	770.9	130.2	27.9	1.00	11.0	5	-355.0	0.03	740.6	134.0	18.0	1.00	26.6 8
897.0	26.5	8	-372.1	0.03	770.9	130.2	27.9	1.00	11.0	5	-355.0	0.03	740.6	134.0	18.0	1.00	26.6 8

 SLV

quota	VEDX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
540.0	269.7	15	-528.4	0.03	803.8	152.1	27.9	1.00	120.2	6	-389.4	0.03	747.6	138.6	18.0	1.00	274.3 15 ***
897.0	269.7	15	-528.4	0.03	803.8	152.1	27.9	1.00	120.2	6	-389.4	0.03	747.6	138.6	18.0	1.00	274.3 15 ***

asta sap n° 303
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.7	-137	72	-58 11 SLV
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.6	152	-77	-40 11 SLV

Sezione a quota 915 Compressione massima = 333 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 13 SLV

Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLU	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	915.0	14.3	8	-221.6	0.03	615.8	98.6	27.0	1.00	9.9	5	-218.1	0.03	602.2
	1272.0	14.3	8	-221.6	0.03	615.8	98.6	27.0	1.00	9.9	5	-218.1	0.03	602.2
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	915.0	128.1	15	-250.8	0.03	621.9	102.6	27.0	1.00	129.7	6	-236.3	0.03	605.9
	1272.0	128.1	15	-250.8	0.03	621.9	102.6	27.0	1.00	129.7	6	-236.3	0.03	605.9
asta sap n° 409														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
	quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co	
	1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	1.0	43	-80	-30	2	SLV
	1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.6	32	-102	-76	15	SLV
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 109 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 13 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLU	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	1290.0	12.1	8	-90.1	0.03	466.6	69.8	21.3	1.00	6.2	5	-89.5	0.03	466.5
	1647.0	12.1	8	-90.1	0.03	466.6	69.8	21.3	1.00	6.2	5	-89.5	0.03	466.5
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
	1290.0	80.4	15	-90.3	0.03	466.6	69.8	21.3	1.00	60.8	6	-78.2	0.03	464.1
	1647.0	80.4	15	-90.3	0.03	466.6	69.8	21.3	1.00	60.8	6	-78.2	0.03	464.1
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.1619														
Tempo di ritorno 21 anni														
PGA 5,279818E-02														
quota = 1														
Tsd,x = -21882.9														
Tr,x = 3788.8														
combinazione 2														
quota = 1														
Tsd,y = -11840.8														
Tr,y = 21823.9														
combinazione 2														
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.2188														
Tempo di ritorno 29 anni														
PGA 7,291178E-02														
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St. Confinato
	132	540	2800	42418	-38759	2.36	8.07	13	38029	-8627	1.21	1.21	4	0.219 NO NO
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.3711														
Sezione a quota 90														
Tempo di ritorno 77 anni														
PGA 0,1135768														
Indicatori di rischio sismico														
Tr_SLV/TrSLV,RIF 0,236														
FGASLV/aggancio SLV 0,202														

Pilastrata 5

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm

Materiali per le armature

Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 1

calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co

0.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.2 -22 659 -1065 15 SLV

72.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.9 7 776 -1056 15 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1479 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co

0.0 652.2 7 -1930.1 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 42.4 6 -1902.2 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 652.4 7 ***

72.0 652.2 7 -1930.1 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 42.4 6 -1902.2 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 652.4 7 ***

SLV

quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co

0.0 696.1 4 -1389.5 0.03 1783.5 343.1 47.8 1.00 361.4 8 -1175.7 0.03 1666.8 332.2 23.0 1.00 715.5 4 ***

72.0 696.1 4 -1389.5 0.03 1783.5 343.1 47.8 1.00 361.4 8 -1175.7 0.03 1666.8 332.2 23.0 1.00 715.5 4 ***

asta sap n° 152

calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co SLV

90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.5 -461 -255 -831 8 SLV

522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 412 -8 -704 12 SLV

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1097 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co

90.0 34.3 7 -1376.1 0.03 1625.0 310.9 42.9 1.00 17.2 6 -1352.7 0.03 1561.2 323.4 23.0 1.00 34.4 7

522.0 34.3 7 -1376.1 0.03 1625.0 310.9 42.9 1.00 17.2 6 -1352.7 0.03 1561.2 323.4 23.0 1.00 34.4 7

SLV

quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co

90.0 214.6 2 -1096.6 0.03 1564.8 291.1 42.9 1.00 302.1 12 -752.8 0.03 1436.8 256.7 23.0 1.00 305.8 5 ***

522.0 214.6 2 -1096.6 0.03 1564.8 291.1 42.9 1.00 302.1 12 -752.8 0.03 1436.8 256.7 23.0 1.00 305.8 5 ***

asta sap n° 196
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 -369 -5 -727 12 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 351 320 -773 8 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 993 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 97.4 7 -1224.0 0.03 1592.2 309.4 42.9 1.00 15.0 1 -1056.3 0.03 1499.7 298.7 23.0 1.00 97.4 7
897.0 97.4 7 -1224.0 0.03 1592.2 309.4 42.9 1.00 15.0 1 -1056.3 0.03 1499.7 298.7 23.0 1.00 97.4 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 214.1 4 -958.3 0.03 1535.0 271.3 42.9 1.00 305.1 9 -819.2 0.03 1450.6 265.9 23.0 1.00 329.6 8 ***
897.0 214.1 4 -958.3 0.03 1535.0 271.3 42.9 1.00 305.1 9 -819.2 0.03 1450.6 265.9 23.0 1.00 329.6 8 ***

asta sap n° 309
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 -235 -294 -520 8 SLV ***
1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.5 267 251 -492 8 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 597 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 182.1 7 -775.8 0.03 1105.6 208.2 44.6 1.00 7.1 1 -673.8 0.03 1028.2 205.8 21.1 1.00 182.1 7
1272.0 182.1 7 -775.8 0.03 1105.6 208.2 44.6 1.00 7.1 1 -673.8 0.03 1028.2 205.8 21.1 1.00 182.1 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 318.7 2 -597.5 0.03 1067.4 182.8 44.6 1.00 212.9 9 -508.8 0.03 994.7 183.5 21.1 1.00 326.5 4 ***
1272.0 318.7 2 -597.5 0.03 1067.4 182.8 44.6 1.00 212.9 9 -508.8 0.03 994.7 183.5 21.1 1.00 326.5 4 ***

asta sap n° 417
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
1290.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.1 0.6 -140 -288 -238 8 SLV ***
1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 2 632 -335 7 SLV ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 256 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 291.1 7 -367.1 0.04 892.7 139.7 43.8 1.00 2.2 1 -324.2 0.04 843.5 143.8 23.9 1.00 291.1 7 ***
1647.0 291.1 7 -367.1 0.04 892.7 139.7 43.8 1.00 2.2 1 -324.2 0.04 843.5 143.8 23.9 1.00 291.1 7 ***

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 268.8 4 -252.4 0.04 868.4 123.5 43.8 1.00 115.2 8 -238.2 0.04 826.1 132.2 23.9 1.00 274.6 4 ***
1647.0 268.8 4 -252.4 0.04 868.4 123.5 43.8 1.00 115.2 8 -238.2 0.04 826.1 132.2 23.9 1.00 274.6 4 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
quota = 1290
Tsd,x = -25012
Tr,x = 16728.6
combinazione 1
quota = 1290
Tsd,y = -3299.6
Tr,y = 15611.9
combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
309 1290 3200 85606 -23937 3.08 8.07 16 85606 -23937 2.33 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/Tr_SLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 6

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 16
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

[illegible]

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
Tempo di ritorno 0 anni

PGA 0
quota = 1290
Tsd,x = 10934.9
Tr,x = 16728
combinazione 1
quota = 1290
Tsd,y = -2986.2
Tr,y = 15657.1
combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vat	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato
310	1290	3200	85753	-23936	3.08	8.07	16	85753	-23936	2.33	1.21	16	0.000	NO	NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 7

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 2
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.1 1.4 70 610 -1140 13 SLV
72.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.1 0.9 11 841 -1131 13 SLV ***

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1471 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 565.7 7 -1966.3 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 33.2 5 -1947.6 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 565.7 7 ***
72.0 565.7 7 -1966.3 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 33.2 5 -1947.6 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 565.7 7 ***

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 461.1 2 -1445.3 0.03 1795.6 343.1 47.8 1.00 322.8 9 -1208.8 0.03 1673.7 336.8 23.0 1.00 509.1 5 ***
72.0 461.1 2 -1445.3 0.03 1795.6 343.1 47.8 1.00 322.8 9 -1208.8 0.03 1673.7 336.8 23.0 1.00 509.1 5 ***

asta sap n° 138
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.1 0.5 497 158 -877 9 SLV ***
522.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.6 -438 70 -823 9 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1106 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 81.6 7 -1431.5 0.03 1792.6 343.1 47.8 1.00 16.7 2 -1222.6 0.03 1676.5 338.7 23.0 1.00 81.6 7
522.0 81.6 7 -1431.5 0.03 1792.6 343.1 47.8 1.00 16.7 2 -1222.6 0.03 1676.5 338.7 23.0 1.00 81.6 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 270.4 4 -1105.9 0.03 1722.2 304.8 47.8 1.00 324.5 9 -876.5 0.03 1604.7 290.8 23.0 1.00 350.0 8 ***
522.0 270.4 4 -1105.9 0.03 1722.2 304.8 47.8 1.00 324.5 9 -876.5 0.03 1604.7 290.8 23.0 1.00 350.0 8 ***

asta sap n° 194
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.7 394 83 -787 9 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 -377 64 -743 9 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 963 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 54.4 7 -1235.6 0.03 1750.3 323.5 47.8 1.00 18.8 5 -1222.8 0.03 1676.6 338.7 23.0 1.00 54.4 7
897.0 54.4 7 -1235.6 0.03 1750.3 323.5 47.8 1.00 18.8 5 -1222.8 0.03 1676.6 338.7 23.0 1.00 54.4 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 222.7 2 -963.4 0.03 1691.4 284.3 47.8 1.00 325.5 9 -786.9 0.03 1586.1 278.4 23.0 1.00 325.9 9 ***
897.0 222.7 2 -963.4 0.03 1691.4 284.3 47.8 1.00 325.5 9 -786.9 0.03 1586.1 278.4 23.0 1.00 325.9 9 ***

asta sap n° 323
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -258 -335 -540 8 SLV ***
1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.5 293 264 -508 8 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 580 < 3210 DM 08 - 7.4.4.2.2.1

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

522.0 249.4 15 -1055.4 0.03 1711.3 297.5 47.8 1.00 353.1 6 -871.4 0.03 1603.7 290.1 23.0 1.00 367.1 11 ***

asta sap n° 195
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.6 410 -97 -776 6 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 378 -289 -832 11 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 961 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
540.0 62.1 8 -1230.8 0.03 1749.2 322.8 47.8 1.00 18.5 5 -1218.7 0.03 1675.7 338.1 23.0 1.00 62.1 8
897.0 62.1 8 -1230.8 0.03 1749.2 322.8 47.8 1.00 18.5 5 -1218.7 0.03 1675.7 338.1 23.0 1.00 62.1 8
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
540.0 233.0 15 -960.9 0.03 1690.9 283.9 47.8 1.00 336.4 6 -775.7 0.03 1583.8 276.9 23.0 1.00 347.0 11 ***
897.0 233.0 15 -960.9 0.03 1690.9 283.9 47.8 1.00 336.4 6 -775.7 0.03 1583.8 276.9 23.0 1.00 347.0 11 ***

asta sap n° 324
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -263 321 -543 11 SLV ***
1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.5 299 -259 -512 11 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 579 < 3210 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
915.0 185.6 8 -782.1 0.03 1231.4 219.2 50.4 1.00 8.5 5 -777.9 0.03 1160.8 234.2 21.1 1.00 185.6 8
1272.0 185.6 8 -782.1 0.03 1231.4 219.2 50.4 1.00 8.5 5 -777.9 0.03 1160.8 234.2 21.1 1.00 185.6 8
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
915.0 304.3 15 -579.3 0.03 1187.7 190.1 50.4 1.00 240.3 6 -501.1 0.03 1104.6 196.7 21.1 1.00 321.7 15 ***
1272.0 304.3 15 -579.3 0.03 1187.7 190.1 50.4 1.00 240.3 6 -501.1 0.03 1104.6 196.7 21.1 1.00 321.7 15 ***

asta sap n° 416
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
1290.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 -157 277 -238 11 SLV ***
1647.0 5.3 4.1 4.1 4.6 3.3 5.3 3.3 0.6 0 -613 -320 8 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 246 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
1290.0 278.9 8 -356.9 0.04 1014.6 148.3 50.5 1.00 3.4 5 -356.2 0.04 961.1 162.5 23.9 1.00 278.9 8 ***
1647.0 278.9 8 -356.9 0.04 1014.6 148.3 50.5 1.00 3.4 5 -356.2 0.04 961.1 162.5 23.9 1.00 278.9 8 ***
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdx cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdy cotg VEdmax Co
1290.0 266.9 15 -245.5 0.04 990.8 132.4 50.5 1.00 130.7 6 -229.8 0.04 935.5 145.4 23.9 1.00 274.2 15 ***
1647.0 266.9 15 -245.5 0.04 990.8 132.4 50.5 1.00 130.7 6 -229.8 0.04 935.5 145.4 23.9 1.00 274.2 15 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
324 1290 3600 82747 -23411 2.65 8.07 16 82747 -23411 2.00 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 9

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, f_{yk} = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

```
asta sap n° 3
calcestruzzo Rck 350      (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate      secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura      per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura      per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura      per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare      H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0
```

Verifiche a pressoflessione											
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	MsdY	Nsd Co
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.7	69	560	-1399 13 SLV
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.8	-2	572	-1390 13 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1617 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{rzd}$ (C8.7.2.5)

SIU

quota	V_{EdX}	Co	N	As _T X	V_{RdX}	V_{RdX}	V_{RzdX}	cotg	V_{EdY}	Co	N	As _T Y	V_{RdY}	V_{RdY}	V_{RzdY}	cotg	V_{Edmax}	Co
0,0	464,9	7	-2235,3	0,03	1853,9	343,1	47,8	1,00	59,1	6	-2225,8	0,03	1778,6	359,3	23,0	1,00	466,0	7 ***
72,0	464,9	7	-2235,3	0,03	1853,9	343,1	47,8	1,00	59,1	6	-2225,8	0,03	1778,6	359,3	23,0	1,00	466,0	7 ***

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 0.0 637.0 2 -1616.6 0.03 1832.6 343.1 47.8 1.00 389.8 8 -1539.3 0.03 1742.2 359.3 23.0 1.00 637.3 2 ***
 72.0 637.0 2 -1616.6 0.03 1832.6 343.1 47.8 1.00 389.8 8 -1539.3 0.03 1742.2 359.3 23.0 1.00 637.3 2 ***

asta sap n° 150
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
 90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.6 -463 -326 -1103 8 SLV ***
 522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 413 75 -1054 8 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1184 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 52.5 7 -1559.3 0.03 1661.0 310.9 42.9 1.00 19.2 6 -1549.7 0.03 1600.8 323.4 23.0 1.00 52.7 7
 522.0 52.5 7 -1559.3 0.03 1661.0 310.9 42.9 1.00 19.2 6 -1549.7 0.03 1600.8 323.4 23.0 1.00 52.7 7

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 237.8 4 -1179.3 0.03 1582.6 303.0 42.9 1.00 303.1 8 -1102.6 0.03 1509.3 305.1 23.0 1.00 328.2 8
 522.0 237.8 4 -1179.3 0.03 1582.6 303.0 42.9 1.00 303.1 8 -1102.6 0.03 1509.3 305.1 23.0 1.00 328.2 8

asta sap n° 198
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
 540.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 375 105 -846 9 SLV ***
 897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 -347 317 -891 5 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 1071 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 74.9 7 -1346.7 0.03 1618.6 310.9 42.9 1.00 15.8 6 -1332.8 0.03 1557.1 323.4 23.0 1.00 75.0 7
 897.0 74.9 7 -1346.7 0.03 1618.6 310.9 42.9 1.00 15.8 6 -1332.8 0.03 1557.1 323.4 23.0 1.00 75.0 7

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 291.4 2 -1061.3 0.03 1557.2 286.0 42.9 1.00 315.0 8 -979.8 0.03 1483.9 288.1 23.0 1.00 325.9 5 ***
 897.0 291.4 2 -1061.3 0.03 1557.2 286.0 42.9 1.00 315.0 8 -979.8 0.03 1483.9 288.1 23.0 1.00 325.9 5 ***

asta sap n° 311
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
 915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -244 -381 -590 8 SLV ***
 1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.1 0.5 275 322 -562 8 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 632 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 239.4 7 -830.8 0.03 1117.4 216.1 44.6 1.00 7.2 5 -824.8 0.03 1058.9 226.2 21.1 1.00 239.4 7
 1272.0 239.4 7 -830.8 0.03 1117.4 216.1 44.6 1.00 7.2 5 -824.8 0.03 1058.9 226.2 21.1 1.00 239.4 7

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 307.8 4 -632.4 0.03 1074.9 187.8 44.6 1.00 220.7 9 -528.0 0.03 998.6 186.1 21.1 1.00 323.2 4 ***
 1272.0 307.8 4 -632.4 0.03 1074.9 187.8 44.6 1.00 220.7 9 -528.0 0.03 998.6 186.1 21.1 1.00 323.2 4 ***

asta sap n° 419
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX Msdy Nsd Co
 1290.0 3.8 3.9 3.9 5.3 3.3 3.8 3.1 0.6 -74 -376 -241 4 SLV ***
 1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 3 618 -316 7 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 241 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 293.1 7 -348.4 0.04 888.8 137.0 43.8 1.00 3.0 6 -347.5 0.04 848.2 147.0 23.9 1.00 293.1 7 ***
 1647.0 293.1 7 -348.4 0.04 888.8 137.0 43.8 1.00 3.0 6 -347.5 0.04 848.2 147.0 23.9 1.00 293.1 7 ***

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 266.8 2 -241.4 0.04 866.1 121.9 43.8 1.00 122.5 8 -230.6 0.04 824.5 131.2 23.9 1.00 272.2 4 ***
 1647.0 266.8 2 -241.4 0.04 866.1 121.9 43.8 1.00 122.5 8 -230.6 0.04 824.5 131.2 23.9 1.00 272.2 4 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
 Tempo di ritorno 0 anni
 PGA 0
 quota = 1290
 Tsd,x = -25876.9
 Tr,x = 16572.8
 combinazione 1
 quota = 1290
 Tsd,y = -3315.9
 Tr,y = 15509.1
 combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
 Tempo di ritorno 0 anni
 PGA 0

asta sap n° 420
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co
1290.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.6 -151 293 -239 11 SLV ***
1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 1 -617 -323 8 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 247 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 292.7 8 -355.3 0.04 890.2 138.0 43.8 1.00 2.5 6 -354.6 0.04 849.6 147.9 23.9 1.00 292.7 8 ***
1647.0 292.7 8 -355.3 0.04 890.2 138.0 43.8 1.00 2.5 6 -354.6 0.04 849.6 147.9 23.9 1.00 292.7 8 ***
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 263.1 13 -245.7 0.04 867.0 122.5 43.8 1.00 124.0 11 -239.0 0.04 826.2 132.3 23.9 1.00 269.4 15 ***
1647.0 263.1 13 -245.7 0.04 867.0 122.5 43.8 1.00 124.0 11 -239.0 0.04 826.2 132.3 23.9 1.00 269.4 15 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
quota = 1290
Tsd,x = 11352.6
Tr,x = 16633.7
combinazione 1
quota = 1290
Tsd,y = -3193.6
Tr,y = 15623.1
combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
199 915 4500 87318 -55839 2.66 8.07 16 87318 -55839 1.42 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1290
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 11

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 4
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
0.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.6 70 527 -1081 13 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.3 5 635 -1027 15 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1347 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 578.7 7 -1766.6 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 34.9 6 -1745.9 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 578.8 7 ***
72.0 578.7 7 -1766.6 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 34.9 6 -1745.9 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 578.8 7 ***
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 595.7 4 -1295.6 0.03 1763.2 332.2 47.8 1.00 371.1 8 -1151.6 0.03 1661.8 328.9 23.0 1.00 617.8 4 ***
72.0 595.7 4 -1295.6 0.03 1763.2 332.2 47.8 1.00 371.1 8 -1151.6 0.03 1661.8 328.9 23.0 1.00 617.8 4 ***

asta sap n° 148
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.5 -472 -273 -893 8 SLV ***
522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 413 69 -776 12 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1047 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 64.0 7 -1341.9 0.03 1617.6 310.9 42.9 1.00 17.5 6 -1326.5 0.03 1555.8 323.4 23.0 1.00 64.1 7
522.0 64.0 7 -1341.9 0.03 1617.6 310.9 42.9 1.00 17.5 6 -1326.5 0.03 1555.8 323.4 23.0 1.00 64.1 7
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 185.2 4 -1009.2 0.03 1546.0 278.6 42.9 1.00 312.7 8 -892.8 0.03 1465.8 276.1 23.0 1.00 324.1 8 ***
522.0 185.2 4 -1009.2 0.03 1546.0 278.6 42.9 1.00 312.7 8 -892.8 0.03 1465.8 276.1 23.0 1.00 324.1 8 ***

asta sap n° 200
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
540.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 -382 83 -744 12 SLV ***

897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 375 250 -777 8 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 940 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 2 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
540.0	59.7	7	-1207.3	0.03	1588.6	307.0	42.9	1.00	18.0	6	-1192.9	0.03	1528.1	317.6	23.0	1.00	59.9	7
897.0	59.7	7	-1207.3	0.03	1588.6	307.0	42.9	1.00	18.0	6	-1192.9	0.03	1528.1	317.6	23.0	1.00	59.9	7

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
540.0	175.1	4	-922.1	0.03	1527.2	266.1	42.9	1.00	327.2	8	-816.5	0.03	1450.0	265.5	23.0	1.00	336.1	8 ***
897.0	175.1	4	-922.1	0.03	1527.2	266.1	42.9	1.00	327.2	8	-816.5	0.03	1450.0	265.5	23.0	1.00	336.1	8 ***

asta sap n° 313
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co								
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-242	-291	-510	8	SLV	***				
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	274	231	-482	8	SLV	***				

Sezione a quota 915 Compressione massima = 565 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
915.0	177.9	7	-759.7	0.03	1102.2	205.9	44.6	1.00	8.1	6	-754.6	0.03	1044.6	216.7	21.1	1.00	177.9	7
1272.0	177.9	7	-759.7	0.03	1102.2	205.9	44.6	1.00	8.1	6	-754.6	0.03	1044.6	216.7	21.1	1.00	177.9	7

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
915.0	269.0	4	-556.2	0.03	1058.6	176.9	44.6	1.00	218.4	8	-510.0	0.03	995.0	183.6	21.1	1.00	286.0	4 ***
1272.0	269.0	4	-556.2	0.03	1058.6	176.9	44.6	1.00	218.4	8	-510.0	0.03	995.0	183.6	21.1	1.00	286.0	4 ***

asta sap n° 421
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co								
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	-150	-262	-219	8	SLV	***				
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	3	603	-305	7	SLV	***				

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 233 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
1290.0	271.5	7	-336.9	0.04	886.3	135.4	43.8	1.00	3.6	6	-336.1	0.04	845.9	145.4	23.9	1.00	271.5	7 ***
1647.0	271.5	7	-336.9	0.04	886.3	135.4	43.8	1.00	3.6	6	-336.1	0.04	845.9	145.4	23.9	1.00	271.5	7 ***

SLV

quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	c
-------	------	----	---	------	-------	------	-------	---

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, f_{yk} = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

```
asta sap n° 13
calcestruzzo Rck 350      (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate      secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura      per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura      per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura      per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare      H tot. 50.0  B 100.0  rot. 0
```

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.5	74	-543	-1028	2 SLV
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.2	4	-641	-967	4 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1305 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 14 SLV

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{r,sd}$ (C8.7.2.5)

LDU	quota	VEDx	Co	N	AStX	VRcdx	VRdX	VRsdx	cotg	VEDy	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsDY	cotg	VEDmax	Co	
	0.0	538.3	8	-1698.5	0.03	1850.4	343.1	47.8	1.00	31.0	1	-1459.7	0.03	1725.7	359.3	23.0	1.00	538.4	8	***
	72.0	538.3	8	-1698.5	0.03	1850.4	343.1	47.8	1.00	31.0	1	-1459.7	0.03	1725.7	359.3	23.0	1.00	538.4	8	***

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 0.0 580.3 15 -1243.4 0.03 1751.9 324.6 47.8 1.00 368.9 11 -1087.4 0.03 1648.5 320.0 23.0 1.00 602.8 15 ***
 72.0 580.3 15 -1243.4 0.03 1751.9 324.6 47.8 1.00 368.9 11 -1087.4 0.03 1648.5 320.0 23.0 1.00 602.8 15 ***

asta sap n° 149
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.5 -495 266 -829 11 SLV ***
 522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 431 -72 -710 7 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1004 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 14 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 71.2 8 -1274.6 0.03 1603.1 310.9 42.9 1.00 16.7 5 -1268.5 0.03 1543.8 323.4 23.0 1.00 71.2 8
 522.0 71.2 8 -1274.6 0.03 1603.1 310.9 42.9 1.00 16.7 5 -1268.5 0.03 1543.8 323.4 23.0 1.00 71.2 8

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 186.0 15 -956.5 0.03 1534.7 271.0 42.9 1.00 328.3 6 -897.6 0.03 1466.8 276.8 23.0 1.00 338.5 11 ***
 522.0 186.0 15 -956.5 0.03 1534.7 271.0 42.9 1.00 328.3 6 -897.6 0.03 1466.8 276.8 23.0 1.00 338.5 11 ***

asta sap n° 201
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 540.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 394 -82 -789 6 SLV ***
 897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 377 -247 -749 11 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 920 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 14 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 57.7 8 -1178.8 0.03 1582.5 302.9 42.9 1.00 15.9 6 -1165.8 0.03 1522.5 313.9 23.0 1.00 57.8 8
 897.0 57.7 8 -1178.8 0.03 1582.5 302.9 42.9 1.00 15.9 6 -1165.8 0.03 1522.5 313.9 23.0 1.00 57.8 8

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 174.2 15 -897.8 0.03 1522.0 262.6 42.9 1.00 327.6 11 -789.0 0.03 1444.3 261.8 23.0 1.00 336.7 11 ***
 897.0 174.2 15 -897.8 0.03 1522.0 262.6 42.9 1.00 327.6 11 -789.0 0.03 1444.3 261.8 23.0 1.00 336.7 11 ***

asta sap n° 314
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -251 295 -502 11 SLV ***
 1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.1 0.5 282 -232 -474 11 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 559 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 14 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 183.5 8 -751.6 0.03 1100.4 204.8 44.6 1.00 7.4 6 -747.0 0.03 1043.1 215.7 21.1 1.00 183.5 8
 1272.0 183.5 8 -751.6 0.03 1100.4 204.8 44.6 1.00 7.4 6 -747.0 0.03 1043.1 215.7 21.1 1.00 183.5 8

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 271.1 15 -549.8 0.03 1057.2 176.0 44.6 1.00 225.6 11 -502.1 0.03 993.4 182.5 21.1 1.00 288.8 15 ***
 1272.0 271.1 15 -549.8 0.03 1057.2 176.0 44.6 1.00 225.6 11 -502.1 0.03 993.4 182.5 21.1 1.00 288.8 15 ***

asta sap n° 422
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 1290.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.6 -150 263 -228 11 SLV ***
 1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 3 -600 -317 8 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 241 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 14 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 275.2 8 -349.3 0.04 889.0 137.2 43.8 1.00 3.0 6 -348.6 0.04 848.4 147.1 23.9 1.00 275.2 8 ***
 1647.0 275.2 8 -349.3 0.04 889.0 137.2 43.8 1.00 3.0 6 -348.6 0.04 848.4 147.1 23.9 1.00 275.2 8 ***

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 247.5 15 -238.3 0.04 865.4 121.5 43.8 1.00 123.5 11 -227.9 0.04 824.0 130.8 23.9 1.00 255.0 15 ***
 1647.0 247.5 15 -238.3 0.04 865.4 121.5 43.8 1.00 123.5 11 -227.9 0.04 824.0 130.8 23.9 1.00 255.0 15 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
 Tempo di ritorno 0 anni
 PGA 0
 quota = 1290
 Tsd,x = 9918.5
 Tr,x = 16528.6
 combinazione 1
 quota = 1290
 Tsd,y = -3048.3
 Tr,y = 15472.8
 combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
 Tempo di ritorno 0 anni

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

PGA	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pilastrata 13

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, f_{yk} = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 5
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione											
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd Co
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.7	71	495	-1031 13 SLV
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.3	-13	611	-1027 14 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1353 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{r,sd}$ (C8.7.2.5)

SLU	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co	
	0.0	547.9	7	-1773.8	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	33.3	5	-1753.3	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	547.9	7	***
	72.0	547.9	7	-1773.8	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	33.3	5	-1753.3	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	547.9	7	***
SLV	quota	VEdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co	
	0.0	537.9	1	-1321.6	0.03	1768.9	335.9	47.8	1.00	370.0	9	-1101.9	0.03	1651.5	322.0	23.0	1.00	554.4	4	***
	72.0	537.9	1	-1321.6	0.03	1768.9	335.9	47.8	1.00	370.0	9	-1101.9	0.03	1651.5	322.0	23.0	1.00	554.4	4	***

asta sap n° 146
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione												
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.5	-470	-259	-984	8 SLV
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-425	77	-809	9 SLV

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1051 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{rds}$ (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	72.2	7	-1350.0	0.03	1619.3	310.9	42.9	1.00	16.2	6	-1338.9	0.03	1558.4	323.4	23.0	1.00	72.3	7
	522.0	72.2	7	-1350.0	0.03	1619.3	310.9	42.9	1.00	16.2	6	-1338.9	0.03	1558.4	323.4	23.0	1.00	72.3	7

SLV	quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	188.2	1	-1034.3	0.03	1551.4	282.2	42.9	1.00	311.1	8	-983.6	0.03	1484.7	288.7	23.0	1.00	320.8	8
	522.0	188.2	1	-1034.3	0.03	1551.4	282.2	42.9	1.00	311.1	8	-983.6	0.03	1484.7	288.7	23.0	1.00	320.8	8

asta sap n° 202
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione												
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	400	84	-791	9 SLV
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	391	295	-810	8 SLV

Sezione a quota 540 Compressione massima = 943 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{r,sd}$ (C8.7.2.5)

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	74.6	7	-1219.3	0.03	1591.2	308.7	42.9	1.00	15.8	1	-1046.1	0.03	1497.6	297.3	23.0	1.00	74.6	7
	897.0	74.6	7	-1219.3	0.03	1591.2	308.7	42.9	1.00	15.8	1	-1046.1	0.03	1497.6	297.3	23.0	1.00	74.6	7

SLV	quota	VEdX	Co	N	AStX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AStY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	177.8	1	-943.1	0.03	1531.8	269.1	42.9	1.00	334.6	8	-850.2	0.03	1457.0	270.2	23.0	1.00	343.4	8
	897.0	177.8	1	-943.1	0.03	1531.8	269.1	42.9	1.00	334.6	8	-850.2	0.03	1457.0	270.2	23.0	1.00	343.4	8

asta sap n° 315
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione												
quota	Asp	copX	copY	ApX	copX	ApY	copY	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-257	-337	-504	8 SLV
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.4	285	239	-476	8 SLV

Sezione a quota 915 Compressione massima = 540 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come $V_{rd} + V_{rds}$ (C8.7.2.5)

SLU	quota	VedX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VedY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	Vedmax	Co
915.0	203.1	7	-728.6	0.03	1095.5	201.5	44.6	1.00	8.9	6	-723.8	0.03	1038.4	212.6	21.1	1.00	203.1	7	
1272.0	203.1	7	-728.6	0.03	1095.5	201.5	44.6	1.00	8.9	6	-723.8	0.03	1038.4	212.6	21.1	1.00	203.1	7	
SLV	quota	VedX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VedY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	Vedmax	Co
915.0	281.8	3	-539.8	0.03	1055.1	174.5	44.6	1.00	229.2	8	-503.9	0.03	993.7	182.8	21.1	1.00	294.7	4	***
1272.0	281.8	3	-539.8	0.03	1055.1	174.5	44.6	1.00	229.2	8	-503.9	0.03	993.7	182.8	21.1	1.00	294.7	4	***

asta sap n° 423
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
1290.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.6 -152 -251 -229 8 SLV ***
1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 0 603 -305 7 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 234 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 268.1 7 -337.2 0.04 886.4 135.5 43.8 1.00 2.5 6 -336.6 0.04 846.0 145.5 23.9 1.00 268.1 7 ***
1647.0 268.1 7 -337.2 0.04 886.4 135.5 43.8 1.00 2.5 6 -336.6 0.04 846.0 145.5 23.9 1.00 268.1 7 ***
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 242.3 1 -230.0 0.04 863.6 120.3 43.8 1.00 125.1 8 -229.5 0.04 824.3 131.0 23.9 1.00 248.1 4 ***
1647.0 242.3 1 -230.0 0.04 863.6 120.3 43.8 1.00 125.1 8 -229.5 0.04 824.3 131.0 23.9 1.00 248.1 4 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
quota = 1290
Tsd,x = -24232.3
Tr,x = 16411.6
combinazione 1
quota = 1290
Tsd,y = -3531.6
Tr,y = 15493.8
combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
202 915 4500 83188 -48383 2.46 8.07 16 83188 -48383 1.39 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/Tr_SLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 14

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 12
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.6 75 -500 -996 2 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.3 -14 -609 -1000 1 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1354 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 509.8 8 -1751.1 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 38.6 5 -1729.7 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 509.8 8 ***
72.0 509.8 8 -1751.1 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 38.6 5 -1729.7 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 509.8 8 ***
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 535.2 14 -1290.4 0.03 1762.1 331.4 47.8 1.00 373.4 6 -1042.7 0.03 1639.2 313.8 23.0 1.00 547.8 15 ***
72.0 535.2 14 -1290.4 0.03 1762.1 331.4 47.8 1.00 373.4 6 -1042.7 0.03 1639.2 313.8 23.0 1.00 547.8 15 ***

asta sap n° 147
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.5 496 -14 -799 6 SLV ***
522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -452 -81 -750 6 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1052 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 15 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 78.7 8 -1328.6 0.03 1614.8 310.9 42.9 1.00 17.3 5 -1312.4 0.03 1552.9 323.4 23.0 1.00 78.8 8
522.0 78.7 8 -1328.6 0.03 1614.8 310.9 42.9 1.00 17.3 5 -1312.4 0.03 1552.9 323.4 23.0 1.00 78.8 8
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 186.8 14 -1003.5 0.03 1544.8 277.7 42.9 1.00 329.0 6 -798.5 0.03 1446.3 263.1 23.0 1.00 336.5 11 ***
522.0 186.8 14 -1003.5 0.03 1544.8 277.7 42.9 1.00 329.0 6 -798.5 0.03 1446.3 263.1 23.0 1.00 336.5 11 ***

asta sap n° 203
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co

540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	398	-79	-762	6	SLV	***
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	-378	-141	-722	6	SLV	***
Sezione a quota 540 Compressione massima = 969 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 15 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
540.0	72.5	8	-1237.5	0.03	1595.1	310.9	42.9	1.00	17.2	5	-1224.2	0.03	1534.6	321.9
897.0	72.5	8	-1237.5	0.03	1595.1	310.9	42.9	1.00	17.2	5	-1224.2	0.03	1534.6	321.9
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
540.0	181.8	14	-944.1	0.03	1532.0	269.2	42.9	1.00	328.5	6	-762.2	0.03	1438.7	258.0
897.0	181.8	14	-944.1	0.03	1532.0	269.2	42.9	1.00	328.5	6	-762.2	0.03	1438.7	258.0
asta sap n° 316														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	MsdY	Nsd Co			
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-249	328	-526	11	SLV	***
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	-282	-133	-436	6	SLV	***
Sezione a quota 915 Compressione massima = 555 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 15 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
915.0	205.9	8	-744.0	0.03	1098.8	203.7	44.6	1.00	7.7	5	-739.3	0.03	1041.5	214.7
1272.0	205.9	8	-744.0	0.03	1098.8	203.7	44.6	1.00	7.7	5	-739.3	0.03	1041.5	214.7
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
915.0	280.8	14	-545.0	0.03	1056.2	175.3	44.6	1.00	225.8	6	-464.2	0.03	985.7	177.4
1272.0	280.8	14	-545.0	0.03	1056.2	175.3	44.6	1.00	225.8	6	-464.2	0.03	985.7	177.4
asta sap n° 424														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	MsdY	Nsd Co			
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.7	-148	246	-235	11	SLV	***
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	-1	-600	-316	8	SLV	***
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 241 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 15 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
1290.0	271.5	8	-348.3	0.04	888.7	137.0	43.8	1.00	3.4	5	-347.5	0.04	848.2	147.0
1647.0	271.5	8	-348.3	0.04	888.7	137.0	43.8	1.00	3.4	5	-347.5	0.04	848.2	147.0
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
1290.0	242.4	14	-237.9	0.04	865.3	121.4	43.8	1.00	123.7	6	-220.4	0.04	822.4	129.8
1647.0	242.4	14	-237.9	0.04	865.3	121.4	43.8	1.00	123.7	6	-220.4	0.04	822.4	129.8
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
quota = 1290														
Tsd,x = 9651.5														
Tr,x = 16523.1														
combinazione 1														
quota = 1290														
Tsd,y = -3179.2														
Tr,y = 15371.5														
combinazione 1														
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St. Confinato
203	915	4500	82878	-49487	2.47	8.07	16	82878	-49487	1.37	1.21	16	0.000	NO
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0														
Sezione a quota 1647														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
Indicatori di rischio sismico														
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000														
PGASLV/aggancio SLV 0,000														

Pilastrata 15

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm ² , apertura fessure in mm														
Materiali per le armature														
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm ²), Fattore di confidenza = 1.2														
asta sap n° 6														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co														
0.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.7 46 514 -1087 14 SLV														
72.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.3 -11 626 -1078 14 SLV														
Sezione a quota 0 Compressione massima = 1392 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 3 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV														
quota VrdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VrdY Co N AstY														
0.0 563.4 7 -1840.0 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 30.9 6 -1825.4 0.03 1778.6 359.3 23.0 563.4 7 ***														

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

72.0	563.4	7	-1840.0	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	30.9	6	-1825.4	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	563.4	7	***
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
0.0	547.7	3	-1392.1	0.03	1784.1	343.1	47.8	1.00	356.2	8	-1302.6	0.03	1693.1	349.7	23.0	1.00	558.4	3	***
72.0	547.7	3	-1392.1	0.03	1784.1	343.1	47.8	1.00	356.2	8	-1302.6	0.03	1693.1	349.7	23.0	1.00	558.4	3	***
asta sap n° 144																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.6	-469	-259	-1023	8	SLV						***
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	-420	63	-851	9	SLV						***
Sezione a quota 90 Compressione massima = 1093 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 3 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	70.6	7	-1405.9	0.03	1631.4	310.9	42.9	1.00	17.0	6	-1395.2	0.03	1570.0	323.4	23.0	1.00	70.6	7	
522.0	70.6	7	-1405.9	0.03	1631.4	310.9	42.9	1.00	17.0	6	-1395.2	0.03	1570.0	323.4	23.0	1.00	70.6	7	
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	189.0	3	-1092.5	0.03	1563.9	290.5	42.9	1.00	309.8	8	-1023.1	0.03	1492.8	294.1	23.0	1.00	320.0	8	
522.0	189.0	3	-1092.5	0.03	1563.9	290.5	42.9	1.00	309.8	8	-1023.1	0.03	1492.8	294.1	23.0	1.00	320.0	8	
asta sap n° 204																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	391	85	-799	9	SLV						***
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	-384	137	-759	9	SLV						***
Sezione a quota 540 Compressione massima = 1002 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 3 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
540.0	70.5	7	-1285.3	0.03	1605.4	310.9	42.9	1.00	15.9	6	-1274.9	0.03	1545.1	323.4	23.0	1.00	70.6	7	
897.0	70.5	7	-1285.3	0.03	1605.4	310.9	42.9	1.00	15.9	6	-1274.9	0.03	1545.1	323.4	23.0	1.00	70.6	7	
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
540.0	178.4	1	-980.2	0.03	1539.8	274.4	42.9	1.00	329.4	8	-937.0	0.03	1475.0	282.2	23.0	1.00	336.4	8	***
897.0	178.4	1	-980.2	0.03	1539.8	274.4	42.9	1.00	329.4	8	-937.0	0.03	1475.0	282.2	23.0	1.00	336.4	8	***
asta sap n° 317																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	243	-373	-545	5	SLV						***
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	-283	216	-485	9	SLV						***
Sezione a quota 915 Compressione massima = 595 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 3 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
915.0	238.9	7	-800.1	0.03	1110.8	211.7	44.6	1.00	8.4	5	-795.0	0.03	1052.8	222.2	21.1	1.00	238.9	7	
1272.0	238.9	7	-800.1	0.03	1110.8	211.7	44.6	1.00	8.4	5	-795.0	0.03	1052.8	222.2	21.1	1.00	238.9	7	
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
915.0	312.8	1	-589.5	0.03	1065.7	181.6	44.6	1.00	227.8	9	-512.8	0.03	995.5	184.0	21.1	1.00	319.8	1	***
1272.0	312.8	1	-589.5	0.03	1065.7	181.6	44.6	1.00	227.8	9	-512.8	0.03	995.5	184.0	21.1	1.00	319.8	1	***
asta sap n° 425																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	-150	-293	-225	8	SLV						***
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	1	619	-311	7	SLU						***
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 236 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 1 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
1290.0	289.3	7	-342.9	0.04	887.6	136.3	43.8	1.00	2.6	5	-342.2	0.04	847.1	146.3	23.9	1.00	289.3	7	***
1647.0	289.3	7	-342.9	0.04	887.6	136.3	43.8	1.00	2.6	5	-342.2	0.04	847.1	146.3	23.9	1.00	289.3	7	***
SLV																			
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
1290.0	258.5	3	-234.9	0.04	864.7	121.0	43.8	1.00	124.5	9	-222.6	0.04	822.9	130.1	23.9	1.00	260.4	3	***
1647.0	258.5	3	-234.9	0.04	864.7	121.0	43.8	1.00	124.5	9	-222.6	0.04	822.9	130.1	23.9	1.00	260.4	3	***
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0																			
Tempo di ritorno 0 anni																			
PGA 0																			
quota = 1290																			
Tsd,x = -25722																			
Tr,x = 16480.9																			
combinazione 1																			
quota = 1290																			
Tsd,y = -3527.1																			
Tr,y = 15400.8																			
combinazione 1																			

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Tempo di ritorno	0 anni														
PGA	0														
Asta Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato	
204	915	4500	87637	-53683	2.63	8.07	16	87637	-53683	1.44	1.21	16	0.000	NO	NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0

Sezione a quota 1290

Tempo di ritorno 0 anni

PGA 0

Indicatori di rischio sismico

Tr_SLV/TrSLV,RIf 0,000

FGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 16

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm ² , apertura fessure in mm																			
Materiali per le armature																			
Aq50 LC2, f _{yk} = 2700 (daN/cm ²), Fattore di confidenza = 1.2																			
asta sap n° 11																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.7	-46	-522	-1088	3	SLV						
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.3	1	-628	-1079	3	SLV						
Sezione a quota 0 Compressione massima = 1393 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	0.0	527.4	8	-1840.0	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	32.0	5	-1828.3	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	527.4	8 ***
	72.0	527.4	8	-1840.0	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	32.0	5	-1828.3	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	527.4	8 ***
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	0.0	544.6	16	-1381.4	0.03	1781.8	343.1	47.8	1.00	357.1	6	-1225.8	0.03	1677.2	339.1	23.0	1.00	554.8	16 ***
	72.0	544.6	16	-1381.4	0.03	1781.8	343.1	47.8	1.00	357.1	6	-1225.8	0.03	1677.2	339.1	23.0	1.00	554.8	16 ***
asta sap n° 145																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.5	-491	226	-977	11	SLV						
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-447	-66	-900	6	SLV						
Sezione a quota 90 Compressione massima = 1091 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	76.7	8	-1407.1	0.03	1631.6	310.9	42.9	1.00	16.9	5	-1397.8	0.03	1570.6	323.4	23.0	1.00	76.7	8
	522.0	76.7	8	-1407.1	0.03	1631.6	310.9	42.9	1.00	16.9	5	-1397.8	0.03	1570.6	323.4	23.0	1.00	76.7	8
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	90.0	187.8	14	-1091.2	0.03	1563.6	290.3	42.9	1.00	326.2	6	-948.5	0.03	1477.4	283.8	23.0	1.00	333.2	11 ***
	522.0	187.8	14	-1091.2	0.03	1563.6	290.3	42.9	1.00	326.2	6	-948.5	0.03	1477.4	283.8	23.0	1.00	333.2	11 ***
asta sap n° 205																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.8	388	-81	-875	6	SLV						
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	369	-255	-876	11	SLV						
Sezione a quota 540 Compressione massima = 1023 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	67.9	8	-1320.3	0.03	1613.0	310.9	42.9	1.00	15.0	6	-1309.6	0.03	1552.3	323.4	23.0	1.00	67.9	8
	897.0	67.9	8	-1320.3	0.03	1613.0	310.9	42.9	1.00	15.0	6	-1309.6	0.03	1552.3	323.4	23.0	1.00	67.9	8
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	540.0	180.0	14	-1022.7	0.03	1548.9	280.5	42.9	1.00	321.9	11	-916.0	0.03	1470.6	279.3	23.0	1.00	329.2	11 ***
	897.0	180.0	14	-1022.7	0.03	1548.9	280.5	42.9	1.00	321.9	11	-916.0	0.03	1470.6	279.3	23.0	1.00	329.2	11 ***
asta sap n° 318																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-248	354	-565	11	SLV						
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	280	-300	-537	11	SLV						
Sezione a quota 915 Compressione massima = 612 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	915.0	240.7	8	-824.1	0.03	1115.9	215.1	44.6	1.00	7.3	5	-820.3	0.03	1058.0	225.6	21.1	1.00	240.7	8
	1272.0	240.7	8	-824.1	0.03	1115.9	215.1	44.6	1.00	7.3	5	-820.3	0.03	1058.0	225.6	21.1	1.00	240.7	8
SLV	quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
	915.0	311.2	16	-609.9	0.03	1070.1	184.5	44.6	1.00	224.4	6	-544.5	0.03	1002.0	188.3	21.1	1.00	316.7	16 ***

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

1272.0 311.2 16 -609.9 0.03 1070.1 184.5 44.6 1.00 224.4 6 -544.5 0.03 1002.0 188.3 21.1 1.00 316.7 16 ***

asta sap n° 426
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co		
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	-149	287	-234	11	SLV	***
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	1	-616	-323	8	SLU	***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 244 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 14 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
1290.0	292.5	8	-354.9	0.04	890.1	138.0	43.8	1.00	2.4	6	-354.3	0.04	849.6	147.9	23.9	1.00	292.5	8	***
1647.0	292.5	8	-354.9	0.04	890.1	138.0	43.8	1.00	2.4	6	-354.3	0.04	849.6	147.9	23.9	1.00	292.5	8	***

SLV

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
1290.0	258.1	14	-243.6	0.04	866.5	122.2	43.8	1.00	122.4	11	-233.7	0.04	825.1	131.6	23.9	1.00	260.4	14	***
1647.0	258.1	14	-243.6	0.04	866.5	122.2	43.8	1.00	122.4	11	-233.7	0.04	825.1	131.6	23.9	1.00	260.4	14	***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0

Tempo di ritorno 0 anni

PGA 0

quota = 1290

Tsd,x = 11098.4

Tr,x = 16603.4

combinazione 1

quota = 1290

Tsd,y = -3077.2

Tr,y = 15551.4

combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0

Tempo di ritorno 0 anni

PGA 0

Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato
205	915	4500	87363	-55469	2.65	8.07	16	87363	-55469	1.42	1.21	16	0.000	NO	NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0

Sezione a quota 1290

Tempo di ritorno 0 anni

PGA 0

Indicatori di rischio sismico

Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000

PGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 17

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm

Materiali per le armature

Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 7

calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co		
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.7	46	523	-1035	14	SLV	
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.2	-10	648	-1026	14	SLV	

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1337 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
0.0	581.9	7	-1765.4	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	33.7	6	-1749.4	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	582.0	7	***
72.0	581.9	7	-1765.4	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	33.7	6	-1749.4	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	582.0	7	***

SLV

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
0.0	569.4	3	-1330.4	0.03	1770.8	337.2	47.8	1.00	359.7	8	-1201.1	0.03	1672.1	335.7	23.0	1.00	580.5	3	***
72.0	569.4	3	-1330.4	0.03	1770.8	337.2	47.8	1.00	359.7	8	-1201.1	0.03	1672.1	335.7	23.0	1.00	580.5	3	***

asta sap n° 142

calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co		
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.5	-471	-232	-921	8	SLV	***
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	-427	58	-845	9	SLV	***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1039 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 1 SLV

Verifiche a taglio

Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	62.8	7	-1335.4	0.03	1616.2	310.9	42.9	1.00	16.2	6	-1322.7	0.03	1555.0	323.4	23.0	1.00	62.8	7	
522.0	62.8	7	-1335.4	0.03	1616.2	310.9	42.9	1.00	16.2	6	-1322.7	0.03	1555.0	323.4	23.0	1.00	62.8	7	

SLV

quota	VEDX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co	
90.0	185.0	3	-1032.4	0.03	1551.0	281.9	42.9	1.00	311.6	8	-920.7	0.03	1471.6	280.0	23.0	1.00	319.6	8	***
522.0	185.0	3	-1032.4	0.03	1551.0	281.9	42.9	1.00	311.6	8	-920.7	0.03	1471.6	280.0	23.0	1.00	319.6	8	***

asta sap n° 206

calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	389	75	-791	9	SLV	***				
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	364	237	-785	8	SLV	***				
Sezione a quota 540 Compressione massima = 935 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 1 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
540.0	60.8	7	-1205.7	0.03	1588.3	306.8	42.9	1.00	15.8	5	-1194.8	0.03	1528.5	317.9	23.0	1.00	60.8	7
897.0	60.8	7	-1205.7	0.03	1588.3	306.8	42.9	1.00	15.8	5	-1194.8	0.03	1528.5	317.9	23.0	1.00	60.8	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
540.0	175.6	3	-930.5	0.03	1529.1	267.3	42.9	1.00	319.9	9	-791.4	0.03	1444.8	262.1	23.0	1.00	325.7	8 ***
897.0	175.6	3	-930.5	0.03	1529.1	267.3	42.9	1.00	319.9	9	-791.4	0.03	1444.8	262.1	23.0	1.00	325.7	8 ***
asta sap n° 319																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	230	-305	-528	5	SLV	***				
1272.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.1	0.5	270	214	-487	8	SLV	***				
Sezione a quota 915 Compressione massima = 563 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 1 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
915.0	180.1	7	-760.6	0.03	1102.3	206.1	44.6	1.00	7.5	5	-756.5	0.03	1045.0	217.0	21.1	1.00	180.1	7
1272.0	180.1	7	-760.6	0.03	1102.3	206.1	44.6	1.00	7.5	5	-756.5	0.03	1045.0	217.0	21.1	1.00	180.1	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
915.0	272.1	1	-563.0	0.03	1060.1	177.9	44.6	1.00	217.6	9	-498.6	0.03	992.6	182.1	21.1	1.00	279.3	1 ***
1272.0	272.1	1	-563.0	0.03	1060.1	177.9	44.6	1.00	217.6	9	-498.6	0.03	992.6	182.1	21.1	1.00	279.3	1 ***
asta sap n° 427																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	-147	-263	-227	8	SLV	***				
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	1	614	-310	7	SLU	***				
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 236 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 3 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
1290.0	277.0	7	-342.4	0.04	887.5	136.2	43.8	1.00	2.4	1	-303.0	0.04	839.2	141.0	23.9	1.00	277.0	7 ***
1647.0	277.0	7	-342.4	0.04	887.5	136.2	43.8	1.00	2.4	1	-303.0	0.04	839.2	141.0	23.9	1.00	277.0	7 ***
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
1290.0	250.4	3	-235.5	0.04	864.8	121.1	43.8	1.00	123.0	8	-227.0	0.04	823.8	130.7	23.9	1.00	252.3	3 ***
1647.0	250.4	3	-235.5	0.04	864.8	121.1	43.8	1.00	123.0	8	-227.0	0.04	823.8	130.7	23.9	1.00	252.3	3 ***
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0																		
Tempo di ritorno 0 anni																		
PGA 0																		
Quota = 1290																		
Tsd,x = -24857.8																		
Tr,x = 16489.8																		
combinazione 1																		
Quota = 1290																		
Tsd,y = -3464.7																		
Tr,y = 15461																		
combinazione 1																		
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0																		
Tempo di ritorno 0 anni																		
PGA 0																		
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato			
319	1290	3200	83376	-22385	2.98	8.07	16	83376	-22385	2.28	1.21	16	0.000	NO	NO			
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0																		
Sezione a quota 1647																		
Tempo di ritorno 0 anni																		
PGA 0																		
Indicatori di rischio sismico																		
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000																		
PGASLV/aggancio SLV 0,000																		

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

0.0	549.8	8	-1763.1	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	30.4	6	-1750.0	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	549.8	8	***
72.0	549.8	8	-1763.1	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	30.4	6	-1750.0	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	549.8	8	***
SLV	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
0.0	564.2	16	-1328.3	0.03	1770.3	336.9	47.8	1.00	359.3	11	-1197.3	0.03	1671.3	335.2	23.0	1.00	574.8	16	***
72.0	564.2	16	-1328.3	0.03	1770.3	336.9	47.8	1.00	359.3	11	-1197.3	0.03	1671.3	335.2	23.0	1.00	574.8	16	***
asta sap n° 143																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.5	-492	186	-918	11	SLV	***					
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-452	-57	-846	6	SLV	***					
Sezione a quota 90 Compressione massima = 1039 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	90.0	68.1	8	-1334.2	0.03	1616.0	310.9	42.9	1.00	18.0	5	-1325.2	0.03	1555.5	323.4	23.0	1.00	68.1	8
	522.0	68.1	8	-1334.2	0.03	1616.0	310.9	42.9	1.00	18.0	5	-1325.2	0.03	1555.5	323.4	23.0	1.00	68.1	8
SLV	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	90.0	184.1	14	-1038.5	0.03	1552.3	282.8	42.9	1.00	328.1	6	-894.7	0.03	1466.2	276.4	23.0	1.00	331.1	11
	522.0	184.1	14	-1038.5	0.03	1552.3	282.8	42.9	1.00	328.1	6	-894.7	0.03	1466.2	276.4	23.0	1.00	331.1	11
asta sap n° 207																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	396	-72	-797	6	SLV	***					
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	370	-211	-793	11	SLV	***					
Sezione a quota 540 Compressione massima = 941 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	540.0	57.1	8	-1214.6	0.03	1590.2	308.0	42.9	1.00	17.0	5	-1205.4	0.03	1530.7	319.3	23.0	1.00	57.1	8
	897.0	57.1	8	-1214.6	0.03	1590.2	308.0	42.9	1.00	17.0	5	-1205.4	0.03	1530.7	319.3	23.0	1.00	57.1	8
SLV	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	540.0	175.0	14	-941.4	0.03	1531.4	268.8	42.9	1.00	326.0	6	-797.2	0.03	1446.0	262.9	23.0	1.00	327.5	11
	897.0	175.0	14	-941.4	0.03	1531.4	268.8	42.9	1.00	326.0	6	-797.2	0.03	1446.0	262.9	23.0	1.00	327.5	11
asta sap n° 320																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
915.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-247	276	-523	11	SLV	***					
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	278	-213	-494	11	SLV	***					
Sezione a quota 915 Compressione massima = 571 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	915.0	183.3	8	-771.8	0.03	1104.7	207.6	44.6	1.00	8.0	5	-768.4	0.03	1047.4	218.6	21.1	1.00	183.3	8
	1272.0	183.3	8	-771.8	0.03	1104.7	207.6	44.6	1.00	8.0	5	-768.4	0.03	1047.4	218.6	21.1	1.00	183.3	8
SLV	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	915.0	272.0	16	-569.0	0.03	1061.3	178.7	44.6	1.00	224.6	6	-506.7	0.03	994.3	183.2	21.1	1.00	278.1	16
	1272.0	272.0	16	-569.0	0.03	1061.3	178.7	44.6	1.00	224.6	6	-506.7	0.03	994.3	183.2	21.1	1.00	278.1	16
asta sap n° 428																			
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																			
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																			
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																			
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione																			
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co							
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	140	270	-237	10	SLV	***					
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	2	-612	-322	8	SLU	***					
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 244 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																			
combinazione 14 SLV																			
Verifiche a taglio																			
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																			
SLU	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	1290.0	280.3	8	-354.5	0.04	890.1	137.9	43.8	1.00	2.5	5	-354.0	0.04	849.5	147.9	23.9	1.00	280.3	8
	1647.0	280.3	8	-354.5	0.04	890.1	137.9	43.8	1.00	2.5	5	-354.0	0.04	849.5	147.9	23.9	1.00	280.3	8
SLV	quota	VEdX	Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdx	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdy	cotg	VEdmax	Co		
	1290.0	250.2	14	-243.7	0.04	866.6	122.2	43.8	1.00	122.2	6	-230.2	0.04	824.4	131.1	23.9	1.00	252.5	14
	1647.0	250.2	14	-243.7	0.04	866.6	122.2	43.8	1.00	122.2	6	-230.2	0.04	824.4	131.1	23.9	1.00	252.5	14
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0																			
Tempo di ritorno 0 anni																			
PGA 0																			
quota = 1290																			
Tsd,x = 10143.9																			
Tr,x = 16605.1																			
combinazione 1																			
quota = 1290																			
Tsd,y = -3099.6																			
Tr,y = 15504.5																			
combinazione 1																			

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
320 1290 3200 83334 -23192 2.99 8.07 16 83334 -23192 2.27 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,RIf 0,000
FGASLV/aggancio SLV 0,000

Pilastrata 19

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, f_{yk} = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 8
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 1.6 46 538 -1062 14 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.9 -13 760 -1053 14 SLV ***

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1413 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 750.9 7 -1839.3 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 37.1 5 -1815.0 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 750.9 7 ***
72.0 750.9 7 -1839.3 0.03 1853.9 343.1 47.8 1.00 37.1 5 -1815.0 0.03 1778.6 359.3 23.0 1.00 750.9 7 ***

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 697.9 1 -1335.1 0.03 1771.8 337.9 47.8 1.00 342.1 9 -1075.1 0.03 1645.9 318.3 23.0 1.00 704.1 1 ***
72.0 697.9 1 -1335.1 0.03 1771.8 337.9 47.8 1.00 342.1 9 -1075.1 0.03 1645.9 318.3 23.0 1.00 704.1 1 ***

asta sap n° 140
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.9 3.8 3.9 0.5 460 11 -766 9 SLV ***
522.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.6 -408 52 -717 9 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1050 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 63.9 7 -1328.7 0.03 1614.8 310.9 42.9 1.00 17.3 6 -1325.3 0.03 1555.5 323.4 23.0 1.00 64.0 7
522.0 63.9 7 -1328.7 0.03 1614.8 310.9 42.9 1.00 17.3 6 -1325.3 0.03 1555.5 323.4 23.0 1.00 64.0 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 192.7 3 -1049.6 0.03 1554.7 284.4 42.9 1.00 304.9 8 -1037.6 0.03 1495.9 296.1 23.0 1.00 312.7 8
522.0 192.7 3 -1049.6 0.03 1554.7 284.4 42.9 1.00 304.9 8 -1037.6 0.03 1495.9 296.1 23.0 1.00 312.7 8

asta sap n° 208
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.1 3.1 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 354 44 -745 9 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.8 -339 135 -705 9 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 967 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 67.7 7 -1225.8 0.03 1592.6 309.7 42.9 1.00 18.8 6 -1216.5 0.03 1533.0 320.9 23.0 1.00 68.0 7
897.0 67.7 7 -1225.8 0.03 1592.6 309.7 42.9 1.00 18.8 6 -1216.5 0.03 1533.0 320.9 23.0 1.00 68.0 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 183.5 1 -936.7 0.03 1530.4 268.2 42.9 1.00 301.8 8 -896.3 0.03 1466.5 276.6 23.0 1.00 306.2 8 ***
897.0 183.5 1 -936.7 0.03 1530.4 268.2 42.9 1.00 301.8 8 -896.3 0.03 1466.5 276.6 23.0 1.00 306.2 8 ***

asta sap n° 321
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.9 0.7 223 -315 -517 5 SLV ***
1272.0 3.8 3.9 3.9 7.6 3.1 3.8 3.1 0.5 -264 161 -457 9 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 580 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 182.9 7 -771.4 0.03 1104.6 207.6 44.6 1.00 8.2 6 -767.0 0.03 1047.2 218.4 21.1 1.00 182.9 7
1272.0 182.9 7 -771.4 0.03 1104.6 207.6 44.6 1.00 8.2 6 -767.0 0.03 1047.2 218.4 21.1 1.00 182.9 7

SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 278.4 1 -569.7 0.03 1061.5 178.8 44.6 1.00 213.6 8 -541.4 0.03 1001.3 187.9 21.1 1.00 285.1 1 ***

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

```

1272.0 278.4 1 -569.7 0.03 1061.5 178.8 44.6 1.00 213.6 8 -541.4 0.03 1001.3 187.9 21.1 1.00 285.1 1 ***
asta sap n° 429
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nad Co
1290.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.6 -144 -270 -239 8 SLV ***
1647.0 5.3 4.1 4.1 5.3 3.3 5.3 3.3 0.5 1 634 -320 7 SLU ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 244 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRSdX cotg VEDY Co N AstY VRdY VRdY VRSdY cotg VEdmax Co
1290.0 286.2 7 -352.4 0.04 889.6 137.6 43.8 1.00 3.0 6 -352.1 0.04 849.1 147.6 23.9 1.00 286.2 7 ***
1647.0 286.2 7 -352.4 0.04 889.6 137.6 43.8 1.00 3.0 6 -352.1 0.04 849.1 147.6 23.9 1.00 286.2 7 ***
SLV
quota VEdX Co N AstX VRdX VRdX VRSdX cotg VEDY Co N AstY VRdY VRdY VRSdY cotg VEdmax Co
1290.0 257.0 3 -243.9 0.04 866.6 122.3 43.8 1.00 118.6 8 -238.5 0.04 826.1 132.3 23.9 1.00 258.7 3 ***
1647.0 257.0 3 -243.9 0.04 866.6 122.3 43.8 1.00 118.6 8 -238.5 0.04 826.1 132.3 23.9 1.00 258.7 3 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
quota = -1
Tsd,x = -69789.7
Tr,x = 38570.6
combinazione 1
quota = -1
Tsd,y = -9360.5
Tr,y = 34122.3
combinazione 1

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0
Asta quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
321 1290 3200 85750 -22969 3.06 8.07 16 85750 -22969 2.34 1.21 16 0.000 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0
Sezione a quota 1647
Tempo di ritorno 0 anni
PGA 0

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000
PGASLV/aggancio SLV 0,000

```

Pilastrata 20

forze in kN, momenti in kN*mm, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 9
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 100.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co									
0.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.7	-45	-543	-1144	3	SLV						
72.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	1.0	-14	-757	-1061	1	SLV	***					

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1420 < 4458 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV

quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRedX	VrdX	VrsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRedY	VrdY	VrsdY	cotg	VEdmax	Co
0.0	722.1	8	-1848.6	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	41.8	5	-1826.6	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	722.2	8
72.0	722.1	8	-1848.6	0.03	1853.9	343.1	47.8	1.00	41.8	5	-1826.6	0.03	1778.6	359.3	23.0	1.00	722.2	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRedX	VrdX	VrsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRedY	VrdY	VrsdY	cotg	VEdmax	Co
0.0	696.1	14	-1345.5	0.03	1774.0	339.4	47.8	1.00	346.3	6	-1087.2	0.03	1648.4	319.9	23.0	1.00	702.9	14
72.0	696.1	14	-1345.5	0.03	1774.0	339.4	47.8	1.00	346.3	6	-1087.2	0.03	1648.4	319.9	23.0	1.00	702.9	14

asta sap n° 141
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co								
90.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.9	3.8	3.9	0.5	484	43	-778	6	SLV	***				
522.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.6	-432	-50	-729	6	SLV	***				

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1057 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV

quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRedX	VrdX	VrsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRedY	VrdY	VrsdY	cotg	VEdmax	Co
90.0	68.5	8	-1339.2	0.03	1617.0	310.9	42.9	1.00	16.6	6	-1337.2	0.03	1558.0	323.4	23.0	1.00	68.5	8
522.0	68.5	8	-1339.2	0.03	1617.0	310.9	42.9	1.00	16.6	6	-1337.2	0.03	1558.0	323.4	23.0	1.00	68.5	8

SLV

quota	VEdX	Co	N	AsTX	VRedX	VrdX	VrsdX	cotg	VEdY	Co	N	AsTY	VRedY	VrdY	VrsdY	cotg	VEdmax	Co
90.0	192.1	14	-995.0	0.03	1542.9	276.5	42.9	1.00	319.6	11	-1041.6	0.03	1496.7	296.7	23.0	1.00	323.6	11
522.0	192.1	14	-995.0	0.03	1542.9	276.5	42.9	1.00	319.6	11	-1041.6	0.03	1496.7	296.7	23.0	1.00	323.6	11

asta sap n° 209
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 50.0 B 90.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione

540.0	3.8	3.1	3.1	7.6	3.1	3.8	3.9	0.8	359	-40	-760	6	SLV	***
897.0	3.8	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.8	-345	-145	-720	6	SLV	***
Sezione a quota 540 Compressione massima = 974 < 4013 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 16 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
540.0	63.6	8	-1235.3	0.03	1594.7	310.9	42.9	1.00	18.0	6	-1228.0	0.03	1535.4	322.5
897.0	63.6	8	-1235.3	0.03	1594.7	310.9	42.9	1.00	18.0	6	-1228.0	0.03	1535.4	322.5
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
540.0	185.4	14	-947.8	0.03	1532.8	269.8	42.9	1.00	305.5	11	-896.3	0.03	1466.5	276.6
897.0	185.4	14	-947.8	0.03	1532.8	269.8	42.9	1.00	305.5	11	-896.3	0.03	1466.5	276.6
asta sap n° 322														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co		
915.0	3.8	3.9	3.9	3.9	7.6	3.1	3.8	3.9	0.7	-243	272	-546	11	SLV
1272.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.5	-271	-162	-468	6	SLV	***
Sezione a quota 915 Compressione massima = 588 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 16 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
915.0	185.9	8	-782.8	0.03	1107.1	209.2	44.6	1.00	8.1	6	-779.4	0.03	1049.7	220.1
1272.0	185.9	8	-782.8	0.03	1107.1	209.2	44.6	1.00	8.1	6	-779.4	0.03	1049.7	220.1
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
915.0	278.5	16	-587.8	0.03	1065.4	181.4	44.6	1.00	219.4	11	-546.3	0.03	1002.3	188.5
1272.0	278.5	16	-587.8	0.03	1065.4	181.4	44.6	1.00	219.4	11	-546.3	0.03	1002.3	188.5
asta sap n° 430														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	Msdx	Msdy	Nsd	Co		
1290.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.6	134	282	-237	10	SLV	***
1647.0	5.3	4.1	4.1	5.3	3.3	5.3	3.3	0.5	1	-631	-333	8	SLV	***
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 253 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 16 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
1290.0	289.5	8	-365.5	0.04	892.4	139.5	43.8	1.00	2.6	2	-323.1	0.04	843.2	143.7
1647.0	289.5	8	-365.5	0.04	892.4	139.5	43.8	1.00	2.6	2	-323.1	0.04	843.2	143.7
SLV	quota	VEDX Co	N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax Co
1290.0	257.0	14	-249.4	0.04	867.8	123.0	43.8	1.00	118.0	11	-246.5	0.04	827.7	133.3
1647.0	257.0	14	-249.4	0.04	867.8	123.0	43.8	1.00	118.0	11	-246.5	0.04	827.7	133.3
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
quota = -1														
Tsd,x = 22019.5														
Tr,x = 38719.7														
combinazione 1														
quota = -1														
Tsd,y = -10669.8														
Tr,y = 34289.5														
combinazione 1														
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.
322	1290	3200	85722	-23849	3.08	8.07	16	85722	-23849	2.33	1.21	16	0.000	NO
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0														
Sezione a quota 1647														
Tempo di ritorno 0 anni														
PGA 0														
Indicatori di rischio sismico														
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,000														
PGASLV/aggancio SLV 0,000														

Pilastrata 21

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm ² , apertura fessure in mm														
Materiali per le armature														
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm ²), Fattore di confidenza = 1.2														
asta sap n° 25														
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2														
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25														
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5														
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0														
Verifiche a pressoflessione														
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Mady Nsd Co														
0.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.5 18 218 576 14 SLV ***														
72.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.5 6 197 581 14 SLV ***														
Sezione a quota 0 Compressione massima = 1396 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1														
combinazione 3 SLV														
Verifiche a taglio														
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd & Vrsd (C8.7.2.5)														
SLV														
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRSdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRSdY cotg VEdmax Co														
0.0 19.3 7 -671.0 0.03 1083.2 193.3 37.9 1.00 28.3 6 -623.4 0.03 1018.0 199.0 18.0 1.00 28.8 6														

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

72.0	19.3	7	-671.0	0.03	1083.2	193.3	37.9	1.00	28.3	6	-623.4	0.03	1018.0	199.0	18.0	1.00	28.8	6
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
0.0	126.3	1	-1025.7	0.03	1159.1	222.8	37.9	1.00	209.6	12	-752.1	0.03	1044.1	216.4	18.0	1.00	234.2	12
72.0	126.3	1	-1025.7	0.03	1159.1	222.8	37.9	1.00	209.6	12	-752.1	0.03	1044.1	216.4	18.0	1.00	234.2	12
asta sap n° 133																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
90.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	0.4	48	383	476	14	SLV					***
522.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.4	-45	-286	506	14	SLV					***
Sezione a quota 90 Compressione massima = 1115 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 3 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
90.0	21.6	7	-521.2	0.03	926.8	161.7	32.9	1.00	11.3	6	-482.0	0.03	877.8	165.5	18.0	1.00	21.9	7
522.0	21.6	7	-521.2	0.03	926.8	161.7	32.9	1.00	11.3	6	-482.0	0.03	877.8	165.5	18.0	1.00	21.9	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
90.0	242.2	1	-822.2	0.03	990.8	196.7	32.9	1.00	128.5	8	-929.3	0.03	968.7	204.2	18.0	1.00	244.6	1 ***
522.0	242.2	1	-822.2	0.03	990.8	196.7	32.9	1.00	128.5	8	-929.3	0.03	968.7	204.2	18.0	1.00	244.6	1 ***
asta sap n° 214																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
540.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.9	0.6	32	241	163	14	SLV					***
897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.6	-28	-219	184	14	SLV					***
Sezione a quota 540 Compressione massima = 659 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 3 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
540.0	19.8	7	-386.8	0.03	774.0	132.2	27.9	1.00	10.8	6	-371.6	0.03	744.0	136.2	18.0	1.00	20.3	7
897.0	19.8	7	-386.8	0.03	774.0	132.2	27.9	1.00	10.8	6	-371.6	0.03	744.0	136.2	18.0	1.00	20.3	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
540.0	209.3	1	-484.1	0.03	794.5	145.9	27.9	1.00	117.5	8	-604.3	0.03	791.3	167.7	18.0	1.00	211.7	1 ***
897.0	209.3	1	-484.1	0.03	794.5	145.9	27.9	1.00	117.5	8	-604.3	0.03	791.3	167.7	18.0	1.00	211.7	1 ***
asta sap n° 304																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.8	126	-8	20	9	SLV					***
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.6	-140	8	38	9	SLV					***
Sezione a quota 915 Compressione massima = 340 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 7 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
915.0	11.4	7	-232.5	0.03	618.1	100.1	27.0	1.00	9.7	6	-228.5	0.03	604.4	102.7	21.2	1.00	12.1	7
1272.0	11.4	7	-232.5	0.03	618.1	100.1	27.0	1.00	9.7	6	-228.5	0.03	604.4	102.7	21.2	1.00	12.1	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
915.0	102.6	1	-243.8	0.03	620.4	101.6	27.0	1.00	124.4	12	-253.6	0.03	609.5	106.1	21.2	1.00	131.7	12
1272.0	102.6	1	-243.8	0.03	620.4	101.6	27.0	1.00	124.4	12	-253.6	0.03	609.5	106.1	21.2	1.00	131.7	12
asta sap n° 410																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cmq), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co						
1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	1.2	31	-76	-90	1	SLV					
1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.7	-31	85	-76	1	SLV					***
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 110 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 3 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
1290.0	11.4	7	-95.3	0.03	467.6	70.5	21.3	1.00	5.1	6	-94.0	0.03	467.4	70.3	21.3	1.00	11.5	7
1647.0	11.4	7	-95.3	0.03	467.6	70.5	21.3	1.00	5.1	6	-94.0	0.03	467.4	70.3	21.3	1.00	11.5	7
SLV																		
quota	VEDX	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEDY	Co		N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEDmax	Co
1290.0	66.0	1	-89.7	0.03	466.5	69.7	21.3	1.00	59.4	12	-84.4	0.03	465.4	69.0	21.3	1.00	71.3	1
1647.0	66.0	1	-89.7	0.03	466.5	69.7	21.3	1.00	59.4	12	-84.4	0.03	465.4	69.0	21.3	1.00	71.3	1
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.8287																		
Tempo di ritorno 453 anni																		
PGA 0,2245237																		
quota = 539																		
Tsd,x = -20932.4																		
Tr,x = 17382.6																		
combinazione 1																		
quota = 539																		
Tsd,y = -3164.9																		
Tr,y = 18571																		
combinazione 1																		
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.2695																		
Tempo di ritorno 41 anni																		

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

PGA 8,644458E-02
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
133 540 2800 43158 -41415 2.45 8.07 3 37878 -8206 1.21 1.21 14 0.270 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.457
Sezione a quota 90
Tempo di ritorno 118 anni
PGA 0,1356311

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,310
PGASLV/aggancio SLV 0,330

Pilastrata 22

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 26
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 1.8 -16 -225 -342 3 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 4.2 -64 -22 -449 8 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 578 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
0.0 39.6 7 -640.4 0.03 1076.6 188.9 37.9 1.00 27.0 1 -545.5 0.03 1002.2 188.4 18.0 1.00 39.9 7
72.0 39.6 7 -640.4 0.03 1076.6 188.9 37.9 1.00 27.0 1 -545.5 0.03 1002.2 188.4 18.0 1.00 39.9 7

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
0.0 347.9 3 -341.8 0.03 1012.7 146.3 37.9 1.00 39.0 8 -454.6 0.03 983.7 176.1 18.0 1.00 348.4 3 ***
72.0 347.9 3 -341.8 0.03 1012.7 146.3 37.9 1.00 39.0 8 -454.6 0.03 983.7 176.1 18.0 1.00 348.4 3 ***

asta sap n° 134
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.4 -18 -504 -258 3 SLV ***
522.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.5 5 462 -228 3 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 457 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
90.0 26.4 7 -491.7 0.03 920.6 157.5 32.9 1.00 18.9 5 -500.5 0.03 881.6 168.0 18.0 1.00 26.5 7
522.0 26.4 7 -491.7 0.03 920.6 157.5 32.9 1.00 18.9 5 -500.5 0.03 881.6 168.0 18.0 1.00 26.5 7

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
90.0 335.1 3 -258.4 0.03 871.0 124.5 32.9 1.00 23.5 9 -353.2 0.03 851.7 148.1 18.0 1.00 335.2 3 ***
522.0 335.1 3 -258.4 0.03 871.0 124.5 32.9 1.00 23.5 9 -353.2 0.03 851.7 148.1 18.0 1.00 335.2 3 ***

asta sap n° 215
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.4 -6 -422 -249 3 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.5 -4 395 -228 3 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 310 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
540.0 25.6 7 -398.3 0.03 776.4 133.9 27.9 1.00 13.2 1 -319.2 0.03 733.4 129.1 18.0 1.00 25.6 7
897.0 25.6 7 -398.3 0.03 776.4 133.9 27.9 1.00 13.2 1 -319.2 0.03 733.4 129.1 18.0 1.00 25.6 7

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
540.0 346.2 3 -249.2 0.03 745.1 112.9 27.9 1.00 5.4 12 -301.2 0.03 729.7 126.7 18.0 1.00 346.2 3 ***
897.0 346.2 3 -249.2 0.03 745.1 112.9 27.9 1.00 5.4 12 -301.2 0.03 729.7 126.7 18.0 1.00 346.2 3 ***

asta sap n° 305
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.8 3 -195 -161 1 SLV ***
1272.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 3.1 3.8 0.6 -6 204 -143 1 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 189 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
915.0 8.7 7 -256.7 0.03 623.1 103.4 27.0 1.00 11.5 5 -255.6 0.03 609.9 106.3 21.2 1.00 11.5 5
1272.0 8.7 7 -256.7 0.03 623.1 103.4 27.0 1.00 11.5 5 -255.6 0.03 609.9 106.3 21.2 1.00 11.5 5

SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
915.0 169.6 16 -188.7 0.03 609.0 94.0 27.0 1.00 8.6 9 -167.1 0.03 591.9 94.3 21.2 1.00 169.6 1 ***
1272.0 169.6 16 -188.7 0.03 609.0 94.0 27.0 1.00 8.6 9 -167.1 0.03 591.9 94.3 21.2 1.00 169.6 1 ***

asta sap n° 411
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co
1290.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 0.9 6 110 -85 16 SLV ***
1647.0 2.0 3.6 3.6 2.0 3.6 0.5 -3 -119 -71 16 SLV ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 85 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 12 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 3.8 8 -120.5 0.03 472.8 73.9 21.3 1.00 10.3 5 -121.0 0.03 472.9 74.0 21.3 1.00 10.3 5
1647.0 3.8 8 -120.5 0.03 472.8 73.9 21.3 1.00 10.3 5 -121.0 0.03 472.9 74.0 21.3 1.00 10.3 5
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 97.0 16 -85.0 0.03 465.5 69.1 21.3 1.00 8.3 8 -83.8 0.03 465.3 68.9 21.3 1.00 97.1 16 ***
1647.0 97.0 16 -85.0 0.03 465.5 69.1 21.3 1.00 8.3 8 -83.8 0.03 465.3 68.9 21.3 1.00 97.1 16 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.4057
Tempo di ritorno 92 anni
PGA 0,1228905
quota = 539
Tsd,x = -34622.2
Tr,x = 14087.9
combinazione 3
quota = 539
Tsd,y = -17.5
Tr,y = 14467.3
combinazione 3

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1914
Tempo di ritorno 25 anni
PGA 6,285498E-02
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
134 540 2800 45172 -28312 2.20 8.07 14 45510 -26800 1.22 1.21 3 0.191 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.5234
Sezione a quota 540
Tempo di ritorno 156 anni
PGA 0,1517424

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,253
PGASLV/aggancio SLV 0,240

Pilastrata 23

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 27
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
0.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 2.1 -16 -224 -457 3 SLV
72.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 4.8 -53 -36 -447 7 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 463 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 36.4 7 -654.2 0.03 1079.6 190.9 37.9 1.00 31.1 1 -547.3 0.03 1002.5 188.7 18.0 1.00 37.0 7
72.0 36.4 7 -654.2 0.03 1079.6 190.9 37.9 1.00 31.1 1 -547.3 0.03 1002.5 188.7 18.0 1.00 37.0 7
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 343.6 3 -456.8 0.03 1037.3 162.7 37.9 1.00 47.3 10 -462.8 0.03 985.4 177.2 18.0 1.00 343.8 3 ***
72.0 343.6 3 -456.8 0.03 1037.3 162.7 37.9 1.00 47.3 10 -462.8 0.03 985.4 177.2 18.0 1.00 343.8 3 ***

asta sap n° 135
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
90.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.5 -12 -493 -352 3 SLV ***
522.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.5 -10 444 -321 3 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 358 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 5 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 25.1 7 -498.8 0.03 922.1 158.5 32.9 1.00 20.3 5 -499.1 0.03 881.3 167.8 18.0 1.00 25.1 7
522.0 25.1 7 -498.8 0.03 922.1 158.5 32.9 1.00 20.3 5 -499.1 0.03 881.3 167.8 18.0 1.00 25.1 7
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 325.2 3 -351.6 0.03 890.8 137.7 32.9 1.00 17.1 6 -358.1 0.03 852.7 148.7 18.0 1.00 325.2 3 ***
522.0 325.2 3 -351.6 0.03 890.8 137.7 32.9 1.00 17.1 6 -358.1 0.03 852.7 148.7 18.0 1.00 325.2 3 ***

asta sap n° 216
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nad Co
540.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.5 -7 -409 -269 3 SLV ***

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

897.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.5	0	389	-248	3	SLV	***					
Sezione a quota 540 Compressione massima = 275 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1 combinazione 5 SLV																			
Verifiche a taglio Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5) SLU																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
540.0	24.6	7	-391.0	0.03	774.9	132.8	27.9	1.00	14.5	1	-312.5	0.03	732.0	128.2	18.0	1.00	24.6	7	
897.0	24.6	7	-391.0	0.03	774.9	132.8	27.9	1.00	14.5	1	-312.5	0.03	732.0	128.2	18.0	1.00	24.6	7	
SLV																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
540.0	338.6	3	-269.1	0.03	749.2	115.7	27.9	1.00	11.8	6	-275.2	0.03	724.4	123.2	18.0	1.00	338.6	3	***
897.0	338.6	3	-269.1	0.03	749.2	115.7	27.9	1.00	11.8	6	-275.2	0.03	724.4	123.2	18.0	1.00	338.6	3	***
asta sap n° 306 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co																			
915.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.9	3.8	3.9	0.8	4	-198	-168	3	SLV	***					
1272.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.6	-6	-207	-151	14	SLV	***					
Sezione a quota 915 Compressione massima = 172 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1 combinazione 5 SLV																			
Verifiche a taglio Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5) SLU																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
915.0	8.9	7	-247.0	0.03	621.1	102.1	27.0	1.00	12.1	5	-247.1	0.03	608.1	105.2	21.2	1.00	12.1	5	
1272.0	8.9	7	-247.0	0.03	621.1	102.1	27.0	1.00	12.1	5	-247.1	0.03	608.1	105.2	21.2	1.00	12.1	5	
SLV																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
915.0	171.5	14	-169.2	0.03	604.9	91.3	27.0	1.00	4.8	9	-172.0	0.03	592.9	95.0	21.2	1.00	171.5	14	***
1272.0	171.5	14	-169.2	0.03	604.9	91.3	27.0	1.00	4.8	9	-172.0	0.03	592.9	95.0	21.2	1.00	171.5	14	***
asta sap n° 412 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0																			
Verifiche a pressoflessione quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef MsdX MsdY Nsd Co																			
1290.0	3.1	3.8	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8	0.8	7	-111	-75	3	SLV	***					
1647.0	2.0	3.6	3.6	2.0	3.6	2.0	3.6	0.5	-3	-121	-61	14	SLV	***					
Sezione a quota 1290 Compressione massima = 77 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1 combinazione 5 SLV																			
Verifiche a taglio Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5) SLU																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
1290.0	3.8	3	-97.6	0.03	468.1	70.8	21.3	1.00	10.1	5	-112.8	0.03	471.2	72.9	21.3	1.00	10.1	5	
1647.0	3.8	3	-97.6	0.03	468.1	70.8	21.3	1.00	10.1	5	-112.8	0.03	471.2	72.9	21.3	1.00	10.1	5	
SLV																			
quota	VEDx	Co		N AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co		
1290.0	98.6	14	-75.4	0.03	463.6	67.8	21.3	1.00	7.3	8	-73.4	0.03	463.2	67.5	21.3	1.00	98.6	14	***
1647.0	98.6	14	-75.4	0.03	463.6	67.8	21.3	1.00	7.3	8	-73.4	0.03	463.2	67.5	21.3	1.00	98.6	14	***
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.4236 Tempo di ritorno 101 anni PGA 0,1274987 quota = 539 Tsd,x = -33860 Tr,x = 14367 combinazione 3 quota = 539 Tsd,y = 142.5 Tr,y = 14115.7 combinazione 3																			
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1953 Tempo di ritorno 25 anni PGA 6,285498E-02 Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato																			
135	540	2800	44969	-26960	2.16	8.07	3	44969	-26960	1.20	1.21	3	0.195	NO	NO				
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.5313 Sezione a quota 1647 Tempo di ritorno 161 anni PGA 0,153679																			
Indicatori di rischio sismico Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,253 PGASLV/aggancio SLV 0,240																			

Pilastrata 24

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm ² , apertura fessure in mm																		
Materiali per le armature																		
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm ²), Fattore di confidenza = 1.2																		
asta sap n° 28																		
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm ²), fattore di confidenza 1.2																		
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25																		
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5																		
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0																		
Verifiche a pressoflessione																		
quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co								
0.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	1.6	17	224	-293	14	SLV					
72.0	3.8	3.9	3.9	3.8	3.1	3.8	3.1	4.1	-66	17	-451	11	SLV					
Sezione a quota 0 Compressione massima = 610 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																		
combinazione 3 SLV																		
Verifiche a taglio																		
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)																		
SLU																		
quota	VRdX	Co	N	AstX	VRcdX	VRdX	VRsdX	cotg	VEdY	Co	N	AstY	VRcdY	VRdY	VRsdY	cotg	VEdmax	Co
0.0	33.3	3	-555.3	0.03	1058.4	176.8	37.9	1.00	26.8	1	-538.4	0.03	1000.7	187.5	18.0	1.00	33.6	3
72.0	33.3	3	-555.3	0.03	1058.4	176.8	37.9	1.00	26.8	1	-538.4	0.03	1000.7	187.5	18.0	1.00	33.6	3

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 0.0 353.5 14 -292.5 0.03 1002.2 139.3 37.9 1.00 39.1 11 -456.7 0.03 984.1 176.4 18.0 1.00 353.5 14 ***
 72.0 353.5 14 -292.5 0.03 1002.2 139.3 37.9 1.00 39.1 11 -456.7 0.03 984.1 176.4 18.0 1.00 353.5 14 ***

asta sap n° 136
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 90.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.4 18 504 -219 14 SLV ***
 522.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.5 -1 -463 -188 14 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 482 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 25.2 7 -508.0 0.03 924.0 159.8 32.9 1.00 18.9 5 -494.7 0.03 880.4 167.2 18.0 1.00 25.3 7
 522.0 25.2 7 -508.0 0.03 924.0 159.8 32.9 1.00 18.9 5 -494.7 0.03 880.4 167.2 18.0 1.00 25.3 7

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 90.0 335.6 14 -218.6 0.03 862.5 118.8 32.9 1.00 24.3 6 -342.8 0.03 849.6 146.7 18.0 1.00 335.6 14 ***
 522.0 335.6 14 -218.6 0.03 862.5 118.8 32.9 1.00 24.3 6 -342.8 0.03 849.6 146.7 18.0 1.00 335.6 14 ***

asta sap n° 217
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 540.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.4 -6 424 -225 14 SLV ***
 897.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.5 2 -397 -203 14 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 320 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 24.6 7 -397.4 0.03 776.2 133.7 27.9 1.00 13.2 1 -314.8 0.03 732.5 128.5 18.0 1.00 24.6 7
 897.0 24.6 7 -397.4 0.03 776.2 133.7 27.9 1.00 13.2 1 -314.8 0.03 732.5 128.5 18.0 1.00 24.6 7

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 540.0 348.5 14 -224.7 0.03 739.9 109.5 27.9 1.00 5.0 7 -306.1 0.03 730.7 127.4 18.0 1.00 348.5 14 ***
 897.0 348.5 14 -224.7 0.03 739.9 109.5 27.9 1.00 5.0 7 -306.1 0.03 730.7 127.4 18.0 1.00 348.5 14 ***

asta sap n° 307
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 915.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.8 2 198 -154 14 SLV ***
 1272.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 3.1 3.8 0.6 -6 -207 -137 14 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 191 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 3 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 8.4 3 -216.6 0.03 614.8 97.9 27.0 1.00 11.4 5 -252.3 0.03 609.2 105.9 21.2 1.00 11.4 5
 1272.0 8.4 3 -216.6 0.03 614.8 97.9 27.0 1.00 11.4 5 -252.3 0.03 609.2 105.9 21.2 1.00 11.4 5

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 915.0 171.3 14 -154.3 0.03 601.8 89.2 27.0 1.00 8.7 5 -168.6 0.03 592.2 94.5 21.2 1.00 171.3 14 ***
 1272.0 171.3 14 -154.3 0.03 601.8 89.2 27.0 1.00 8.7 5 -168.6 0.03 592.2 94.5 21.2 1.00 171.3 14 ***

asta sap n° 413
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 1290.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 3.1 3.8 0.8 -3 110 -74 14 SLV ***
 1647.0 2.0 3.6 3.6 2.0 3.6 2.0 3.6 0.5 -3 -118 -60 14 SLV ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 85 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 7 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLU
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 3.9 7 -119.1 0.03 472.5 73.7 21.3 1.00 10.3 5 -119.4 0.03 472.6 73.8 21.3 1.00 10.3 5
 1647.0 3.9 7 -119.1 0.03 472.5 73.7 21.3 1.00 10.3 5 -119.4 0.03 472.6 73.8 21.3 1.00 10.3 5

SLV
 quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
 1290.0 97.4 3 -84.9 0.03 465.5 69.1 21.3 1.00 8.3 7 -85.2 0.03 465.6 69.1 21.3 1.00 97.5 3 ***
 1647.0 97.4 3 -84.9 0.03 465.5 69.1 21.3 1.00 8.3 7 -85.2 0.03 465.6 69.1 21.3 1.00 97.5 3 ***

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0.3943
 Tempo di ritorno 87 anni
 PGA 0,1198913
 quota = 539
 Tsd,x = 34845.4
 Tr,x = 13743.4
 combinazione 14
 quota = 539
 Tsd,y = 251.6
 Tr,y = 14534.3
 combinazione 14

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.1875
 Tempo di ritorno 24 anni

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

PGA 6,034078E-02
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
136 540 2800 44822 -28564 2.19 8.07 3 44541 -25887 1.19 1.21 14 0.188 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.5156
Sezione a quota 540
Tempo di ritorno 152 anni
PGA 0,1501647

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,249
PGASLV/aggancio SLV 0,230

Pilastrata 25

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 29
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 80.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.5 19 -210 598 1 SLV ***
72.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.5 6 -191 603 1 SLV ***

Sezione a quota 0 Compressione massima = 1412 < 2853 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 9.3 1 -438.8 0.03 1033.5 160.1 37.9 1.00 26.3 6 -618.9 0.03 1017.1 198.4 18.0 1.00 26.3 6
72.0 9.3 1 -438.8 0.03 1033.5 160.1 37.9 1.00 26.3 6 -618.9 0.03 1017.1 198.4 18.0 1.00 26.3 6
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 129.4 14 -1070.9 0.03 1168.7 222.8 37.9 1.00 212.2 7 -689.3 0.03 1031.4 207.9 18.0 1.00 242.3 7
72.0 129.4 14 -1070.9 0.03 1168.7 222.8 37.9 1.00 212.2 7 -689.3 0.03 1031.4 207.9 18.0 1.00 242.3 7

asta sap n° 137
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 70.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.1 0.4 50 -383 493 1 SLV ***
522.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.4 -47 285 523 1 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 1126 < 2497 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 21.1 3 -300.7 0.03 880.0 130.5 32.9 1.00 11.0 6 -476.8 0.03 876.8 164.8 18.0 1.00 21.1 3
522.0 21.1 3 -300.7 0.03 880.0 130.5 32.9 1.00 11.0 6 -476.8 0.03 876.8 164.8 18.0 1.00 21.1 3
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 247.1 3 224.1 0.03 816.1 87.9 32.9 1.00 134.4 11 -890.9 0.03 960.9 204.2 18.0 1.00 250.1 3 ***
522.0 247.1 3 224.1 0.03 816.1 87.9 32.9 1.00 134.4 11 -890.9 0.03 960.9 204.2 18.0 1.00 250.1 3 ***

asta sap n° 218
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 60.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
540.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.1 3.8 3.9 0.6 32 -241 170 1 SLV ***
897.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.6 -28 218 191 1 SLV ***

Sezione a quota 540 Compressione massima = 666 < 2140 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 16.0 8 -381.2 0.03 772.8 131.5 27.9 1.00 10.6 6 -371.3 0.03 743.9 136.2 18.0 1.00 16.5 8
897.0 16.0 8 -381.2 0.03 772.8 131.5 27.9 1.00 10.6 6 -371.3 0.03 743.9 136.2 18.0 1.00 16.5 8
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
540.0 215.0 14 -502.3 0.03 798.3 148.4 27.9 1.00 119.3 11 -587.1 0.03 787.8 165.4 18.0 1.00 217.5 14 ***
897.0 215.0 14 -502.3 0.03 798.3 148.4 27.9 1.00 119.3 11 -587.1 0.03 787.8 165.4 18.0 1.00 217.5 14 ***

asta sap n° 308
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 50.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
915.0 3.8 3.9 3.9 3.8 3.9 3.8 3.9 0.8 130 12 12 6 SLV ***
1272.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 3.1 3.8 0.6 -145 -13 30 6 SLV ***

Sezione a quota 915 Compressione massima = 337 < 1783 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 12 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)

SLU
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 11.7 8 -234.1 0.03 618.4 100.3 27.0 1.00 9.6 6 -231.5 0.03 605.0 103.1 21.2 1.00 12.5 8
1272.0 11.7 8 -234.1 0.03 618.4 100.3 27.0 1.00 9.6 6 -231.5 0.03 605.0 103.1 21.2 1.00 12.5 8
SLV
quota VEdX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEdY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
915.0 104.6 14 -252.5 0.03 622.2 102.9 27.0 1.00 127.9 7 -247.1 0.03 608.2 105.2 21.2 1.00 136.9 7 ***
1272.0 104.6 14 -252.5 0.03 622.2 102.9 27.0 1.00 127.9 7 -247.1 0.03 608.2 105.2 21.2 1.00 136.9 7 ***

asta sap n° 414
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
1290.0 3.1 3.8 3.8 3.1 3.8 3.1 3.8 1.2 30 77 -95 14 SLV
1647.0 2.0 3.6 3.6 2.0 3.6 2.0 3.6 0.7 -29 -86 -81 14 SLV ***

Sezione a quota 1290 Compressione massima = 113 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 16 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 12.7 8 -99.1 0.03 468.4 71.0 21.3 1.00 5.9 6 -98.3 0.03 468.2 70.9 21.3 1.00 13.1 8
1647.0 12.7 8 -99.1 0.03 468.4 71.0 21.3 1.00 5.9 6 -98.3 0.03 468.2 70.9 21.3 1.00 13.1 8
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
1290.0 67.0 14 -94.7 0.03 467.5 70.4 21.3 1.00 59.8 7 -84.0 0.03 465.3 68.9 21.3 1.00 72.1 14
1647.0 67.0 14 -94.7 0.03 467.5 70.4 21.3 1.00 59.8 7 -84.0 0.03 465.3 68.9 21.3 1.00 72.1 14

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.2695
Tempo di ritorno 41 anni
PGA 8,644458E-02
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
137 540 2800 41627 -41691 2.41 8.07 16 37534 -7920 1.21 1.21 1 0.270 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.4531
Sezione a quota 90
Tempo di ritorno 115 anni
PGA 0,1346671

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,310
PGASLV/aggancio SLV 0,330

Pilastrata 26

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature
Aq50 LC2, fyk = 2700 (daN/cm²), Fattore di confidenza = 1.2

asta sap n° 17
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
0.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 3.0 2 34 -78 15 SLV
72.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 1.7 -47 23 -79 12 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 242 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 41.2 7 -233.0 0.03 495.7 89.2 21.3 1.00 21.9 5 -229.6 0.03 495.0 88.8 21.3 1.00 46.5 7
72.0 41.2 7 -233.0 0.03 495.7 89.2 21.3 1.00 21.9 5 -229.6 0.03 495.0 88.8 21.3 1.00 46.5 7
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
0.0 68.1 4 -204.4 0.03 489.9 85.3 21.3 1.00 47.5 8 -117.7 0.03 472.2 73.5 21.3 1.00 74.8 4
72.0 68.1 4 -204.4 0.03 489.9 85.3 21.3 1.00 47.5 8 -117.7 0.03 472.2 73.5 21.3 1.00 74.8 4

asta sap n° 125
calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
90.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 0.6 -36 -123 -105 4 SLV ***
522.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 3.7 0.6 28 132 -88 4 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 128 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
combinazione 6 SLV

Verifiche a taglio
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
SLU
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 14.5 7 -113.4 0.03 471.3 72.9 21.3 1.00 7.7 5 -111.3 0.03 470.9 72.7 21.3 1.00 15.3 7
522.0 14.5 7 -113.4 0.03 471.3 72.9 21.3 1.00 7.7 5 -111.3 0.03 470.9 72.7 21.3 1.00 15.3 7
SLV
quota VEDX Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDY Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEdmax Co
90.0 88.4 2 -127.6 0.03 474.2 74.9 21.3 1.00 53.5 9 -103.4 0.03 469.3 71.6 21.3 1.00 88.6 4
522.0 88.4 2 -127.6 0.03 474.2 74.9 21.3 1.00 53.5 9 -103.4 0.03 469.3 71.6 21.3 1.00 88.6 4

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.5234
Tempo di ritorno 156 anni
PGA 0,1517424
Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato
125 540 1600 19259 0 1.20 8.07 9 19259 0 1.20 1.21 9 0.523 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.5469
Sezione a quota 522
Tempo di ritorno 173 anni
PGA 0,1578099

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,537
PGASLV/aggancio SLV 0,579

Pilastrata 27

forze in kN, momenti in kN*m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
Materiali per le armature

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

quota	Asp	copX	copY	ApX	cop	ApY	cop	coef	MsdX	MsdY	Nsd	Co									
90.0	2.5	3.7	3.7	2.5	3.7	2.5	2.9	0.7	-108	-14	-87	8	SLV					***			
522.0	2.5	3.7	3.7	2.5	3.7	2.5	3.7	0.7	111	-4	-69	8	SLV					***			
Sezione a quota 90 Compressione massima = 117 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1																					
combinazione 9 SLV																					
Verifiche a taglio																					
Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrds (C8.7.2.5)																					
SLU																					
quota	VEDx	Co		N	AstX		VRedX	VRedX	cotg	VEDy	Co		N	AstY		VRedY	VRedY	VrdsY	cotg	VEDmax	Co
90.0	2.5	8		-156.9	0.03		480.2	78.9	21.3	1.00	11.6	6		-155.4	0.03	479.9	78.7	21.3	1.00	11.6	6
522.0	2.5	8		-156.9	0.03		480.2	78.9	21.3	1.00	11.6	6		-155.4	0.03	479.9	78.7	21.3	1.00	11.6	6
SLV																					
quota	VEDx	Co		N	AstX		VRedX	VRedX	cotg	VEDy	Co		N	AstY		VRedY	VRedY	VrdsY	cotg	VEDmax	Co
90.0	13.8	13		-111.2	0.03		470.9	72.6	21.3	1.00	73.4	8		-86.7	0.03	465.9	69.3	21.3	1.00	73.5	8
522.0	13.8	13		-111.2	0.03		470.9	72.6	21.3	1.00	73.4	8		-86.7	0.03	465.9	69.3	21.3	1.00	73.5	8
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 1.2526																					
Tempo di ritorno 1223 anni																					
PGA 0,3123864																					
quota = 90																					
Tsd,x = -393.6																					
Tr,x = 9390.3																					
combinazione 8																					
quota = 90																					
Tsd,y = 7336.2																					
Tr,y = 9056.2																					
combinazione 8																					
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.3906																					
Tempo di ritorno 85 anni																					
PGA 0,1186636																					
Asta	Quota	Ag	Vnc	Nc	Snc	Snc,adm	comb	Vnt	Nt	Snt	Snt,adm	comb	molt	Min.St.	Confinato						
19	90	1600	23360	-9294	1.78	8.07	8	23360	-9294	1.20	1.21	8	0.391	NO	NO						
Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.6875																					
Sezione a quota 522																					
Tempo di ritorno 292 anni																					
PGA 0,1914985																					
Indicatori di rischio sismico																					
Tr_SLV/TrSLV,Rif 0,418																					
PGASLV/aggancio SLV 0,453																					

Pilastrata 29

forze in kN/m, tensioni in daN/cm², apertura fessure in mm
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 0.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 3.1 13 25 -44 13 SLV
 72.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 1.4 52 27 -71 9 SLV

Sezione a quota 0 Compressione massima = 282 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLV
 quota VEDx Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDy Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
 0.0 40.4 7 -236.7 0.03 496.5 89.7 21.3 1.00 17.6 8 -211.8 0.03 491.4 86.3 21.3 1.00 43.6 7
 72.0 40.4 7 -236.7 0.03 496.5 89.7 21.3 1.00 17.6 8 -211.8 0.03 491.4 86.3 21.3 1.00 43.6 7

SLV
 quota VEDx Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDy Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
 0.0 52.6 2 -250.7 0.03 499.4 91.6 21.3 1.00 53.8 9 -73.9 0.03 463.3 67.6 21.3 1.00 64.3 5
 72.0 52.6 2 -250.7 0.03 499.4 91.6 21.3 1.00 53.8 9 -73.9 0.03 463.3 67.6 21.3 1.00 64.3 5

asta sap n° 128
 calcestruzzo Rck 350 (daN/cm²), fattore di confidenza 1.2
 Verifiche effettuate secondo DM 14-01-2008
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y=2.25
 Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
 sezione rettangolare H tot. 40.0 B 40.0 rot. 0

Verifiche a pressoflessione
 quota Asp copX copY ApX cop ApY cop coef Msdx Msdy Nsd Co
 90.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 2.9 0.7 -37 -121 -165 4 SLV ***
 522.0 2.5 3.7 3.7 2.5 3.7 2.5 3.7 0.6 2 141 -127 2 SLV ***

Sezione a quota 90 Compressione massima = 165 < 1427 DM 08 - 7.4.4.2.2.1
 combinazione 4 SLV

Verifiche a taglio
 Nelle tese esistenti il taglio ammissibile è assunto come Vrd + Vrsd (C8.7.2.5)
 SLV
 quota VEDx Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDy Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
 90.0 21.9 7 -121.3 0.03 472.9 74.0 21.3 1.00 2.5 6 -115.4 0.03 471.7 73.2 21.3 1.00 21.9 7
 522.0 21.9 7 -121.3 0.03 472.9 74.0 21.3 1.00 2.5 6 -115.4 0.03 471.7 73.2 21.3 1.00 21.9 7

SLV
 quota VEDx Co N AstX VRcdX VRdX VRsdX cotg VEDy Co N AstY VRcdY VRdY VRsdY cotg VEDmax Co
 90.0 85.9 4 -164.6 0.03 481.8 79.9 21.3 1.00 40.5 8 -141.8 0.03 477.1 76.8 21.3 1.00 88.7 4
 522.0 85.9 4 -164.6 0.03 481.8 79.9 21.3 1.00 40.5 8 -141.8 0.03 477.1 76.8 21.3 1.00 88.7 4

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 1.2046
 Tempo di ritorno 1109 anni
 PGA 0,3031955
 quota = 90
 Tsd,x = -8591.3
 Tr,x = 10117.4
 combinazione 4
 quota = 90
 Tsd,y = 2196
 Tr,y = 9807.2
 combinazione 4

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura dei nodi non confinati 0.4844
 Tempo di ritorno 133 anni
 PGA 0,1425594
 Asta Quota Ag Vnc Nc Snc Snc,adm comb Vnt Nt Snt Snt,adm comb molt Min.St. Confinato NO
 128 540 1600 19295 0 1.21 8.07 4 19295 0 1.21 1.21 4 0.484 NO NO

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a pressoflessione 0.4844

Sezione a quota 522
Tempo di ritorno 133 anni
PGA 0,1425594

Indicatori di rischio sismico
Tr_SLV/Tr_SLV,Rif 0,503
PGASLV/aggancio SLV 0,544

26 Verifiche travate C.A.

x: distanza da asse appoggio sinistro [cm]
Asup: area efficace di armatura longitudinale superiore [cm²]
cs: distanza tra bordo superiore e baricentro dell'armatura superiore [cm]
Ainf: area efficace di armatura longitudinale inferiore [cm²]
ci: distanza tra bordo inferiore e baricentro dell'armatura inferiore [cm]
Mela: momento flettente elastico [daN*cm]
comb.: combinazione che produce *Mela*
MEd: momento flettente di progetto [daN*cm]
MRd: momento ultimo [daN*cm]
x/d: distanza asse neutro dal bordo compresso / altezza utile
Ast: area delle staffe (cmq/cm) [cm²]
Afp+: area di staffe equivalenti da sagomati per taglio positivo [cm²]
Afp-: area di staffe equivalenti da sagomati per taglio negativo [cm²]
VEd: taglio di progetto [daN]
VRcd: resistenza a taglio per rottura delle bielle compresse [daN]
VRd: resistenza a taglio in assenza di staffatura [daN]
VRsd: resistenza a taglio per la presenza di armatura [daN]
teta: angolo di inclinazione delle bielle compresse [deg]
ver.: stato di verifica (vuoto = verificato)
M.rara: momento flettente in combinazione rara [daN*cm]
Comb.R: Combinazione rara
sigma c. rara: tensione nel c.a in combinazione rara [daN/cm²]
sigma f. rara: tensione nell'acciaio in combinazione rara [daN/cm²]
M.QP: momento flettente in combinazione quasi permanente [daN*cm]
Comb.QP: Combinazione quasi permanente
sigma c. QP: tensione nel c.a in combinazione quasi permanente [daN/cm²]
srmi: interasse tra le fessure al lembo inferiore [cm]
wki rara: apertura caratteristica delle fessure al lembo inferiore in combinazione rara [cm]
wki freq.: apertura caratteristica delle fessure al lembo inferiore in combinazione frequente [cm]
wki QP: apertura caratteristica delle fessure al lembo inferiore in combinazione quasi permanente [cm]
srms: interasse tra le fessure al lembo superiore [cm]
wks rara: apertura caratteristica delle fessure al lembo superiore in combinazione rara [cm]
wks freq.: apertura caratteristica delle fessure al lembo superiore in combinazione frequente [cm]
wks QP: apertura caratteristica delle fessure al lembo superiore in combinazione quasi permanente [cm]
fg. rara: freccia a sezione interamente reagente in combinazione rara [cm]
ff. rara: freccia a sezione fessurata in combinazione rara [cm]
fg. QP: freccia a sezione interamente reagente in combinazione quasi permanente [cm]
ff. QP: freccia a sezione fessurata in combinazione quasi permanente [cm]
taglio gravit.: taglio dovuto ai carichi gravitazionali [daN]
taglio sisma: taglio dovuto a sisma [daN]
taglio ultimo: taglio ultimo [daN]
pga: pga per taglio
Tr: tempo di ritorno per taglio
indicat. taglio: indicatore di rischio per taglio
momento gravit.: momento dovuto ai carichi gravitazionali [daN*cm]
momento sisma: momento dovuto a sisma [daN*cm]
momento ultimo: momento ultimo [daN*cm]
indicat. momento: indicatore di rischio per momento

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

Trave a "Piano primo" 1-4

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 2; asta FEM n° 283,284,285
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	4527029	SLV 13	3855124	2344239	0.071	0	0	0	43290	SLV 4	61207	10520	0	45
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-4855906	SLV 4	-3984516	-2344240	0.071	0	0	0	-33896	SLV 13	61207	10520	0	45
30	19.01	3.9	19.01	3.9	3855124	SLV 13	3855124	2344239	0.071	0.099	0	0	41285	SLV 4	61207	10520	11488	45 *
30	19.01	3.9	19.01	3.9	-3984516	SLV 4	-3984516	-2344240	0.071	0.099	0	0	-35900	SLV 13	61207	10520	-11488	45 *
168	38.01	3.9	19.01	3.9	470677	SLV 15	1242038	2343855	0.065	0.099	0	0	37981	SLV 4	61207	10520	11488	45 *
168	38.01	3.9	19.01	3.9	-310935	SLV 2	-1068442	-4603054	0.171	0.099	0	0	-39204	SLV 13	61207	10520	-11488	45 *
305	26.61	3.9	19.01	3.9	2924786	SLV 4	2924786	2344079	0.067	0.099	0	0	34676	SLV 4	61207	10520	11488	45 *
305	26.61	3.9	19.01	3.9	-3390521	SLV 13	-3390521	-3269351	0.08	0.099	0	0	-42508	SLV 13	61207	11769	-11488	45 *
335	38.01	3.9	19.01	3.9	3570899	SLV 4	2924786	2343855	0.065	0	0	0	34126	SLV 4	61207	11769	0	45
335	38.01	3.9	19.01	3.9	-4287698	SLV 13	-3390521	-4603054	0.171	0	0	0	-43059	SLV 13	61207	11769	0	45

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	174983	4	6	84	-64696	4	2									0	0	0	0	
0	-329589	3	11	158	-64696	4	0													
30	174983	4	6	84	-64696	4	2									0	0	0	0	
30	-329589	3	11	158	-64696	4	0													
168	163957	4	5	74	88269	2	2									0	0	0	0	
305	-444376	4	14	201	-235203	2	7									0	0	0	0	
335	-444376	4	13	185	-235203	2	7									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	2693	38592	11488	4	0.08	30	0.273	-64696	-3919820	-2344240	4	0.17	197	0.591	*
156	-342	-38592	-11488	13	0.09	46	0.325	84140	1429116	2343959	13	0.36	1900	1.496	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
305	-3916	-38592	-11769	13	0.07	26	0.257	-232867	3157653	2344079	4	0.22	437	0.819	*

campata n. 2 tra il filo 2 e tra il filo 3; asta FEM n° 289,290,291
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	30.41	16.4	3590720	SLV 13	3441900	4178277	0.064	0	0	0	28363	SLV 4	79726	13420	0	45	
0	38.01	3.9	30.41	16.4	-5361596	SLV 4	-4719037	-5727066	0.206	0	0	0	-11214	SLV 13	79726	11996	0	45	
30	26.61	3.9	30.41	16.4	3441900	SLV 13	3441900	4178330	0.069	0.076	0	0	27751	SLV 4	79726	13420	11554	45	*
30	26.61	3.9	30.41	16.4	-4719037	SLV 4	-4719037	-4158747	0.189	0.076	0	0	-11824	SLV 13	79726	11996	-11554	45	*
340	22.81	3.9	11.4	3.9	886598	SLD 6	1113724	1864636	0.048	0.076	0	0	19831	SLV 4	79726	10118	11554	45	*
340	22.81	3.9	11.4	3.9						0.076	0	0	-19740	SLV 13	79726	10118	-11554	45	*
650	38.01	3.9	30.41	16.4	3487569	SLV 4	3487569	4178277	0.064	0.076	0	0	11917	SLV 4	79726	11996	11554	45	
650	38.01	3.9	30.41	16.4	-4708558	SLV 13	-4708558	-5727066	0.206	0.076	0	0	-27662	SLV 13	79726	15115	-11554	45	*
680	38.01	3.9	30.41	16.4	3639111	SLV 4	3487569	4178277	0.064	0	0	0	11307	SLV 4	79726	11996	0	45	
680	38.01	3.9	30.41	16.4	-5348404	SLV 13	-4708558	-5727066	0.206	0	0	0	-28275	SLV 13	79726	15115	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-945820	3	18	259	-638568	4	12									0	0	0	0	
30	-945820	3	19	278	-638568	4	13									0	0	0	0	
340	661244	2	13	208	609259	4	12									0.04	0.04	0.04	0.04	
650	-901506	4	18	247	-613377	2	12									0	0	0	0	
680	-901506	4	18	247	-613377	2	12									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	7963	19788	13420	4	0.09	43	0.316	-638568	-4080468	-4158747	4	0.23	506	0.865	*
317	627	19786	11996	4	0.16	191	0.583	555446	804746	3087864	15	0.36	1900	1.496	*
650	-7873	-19789	-15115	13	0.11	75	0.397	-610494	4098063	4178277	4	0.3	1027	1.162	*

campata n. 3 tra il filo 3 e tra il filo 4; asta FEM n° 286,287,288
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	19.01	3.9	3590523	SLV 15	2920529	2343855	0.065	0	0	0	43371	SLV 2	61207	11769	0	45	
0	38.01	3.9	19.01	3.9	-4223360	SLV 2	-3323346	-4603054	0.171	0	0	0	-35145	SLV 15	61207	11769	0	45	
30	26.61	3.9	19.01	3.9	2920529	SLV 15	2920529	2344079	0.067	0.095	0	0	42824	SLV 2	61207	11769	11038	45	*
30	26.61	3.9	19.01	3.9	-3323346	SLV 2	-3323346	-3269351	0.08	0.095	0	0	-35693	SLV 15	61207	10520	-11038	45	*
163	38.01	3.9	19.01	3.9	418003	SLV 4	1194819	2343855	0.065	0.095	0	0	39637	SLV 2	61207	10520	11038	45	*
163	38.01	3.9	19.01	3.9	-295898	SLV 13	-1072602	-4603054	0.171	0.095	0	0	-38879	SLV 15	61207	10520	-11038	45	*
295	19.01	3.9	19.01	3.9	3714420	SLV 2	3714420	2344239	0.071	0.095	0	0	36450	SLV 2	61207	10520	11038	45	*
295	19.01	3.9	19.01	3.9	-3916491	SLV 15	-3916491	-2344240	0.071	0.095	0	0	-42066	SLV 15	61207	10520	-11038	45	*
325	19.01	3.9	19.01	3.9	4396228	SLV 2	3714420	2344239	0.071	0	0	0	34450	SLV 2	61207	10520	0	45	
325	19.01	3.9	19.01	3.9	-4804671	SLV 15	-3916491	-2344240	0.071	0	0	0	-44068	SLV 15	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-420277	3	13	175	-201408	4	6									0	0	0	0	
30	-420277	3	13	190	-201408	4	6									0	0	0	0	
163	140005	3	4	64	63574	4	2									0	0	0	0	
163	-4980	4	0	2	33334	1	2													
295	144812	3	5	69	-103334	2	3									0	0	0	0	
295	-343519	4	11	165	-103334	2	0													
325	144812	3	5	69	-103334	2	3									0	0	0	0	
325	-343519	4	11	165	-103334	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	3566	39258	11769	2	0.07	27	0.261	-201408	3121938	2344079	15	0.22	436	0.818	*
152	640	39258	11038	2	0.09	40	0.307	63410	851635	3269500	4	0.36	1900	1.496	*
295	-2808	-39258	-11038	15	0.07	27	0.261	-101036	-3815456	-2344240	15	0.17	202	0.597	*

Trave a "Piano primo" 1-21

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 5; asta FEM n° 219,220,221
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	15.21	3.9	2674353	SLV 8	2388507	1881438	0.067	0	0	0	26132	SLV 9	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	15.21	3.9	-2890422	SLV 9	-2530522	-2344295	0.074	0	0	0	-22305	SLV 8	61207	10520	0	45	
20	19.01	3.9	15.21	3.9	2388507	SLV 8	2388507	1881438	0.067	0.066	0	0	26012	SLV 9	61207	10520	7673	45	*
20	19.01	3.9	15.21	3.9	-2530522	SLV 9	-2530522	-2344295	0.074	0.066	0	0	-22425	SLV 8	61207	10520	-7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	109124	SLV 13	593238	1418301	0.062	0.066	0	0	24237	SLV 9	61207	8873	7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	32158	SLV 4	-461647	-3246716	0.137	0.066	0	0	-24200	SLV 8	61207	8873	-7673	45	*
325	19.01	3.9	38.01	3.9	2408892	SLV 9	2408892	4603054	0.171	0.066	0	0	22519	SLV 9	61207	10520	7673	45	*
325	19.01	3.9	38.01	3.9	-2521979	SLV 8	-2521979	-2343855	0.065	0.066	0	0	-25930	SLV 8	61207	10520	-7673	45	*
350	19.01	3.9	38.01	3.9	2768082	SLV 9	2408892	4603054	0.171	0	0	0	22380	SLV 9	61207	10520	0	45	
350	19.01	3.9	38.01	3.9	-2969984	SLV 8	-2521979	-2343855	0.065	0	0	0	-26071	SLV 8	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
---	--------	--------	---------------	---------------	------	---------	-------------	-----	----------	-----------	--------	-----	----------	-----------	--------	----------	----------	--------	--------	------

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	17189	2	1	9	-71007	4	2									0	0	0	0	
0	-174865	1	6	85	-71007	4	0													
20	17189	2	1	9	-71007	4	2									0	0	0	0	
20	-174865	1	6	85	-71007	4	0													
175	87554	1	3	44	70811	1	2									0	0	0	0	
325	46780	1	1	19	-60941	3	2									0	0	0	0	
325	-148942	2	4	68	-60941	3	0													
350	46780	1	1	19	-60941	3	2									0	0	0	0	
350	-148942	2	4	68	-60941	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1793	24218	10520	9	0,11	73	0,393	-71007	2459514	1891438	8	0,22	409	0,797	*
163	153	24218	8873	9	0,11	73	0,393	59694	629687	1418301	12	0,36	1900	1,496	*
325	-1705	-24224	-10520	8	0,11	75	0,397	-56544	-2465435	-2343855	8	0,25	596	0,93	*

campata n. 2 tra il filo 5 e tra il filo 7; asta FEM n° 225,226,227
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3,9	38.01	3,9	3195789	SLV 8	2736103	4603054	0.171	0	0	0	31665	SLV 9	61207	10520	0	45	
0	19.01	3,9	38.01	3,9	-3385566	SLV 9	-2845663	-2343855	0.065	0	0	0	-28314	SLV 8	61207	10520	0	45	
25	19.01	3,9	38.01	3,9	2736103	SLV 8	2736103	4603054	0.171	0,083	0	0	31519	SLV 9	61207	10520	9611	45	*
25	19.01	3,9	38.01	3,9	-2845663	SLV 9	-2845663	-2343855	0.065	0,083	0	0	-28459	SLV 8	61207	10520	-9611	45	*
165	41.81	3,9	26.61	3,9	64148	SLU 8	646963	3269338	0.068	0,083	0	0	29915	SLV 9	61207	10520	9611	45	*
165	41.81	3,9	26.61	3,9	39707	SLV 8	-565513	-5097136	0.137	0,083	0	0	-30060	SLV 8	61207	10520	-9611	45	*
305	22.81	3,9	38.01	3,9	2731617	SLV 9	2731617	4634531	0.137	0,083	0	0	28314	SLV 9	61207	11180	9611	45	*
305	22.81	3,9	38.01	3,9	-2881993	SLV 8	-2881993	-2806667	0.067	0,083	0	0	-31666	SLV 8	61207	11180	-9611	45	*
330	22.81	3,9	38.01	3,9	3187654	SLV 9	2731617	4634531	0.137	0	0	0	28170	SLV 9	61207	11180	0	45	
330	22.81	3,9	38.01	3,9	-3425535	SLV 8	-2881993	-2806667	0.067	0	0	0	-31812	SLV 8	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	58978	2	2	25	-56645	3	2									0	0	0	0	
0	-165005	1	5	75	-56645	3	0													
25	58978	2	2	25	-56645	3	2									0	0	0	0	
25	-165005	1	5	75	-56645	3	0													
165	69695	4	2	30	48508	2	1									0	0	0	0	
305	36279	1	1	15	-75994	2	2									0	0	0	0	
305	-188205	2	5	83	-75994	2	0													
330	36279	1	1	15	-75994	2	2									0	0	0	0	
330	-188205	2	5	83	-75994	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1530	29989	10520	9	0,09	49	0,334	-54780	-2790883	-2343855	9	0,22	442	0,823	*
154	54	29988	10520	9	0,11	69	0,384	41402	810223	2343959	12	0,36	1900	1,496	*
305	-1676	-29990	-11180	8	0,1	55	0,35	-75188	-2806805	-2806667	8	0,26	666	0,973	*

campata n. 3 tra il filo 7 e tra il filo 9; asta FEM n° 231,232,233
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	38.01	3,9	3197928	SLV 8	2740535	4634531	0.137	0	0	0	32640	SLV 9	61207	11180	0	45	
0	22.81	3,9	38.01	3,9	-3519074	SLV 9	-2955651	-2806667	0.067	0	0	0	-27524	SLV 8	61207	11180	0	45	
25	22.81	3,9	38.01	3,9	2740535	SLV 8	2740535	4634531	0.137	0,086	0	0	32483	SLV 9	61207	11180	10029	45	*
25	22.81	3,9	38.01	3,9	-2955651	SLV 9	-2955651	-2806667	0.067	0,086	0	0	-27678	SLV 8	61207	11180	-10029	45	*
165	41.81	3,9	26.61	3,9	114644	SLV 8	702100	3269338	0.068	0,086	0	0	30236	SLV 9	61207	10520	10029	45	*
165	41.81	3,9	26.61	3,9	32447	SLV 9	-579727	-5097136	0.137	0,086	0	0	-29920	SLV 8	61207	10520	-10029	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	2703231	SLV 9	2703231	4603054	0.171	0,086	0	0	28001	SLV 9	61207	10520	10029	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	-2829702	SLV 8	-2829702	-2343855	0.065	0,086	0	0	-32172	SLV 8	61207	10520	-10029	45	*
330	19.01	3,9	38.01	3,9	3150344	SLV 9	2703231	4603054	0.171	0	0	0	27849	SLV 9	61207	10520	0	45	
330	19.01	3,9	38.01	3,9	-3385217	SLV 8	-2829702	-2343855	0.065	0	0	0	-32331	SLV 8	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	4657	2	0	2	-108267	2	3									0	0	0	0	
0	-220435	1	6	97	-108267	2	0													
25	4657	2	0	2	-108267	2	3									0	0	0	0	
25	-220435	1	6	97	-108267	2	0													
165	92594	2	2	39	74255	3	2									0	0	0	0	
305	46027	1	1	19	-64461	3	2										0	0	0	
305	-173249	2	5	79	-64461	3	0													
330	46027	1	1	19	-64461	3	2									0	0	0	0	
330	-173249	2	5	79	-64461	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2402	30081	11180	9	0,09	47	0,328	-107558	-2848093	-2806667	9	0,25	626	0,949	*
154	336	30078	10520	9	0,1	64	0,372	53151	861473	3269338	8	0,36	1900	1,496	*
305	-2086	-30087	-10520	8	0,09	44	0,319	-63235	-2766466	-2343855	8	0,22	448	0,827	*

campata n. 4 tra il filo 9 e tra il filo 11; asta FEM n° 237,238,239
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3,9	38.01	3,9	3036639	SLV 8	2619562	4603054	0.171	0	0	0	30626	SLV 9	61207	10520	0	45	
0	19.01	3,9	38.01	3,9	-3269962	SLV 9	-2742374	-2343855	0.065	0	0	0	-26061	SLV 8	61207	10520	0	45	
25	19.01	3,9	38.01	3,9	2619562	SLV 8	2619562	4603054	0.171	0,081	0	0	30472	SLV 9	61207	10520	9443	45	*
25	19.01	3,9	38.01	3,9	-2742374	SLV 9	-2742374	-2343855	0.065	0,081	0	0	-26213	SLV 8	61207	10520	-9443	45	*
168	41.81	3,9	26.61	3,9	106430	SLU 5	645188	3269338	0.068	0,081	0	0	28182	SLV 9	61207	10520	9443	45	*
168	41.81	3,9	26.61	3,9	68851	SLV 8	-508170	-5097136	0.137	0,081	0	0	-28497	SLV 8	61207	10520	-9443	45	*
310	22.81	3,9	38.01	3,9	2597364	SLV 9	2597364	4634531	0.137	0,081	0	0	25898	SLV 9	61207	11180	9443	45	*
310	22.81	3,9	38.01	3,9	-2809716	SLV 8	-2809716	-2806667	0.067	0,081	0	0	-30785	SLV 8	61207	11180	-9443	45	*
335	22.81	3,9	38.01	3,9	3006585	SLV 9	2597364	4634531	0.137	0	0	0	25745	SLV 9	61207	11180	0	45	
335	22.81	3,9	38.01	3,9	-3345156	SLV 8	-2809716	-2806667	0.067	0	0	0	-30939	SLV 8	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	47058	2	1	20	-62662	2	2									0	0	0	0	
0	-165911	1	5	75	-62662	2	0													
25	47058	2	1	20	-62662	2	2									0	0	0	0	
25	-165911	1	5	75	-62662	2	0													
168	100303	1	3	43	81701	3	2									0	0	0	0	
310	120	1	0	0	-106176	4	3										0	0	0	0
310	-215614	2	6	95	-106176	4	0													
335	120	1	0	0	-106176	4	3									0	0	0	0	
335	-215614	2	6	95	-106176	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2129	28342	10520	9	0,09	48	0,331	-61406	-2680968	-2343855	9	0,23	484	0,854	*
156	24	28339	10520	9	0,11	77	0,402	73256	765075	2343959	8	0,36	1900	1,496	*
310	-2443	-28341	-11180	8	0,1	52	0,342	-106176	-2703540	-2806667	8	0,26	709	0,998	*

campata n. 5 tra il filo 11 e tra il filo 13; asta FEM n° 243,244,245

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2

sovaresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	38,01	3,9	3160357	SLV 8	2693588	4634531	0,137	0	0	0	33349	SLV 9	61207	11180	0	45	
0	22.81	3,9	38,01	3,9	-3390939	SLV 9	-2818800	-2806667	0,067	0	0	0	-28986	SLV 8	61207	11180	0	45	
25	22.81	3,9	38,01	3,9	2693588	SLV 8	2693588	4634531	0,137	0,085	0	0	33190	SLV 9	61207	11180	9901	45	*
25	22.81	3,9	38,01	3,9	-2818800	SLV 9	-2818800	-2806667	0,067	0,085	0	0	-29145	SLV 8	61207	11180	-9901	45	*
155	45.62	3,9	26,61	3,9	123411	SLV 12	738279	3269303	0,067	0,085	0	0	31111	SLV 9	61207	10520	9901	45	*
155	45.62	3,9	26,61	3,9	11009	SLV 5	-615473	-5528264	0,171	0,085	0	0	-31223	SLV 8	61207	10520	-9901	45	*
285	22.81	3,9	41,81	3,9	2568975	SLV 9	2568975	5065659	0,171	0,085	0	0	29033	SLV 9	61207	11180	9901	45	*
285	22.81	3,9	41,81	3,9	-2723306	SLV 8	-2723306	-2806525	0,066	0,085	0	0	-33302	SLV 8	61207	11180	-9901	45	*
310	22.81	3,9	41,81	3,9	3032939	SLV 9	2568975	5065659	0,171	0	0	0	28874	SLV 9	61207	11180	0	45	
310	22.81	3,9	41,81	3,9	-3298241	SLV 8	-2723306	-2806525	0,066	0	0	0	-33460	SLV 8	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	47511	2	1	20	-62817	3	2									0	0	0	0	
0	-173758	1	5	77	-62817	3	0													
25	47511	2	1	20	-62817	3	2									0	0	0	0	
25	-173758	1	5	77	-62817	3	0													
155	88499	2	2	37	67383	2	2									0	0	0	0	
285	28734	1	1	12	-77190	3	2									0	0	0	0	
285	-182743	2	5	80	-77190	3	0													
310	28734	1	1	12	-77190	3	2									0	0	0	0	
310	-182743	2	5	80	-77190	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2022	31167	11180	9	0,09	48	0,331	-62606	-2756194	-2806667	9	0,26	704	0,995	*
145	111	31167	10520	9	0,1	63	0,37	56143	891566	3269463	8	0,36	1900	1,496	*
285	-2134	-31167	-11180	8	0,09	47	0,328	-77166	-2646140	-2806525	8	0,27	765	1,03	*

campata n. 6 tra il filo 13 e tra il filo 15; asta FEM n° 249

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2

sovaresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	41,81	3,9	3524933	SLV 8	3007917	5065659	0,171	0	0	0	33512	SLV 9	61207	11180	0	45	
0	22.81	3,9	41,81	3,9	-3714726	SLV 9	-3149246	-2806525	0,066	0	0	0	-31438	SLV 8	61207	11180	0	45	
25	22.81	3,9	41,81	3,9	3007917	SLV 8	3007917	5065659	0,171	0,081	0	0	33381	SLV 9	61207	11180	9443	45	*
25	22.81	3,9	41,81	3,9	-3149246	SLV 9	-3149246	-2806525	0,066	0,081	0	0	-31569	SLV 8	61207	11180	-9443	45	*
168	45.62	3,9	34,21	3,9	12225	SLV 5	661912	4194688	0,07	0,081	0	0	32633	SLV 9	61207	11180	9443	45	*
168	45.62	3,9	34,21	3,9	-1824	SLV 12	-646905	-5577806	0,103	0,081	0	0	-32317	SLV 8	61207	11180	-9443	45	*
310	22.81	3,9	41,81	3,9	3065982	SLV 9	3065982	5065659	0,171	0,081	0	0	31885	SLV 9	61207	11180	9443	45	*
310	22.81	3,9	41,81	3,9	-3117305	SLV 8	-3117305	-2806525	0,066	0,081	0	0	-33065	SLV 8	61207	11180	-9443	45	*
335	22.81	3,9	41,81	3,9	3590893	SLV 9	3065982	5065659	0,171	0	0	0	31753	SLV 9	61207	11180	0	45	
335	22.81	3,9	41,81	3,9	-3674889	SLV 8	-3117305	-2806525	0,066	0	0	0	-33196	SLV 8	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	51938	2	2	21	-70721	2	2									0	0	0	0	
0	-193710	1	5	85	-70721	2	0													
25	51938	2	2	21	-70721	2	2									0	0	0	0	
25	-193710	1	5	85	-70721	2	0													
168	33627	1	1	13	7507	3	0									0	0	0	0	
168	-27601	2	1	10	-1982	2	0													
310	97854	1	3	39	-25878	1	1									0	0	0	0	
310	-148941	2	4	65	-25878	1	0													
335	97854	1	3	39	-25878	3	1									0	0	0	0	
335	-148941	2	4	65	-25878	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	906	32475	11180	9	0,1	55	0,35	-70664	-3078582	-2806525	9	0,24	537	0,891	*
156	217	32475	11180	9	0,1	64	0,372	-5792	883103	4194688	8	0,36	1900	1,496	*
310	-590	-32475	-11180	8	0,1	60	0,363	-25662	-3091644	-2806525	8	0,24	553	0,902	*

campata n. 7 tra il filo 15 e tra il filo 17; asta FEM n° 253,254,255

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2

sovaresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	41,81	3,9	2999734	SLV 8	2565667	5065659	0,171	0	0	0	29933	SLV 9	61207	11180	0	45	
0	22.81	3,9	41,81	3,9	-3141639	SLV 9	-2631226	-2806525	0,066	0	0	0	-26737	SLV 8	61207	11180	0	45	
25	22.81	3,9	41,81	3,9	2565667	SLV 8	2565667	5065659	0,171	0,075	0	0	29788	SLV 9	61207	11180	8776	45	*
25	22.81	3,9	41,81	3,9	-2631226	SLV 9	-2631226	-2806525	0,066	0,075	0	0	-26882	SLV 8	61207	11180	-8776	45	*
165	30.41	3,9	26,61	3,9	105684	SLV 9	661032	3269500	0,071	0,075	0	0	28185	SLV 9	61207	10520	8776	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
165	30.41	3.9	26.61	3.9	13322	SLV 8	-561891	-3732134	0.077	0.075	0	0	-28485	SLV 8	61207	10520	-8776	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	2615924	SLV 9	2615924	4603054	0.171	0.075	0	0	26582	SLV 9	61207	10520	8776	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-2765653	SLV 8	-2765653	-2343855	0.065	0.075	0	0	-30089	SLV 8	61207	10520	-8776	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	3042492	SLV 9	2615924	4603054	0.171		0	0	26437	SLV 9	61207	10520	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-3283597	SLV 8	-2765653	-2343855	0.065		0	0	-30235	SLV 8	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	70898	2	2	28	-32838	2	1									0	0	0	0	
0	-136234	1	4	59	-32838	2	0										0	0	0	
25	70898	2	2	28	-32838	2	1									0	0	0	0	
25	-136234	1	4	59	-32838	2	0										0	0	0	
165	79431	1	2	35	60438	2	2									0	0	0	0	
305	32164	1	1	13	-75225	3	2									0	0	0	0	
305	-181839	2	5	83	-75225	3	0										0	0	0	
330	32164	1	1	13	-75225	3	2									0	0	0	0	
330	-181839	2	5	83	-75225	3	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1453	28335	11180	9	0.11	66	0.377	-32780	-2598446	-2806525	9	0.28	829	1.064	*
154	-23	-28335	-10520	8	0.11	77	0.402	55732	726903	2343778	8	0.36	1900	1.496	*
305	-1754	-28336	-10520	8	0.1	53	0.345	-74865	-2690788	-2343855	8	0.23	472	0.845	*

campata n. 8 tra il filo 17 e tra il filo 19; asta FEM n° 259,260,261
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	3079347	SLV 8	2646694	4603054	0.171	0	0	0	31714	SLV 9	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3351377	SLV 9	-2805098	-2343855	0.065		0	0	-27023	SLV 8	61207	10520	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	2646694	SLV 8	2646694	4603054	0.171	0.079	0	0	31559	SLV 9	61207	10520	9193	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-2805098	SLV 9	-2805098	-2343855	0.065	0.079	0	0	-27178	SLV 8	61207	10520	-9193	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	95488	SLV 5	664089	3269404	0.069	0.079	0	0	29315	SLV 9	61207	10520	9193	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	56731	SLV 8	-538133	-4652596	0.103	0.079	0	0	-29423	SLV 8	61207	10520	-9193	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	2662004	SLV 9	2662004	4603054	0.171	0.079	0	0	27071	SLV 9	61207	10520	9193	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-2850529	SLV 8	-2850529	-2343855	0.065	0.079	0	0	-31667	SLV 8	61207	10520	-9193	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	3091974	SLV 9	2662004	4603054	0.171	0	0	0	26916	SLV 9	61207	10520	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-3399504	SLV 8	-2850529	-2343855	0.065	0	0	0	-31822	SLV 8	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	29309	2	1	12	-79224	4	2									0	0	0	0	
0	-187296	1	5	85	-79224	4	0										0	0	0	
25	29309	2	1	12	-79224	2	2									0	0	0	0	
25	-187296	1	5	85	-79224	2	0										0	0	0	
165	88467	1	2	38	72632	3	2									0	0	0	0	
305	16108	1	0	7	-94818	2	3									0	0	0	0	
305	-205125	2	6	93	-94818	2	0										0	0	0	
330	16108	1	0	7	-94818	2	3									0	0	0	0	
330	-205125	2	6	93	-94818	2	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2190	29368	10520	9	0.09	45	0.322	-79202	-2725896	-2343855	9	0.23	456	0.833	*
154	124	29369	10520	9	0.11	71	0.389	60495	786102	2344079	8	0.36	1900	1.496	*
305	-2298	-29369	-10520	8	0.09	44	0.319	-94262	-2756267	-2343855	8	0.22	437	0.819	*

campata n. 9 tra il filo 19 e tra il filo 21; asta FEM n° 265,266,267
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	2747045	SLV 8	2388235	4603054	0.171		0	0	25975	SLV 9	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-2940238	SLV 9	-2493948	-2343855	0.065		0	0	-22338	SLV 8	61207	10520	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	2388235	SLV 8	2388235	4603054	0.171	0.066	0	0	25835	SLV 9	61207	10520	7673	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-2493948	SLV 9	-2493948	-2343855	0.065	0.066	0	0	-22478	SLV 8	61207	10520	-7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	98247	SLV 12	574756	1418301	0.062	0.066	0	0	24109	SLV 9	61207	8873	7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	42394	SLV 5	-442208	-3246716	0.137	0.066	0	0	-24199	SLV 8	61207	8873	-7673	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	2395043	SLV 9	2395043	1881438	0.067	0.066	0	0	22334	SLV 9	61207	10520	7673	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	-2545982	SLV 8	-2545982	-2344295	0.074	0.066	0	0	-25974	SLV 8	61207	10520	-7673	45	*
350	19.01	3.9	15.21	3.9	2679513	SLV 9	2395043	1881438	0.067	0	0	0	22214	SLV 9	61207	10520	0	45	
350	19.01	3.9	15.21	3.9	-2905576	SLV 8	-2545982	-2344295	0.074	0	0	0	-26094	SLV 8	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	48485	2	1	20	-56290	1	2									0	0	0	0	
0	-146365	1	4	66	-56290	1	0										0	0	0	
25	48485	2	1	20	-56290	1	2									0	0	0	0	
25	-146365	1	4	66	-56290	1	0										0	0	0	
175	88536	2	3	44	70803	1	2									0	0	0	0	
330	12674	1	0	6	-75470	4	2									0	0	0	0	
330	-174997	2	6	85	-75470	4	0										0	0	0	
350	12674	1	0	6	-75470	4	2									0	0	0	0	
350	-174997	2	6	85	-75470	4	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1679	24156	10520	9	0.11	75	0.397	-52857	-2441091	-2343855	9	0.25	612	0.94	*
163	90	24154	8873	9	0.11	75	0.397	62015	684448	1418301	8	0.36	1900	1.496	*
330	-1820	-24154	-10520	8	0.11	73	0.393	-75470	2470513	1881438	9	0.22	407	0.795	*

Trave a "Piano primo" 4-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 4 e tra il filo 6; asta FEM n° 222,223,224
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%
Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	15.21	3.9	2732318	SLV 11	2440973	1881438	0.067	0	0	0	26645	SLV 6	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	15.21	3.9	2962532	SLV 6	2595514	-2344295	0.074		0	0	-22738	SLV 11	61207	10520	0	45	
20	19.01	3.9	15.21	3.9	2440973	SLV 11	2440973	1881438	0.067	0.066	0	0	26525	SLV 6	61207	10520	7673	45	*
20	19.01	3.9	15.21	3.9	-2595514	SLV 6	-2595514	-2344295	0.074	0.066	0	0	-22857	SLV 11	61207	10520	-7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	106442	SLV 2	593869	1418301	0.062	0.066	0	0	24750	SLV 6	61207	8873	7673	45	*
175	26.61	3.9	11.4	3.9	34857	SLV 15	-459841	-3246716	0.137	0.066	0	0	-24632	SLV 11	61207	8873	-7673	45	*
325	19.01	3.9	38.01	3.9	2452255	SLV 6	2452255	4603054	0.171	0.066	0	0	23028	SLV 6	61207	10520	7673	45	*
325	19.01	3.9	38.01	3.9	-2553189	SLV 11	-2553189	-2343855	0.065	0.066	0	0	-26357	SLV 11	61207	10520	-7673	45	*
350	19.01	3.9	38.01	3.9	2820341	SLV 6	2452255	4603054	0.171		0	0	22888	SLV 6	61207	10520	0	45	
350	19.01	3.9	38.01	3.9	-3008068	SLV 11	-2553189	-2343855	0.065		0	0	-26498	SLV 11	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	9430	2	0	5	-77270	4	3									0	0	0	0	
0	-17737	1	6	86	-77270	4	0										0	0	0	
20	9430	2	0	5	-77270	4	3										0	0	0	
20	-17737	1	6	86	-77270	4	0										0	0	0	
175	89619	1	3	45	71217	1	2										0	0	0	
325	51814	1	2	22	-53875	1	1										0	0	0	
325	-143746	2	4	65	-53875	1	0										0	0	0	
350	51814	1	2	22	-53875	1	1										0	0	0	
350	-143746	2	4	65	-53875	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1834	24691	10520	6	0.11	70	0.386	-77270	2518244	1881438	11	0.21	390	0.781	*
163	193	24691	8873	6	0.11	70	0.386	58019	652493	1418301	7	0.36	1900	1.496	*
325	-1665	-24693	-10520	11	0.11	73	0.393	-50467	-2502722	-2343855	11	0.24	578	0.918	*

campata n. 2 tra il filo 6 e tra il filo 8; asta FEM n° 228,229,230
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%
Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	3226990	SLV 11	2760484	4603054	0.171	0	0	0	32325	SLV 6	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3451543	SLV 6	-2899875	-2343855	0.065		0	0	-28777	SLV 11	61207	10520	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	2760484	SLV 11	2760484	4603054	0.171	0.083	0	0	32179	SLV 6	61207	10520	9611	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-2899875	SLV 6	-2899875	-2343855	0.065	0.083	0	0	-28920	SLV 11	61207	10520	-9611	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	68784	SLV 10	672768	3269338	0.068	0.083	0	0	30571	SLV 6	61207	10520	9611	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	25763	SLV 7	-587534	-5097136	0.137	0.083	0	0	-30519	SLV 11	61207	10520	-9611	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	2809248	SLV 10	2809248	4634531	0.137	0.083	0	0	28970	SLV 6	61207	11180	9611	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	-2934065	SLV 7	-2934065	-2806667	0.067	0.083	0	0	-32125	SLV 11	61207	11180	-9611	45	*
330	22.81	3.9	38.01	3.9	3277061	SLV 10	2809248	4634531	0.137		0	0	28826	SLV 6	61207	11180	0	45	
330	22.81	3.9	38.01	3.9	-3484438	SLV 7	-2934065	-2806667	0.067		0	0	-32270	SLV 11	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	42708	2	1	18	-70236	3	2									0	0	0	0	
0	-182474	1	5	83	-70236	3	0										0	0	0	
25	42708	2	1	18	-70236	3	2										0	0	0	
25	-182474	1	5	83	-70236	3	0										0	0	0	
165	66886	3	2	28	47648	3	1										0	0	0	
305	50638	1	1	21	-63799	2	2										0	0	0	
305	-174360	2	5	77	-63799	2	0										0	0	0	
330	50638	1	1	21	-63799	2	2										0	0	0	
330	-174360	2	5	77	-63799	2	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1629	30550	10520	6	0.09	47	0.328	-69696	-2830179	-2343855	6	0.22	423	0.807	*
154	153	30545	10520	6	0.11	65	0.375	36286	812661	2343959	11	0.36	1900	1.496	*
305	-1577	-30547	-11180	11	0.1	54	0.347	-62408	-2871657	-2806667	7	0.25	639	0.957	*

campata n. 3 tra il filo 8 e tra il filo 10; asta FEM n° 234,235,236
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%
Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	3270443	SLV 11	2818690	4634531	0.137	0	0	0	33274	SLV 6	61207	11180	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-3584846	SLV 6	-3011170	-2806667	0.067		0	0	-28252	SLV 11	61207	11180	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	2818690	SLV 11	2818690	4634531	0.137	0.086	0	0	33119	SLV 6	61207	11180	10029	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-3011170	SLV 6	-3011170	-2806667	0.067	0.086	0	0	-28407	SLV 11	61207	11180	-10029	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	122231	SLV 11	724876	3269338	0.068	0.086	0	0	30875	SLV 6	61207	10520	10029	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	34572	SLV 6	-590030	-5097136	0.137	0.086	0	0	-30651	SLV 11	61207	10520	-10029	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	2762648	SLV 6	2762648	4603054	0.171	0.086	0	0	28632	SLV 6	61207	10520	10029	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-2892332	SLV 11	-2892332	-2343855	0.065	0.086	0	0	-32896	SLV 11	61207	10520	-10029	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	3220011	SLV 6	2762648	4603054	0.171		0	0	28477	SLV 6	61207	10520	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-3460405	SLV 11	-2892332	-2343855	0.065		0	0	-33051	SLV 11	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	15646	2	0	6	-97097	2	3									0	0	0	0	
0	-209721	1	6	92	-97097	2	0										0	0	0	
25	15646	2	0	6	-97097	2	3										0	0	0	
25	-209721	1	6	92	-97097	2	0										0	0	0	
165	96888	2	3	41	78622	2	2										0	0	0	
305	46162	1	1	19	-65537	3	2										0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
305	-173611	2	5	79	-65537	3	0													
330	46162	1	1	19	-65537	3	2									0	0	0	0	
330	-173611	2	5	79	-65537	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2356	30763	11180	6	0.09	46	0.325	-96240	-2914930	-2806667	6	0.25	598	0.931	*
154	290	30763	10520	6	0.1	62	0.368	59896	883044	3269338	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2132	-30764	-10520	11	0.09	42	0.313	-64842	-2827490	-2343855	11	0.22	425	0.809	*

campata n. 4 tra il filo 10 e tra il filo 12; asta FEM n° 240,241,242
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	3134286	SLV 11	2693715	4603054	0.171	0	0	0	30712	SLV 6	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3335873	SLV 6	-2811219	-2343855	0.065	0	0	0	-27207	SLV 11	61207	10520	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	2693715	SLV 11	2693715	4603054	0.171	0.081	0	0	30567	SLV 6	61207	10520	-9443	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-2811219	SLV 6	-2811219	-2343855	0.065	0.081	0	0	-27350	SLV 11	61207	10520	-9443	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	72014	SLV 7	629727	3269338	0.068	0.081	0	0	28932	SLV 6	61207	10520	-9443	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	48942	SLV 13	-528934	-5097136	0.137	0.081	0	0	-28981	SLV 11	61207	10520	-9443	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	2683445	SLV 6	2683445	4634531	0.137	0.081	0	0	27299	SLV 6	61207	11180	-9443	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	-2815084	SLV 11	-2815084	-2806667	0.067	0.081	0	0	-30614	SLV 11	61207	11180	-9443	45	*
335	22.81	3.9	38.01	3.9	3122768	SLV 6	2683445	4634531	0.137	0	0	0	27155	SLV 6	61207	11180	0	45	
335	22.81	3.9	38.01	3.9	-3340971	SLV 11	-2815084	-2806667	0.067	0	0	0	-30758	SLV 11	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	48328	2	1	20	-58898	3	2									0	0	0	0	
0	-167313	1	5	76	-58898	3	0									0	0	0	0	
25	48328	2	1	20	-58898	3	2									0	0	0	0	
25	-167313	1	5	76	-58898	3	0									0	0	0	0	
168	72828	3	2	31	55333	1	1									0	0	0	0	
310	42075	1	1	17	-65949	2	2									0	0	0	0	
310	-173038	2	5	76	-65949	2	0									0	0	0	0	
335	42075	1	1	17	-65949	2	2									0	0	0	0	
335	-173038	2	5	76	-65949	2	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1608	28950	10520	6	0.1	52	0.342	-58752	-2752467	-2343855	6	0.22	455	0.832	*
156	104	28956	10520	6	0.11	73	0.393	46104	794879	2343959	11	0.36	1900	1.496	*
310	-1658	-28956	-11180	11	0.1	61	0.365	-65820	-2749264	-2806667	11	0.26	706	0.997	*

campata n. 5 tra il filo 12 e tra il filo 14; asta FEM n° 246,247,248
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	3272414	SLV 11	2768366	4634531	0.137	0	0	0	34082	SLV 6	61207	11180	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-3444936	SLV 6	-2865579	-2806667	0.067	0	0	0	-30926	SLV 11	61207	11180	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	2768366	SLV 11	2768366	4634531	0.137	0.085	0	0	33934	SLV 6	61207	11180	-9901	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-2865579	SLV 6	-2865579	-2806667	0.067	0.085	0	0	-31072	SLV 11	61207	11180	-9901	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	54805	SLV 8	686889	3269303	0.067	0.085	0	0	32447	SLV 6	61207	10520	-9901	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	40881	SLV 4	-613220	-5528264	0.171	0.085	0	0	-32557	SLV 11	61207	10520	-9901	45	*
285	22.81	3.9	41.81	3.9	2753836	SLV 6	2753836	5065659	0.171	0.085	0	0	30961	SLV 6	61207	11180	-9901	45	*
285	22.81	3.9	41.81	3.9	-2879532	SLV 11	-2879532	-2806525	0.066	0.085	0	0	-34042	SLV 11	61207	11180	-9901	45	*
310	22.81	3.9	41.81	3.9	3255141	SLV 6	2753836	5065659	0.171	0	0	0	30814	SLV 6	61207	11180	0	45	
310	22.81	3.9	41.81	3.9	-3461622	SLV 11	-2879532	-2806525	0.066	0	0	0	-34189	SLV 11	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	61281	2	2	25	-48868	3	1									0	0	0	0	
0	-159434	1	4	70	-48868	3	0									0	0	0	0	
25	61281	2	2	25	-48868	3	1									0	0	0	0	
25	-159434	1	4	70	-48868	3	0									0	0	0	0	
155	63644	4	2	27	42058	2	1									0	0	0	0	
285	48031	1	1	19	-62977	2	2									0	0	0	0	
285	-172686	2	5	75	-62977	2	0									0	0	0	0	
310	48031	1	1	19	-62977	2	2									0	0	0	0	
310	-172686	2	5	75	-62977	2	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1431	32503	11180	6	0.09	49	0.334	-48607	-2816972	-2806667	6	0.26	677	0.98	*
145	65	32502	10520	6	0.1	57	0.355	34733	872461	3269463	11	0.36	1900	1.496	*
285	-1540	-32502	-11180	11	0.09	48	0.331	-62848	-2816685	-2806525	11	0.26	668	0.974	*

campata n. 6 tra il filo 14 e tra il filo 16; asta FEM n° 250,251,252
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	41.81	3.9	3094264	SLV 11	2657848	5065659	0.171	0	0	0	30937	SLV 6	61207	11180	0	45	
0	22.81	3.9	41.81	3.9	-3367891	SLV 6	-2837852	-2806525	0.066	0	0	0	-27051	SLV 11	61207	11180	0	45	
25	22.81	3.9	41.81	3.9	2657848	SLV 11	2657848	5065659	0.171	0.081	0	0	30793	SLV 6	61207	11180	-9443	45	*
25	22.81	3.9	41.81	3.9	-2837852	SLV 6	-2837852	-2806525	0.066	0.081	0	0	-27195	SLV 11	61207	11180	-9443	45	*
168	45.62	3.9	34.21	3.9	66625	SLV 5	635532	4194688	0.07	0.081	0	0	29160	SLV 6	61207	11180	-9443	45	*
168	45.62	3.9	34.21	3.9	44465	SLV 11	-534412	-5577806	0.103	0.081	0	0	-28828	SLV 11	61207	11180	-9443	45	*
310	22.81	3.9	41.81	3.9	2718254	SLV 6	2718254	5065659	0.171	0.081	0	0	27528	SLV 6	61207	11180	-9443	45	*
310	22.81	3.9	41.81	3.9	-2803639	SLV 11	-2803639	-2806525	0.066	0.081	0	0	-30462	SLV 11	61207	11180	-9443	45	*
335	22.81	3.9	41.81	3.9	3162970	SLV 6	2718254	5065659	0.171	0	0	0	27385	SLV 6	61207	11180	0	45	
335	22.81	3.9	41.81	3.9	-3325379	SLV 11	-2803639	-2806525	0.066	0	0	0	-30607	SLV 11	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
---	--------	--------	------------------	------------------	------	---------	----------------	------	-------------	--------------	--------	------	-------------	--------------	-----------	-------------	----------	--------	--------	------

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	16774	2	0	7	-90002	4	2									0	0	0	0	
0	-198284	1	5	87	-90002	4	0													
25	16774	2	0	7	-90002	4	2									0	0	0	0	
25	-198284	1	5	87	-90002	4	0													
168	73525	1	2	29	52139	3	1									0	0	0	0	
310	65962	1	2	26	-42955	1	1									0	0	0	0	
310	-150093	2	4	66	-42955	1	0													
335	65962	1	2	26	-42955	1	1									0	0	0	0	
335	-150093	2	4	66	-42955	1	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1799	28994	11180	6	0,1	58	0,358	-90002	-2747850	-2806525	6	0,26	692	0,988	*
156	295	28994	11180	6	0,11	79	0,406	34202	787717	4194688	11	0,36	1900	1,496	*
310	-1467	-28995	-11180	11	0,1	63	0,37	-42693	-2760946	-2806525	11	0,26	712	1	*

campata n. 7 tra il filo 16 e tra il filo 18; asta FEM n° 256,257,258
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	41.81	3,9	3176501	SLV 11	2721968	5065659	0.171	0	0	0	31400	SLV 6	61207	11180	0	45	
0	22.81	3,9	41.81	3,9	-3358916	SLV 6	-2823303	-2806525	0.066		0	0	-28015	SLV 11	61207	11180	0	45	
25	22.81	3,9	41.81	3,9	2721968	SLV 11	2721968	5065659	0.171	0,075	0	0	31254	SLV 6	61207	11180	8776	45	*
25	22.81	3,9	41.81	3,9	-2823303	SLV 6	-2823303	-2806525	0.066	0,075	0	0	-28159	SLV 11	61207	11180	-8776	45	*
165	30.41	3,9	26.61	3,9	71772	SLV 6	643913	3269500	0.071	0,075	0	0	29649	SLV 6	61207	10520	8776	45	*
165	30.41	3,9	26.61	3,9	54122	SLV 1	-544632	-3732134	0.077	0,075	0	0	-29760	SLV 11	61207	10520	-8776	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	2705977	SLV 6	2705977	4603054	0.171	0,075	0	0	28046	SLV 6	61207	10520	8776	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	-2838466	SLV 11	-2838466	-2343855	0.065	0,075	0	0	-31364	SLV 11	61207	10520	-8776	45	*
330	19.01	3,9	38.01	3,9	3157731	SLV 6	2705977	4603054	0.171	0	0	0	27901	SLV 6	61207	10520	0	45	
330	19.01	3,9	38.01	3,9	-3376863	SLV 11	-2838466	-2343855	0.065	0	0	0	-31509	SLV 11	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	57377	2	2	23	-50752	3	1									0	0	0	0	
0	-159517	1	4	70	-50752	3	0													
25	57377	2	2	23	-50752	3	1									0	0	0	0	
25	-159517	1	4	70	-50752	3	0													
165	74372	2	2	32	54934	2	2									0	0	0	0	
305	42446	1	1	18	-66510	3	2									0	0	0	0	
305	-173834	2	5	79	-66510	3	0													
330	42446	1	1	18	-66510	3	2									0	0	0	0	
330	-173834	2	5	79	-66510	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1548	29706	11180	6	0,1	58	0,358	-50667	-2772636	-2806525	6	0,26	700	0,993	*
154	71	29705	10520	6	0,11	70	0,386	47224	810647	2343778	11	0,36	1900	1,496	*
305	-1659	-29705	-10520	11	0,09	49	0,334	-66244	-2772221	-2343855	11	0,22	443	0,823	*

campata n. 8 tra il filo 18 e tra il filo 20; asta FEM n° 262,263,264
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3,9	38.01	3,9	3123170	SLV 11	2683082	4603054	0.171	0	0	0	32295	SLV 6	61207	10520	0	45	
0	19.01	3,9	38.01	3,9	-3413248	SLV 6	-2856869	-2343855	0.065		0	0	-27497	SLV 11	61207	10520	0	45	
25	19.01	3,9	38.01	3,9	2683082	SLV 11	2683082	4603054	0.171	0,079	0	0	32139	SLV 6	61207	10520	9193	45	*
25	19.01	3,9	38.01	3,9	-2856869	SLV 6	-2856869	-2343855	0.065	0,079	0	0	-27652	SLV 11	61207	10520	-9193	45	*
165	38.01	3,9	26.61	3,9	95520	SLV 5	680855	3269404	0.069	0,079	0	0	29893	SLV 6	61207	10520	9193	45	*
165	38.01	3,9	26.61	3,9	51617	SLV 11	-552172	-4652596	0.103	0,079	0	0	-29894	SLV 11	61207	10520	-9193	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	2723177	SLV 6	2723177	4603054	0.171	0,079	0	0	27651	SLV 6	61207	10520	9193	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	-2897243	SLV 11	-2897243	-2343855	0.065	0,079	0	0	-32141	SLV 11	61207	10520	-9193	45	*
330	19.01	3,9	38.01	3,9	3163234	SLV 6	2723177	4603054	0.171	0	0	0	27497	SLV 6	61207	10520	0	45	
330	19.01	3,9	38.01	3,9	-3453642	SLV 11	-2897243	-2343855	0.065	0	0	0	-32297	SLV 11	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	20652	2	1	9	-86893	4	2									0	0	0	0	
0	-195125	1	5	89	-86893	4	0													
25	20652	2	1	9	-86893	4	2									0	0	0	0	
25	-195125	1	5	89	-86893	4	0													
165	89115	1	2	38	72398	3	2									0	0	0	0	
305	23899	1	1	10	-87765	2	2									0	0	0	0	
305	-197327	2	5	90	-87765	2	0													
330	23899	1	1	10	-87765	2	2									0	0	0	0	
330	-197327	2	5	90	-87765	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2244	29895	10520	6	0,09	43	0,316	-86893	-2769975	-2343855	6	0,22	435	0,817	*
154	178	29894	10520	6	0,11	67	0,38	58083	795500	2344079	11	0,36	1900	1,496	*
305	-2245	-29896	-10520	11	0,09	43	0,316	-87033	-2810210	-2343855	11	0,22	421	0,806	*

campata n. 9 tra il filo 20 e tra il filo 25; asta FEM n° 268,269,270
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3,9	38.01	3,9	2806660	SLV 11	2439585	4603054	0.171	0	0	0	26537	SLV 6	61207	10520	0	45	
0	19.01	3,9	38.01	3,9	-3007560	SLV 6	-2551720	-2343855	0.065		0	0	-22848	SLV 11	61207	10520	0	45	
25	19.01	3,9	38.01	3,9	2439585	SLV 11	2439585	4603054	0.171	0,066	0	0	26396	SLV 6	61207	10520	7673	45	*
25	19.01	3,9	38.01	3,9	-2551720	SLV 6	-2551720	-2343855	0.065	0,066	0	0	-22988	SLV 11	61207	10520	-7673	45	*
175	26.61	3,9	11.4	3,9	99916	SLV 7	586426	1418301	0.062	0,066	0	0	24670	SLV 6	61207	8873	7673	45	*
175	26.61	3,9	11.4	3,9	42014	SLV 10	-454126	-3246716	0.137	0,066	0	0	-24708	SLV 11	61207	8873	-7673	45	*
330	19.01	3,9	15.21	3,9	2453981	SLV 6	2453981	1881438	0.067	0,066	0	0	22895	SLV 6	61207	10520	7673	45	*
330	19.01	3,9	15.21	3,9	-2595663	SLV 11	-2595663	-2344295	0.074	0,066	0	0	-26484	SLV 11	61207	10520	-7673	45	*
350	19.01	3,9	15.21	3,9	2746103	SLV 6	2453981	1881438	0.067	0	0	0	22777	SLV 6	61207	10520	0	45	
350	19.01	3,9	15.21	3,9	-2961880	SLV 11	-2595663	-2344295	0.074	0	0	0	-26606	SLV 11	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	45165	2	1	19	-59491	1	2									0	0	0	0	
0	-150200	1	4	68	-59491	1	0													
25	45165	2	1	19	-59491	1	2									0	0	0	0	
25	-150200	1	4	68	-59491	1	0													
175	88425	2	3	44	71426	1	2									0	0	0	0	
330	17975	1	1	9	-70841	4	2									0	0	0	0	
330	-170165	2	6	83	-70841	4	0													
350	17975	1	1	9	-70841	4	2									0	0	0	0	
350	-170165	2	6	83	-70841	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1704	24692	10520	6	0.11	72	0.391	-56067	-2495652	-2343855	6	0.24	579	0.919	*
163	116	24689	8873	6	0.11	71	0.389	61591	700570	1418301	11	0.36	1900	1.496	*
330	-1794	-24690	-10520	11	0.11	70	0.386	-70841	2524822	1881438	6	0.21	384	0.776	*

Trave a "Piano primo" 5-6

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 5 e tra il filo 6; asta FEM n° 292

sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Ci 2

sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	877460	SLV 15	1460823	5543862	0.056	0	0	0	35410	SLV 2	106301	17678	0	45	
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-10415151	SLV 2	-9054092	-5543863	0.056										
45	34.21	3.9	34.21	3.9	1460823	SLV 15	1460823	5543862	0.056	0.101	0	0	33819	SLV 2	106301	17678	15336	45	*
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-9054092	SLV 2	-9054092	-5543863	0.056										*
655	68.42	3.9	34.21	3.9	3948956	SLU 6	3948956	5543349	0.05	0.104	0	0	13078	SLV 2	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-12846	SLV 15	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	1629989	SLV 2	1629989	5543862	0.056	0.102	0	0	-33587	SLV 15	106301	17678	-15442	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-8939973	SLV 15	-8939973	-5543863	0.056										*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	1057074	SLV 2	1629989	5543862	0.056	0	0	0	-35178	SLV 15	106301	17678	0	45	
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-10290586	SLV 15	-8939973	-5543863	0.056										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4485402	3	56	1660	-3797164	2	47						13.1	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
45	-4485402	3	56	1660	-3797164	2	47						13.1	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
655	2841401	2	26	1029	2605096	2	24	13.1	0.006	0.006	0.005					0.41	0	0.38	0	
1265	-4311153	4	54	1596	-3654992	4	45						13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0
1310	-4311153	4	54	1596	-3654992	4	45						13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	20858	9489	17678	1	0	0	0	-3796634	-5257457	-5543863	2	0.1	62	0.368	*
611	1601	12962	17678	2	0.31	1194	1.236	2472612	700626	5543349	13	0.36	1900	1.496	
1265	-20625	9489	-17678	1	0	0	0	-3654993	-5284981	-5543863	15	0.11	72	0.391	*

Trave a "Piano primo" 7-8

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 7 e tra il filo 8; asta FEM n° 293

sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Ci 2

sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	1138691	SLV 15	1729256	5543862	0.056	0	0	0	34719	SLV 2	106301	17678	0	45	
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-10295025	SLV 2	-8824506	-5543863	0.056										
50	34.21	3.9	34.21	3.9	1729256	SLV 15	1729256	5543862	0.056	0.101	0	0	33064	SLV 2	106301	17678	15241	45	*
50	34.21	3.9	34.21	3.9	-8824506	SLV 2	-8824506	-5543863	0.056										*
650	68.42	3.9	34.21	3.9	3664618	SLU 6	3664618	5543349	0.05	0.104	0	0	13210	SLV 2	106301	17678	15706	45	
650	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-13189	SLV 15	106301	17678	-15706	45	
1250	34.21	3.9	34.21	3.9	1748094	SLV 2	1748094	5543862	0.056	0.101	0	0	-33043	SLV 15	106301	17678	-15241	45	*
1250	34.21	3.9	34.21	3.9	-8818244	SLV 15	-8818244	-5543863	0.056										*
1300	34.21	3.9	34.21	3.9	1158576	SLV 2	1748094	5543862	0.056	0	0	0	-34698	SLV 15	106301	17678	0	45	
1300	34.21	3.9	34.21	3.9	-10287713	SLV 15	-8818244	-5543863	0.056										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4229136	3	52	1565	-3547626	4	44						13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0
50	-4229136	3	52	1565	-3547626	4	44						13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0
650	2638575	2	24	955	2424087	2	22	13.1	0.005	0.005	0.005					0.36	0	0.34	0	
1250	-4186331	4	52	1549	-3535075	4	44						13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
1300	-4186331	4	52	1549	-3535075	4	44					13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	19864	10481	17678	1	0	0	0	-3547626	-5276881	-5543863	2	0.12	80	0.408	*
607	1444	13200	17678	2	0.31	1169	1.226	2303245	721642	5543349	15	0.36	1900	1.496	
1250	-19844	10481	-17678	1	0	0	0	-3535074	-5283169	-5543863	15	0.12	81	0.41	*

Trave a "Piano primo" 9-10

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 9 e tra il filo 10; asta FEM n° 294
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-10840791	SLV 2	-9325765	-5543863	0.056	0	0	0	40243	SLU 7	106301	17678	0	45	
45	34.21	3.9	34.21	3.9	316991	SLV 15	316991	5543862	0.056	0.102	0	0	37867	SLU 7	106301	17678	15468	45	*
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-9325765	SLV 2	-9325765	-5543863	0.056										*
655	68.42	3.9	34.21	3.9	4674296	SLU 8	4674296	5543349	0.05	0.104	0	0	11732	SLV 2	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-11705	SLV 15	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	223078	SLV 2	223078	5543862	0.056	0.102	0	0	-37746	SLU 8	106301	17678	-15468	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-9198689	SLV 15	-9198689	-5543863	0.056										*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-10712473	SLV 15	-9198689	-5543863	0.056	0	0	0	-40122	SLU 8	106301	17678	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5174380	3	64	1915	-4504387	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
45	-5174380	3	64	1915	-4504387	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
655	3402959	4	32	1232	3171541	2	29	13.1	0.007	0.007	0.006					0.49	0	0.46	0	
1265	-5111242	4	63	1892	-4487805	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
1310	-5111242	4	63	1892	-4487805	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	25119	10113	17678	1	0	0	0	-4504387	-4821378	-5543863	2	0.07	28	0.265	*
611	1811	11719	17678	2	0.33	1486	1.352	3019853	701985	5543349	15	0.36	1900	1.496	
1265	-25091	10113	-17678	1	0	0	0	-4487807	-4710883	-5543863	15	0.07	29	0.269	*

Trave a "Piano primo" 11-12

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 11 e tra il filo 12; asta FEM n° 295
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	144288	SLV 15	753210	5543862	0.056	0	0	0	33096	SLU 7	106301	17678	0	45	
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-9107601	SLV 2	-7863287	-5543863	0.056										
45	34.21	3.9	34.21	3.9	753210	SLV 15	753210	5543862	0.056	0.102	0	0	30881	SLU 7	106301	17678	15389	45	*
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-7863287	SLV 2	-7863287	-5543863	0.056										*
655	68.42	3.9	34.21	3.9	3815165	SLU 8	3815165	5543349	0.05	0.104	0	0	10619	SLV 2	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-10561	SLV 15	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	785564	SLV 2	785564	5543862	0.056	0.102	0	0	-30714	SLU 8	106301	17678	-15468	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-7825377	SLV 15	-7825377	-5543863	0.056										*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	179234	SLV 2	785564	5543862	0.056	0	0	0	-32929	SLU 8	106301	17678	0	45	
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-9067103	SLV 15	-7825377	-5543863	0.056										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4195248	3	52	1553	-3555038	4	44					13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0	
45	-4195248	3	52	1553	-3555038	4	44					13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0	
655	2747871	4	25	995	2523737	2	23	13.1	0.005	0.005	0.005					0.4	0	0.37	0	
1265	-4114474	4	51	1523	-3519907	4	44					13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0	
1310	-4114474	4	51	1523	-3519907	4	44					13.1	0.009	0.009	0.007	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	19880	9984	17678	1	0	0	0	-3555039	-4308248	-5543863	2	0.14	120	0.482	*
611	1450	10590	17678	2	0.36	1900	1.496	2401603	585540	5543349	15	0.36	1900	1.496	
1265	-19822	9984	-17678	1	0	0	0	-3519908	-4305471	-5543863	15	0.14	125	0.49	*

Trave a "Piano primo" 13-14

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 13 e tra il filo 14; asta FEM n° 296
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Cl 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-9966043	SLV 1	-8518187	-5543863	0.056	0	0	0	39323	SLV 7	106301	17678	0	45	
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-8518187	SLV 1	-8518187	-5543863	0.056	0.102	0	0	37095	SLV 7	106301	17678	15495	45	*
655	68.42	3.9	34.21	3.9	4639431	SLU 8	4639431	5543349	0.05	0.104	0	0	10187	SLV 1	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9					0.104	0	0	0	-10148	SLV 16	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-8497827	SLV 16	-8497827	-5543863	0.056	0.101	0	0	-36940	SLU 8	106301	17678	-15259	45	*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-9943944	SLV 16	-8497827	-5543863	0.056	0	0	0	-39168	SLU 8	106301	17678	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5015054	3	62	1856	-4384973	4	54					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
45	-5015054	3	62	1856	-4384973	4	54					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
655	-3382008	4	31	1224	-3157962	2	29	13.1	0.007	0.007	0.006					0.5	0	0.46	0	
1265	-4941285	4	61	1829	-4361367	4	54					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
1310	-4941285	4	61	1829	-4361367	4	54					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	24679	10168	17678	1	0	0	0	-4384973	-4133213	-5543863	1	0.09	44	0.319	*
611	1785	10168	17678	1	0.36	1900	1.496	3009024	558455	5543349	14	0.36	1900	1.496	
1265	-24640	10168	-17678	1	0	0	0	-4361368	-4136460	-5543863	16	0.09	46	0.325	*

Trave a "Piano primo" 15-16

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 15 e tra il filo 16; asta FEM n° 297
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Cl 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-10209685	SLV 3	-8733950	-5543863	0.056	0	0	0	40052	SLU 7	106301	17678	0	45	
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-8733950	SLV 3	-8733950	-5543863	0.056	0.102	0	0	37771	SLU 7	106301	17678	15442	45	*
655	68.42	3.9	34.21	3.9	4679160	SLU 8	4679160	5543349	0.05	0.104	0	0	10427	SLV 3	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9					0.104	0	0	0	-10400	SLV 14	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-8718238	SLV 14	-8718238	-5543863	0.056	0.102	0	0	-37616	SLU 8	106301	17678	-15442	45	*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-10192747	SLV 14	-8718238	-5543863	0.056	0	0	0	-39897	SLU 8	106301	17678	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5129250	3	64	1898	-4499579	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
45	-5129250	3	64	1898	-4499579	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
655	-3406811	4	32	1233	-3175854	2	29	13.1	0.007	0.007	0.006					0.49	0	0.46	0	
1265	-5056595	4	63	1871	-4482934	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
1310	-5056595	4	63	1871	-4482934	4	56					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	25119	10233	17678	1	0	0	0	-4499579	-4234372	-5543863	3	0.08	35	0.291	*
611	1812	10413	17678	3	0.36	1900	1.496	3024689	573040	5543349	14	0.36	1900	1.496	
1265	-25091	10233	-17678	1	0	0	0	-4482935	-4235304	-5543863	14	0.08	36	0.294	*

Trave a "Piano primo" 17-18

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 17 e tra il filo 18; asta FEM n° 298
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Cl 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	103932	SLV 14	725770	5543862	0.056	0	0	0	33574	SLU 7	106301	17678	0	45	
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-9204821	SLV 3	-7943425	-5543863	0.056										
45	34.21	3.9	34.21	3.9	725770	SLV 14	725770	5543862	0.056	0.101	0	0	31319	SLU 7	106301	17678	15241	45	*
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-7943425	SLV 3	-7943425	-5543863	0.056										

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
655	68.42	3.9	34.21	3.9	3880316	SLV 8	3880316	5543349	0.05	0.104	0	0	10675	SLV 3	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-10643	SLV 14	106301	17678	-15706	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	745859	SLV 3	745859	5543862	0.056	0.101	0	0	-31145	SLV 8	106301	17678	-15241	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-7924097	SLV 14	-7924097	-5543863	0.056										
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	125473	SLV 3	745859	5543862	0.056	0	0	0	-33399	SLV 8	106301	17678	0	45	
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-9184042	SLV 14	-7924097	-5543863	0.056										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4225678	3	52	1564	-3608828	4	45					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
45	-4225678	3	52	1564	-3608828	4	45					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
655	2793597	4	26	1011	2564324	2	24	13.1	0.005	0.005	0.005					0.41	0	0.37	0	
1265	-4144608	4	51	1534	-3589119	4	45					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
1310	-4144608	4	51	1534	-3589119	4	45					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	20201	10403	17678	1	0	0	0	-3608828	-4334598	-5543863	3	0.13	112	0.468	*
611	1461	10659	17678	3	0.36	1900	1.496	2441107	586740	5543349	14	0.36	1900	1.496	
1265	-20169	10403	-17678	1	0	0	0	-3589120	-4334978	-5543863	14	0.13	114	0.472	*

Trave a "Piano primo" 19-20

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 19 e tra il filo 20; asta FEM n° 299
sezione rettangolare H tot. 90 B 40 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	76280	SLV 14	716636	5543862	0.056	0	0	0	34496	SLV 7	106301	17678	0	45	
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-9444049	SLV 3	-8149563	-5543863	0.056										
45	34.21	3.9	34.21	3.9	716636	SLV 14	716636	5543862	0.056	0.102	0	0	32176	SLV 7	106301	17678	15495	45	*
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-8149563	SLV 3	-8149563	-5543863	0.056										
655	68.42	3.9	34.21	3.9	3978109	SLV 8	3978109	5543349	0.05	0.104	0	0	10915	SLV 3	106301	17678	15706	45	
655	68.42	3.9	34.21	3.9						0.104	0	0	-10889	SLV 14	106301	17678	-15706	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	733388	SLV 3	733388	5543862	0.056	0.101	0	0	-31993	SLV 8	106301	17678	-15363	45	*
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-8134650	SLV 14	-8134650	-5543863	0.056										
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	94199	SLV 3	733388	5543862	0.056	0	0	0	-34313	SLV 8	106301	17678	0	45	
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-9427971	SLV 14	-8134650	-5543863	0.056										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4335350	3	54	1605	-3716463	4	46					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
45	-4335350	3	54	1605	-3716463	4	46					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
655	2861990	4	27	1036	2624269	2	24	13.1	0.006	0.006	0.005					0.42	0	0.38	0	
1265	-4252241	4	53	1574	-3700631	4	46					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
1310	-4252241	4	53	1574	-3700631	4	46					13.1	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	20755	10560	17678	1	0	0	0	-3716463	-4433100	-5543863	3	0.12	96	0.44	*
611	1498	10902	17678	3	0.36	1865	1.484	2498396	599870	5543349	14	0.36	1900	1.496	
1265	-20729	10560	-17678	1	0	0	0	-3700632	-4434019	-5543863	14	0.13	97	0.442	*

Trave a "Piano primo" 21-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 21 e tra il filo 22; asta FEM n° 271,272,273
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	3458333	SLV 16	2967297	2344239	0.071	0	0	0	35636	SLV 1	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-3882337	SLV 1	-3158394	-2344240	0.071	0	0	0	-25128	SLV 16	61207	10520	0	45	
30	19.01	3.9	19.01	3.9	2967297	SLV 16	2967297	2344239	0.071	0.088	0	0	33632	SLV 1	61207	10520	10212	45	*
30	19.01	3.9	19.01	3.9	-3158394	SLV 1	-3158394	-2344240	0.071	0.088	0	0	-27132	SLV 16	61207	10520	-10212	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	407859	SLV 14	1001659	2343855	0.065	0.088	0	0	30328	SLV 1	61207	10520	10212	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	-156638	SLV 3	-769922	-4603054	0.171	0.088	0	0	-30437	SLV 16	61207	9766	-10212	45	*
305	19.01	3.9	34.21	3.9	2398788	SLV 1	2398788	4171926	0.137	0.088	0	0	27023	SLV 1	61207	10520	10212	45	*
305	19.01	3.9	34.21	3.9	-2619859	SLV 16	-2619859	-2343892	0.065	0.088	0	0	-33741	SLV 16	61207	10520	-10212	45	*
335	19.01	3.9	34.21	3.9	2897364	SLV 1	2398788	4171926	0.137	0	0	0	26473	SLV 1	61207	10520	0	45	
335	19.01	3.9	34.21	3.9	-3336076	SLV 16	-2619859	-2343892	0.065	0	0	0	-34291	SLV 16	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	36298	4	1	17	-95549	4	3									0	0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-291286	3	9	140	-95549	4	0													
30	36298	4	1	17	-95549	4	3										0	0	0	0
30	-291286	3	9	140	-95549	4	0													
168	163357	4	5	74	125662	2	3										0	0	0	0
305	38775	3	1	17	-110990	2	3										0	0	0	0
305	-230067	4	7	106	-110990	2	0													
335	38775	3	1	17	-110990	2	3										0	0	0	0
335	-230067	4	7	106	-110990	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	3250	30382	10520	1	0,08	33	0,284	-95549	-3062846	-2344240	1	0,2	341	0,74	*
156	215	30382	10520	1	0,11	65	0,375	106990	1111501	2344079	14	0,36	1900	1,496	*
305	-3359	-30382	-10520	16	0,08	32	0,28	-110535	-2509324	-2343892	16	0,24	538	0,892	*

campata n. 2 tra il filo 22 e tra il filo 23; asta FEM n° 274,275,276
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	34.21	3.9	2872122	SLV 14	2434908	4171926	0.137	0	0	0	31241	SLV 3	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	34.21	3.9	-3333941	SLV 3	-2678407	-2343892	0.065		0	0	-23397	SLV 14	61207	10520	0	45	
30	19.01	3.9	34.21	3.9	2434908	SLV 14	2434908	4171926	0.137	0,086	0	0	30689	SLV 3	61207	10520	10029	45	*
30	19.01	3.9	34.21	3.9	-2678407	SLV 3	-2678407	-2343892	0.065	0,086	0	0	-23949	SLV 14	61207	10520	-10029	45	*
170	38.01	3.9	11.4	3.9	170238	SLV 5	656632	1418187	0.061	0,086	0	0	27326	SLV 3	61207	8873	10029	45	*
170	38.01	3.9	11.4	3.9	105749	SLV 8	-447421	-4499753	0.239	0,086	0	0	-27313	SLV 14	61207	8873	-10029	45	*
310	19.01	3.9	38.01	3.9	2423049	SLV 3	2423049	4603054	0.171	0,086	0	0	23962	SLV 3	61207	10520	10029	45	*
310	19.01	3.9	38.01	3.9	-2662932	SLV 14	-2662932	-2343855	0.065	0,086	0	0	-30676	SLV 14	61207	10520	-10029	45	*
340	19.01	3.9	38.01	3.9	2860648	SLV 3	2423049	4603054	0.171	0	0	0	23410	SLV 3	61207	10520	0	45	
340	19.01	3.9	38.01	3.9	-3318075	SLV 14	-2662932	-2343855	0.065	0	0	0	-31228	SLV 14	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-289050	3	8	133	-121750	4	3									0	0	0	0	
30	-289050	3	8	133	-121750	4	3									0	0	0	0	
170	145219	1	4	70	116213	4	3									0	0	0	0	
310	30803	3	1	13	-120279	2	3									0	0	0	0	
310	-242655	4	7	110	-120279	2	0													
340	30803	3	1	13	-120279	2	3									0	0	0	0	
340	-242655	4	7	110	-120279	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	3370	27319	10520	3	0,08	39	0,304	-121750	-2556657	-2343892	3	0,23	508	0,871	*
159	280	27319	10520	3	0,11	79	0,406	94872	758391	2344079	14	0,36	1900	1,496	*
310	-3357	-27319	-10520	14	0,08	39	0,304	-119941	-2542991	-2343855	14	0,24	517	0,877	*

campata n. 3 tra il filo 23 e tra il filo 24; asta FEM n° 277,278,279
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	2858464	SLV 14	2422384	4603054	0.171	0	0	0	31272	SLV 3	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3330252	SLV 3	-2673757	-2343855	0.065		0	0	-23358	SLV 14	61207	10520	0	45	
30	19.01	3.9	38.01	3.9	2422384	SLV 14	2422384	4603054	0.171	0,086	0	0	30720	SLV 3	61207	10520	10029	45	*
30	19.01	3.9	38.01	3.9	-2673757	SLV 3	-2673757	-2343855	0.065	0,086	0	0	-23910	SLV 14	61207	10520	-10029	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	171684	SLV 5	653628	2343855	0.065	0,086	0	0	27356	SLV 3	61207	10520	10029	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	106658	SLV 11	-439645	-4603054	0.171	0,086	0	0	-27274	SLV 14	61207	10520	-10029	45	*
310	19.01	3.9	34.21	3.9	2436739	SLV 3	2436739	4171926	0.137	0,086	0	0	23993	SLV 3	61207	10520	10029	45	*
310	19.01	3.9	34.21	3.9	-2664932	SLV 14	-2664932	-2343892	0.065	0,086	0	0	-30637	SLV 14	61207	10520	-10029	45	*
340	19.01	3.9	34.21	3.9	2875299	SLV 3	2436739	4171926	0.137	0	0	0	23442	SLV 3	61207	10520	0	45	
340	19.01	3.9	34.21	3.9	-3318940	SLV 14	-2664932	-2343892	0.065	0	0	0	-31189	SLV 14	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-292639	3	8	133	-125686	4	3									0	0	0	0	
30	-292639	3	8	133	-125686	4	3									0	0	0	0	
170	148140	1	4	67	117167	4	3									0	0	0	0	
310	37942	3	1	16	-114348	2	3									0	0	0	0	
310	-237569	4	7	109	-114348	2	0													
340	37942	3	1	16	-114348	2	3									0	0	0	0	
340	-237569	4	7	109	-114348	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	3405	27315	10520	3	0,08	39	0,304	-125686	-2548070	-2343855	3	0,23	510	0,872	*
159	315	27315	10520	3	0,11	78	0,404	94384	750110	2344079	14	0,36	1900	1,496	*
310	-3322	-27315	-10520	14	0,09	40	0,307	-114096	-2550835	-2343892	14	0,23	516	0,876	*

campata n. 4 tra il filo 24 e tra il filo 25; asta FEM n° 280,281,282
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	34.21	3.9	2957632	SLV 14	2427577	4171926	0.137	0	0	0	35706	SLV 3	61207	10520	0	45	
0	19.01	3.9	34.21	3.9	-3391311	SLV 3	-2647163	-2343892	0.065		0	0	-28011	SLV 14	61207	10520	0	45	
30	19.01	3.9	34.21	3.9	2427577	SLV 14	2427577	4171926	0.137	0,087	0	0	35158	SLV 3	61207	10520	10155	45	*
30	19.01	3.9	34.21	3.9	-2647163	SLV 3	-2647163	-2343892	0.065	0,087	0	0	-28558	SLV 14	61207	10520	-10155	45	*
163	34.21	3.9	19.01	3.9	402822	SLV 1	1011206	2343892	0.065	0,087	0	0	31971	SLV 3	61207	9766	10155	45	*
163	34.21	3.9	19.01	3.9	-167831	SLV 16	-791990	-4171926	0.137	0,087	0	0	-31745	SLV 14	61207	10520	-10155	45	*
295	15.21	3.9	19.01	3.9	3011840	SLV 3	3011840	2344295	0.074	0,087	0	0	28785	SLV 3	61207	9766	10155	45	*
295	15.21	3.9	19.01	3.9	-3171368	SLV 14	-3171368	-1881438	0.067	0,087	0	0	-34932	SLV 14	61207	9766	-10155	45	*
325	15.21	3.9	19.01	3.9	3537797	SLV 3	3011840	2344295	0.074	0	0	0	26784	SLV 3	61207	9766	0	45	
325	15.21	3.9	19.01	3.9	-3919624	SLV 14	-3171368	-1881438	0.067	0	0	0	-36933	SLV 14	61207	9766	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-272988	3	8	125	-109793	4	3									0	0	0	0	
30	-272988	3	8	125	-109793	4	3									0	0	0	0	
163	174070	3	5	80	117496	4	3									0	0	0	0	
295	107374	3	4	52	-79911	2	3									0	0	0	0	
295	-221491	4	7	110	-79911	2	0													
325	107374	3	4	52	-79911	2	3									0	0	0	0	
325	-221491	4	7	110	-79911	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
30	3300	31858	10520	3	0,08	30	0,273	-109793	-2537370	-2343892	3	0,24	525	0,883	*
152	375	31858	10155	3	0,1	52	0,342	114786	685225	2806880	1	0,36	1900	1,496	*
295	-3073	-31858	-10155	14	0,07	29	0,269	-79764	-3091604	-1881438	14	0,17	198	0,592	*

Trave a "Piano secondo" 1-4

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 2; asta FEM n° 337,338,339

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	2249328	SLV 13	2012244	1972390	0.083	0	0	0	23981	SLV 4	51947	9717	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-2616232	SLV 4	-2208014	-1972390	0.083	0	0	0	-14751	SLV 13	51947	9717	0	45	
25	19.01	3.9	19.01	3.9	2012244	SLV 13	2012244	1972390	0.083	0.101	0	0	22161	SLV 4	51947	9717	9931	45	*
25	19.01	3.9	19.01	3.9	-2208014	SLV 4	-2208014	-1972390	0.083	0.101	0	0	-16571	SLV 13	51947	9717	-9931	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	311828	SLV 15	642632	1971980	0.076	0.101	0	0	18856	SLV 4	51947	9717	9931	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	-174039	SLV 2	-494737	-3859353	0.201	0.101	0	0	-19876	SLV 13	51947	9717	-9931	45	*
315	19.01	3.9	19.01	3.9	1389791	SLV 4	1389791	1972390	0.083	0.101	0	0	15551	SLV 4	51947	9717	9931	45	*
315	19.01	3.9	19.01	3.9	-1881301	SLV 13	-1881301	-1972390	0.083	0.101	0	0	-23181	SLV 13	51947	9717	-9931	45	*
340	34.21	4.8	19.01	3.9	1611822	SLV 4	1389791	2031972	0.086	0	0	0	15125	SLV 4	51124	9643	0	45	
340	34.21	4.8	19.01	3.9	-2304548	SLV 13	-1881301	-3443069	0.164	0	0	0	-23607	SLV 13	51124	9643	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-206381	3	9	131	-98498	2	4									0	0	0	0	
25	-206381	3	9	131	-98498	2	4									0	0	0	0	
170	106825	4	4	64	74335	4	3									0	0	0	0	
315	-334798	4	14	213	-245755	4	10									0	0	0	0	
340	-334798	4	14	191	-245755	4	10									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2795	19366	9931	4	0,11	76	0,4	-97885	-2110129	-1972390	4	0,24	536	0,89	*
159	-251	-19366	-9931	13	0,15	141	0,515	71656	714386	1971980	15	0,36	1900	1,496	*
315	-3815	-19366	-9931	13	0,1	55	0,35	-245755	-1635546	-1972390	13	0,27	808	1,053	*

campata n. 2 tra il filo 2 e tra il filo 3; asta FEM n° 340,341,342

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	4.8	34.21	15	1822930	SLV 15	1826550	4146261	0.106	0	0	0	19813	SLV 2	69643	11212	0	45	
0	34.21	4.8	34.21	15	-3467528	SLV 2	-3075571	-4482966	0.212	0	0	0	-3492	SLV 15	69643	11212	0	45	
25	19.01	3.9	34.21	15	1826550	SLV 15	1826550	4097553	0.139	0.101	0	0	19348	SLV 2	70466	11277	13471	45	*
25	19.01	3.9	34.21	15	-3075571	SLV 2	-3075571	-2710268	0.189	0.101	0	0	-3957	SLV 15	70466	11277	-13471	45	*
340	38.01	3.9	15.21	3.9	860744	SLV 6	866042	2178528	0.055	0.101	0	0	11683	SLV 2	70466	10469	13471	45	
340	38.01	3.9	15.21	3.9					0.101	0.101	0	0	-11621	SLV 15	70466	10469	-13471	45	
655	26.61	3.9	34.21	15	1833168	SLV 2	1833168	4120056	0.082	0.101	0	0	4018	SLV 2	70466	11277	13471	45	
655	26.61	3.9	34.21	15	-3043496	SLV 15	-3043496	-4304599	0.238	0.101	0	0	-19286	SLV 15	70466	12616	-13471	45	*
680	26.61	3.9	34.21	15	1836409	SLV 2	1833168	4120056	0.082	0	0	0	3553	SLV 2	70466	11277	0	45	
680	26.61	3.9	34.21	15	-3439243	SLV 15	-3043496	-4304599	0.238	0	0	0	-19751	SLV 15	70466	12616	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-792129	3	19	276	-624621	2	15									0	0	0	0	
25	-792129	3	20	304	-624621	2	16										0	0	0	
340	634416	2	14	232	595048	4	13									0,05	0,05	0,05	0,05	
655	-766531	4	19	275	-605164	4	15									0	0	0	0	
680	-766531	4	19	275	-605164	4	15									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	7696	11652	13471	2	0,15	139	0,512	-624511	-2451060	-2710268	2	0,23	482	0,852	*
317	583	11652	13471	2	0,28	902	1,102	551156	448889	2178528	15	0,36	1900	1,496	*
655	-7634	-11652	-13471	15	0,15	143	0,518	-605164	-2438332	-4304599	15	0,36	1900	1,496	*

campata n. 3 tra il filo 3 e tra il filo 4; asta FEM n° 343,344,345

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	26.61	3.9	19.01	3.9	1635966	SLV 15	1398103	1972205	0.079	0	0	0	24314	SLV 2	51947	9717	0	45	
0	26.61	3.9	19.01	3.9	-2303662	SLV 2	-1869371	-2748672	0.094	0	0	0	-16020	SLV 15	51947	9717	0	45	
25	19.01	3.9	19.01	3.9	1398103	SLV 15	1398103	1972390	0.083	0.101	0	0	23886	SLV 2	51947	9717	9931	45	*
25	19.01	3.9	19.01	3.9	-1869371	SLV 2	-1869371	-1972390	0.083	0.101	0	0	-16448	SLV 15	51947	9717	-9931	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
165	38.01	3.9	19.01	3.9	316367	SLV 4	660400	1971980	0.076	0.101	0	0	20697	SLV 2	51947	9717	9931	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	-190198	SLV 13	-523111	-3859353	0.201	0.101	0	0	-19636	SLV 15	51947	9717	-9931	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	2044016	SLV 2	2044016	1972390	0.083	0.101	0	0	17508	SLV 2	51947	9717	9931	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	-2218263	SLV 15	-2218263	-1972390	0.083	0.101	0	0	-22825	SLV 15	51947	9717	-9931	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	2297942	SLV 2	2044016	1972390	0.083	0	0	0	15686	SLV 2	51947	9717	0	45	
330	19.01	3.9	19.01	3.9	-2636485	SLV 15	-2218263	-1972390	0.083	0	0	0	-24647	SLV 15	51947	9717	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-323280	3	13	193	-236319	2	10									0	0	0	0	
25	-323280	3	14	206	-236319	2	10									0	0	0	0	
165	102559	3	4	62	69136	2	3									0	0	0	0	
305	6108	3	0	4	-87123	4	4									0	0	0	0	
305	-194104	4	8	124	-87123	4	0													
330	6108	3	0	4	-87123	4	4									0	0	0	0	
330	-194104	4	8	124	-87123	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3719	20167	9931	2	0.1	52	0.342	-235634	-1633737	-1972390	2	0.27	821	1.06	*
154	782	20167	9931	2	0.13	115	0.474	67887	439412	1971980	2	0.36	1900	1.496	*
305	-2658	-20167	-9931	15	0.11	73	0.393	-87123	-2131139	-1972390	15	0.24	531	0.887	*

Trave a "Piano secondo" 1-21

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 c8, 7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 5; asta FEM n° 346,347,348
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	10.18	3.7	2179907	SLV 8	1975634	1473500	0.052	0	0	0	20827	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	10.18	3.7	-2423027	SLV 9	-2131841	-1835331	0.057	0	0	0	-16340	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	10.18	3.7	1975634	SLV 8	1975634	1473500	0.052	0.03	0	0	20690	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	10.18	3.7	-2131841	SLV 9	-2131841	-1835331	0.057	0.03	0	0	-16473	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
175	20.36	3.7	10.18	3.7	245244	SLV 12	639436	1473298	0.051	0.03	0	0	18798	SLV 9	70651	9170	3999	45	*
175	20.36	3.7	10.18	3.7	-38301	SLV 5	-462386	-2917156	0.079	0.03	0	0	-18364	SLV 8	70651	9170	-3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	1775857	SLV 9	1775857	3278613	0.079	0.03	0	0	16907	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	-1797622	SLV 8	-1797622	-1834945	0.052	0.03	0	0	-20257	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
350	12.72	3.7	22.9	3.7	1988801	SLV 9	1775857	3278613	0.079	0	0	0	16775	SLV 9	70651	9878	0	45	
350	12.72	3.7	22.9	3.7	-2080131	SLV 8	-1797622	-1834945	0.052	0	0	0	-20394	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-142971	1	4	58	-78104	4	2									0	0	0	0	
20	-142971	1	4	58	-78104	4	2									0	0	0	0	
175	115385	2	3	46	106177	1	3									0	0	0	0	
330	49933	1	1	19	-12619	3	0									0	0	0	0	
330	-45123	2	1	18	-12619	3	0													
350	49933	1	1	19	-12619	3	0									0	0	0	0	
350	-45123	2	1	18	-12619	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2108	18582	9878	9	0.13	98	0.444	-78104	2053738	1473500	8	0.21	364	0.76	*
163	360	18581	9170	9	0.14	127	0.493	80209	704595	1473298	8	0.36	1900	1.496	*
330	-1675	-18582	-9878	8	0.13	109	0.463	-10882	-1786740	-1834945	8	0.27	747	1.02	*

campata n. 2 tra il filo 5 e tra il filo 7; asta FEM n° 352,353,354
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2171776	SLV 12	1928174	3278613	0.079	0	0	0	22064	SLV 5	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2277224	SLV 5	-1974053	-1834945	0.052	0	0	0	-18951	SLV 12	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1928174	SLV 12	1928174	3278613	0.079	0.03	0	0	21931	SLV 5	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-1974053	SLV 5	-1974053	-1834945	0.052	0.03	0	0	-19079	SLV 12	70651	9878	-3999	45	*
165	15.27	3.7	15.27	3.7	89377	SLV 5	538513	2196813	0.057	0.03	0	0	20157	SLV 5	70651	9878	3999	45	*
165	15.27	3.7	15.27	3.7	22941	SLV 12	-465125	-2196813	0.057	0.03	0	0	-20851	SLV 12	70651	9170	-3999	45	*
310	15.27	3.7	22.9	3.7	1889490	SLV 5	1889490	3281089	0.066	0.03	0	0	18384	SLV 5	70651	10497	3999	45	*
310	15.27	3.7	22.9	3.7	-2136756	SLV 12	-2136756	-2196545	0.054	0.03	0	0	-22625	SLV 12	70651	10497	-3999	45	*
330	15.27	3.7	22.9	3.7	2119201	SLV 5	1889490	3281089	0.066	0	0	0	18255	SLV 5	70651	10497	0	45	
330	15.27	3.7	22.9	3.7	-2453812	SLV 12	-2136756	-2196545	0.054	0	0	0	-22757	SLV 12	70651	10497	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	38255	2	1	14	-23313	3	1									0	0	0	0	
0	-66034	1	2	26	-23313	3	0													
20	38255	2	1	14	-23313	3	1									0	0	0	0	
20	-66034	1	2	26	-23313	3	0													
165	76039	1	2	30	60950	4	2										0	0	0	
310	-182439	2	4	69	-124604	1	3									0	0	0	0	
330	-182439	2	4	69	-124604	2	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
---	----------------	--------------	---------------	-------	-----	----	-----------------	-----------------	---------------	----------------	-------	-----	----	------------------	------

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1426	20505	9878	5	0.12	96	0.44	-22940	-1951114	-1834945	5	0.25	597	0.93	*
154	-212	-20504	-9170	12	0.13	107	0.46	59018	590109	1834978	12	0.36	1900	1.496	*
310	-2120	-20504	-10497	12	0.12	94	0.436	-123633	-2013123	-2196545	12	0.27	762	1.028	*

campata n. 3 tra il filo 7 e tra il filo 9; asta FEM n° 355,356,357
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.27	3.7	22.9	3.7	2194376	SLV 8	1968020	3281089	0.066	0	0	0	24027	SLV 9	70651	10497	0	45	
0	15.27	3.7	22.9	3.7	-2583177	SLV 9	-2245121	-2196545	0.054	0	0	0	-18304	SLV 8	70651	10497	0	45	
20	15.27	3.7	22.9	3.7	1968020	SLV 8	1968020	3281089	0.066	0.03	0	0	23889	SLV 9	70651	10497	3999	45	*
20	15.27	3.7	22.9	3.7	-2245121	SLV 9	-2245121	-2196545	0.054	0.03	0	0	-18442	SLV 8	70651	10497	-3999	45	*
165	15.27	3.7	12.72	3.7	141640	SLV 8	607170	1835161	0.054	0.03	0	0	21449	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
165	15.27	3.7	12.72	3.7	20259	SLV 9	-485506	-2196876	0.058	0.03	0	0	-20882	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	25.45	3.7	1929150	SLV 9	1929150	3631369	0.099	0.03	0	0	19009	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	25.45	3.7	-2041713	SLV 8	-2041713	-1834870	0.052	0.03	0	0	-23322	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	25.45	3.7	2166854	SLV 9	1929150	3631369	0.099	0	0	0	18872	SLV 9	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	25.45	3.7	-2368423	SLV 8	-2041713	-1834870	0.052	0	0	0	-23460	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-198567	1	5	76	-139533	1	3									0	0	0	0	
20	-198567	1	5	76	-139533	1	3									0	0	0	0	
165	91788	2	2	37	82950	4	2									0	0	0	0	
310	-107680	2	3	41	-56497	2	1									0	0	0	0	
330	-107680	2	3	41	-56497	2	1									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2724	21166	10497	9	0.11	76	0.4	-138550	-2106571	-2196545	9	0.26	673	0.977	*
154	470	21165	9878	9	0.13	111	0.467	50267	701547	1834945	8	0.36	1900	1.496	*
310	-2156	-21166	-9878	8	0.11	75	0.397	-56282	-1985432	-1834870	8	0.24	548	0.898	*

campata n. 4 tra il filo 9 e tra il filo 11; asta FEM n° 364,365,366
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	25.45	3.7	2059886	SLV 8	1845547	3631369	0.099	0	0	0	21789	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	25.45	3.7	-2259743	SLV 9	-1955123	-1834870	0.052	0	0	0	-17134	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	25.45	3.7	1845547	SLV 8	1845547	3631369	0.099	0.028	0	0	21649	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
20	12.72	3.7	25.45	3.7	-1955123	SLV 9	-1955123	-1834870	0.052	0.028	0	0	-17275	SLV 8	70651	9878	-3799	45	*
168	20.36	3.7	12.72	3.7	114502	SLV 8	526565	1834978	0.053	0.028	0	0	19169	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
168	20.36	3.7	12.72	3.7	68336	SLV 4	-394204	-2919633	0.066	0.028	0	0	-19755	SLV 8	70651	9170	-3799	45	*
315	12.72	3.7	20.36	3.7	1786068	SLV 9	1786068	2919633	0.066	0.028	0	0	16689	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
315	12.72	3.7	20.36	3.7	-2068490	SLV 8	-2068490	-1834978	0.053	0.028	0	0	-22235	SLV 8	70651	9878	-3799	45	*
335	12.72	3.7	20.36	3.7	1988690	SLV 9	1786068	2919633	0.066	0	0	0	16550	SLV 9	70651	9878	0	45	
335	12.72	3.7	20.36	3.7	-2384829	SLV 8	-2068490	-1834978	0.053	0	0	0	-22377	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	278	2	0	0	-55647	1	1									0	0	0	0	
0	-103203	1	3	40	-55647	1	0									0	0	0	0	
20	278	2	0	0	-55647	1	1									0	0	0	0	
20	-103203	1	3	40	-55647	1	0									0	0	0	0	
168	99340	4	3	39	88783	1	2									0	0	0	0	
315	-195919	2	5	77	-141211	4	4									0	0	0	0	
335	-195919	2	5	77	-141211	4	4									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2187	19462	9878	9	0.12	87	0.422	-54788	-1900335	-1834870	9	0.25	609	0.938	*
156	-104	-19462	-9170	8	0.14	123	0.487	82046	578368	1834870	12	0.36	1900	1.496	*
315	-2773	-19462	-9878	8	0.11	75	0.397	-141211	-1927279	-1834978	8	0.24	523	0.881	*

campata n. 5 tra il filo 11 e tra il filo 13; asta FEM n° 370,371,372
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	20.36	3.7	2043755	SLV 8	1813922	2919633	0.066	0	0	0	23745	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	20.36	3.7	-2377926	SLV 9	-2045008	-1834978	0.053	0	0	0	-18465	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	20.36	3.7	1813922	SLV 8	1813922	2919633	0.066	0.03	0	0	23617	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	20.36	3.7	-2045008	SLV 9	-2045008	-1834978	0.053	0.03	0	0	-18590	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
155	25.45	3.7	12.72	3.7	100733	SLV 8	566432	1834870	0.052	0.03	0	0	21335	SLV 9	70651	9170	3999	45	*
155	25.45	3.7	12.72	3.7	39901	SLV 9	-462605	-3631369	0.099	0.03	0	0	-20871	SLV 8	70651	9170	-3999	45	*
290	12.72	3.7	22.9	3.7	1816241	SLV 9	1816241	3278613	0.079	0.03	0	0	19054	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
290	12.72	3.7	22.9	3.7	-1921977	SLV 8	-1921977	-1834945	0.052	0.03	0	0	-23152	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	2055358	SLV 9	1816241	3278613	0.079	0	0	0	18927	SLV 9	70651	9878	0	45	
310	12.72	3.7	22.9	3.7	-2245607	SLV 8	-1921977	-1834945	0.052	0	0	0	-23279	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-168351	1	4	66	-115596	3	3									0	0	0	0	
20	-168351	1	4	66	-115596	3	3									0	0	0	0	
155	79731	2	2	31	71950	1	2									0	0	0	0	
290	-103623	2	3	40	-52941	2	1									0	0	0	0	
310	-103623	2	3	40	-52941	2	1									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2514	21103	9878	9	0.11	69	0.384	-115543	-1929465	-1834978	9	0.24	541	0.894	*
145	407	21103	9170	9	0.13	97	0.442	42594	659891	1473298	8	0.36	1900	1.496	*
290	-2049	-21103	-9878	8	0.11	77	0.402	-52868	-1869109	-1834945	8	0.25	635	0.954	*

campata n. 6 tra il filo 13 e tra il filo 15; asta FEM n° 376
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2318845	SLV 8	2052238	3278613	0.079	0	0	0	22366	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2453346	SLV 9	-2149821	-1834945	0.052	0	0	0	-20394	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	2052238	SLV 8	2052238	3278613	0.079	0.028	0	0	22246	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-2149821	SLV 9	-2149821	-1834945	0.052	0.028	0	0	-20514	SLV 8	70651	9878	-3799	45	*
168	25.45	3.7	17.81	3.7	18300	SLD 6	501512	2558143	0.055	0.028	0	0	21361	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
168	25.45	3.7	17.81	3.7	11877	SLV 8	-482497	-3642473	0.066	0.028	0	0	-21399	SLV 8	70651	9878	-3799	45	*
315	12.72	3.7	22.9	3.7	2049311	SLV 9	2049311	3278613	0.079	0.028	0	0	20476	SLV 9	70651	9878	3799	45	*
315	12.72	3.7	22.9	3.7	-2158076	SLV 8	-2158076	-1834945	0.052	0.028	0	0	-22284	SLV 8	70651	9878	-3799	45	*
335	12.72	3.7	22.9	3.7	2315160	SLV 9	2049311	3278613	0.079	0	0	0	20356	SLV 9	70651	9878	0	45	
335	12.72	3.7	22.9	3.7	-2462360	SLV 8	-2158076	-1834945	0.052	0	0	0	-22404	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	7999	2	0	3	-48792	4	1									0	0	0	0	
0	-106569	1	3	41	-48792	4	0										0	0	0	
20	7999	2	0	3	-48792	4	1									0	0	0	0	
20	-106569	1	3	41	-48792	4	0										0	0	0	
168	24258	2	1	9	13767	1	0									0	0	0	0	
168	-3440	1	0	1	9479	4	0										0	0	0	
315	3538	1	0	1	-54580	1	1									0	0	0	0	
315	-110675	2	3	43	-54580	1	0										0	0	0	
335	3538	1	0	1	-54580	1	1									0	0	0	0	
335	-110675	2	3	43	-54580	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	866	21380	9878	9	0.13	100	0.447	-48792	-2101029	-1834945	9	0.23	481	0.852	*
156	48	21380	9878	9	0.14	120	0.482	8343	648501	1834978	8	0.36	1900	1.496	*
315	-904	-21380	-9878	8	0.13	99	0.445	-54382	-2103694	-1834945	8	0.23	476	0.848	*

campata n. 7 tra il filo 15 e tra il filo 17; asta FEM n° 380,381,382
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2040965	SLV 8	1812739	3278613	0.079	0	0	0	21406	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2221432	SLV 9	-1925671	-1834945	0.052	0	0	0	-17895	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1812739	SLV 8	1812739	3278613	0.079	0.03	0	0	21275	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-1925671	SLV 9	-1925671	-1834945	0.052	0.03	0	0	-18024	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
165	20.36	3.7	7.63	3.7	81871	SLV 5	520099	1111573	0.049	0.03	0	0	19501	SLV 9	70651	8332	3999	45	*
165	20.36	3.7	7.63	3.7	21155	SLV 12	-442290	-2908455	0.099	0.03	0	0	-19797	SLV 8	70651	8332	-3999	45	*
310	12.72	3.7	20.36	3.7	1830276	SLV 9	1830276	2919633	0.066	0.03	0	0	17728	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	20.36	3.7	-2029074	SLV 8	-2029074	-1834978	0.053	0.03	0	0	-21571	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	20.36	3.7	2052580	SLV 9	1830276	2919633	0.066	0	0	0	17599	SLV 9	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	20.36	3.7	-2330757	SLV 8	-2029074	-1834978	0.053	0	0	0	-21702	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-106717	1	3	41	-56614	3	1									0	0	0	0	
20	-106717	1	3	41	-56614	3	1									0	0	0	0	
165	60379	1	2	25	52329	4	1									0	0	0	0	
310	-153487	2	4	60	-99521	2	3									0	0	0	0	
330	-153487	2	4	60	-99521	2	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1625	19650	9878	9	0.13	99	0.445	-56466	-1869205	-1834945	9	0.25	632	0.952	*
154	-13	-19649	-9170	8	0.14	123	0.487	45324	564818	1473298	8	0.36	1900	1.496	*
310	-1921	-19650	-9878	8	0.12	92	0.432	-99399	-1929675	-1834978	8	0.24	553	0.902	*

campata n. 8 tra il filo 17 e tra il filo 19; asta FEM n° 386,387,388
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	20.36	3.7	2035855	SLV 8	1820941	2919633	0.066	0	0	0	22857	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	20.36	3.7	-2343004	SLV 9	-2021395	-1834978	0.053	0	0	0	-17384	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	20.36	3.7	1820941	SLV 8	1820941	2919633	0.066	0.03	0	0	22719	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	20.36	3.7	-2021395	SLV 9	-2021395	-1834978	0.053	0.03	0	0	-17522	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
165	12.72	3.7	12.72	3.7	137814	SLD 8	582004	1835230	0.055	0.03	0	0	20279	SLV 9	70651	9170	3999	45	*
165	12.72	3.7	12.72	3.7	76258	SLV 8	-389538	-1835230	0.055	0.03	0	0	-19962	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	1914577	SLV 9	1914577	3278613	0.079	0.03	0	0	17839	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	-2023076	SLV 8	-2023076	-1834945	0.052	0.03	0	0	-22402	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	2135837	SLV 9	1914577	3278613	0.079	0	0	0	17702	SLV 9	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	22.9	3.7	-2338347	SLV 8	-2023076	-1834945	0.052	0	0	0	-22541	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-153164	1	4	60	-100336	3	3									0	0	0	0	
20	-153164	1	4	60	-100336	3	3									0	0	0	0	
165	112260	4	3	45	101821	2	3									0	0	0	0	
310	4024	1	0	1	-54487	3	1									0	0	0	0	
310	-99977	2	2	39	-54487	3	0										0	0	0	
330	4024	1	0	1	-54487	3	1									0	0	0	0	
330	-99977	2	2	39	-54487	3	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2598	20120	9878	9	0.11	74	0.395	-100227	-1921168	-1834978	9	0.24	558	0.905	*
154	345	20120	9170	9	0.13	108	0.462	76130	585664	1473357	8	0.36	1900	1.496	*
310	-2281	-20120	-9878	8	0.12	80	0.408	-54249	-1968827	-1834945	8	0.24	561	0.907	*

campata n. 9 tra il filo 19 e tra il filo 21; asta FEM n° 392,393,394
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	1971823	SLV 12	1760189	3278613	0.079	0	0	0	20373	SLV 9	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2087575	SLV 5	-1805211	-1834945	0.052	0	0	0	-16696	SLV 8	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1760189	SLV 12	1760189	3278613	0.079	0.03	0	0	20234	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-1805211	SLV 5	-1805211	-1834945	0.052	0.03	0	0	-16826	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
175	17.81	3.7	7.63	3.7	230892	SLV 9	640739	1111583	0.049	0.03	0	0	18340	SLV 9	70651	8332	3999	45	*
175	17.81	3.7	7.63	3.7	-38167	SLV 8	-475900	-2555700	0.079	0.03	0	0	-18716	SLV 8	70651	8332	-3999	45	*
330	12.72	3.7	10.18	3.7	1966334	SLV 9	1966334	1473500	0.052	0.03	0	0	16450	SLV 9	70651	9878	3999	45	*
330	12.72	3.7	10.18	3.7	-2127721	SLV 8	-2127721	-1835331	0.057	0.03	0	0	-20608	SLV 8	70651	9878	-3999	45	*
350	12.72	3.7	10.18	3.7	2170472	SLV 9	1966334	1473500	0.052	0	0	0	16317	SLV 9	70651	9878	0	45	
350	12.72	3.7	10.18	3.7	-2417605	SLV 8	-2127721	-1835331	0.057	0	0	0	-20745	SLV 8	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	36208	2	1	13	-24358	3	1									0	0	0	0	
0	-59059	1	1	23	-24358	3	0										0	0	0	
20	36208	2	1	13	-24358	3	1									0	0	0	0	
20	-59059	1	1	23	-24358	3	0										0	0	0	
175	106409	1	3	44	98535	1	3									0	0	0	0	
330	-144488	2	4	58	-80694	4	2									0	0	0	0	
350	-144488	2	4	58	-80694	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1704	18530	9878	9	0.13	109	0.463	-22511	-1782700	-1834945	5	0.27	739	1.015	*
163	-44	-18528	-8332	8	0.13	112	0.468	91745	438788	1111583	12	0.36	1900	1.496	*
330	-2079	-18529	-9878	8	0.13	100	0.447	-80694	2047027	1473500	9	0.21	369	0.764	*

Trave a "Piano secondo" 4-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 4 e tra il filo 6; asta FEM n° 349,350,351

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	10.18	3.7	2227630	SLV 11	2017883	1473500	0.052	0	0	0	21448	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	10.18	3.7	-2495098	SLV 6	-2195084	-1835331	0.057	0	0	0	-16793	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	10.18	3.7	2017883	SLV 11	2017883	1473500	0.052	0.03	0	0	21311	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	10.18	3.7	-2195084	SLV 6	-2195084	-1835331	0.057	0.03	0	0	-16926	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
175	20.36	3.7	10.18	3.7	247660	SLV 7	648650	1473298	0.051	0.03	0	0	19419	SLV 6	70651	9170	3999	45	*
175	20.36	3.7	10.18	3.7	-35110	SLV 10	-472369	-2917156	0.079	0.03	0	0	-18817	SLV 11	70651	9170	-3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	1849596	SLV 6	1849596	3278613	0.079	0.03	0	0	17528	SLV 6	70651	9170	3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	-1840354	SLV 11	-1840354	-1834945	0.052	0.03	0	0	-20709	SLV 11	70651	12016	-3999	45	*
350	12.72	3.7	22.9	3.7	2071376	SLV 6	1849596	3278613	0.079	0	0	0	17394	SLV 6	70651	9170	0	45	
350	12.72	3.7	22.9	3.7	-2128343	SLV 11	-1840354	-1834945	0.052	0	0	0	-20846	SLV 11	70651	12016	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-154672	1	4	63	-88601	4	2									0	0	0	0	
20	-154672	1	4	63	-88601	4	2									0	0	0	0	
175	120537	2	3	48	110232	1	3									0	0	0	0	
330	65811	1	2	24	4806	2	0									0	0	0	0	
330	-30079	2	1	12	2769	3	0									0	0	0	0	
350	65811	1	2	24	4806	2	0									0	0	0	0	
350	-30079	2	1	12	2769	3	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2192	19119	9878	6	0.12	90	0.428	-88601	2106484	1473500	11	0.2	349	0.747	*
163	444	19118	9170	6	0.14	118	0.479	78846	718447	1473298	11	0.36	1900	1.496	*
330	-1591	-19119	-12016	11	0.16	171	0.557	-1844975	-1834945	11	0.26	706	0.997	*	

campata n. 2 tra il filo 6 e tra il filo 8; asta FEM n° 358,359,360

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2248736	SLV 7	1995874	3278613	0.079	0	0	0	22793	SLV 10	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2350773	SLV 10	-2037764	-1834945	0.052	0	0	0	-19651	SLV 7	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1995874	SLV 7	1995874	3278613	0.079	0.03	0	0	22662	SLV 10	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-2037764	SLV 10	-2037764	-1834945	0.052	0.03	0	0	-19781	SLV 7	70651	9878	-3999	45	*
165	15.27	3.7	15.27	3.7	96641	SLV 6	554071	2196813	0.057	0.03	0	0	20898	SLV 10	70651	9878	3999	45	*
165	15.27	3.7	15.27	3.7	-23862	SLV 11	-471501	-2196813	0.057	0.03	0	0	-21554	SLV 7	70651	9170	-3999	45	*
310	15.27	3.7	22.9	3.7	1968604	SLV 10	1968604	3281089	0.066	0.03	0	0	19116	SLV 10	70651	10497	3999	45	*
310	15.27	3.7	22.9	3.7	-2203488	SLV 7	-2203488	-2196545	0.054	0.03	0	0	-23328	SLV 7	70651	10497	-3999	45	*
330	15.27	3.7	22.9	3.7	2208156	SLV 10	1968604	3281089	0.066	0	0	0	18989	SLV 10	70651	10497	0	45	
330	15.27	3.7	22.9	3.7	-2529807	SLV 7	-2203488	-2196545	0.054	0	0	0	-23461	SLV 7	70651	10497	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	40499	2	1	15	-21234	3	1									0	0	0	0	
0	-65452	1	2	25	-21234	3	0									0	0	0	0	
20	40499	2	1	15	-21234	3	1									0	0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
20	-65452	1	2	25	-21234	3	0													
165	79426	1	2	31	64522	4	2										0	0	0	0
310	-177197	2	4	67	-118748	1	3										0	0	0	0
330	-177197	2	4	67	-118748	1	3										0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1440	21221	9878	10	0.12	88	0.424	-20945	-2016819	-1834945	10	0.24	553	0.902	*
154	197	-21221	-9170	7	0.13	100	0.447	62453	608317	1834978	7	0.36	1900	1.496	*
310	-2106	-21222	-10497	7	0.12	87	0.422	-117442	-2086046	-2196545	7	0.26	706	0.997	*

campata n. 3 tra il filo 8 e tra il filo 10; asta FEM no 361,362,363

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.27	3.7	22.9	3.7	2243146	SLV 11	2011894	3281089	0.066	0	0	0	24395	SLV 6	70651	10497	0	45	
0	15.27	3.7	22.9	3.7	-2623561	SLV 6	-2280718	-2196545	0.054				-18677	SLV 11	70651	10497	0	45	
20	15.27	3.7	22.9	3.7	2011894	SLV 11	2011894	3281089	0.066	0.03	0	0	24250	SLV 6	70651	10497	3999	45	*
20	15.27	3.7	22.9	3.7	-2280718	SLV 6	-2280718	-2196545	0.054	0.03	0	0	-18809	SLV 11	70651	10497	-3999	45	*
165	15.27	3.7	12.72	3.7	150122	SLV 11	624006	1835161	0.054	0.03	0	0	21809	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
165	15.27	3.7	12.72	3.7	19253	SLV 6	-494677	-2196876	0.058	0.03	0	0	-21247	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	25.45	3.7	1962926	SLV 6	1962926	3631369	0.099	0.03	0	0	19370	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	25.45	3.7	-2068811	SLV 11	-2068811	-1834870	0.052	0.03	0	0	-23687	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	25.45	3.7	2205410	SLV 6	1962926	3631369	0.099	0	0	0	19232	SLV 6	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	25.45	3.7	-2400411	SLV 11	-2068811	-1834870	0.052	0	0	0	-23825	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-195355	1	5	74	-135705	1	3										0	0	0	0
20	-195355	1	5	74	-135705	1	3										0	0	0	0
165	95240	2	2	38	86658	4	2										0	0	0	0
310	2771	1	0	1	-53093	3	1										0	0	0	0
310	-103448	2	3	40	-53093	3	0													
330	2771	1	0	1	-53093	3	1										0	0	0	0
330	-103448	2	3	40	-53093	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2721	21530	10497	6	0.11	74	0.395	-134412	-2146306	-2196545	6	0.25	646	0.961	*
154	467	21528	9878	6	0.13	107	0.46	54131	717207	1834945	11	0.36	1900	1.496	*
310	-2159	-21528	-9878	11	0.11	72	0.391	-52943	-2015868	-1834870	11	0.24	530	0.886	*

campata n. 4 tra il filo 10 e tra il filo 12; asta FEM no 367,368,369

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	25.45	3.7	2143291	SLV 11	1909822	3631369	0.099	0	0	0	21863	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	25.45	3.7	-2322593	SLV 6	-2020632	-1834870	0.052				-18302	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	25.45	3.7	1909822	SLV 11	1909822	3631369	0.099	0.028	0	0	21728	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
20	12.72	3.7	25.45	3.7	-2020632	SLV 6	-2020632	-1834870	0.052	0.028	0	0	-18431	SLV 11	70651	9878	-3799	45	*
168	20.36	3.7	12.72	3.7	74248	SLV 7	513225	1834978	0.053	0.028	0	0	19925	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
168	20.36	3.7	12.72	3.7	42631	SLV 15	-427106	-2919633	0.066	0.028	0	0	-20233	SLV 11	70651	9170	-3799	45	*
315	12.72	3.7	20.36	3.7	1882865	SLV 6	1882865	2919633	0.066	0.028	0	0	18123	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
315	12.72	3.7	20.36	3.7	-2084502	SLV 11	-2084502	-1834978	0.053	0.028	0	0	-22036	SLV 11	70651	9878	-3799	45	*
335	12.72	3.7	20.36	3.7	2110177	SLV 6	1882865	2919633	0.066	0	0	0	17992	SLV 6	70651	9878	0	45	
335	12.72	3.7	20.36	3.7	-2392620	SLV 11	-2084502	-1834978	0.053	0	0	0	-22168	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-106386	1	3	41	-55499	3	1										0	0	0	0
20	-106386	1	3	41	-55499	3	1										0	0	0	0
168	66651	3	2	26	56940	1	1										0	0	0	0
315	-154892	2	4	61	-100818	4	3										0	0	0	0
335	-154892	2	4	61	-100818	4	3										0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1649	20080	9878	6	0.12	95	0.438	-55405	-1965227	-1834870	6	0.24	562	0.908	*
156	-17	-20079	-9170	11	0.14	118	0.479	49880	601190	1834870	11	0.36	1900	1.496	*
315	-1957	-20079	-9878	11	0.12	87	0.422	-100818	-1983684	-1834978	11	0.23	516	0.876	*

campata n. 5 tra il filo 12 e tra il filo 14; asta FEM no 373,374,375

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	20.36	3.7	2127721	SLV 11	1874093	2919633	0.066	0	0	0	23792	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	20.36	3.7	-2386780	SLV 6	-2057839	-1834978	0.053				-19901	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	20.36	3.7	1874093	SLV 11	1874093	2919633	0.066	0.03	0	0	23668	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	20.36	3.7	-2057839	SLV 6	-2057839	-1834978	0.053	0.03	0	0	-20025	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
155	25.45	3.7	12.72	3.7	54569	SLV 5	542232	1834870	0.052	0.03	0	0	22011	SLV 6	70651	9170	3999	45	*
155	25.45	3.7	12.72	3.7	41265	SLV 2	-471873	-3631369	0.099	0.03	0	0	-21681	SLV 11	70651	9170	-3999	45	*
290	12.72	3.7	22.9	3.7	1919038	SLV 6	1919038	3278613	0.079	0.03	0	0	20355	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
290	12.72	3.7	22.9	3.7	-2013720	SLV 11	-2013720	-1834945	0.052	0.03	0	0	-23338	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	2179263	SLV 6	1919038	3278613	0.079	0	0	0	20231	SLV 6	70651	9878	0	45	
310	12.72	3.7	22.9	3.7	-2336062	SLV 11	-2013720	-1834945	0.052	0	0	0	-23462	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-144445	1	4	57	-91928	2	2										0	0	0	0
20	-144445	1	4	57	-91928	2	2										0	0	0	0
155	53612	1	1	21	43595	3	1										0	0	0	0
290	4522	1	0	2	-47341	3	1										0	0	0	0
290	-99305	2	2	39	-47341	3	0													

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
310	4522	1	0	2	-47341	4	1									0	0	0	0	
310	-99309	2	2	39	-47341	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1822	21846	9878	6	0.11	77	0.402	-91873	-1965966	-1834978	6	0.24	534	0.889	*
145	292	21846	9170	6	0.12	92	0.432	22569	651665	1473298	11	0.36	1900	1.496	*
290	-1492	-21846	-9878	11	0.12	83	0.414	-47341	-1966379	-1834945	11	0.24	567	0.911	*

campata n. 6 tra il filo 14 e tra il filo 16; asta FEM n° 377,378,379
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2147112	SLV 11	1915316	3278613	0.079	0	0	0	22087	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2353449	SLV 6	-2047614	-1834945	0.052	0	0	0	-18249	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1915316	SLV 11	1915316	3278613	0.079	0.028	0	0	21950	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-2047614	SLV 6	-2047614	-1834945	0.052	0.028	0	0	-18375	SLV 11	70651	9878	-3799	45	*
168	25.45	3.7	17.81	3.7	85569	SLV 6	521282	2558143	0.055	0.028	0	0	20146	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
168	25.45	3.7	17.81	3.7	63948	SLV 11	-406178	-3642473	0.066	0.028	0	0	-20176	SLV 11	70651	9878	-3799	45	*
315	12.72	3.7	22.9	3.7	1912890	SLV 6	1912890	3278613	0.079	0.028	0	0	18345	SLV 6	70651	9878	3799	45	*
315	12.72	3.7	22.9	3.7	-2054172	SLV 11	-2054172	-1834945	0.052	0.028	0	0	-21981	SLV 11	70651	9878	-3799	45	*
335	12.72	3.7	22.9	3.7	2144078	SLV 6	1912890	3278613	0.079	0	0	0	18222	SLV 6	70651	9878	0	45	
335	12.72	3.7	22.9	3.7	-2360618	SLV 11	-2054172	-1834945	0.052	0	0	0	-22121	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-120251	1	3	47	-66175	2	2									0	0	0	0	
20	-120251	1	3	47	-66175	2	2									0	0	0	0	
168	71060	2	2	26	65587	1	2									0	0	0	0	
315	-122598	2	3	48	-70959	3	2									0	0	0	0	
335	-122598	2	3	48	-70959	3	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1787	20162	9878	6	0.12	90	0.428	-66149	-1981465	-1834945	6	0.24	543	0.895	*
156	122	20161	9878	6	0.14	132	0.501	53273	611750	1834978	11	0.36	1900	1.496	*
315	-1818	-20163	-9878	11	0.12	89	0.426	-70641	-1983531	-1834945	11	0.24	538	0.892	*

campata n. 7 tra il filo 16 e tra il filo 18; asta FEM n° 383,384,385
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2132029	SLV 11	1895099	3278613	0.079	0	0	0	22211	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2347043	SLV 6	-2040155	-1834945	0.052	0	0	0	-18579	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1895099	SLV 11	1895099	3278613	0.079	0.03	0	0	22079	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-2040155	SLV 6	-2040155	-1834945	0.052	0.03	0	0	-18708	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
165	20.36	3.7	7.63	3.7	57313	SLV 5	505428	1111573	0.049	0.03	0	0	20305	SLV 6	70651	8332	3999	45	*
165	20.36	3.7	7.63	3.7	39583	SLV 7	-438015	-2908455	0.099	0.03	0	0	-20480	SLV 11	70651	8332	-3999	45	*
310	12.72	3.7	20.36	3.7	1877115	SLV 6	1877115	2919633	0.066	0.03	0	0	18532	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	20.36	3.7	-2072918	SLV 11	-2072918	-1834978	0.053	0.03	0	0	-22254	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	20.36	3.7	2110543	SLV 6	1877115	2919633	0.066	0	0	0	18402	SLV 6	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	20.36	3.7	-2383303	SLV 11	-2072918	-1834978	0.053	0	0	0	-22384	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-124515	1	3	48	-72552	2	2									0	0	0	0	
20	-124515	1	3	48	-72552	2	2									0	0	0	0	
165	51755	1	1	21	44380	1	2									0	0	0	0	
310	-152075	2	4	60	-98049	1	2									0	0	0	0	
330	-152075	2	4	60	-98049	1	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1686	20393	9878	6	0.12	90	0.428	-72528	-1967627	-1834945	6	0.24	548	0.898	*
154	48	20393	9170	6	0.13	112	0.468	35291	613879	1473298	11	0.36	1900	1.496	*
310	-1861	-20393	-9878	11	0.12	86	0.42	-97902	-1975016	-1834978	11	0.24	524	0.882	*

campata n. 8 tra il filo 18 e tra il filo 20; asta FEM n° 389,390,391
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	20.36	3.7	2076059	SLV 11	1856396	2919633	0.066	0	0	0	23320	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	20.36	3.7	-2394083	SLV 6	-2066037	-1834978	0.053	0	0	0	-17762	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	20.36	3.7	1856396	SLV 11	1856396	2919633	0.066	0.03	0	0	23181	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	20.36	3.7	-2066037	SLV 6	-2066037	-1834978	0.053	0.03	0	0	-17899	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
165	12.72	3.7	12.72	3.7	140207	SLV 7	595145	1835230	0.055	0.03	0	0	20740	SLV 6	70651	9170	3999	45	*
165	12.72	3.7	12.72	3.7	77293	SLV 11	-396718	-1835230	0.055	0.03	0	0	-20339	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	1963300	SLV 6	1963300	3278613	0.079	0.03	0	0	18301	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
310	12.72	3.7	22.9	3.7	-2056503	SLV 11	-2056503	-1834945	0.052	0.03	0	0	-22779	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
330	12.72	3.7	22.9	3.7	2190995	SLV 6	1963300	3278613	0.079	0	0	0	18166	SLV 6	70651	9878	0	45	
330	12.72	3.7	22.9	3.7	-2376522	SLV 11	-2056503	-1834945	0.052	0	0	0	-22920	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-158633	1	4	62	-104869	2	3									0	0	0	0	
20	-158633	1	4	62	-104869	2	3									0	0	0	0	
165	115464	3	3	46	103920	2	3									0	0	0	0	
310	12684	1	0	5	-47090	3	1									0	0	0	0	
310	-92004	2	2	36	-47090	3	0									0	0	0	0	
330	12684	1	0	5	-47090	3	1									0	0	0	0	
330	-92004	2	2	36	-47090	3	0									0	0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2641	20540	9878	6	0.11	70	0.386	-104820	-1961216	-1834978	6	0.24	527	0.884	*
154	387	20540	9170	6	0.13	103	0.453	75739	597882	1473357	11	0.36	1900	1.496	*
310	-2239	-20540	-9878	11	0.11	78	0.404	-46602	-2009902	-1834945	11	0.24	538	0.892	*

campata n. 9 tra il filo 20 e tra il filo 25; asta FEM n° 395,396,397
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.7	22.9	3.7	2025457	SLV 7	1807361	3278613	0.079	0	0	0	20825	SLV 6	70651	9878	0	45	
0	12.72	3.7	22.9	3.7	-2138953	SLV 10	-1850597	-1834945	0.052	0	0	0	-17171	SLV 11	70651	9878	0	45	
20	12.72	3.7	22.9	3.7	1807361	SLV 7	1807361	3278613	0.079	0.03	0	0	20689	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
20	12.72	3.7	22.9	3.7	-1850597	SLV 10	-1850597	-1834945	0.052	0.03	0	0	-17304	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
175	17.81	3.7	7.63	3.7	232368	SLV 6	652432	1111583	0.049	0.03	0	0	18797	SLV 6	70651	8332	3999	45	*
175	17.81	3.7	7.63	3.7	-41506	SLV 11	-490267	-2555700	0.079	0.03	0	0	-19195	SLV 11	70651	8332	-3999	45	*
330	12.72	3.7	10.18	3.7	2014144	SLV 6	2014144	1473500	0.052	0.03	0	0	16905	SLV 6	70651	9878	3999	45	*
330	12.72	3.7	10.18	3.7	-2181043	SLV 11	-2181043	-1835331	0.057	0.03	0	0	-21087	SLV 11	70651	9878	-3999	45	*
350	12.72	3.7	10.18	3.7	2224285	SLV 6	2014144	1473500	0.052	0	0	0	16771	SLV 6	70651	9878	0	45	
350	12.72	3.7	10.18	3.7	-2477401	SLV 11	-2181043	-1835331	0.057	0	0	0	-21223	SLV 11	70651	9878	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	37789	2	1	14	-23408	1	1									0	0	0	0	
0	-58816	1	1	23	-23408	1	0													
20	37789	2	1	14	-23408	1	1									0	0	0	0	
20	-58816	1	1	23	-23408	1	0													
175	105844	1	3	43	97677	1	3									0	0	0	0	
330	-148425	2	4	60	-83450	4	2									0	0	0	0	
350	-148425	2	4	60	-83450	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1692	18996	9878	6	0.13	104	0.454	-21618	-1828979	-1834945	10	0.26	696	0.991	*
163	-56	-18996	-8332	11	0.13	106	0.458	91356	451320	1111583	7	0.36	1900	1.496	*
330	-2091	-18996	-9878	11	0.12	95	0.438	-83450	2097593	1473500	6	0.2	349	0.747	*

Trave a "Piano secondo" 5-6

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Ag50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 5 e tra il filo 6; asta FEM n° 398

sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-8428324	SLV 2	-7386446	-4874560	0.063		0	0	32748	SLV 7	93955	16619	0	45	
40	34.21	3.9	34.21	3.9	-7386446	SLV 2	-7386446	-4874560	0.063	0.101	0	0	30711	SLV 7	93955	16619	13471	45	*
660	34.21	3.9	34.21	3.9	3451495	SLV 7	3451495	4874560	0.063	0.101	0	0	8471	SLV 2	93955	16619	13471	45	
660	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-8492	SLV 15	93955	16619	-13471	45	
1280	34.21	3.9	34.21	3.9	-7392818	SLV 15	-7392818	-4874560	0.063	0.101	0	0	-30722	SLV 8	93955	16619	-13471	45	*
1320	34.21	3.9	34.21	3.9	-8435544	SLV 15	-7392818	-4874560	0.063		0	0	-32759	SLV 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4439651	3	66	1867	-3877633	2	58						13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0
40	-4439651	3	66	1867	-3877633	2	58						13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0
660	2475745	3	37	1041	2264195	4	34	13.1	0.006	0.006	0.005					0.47	0	0.43	0	
1280	-4446200	4	66	1869	-3892159	2	58						13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0
1320	-4446200	4	66	1869	-3892159	2	58						13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	19819	6204	16619	1	0	0	0	-3877397	-3509049	-4874560	2	0.09	45	0.322	*
616	1396	8481	16619	2	0.36	1900	1.496	2161426	446981	4874560	15	0.36	1900	1.496	
1276	-19707	6204	-16619	1	0	0	0	-3890545	-3502273	-4874560	15	0.09	44	0.319	*
1280	-19840	6204	-16619	1	0	0	0	-3890545	-3502273	-4874560	15	0.09	44	0.319	*

Trave a "Piano secondo" 7-8

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Ag50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 7 e tra il filo 8; asta FEM n° 399

sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-8238504	SLV 2	-7100998	-4874560	0.063		0	0	31533	SLV 7	93955	16619	0	45	
45	34.21	3.9	34.21	3.9	-7100998	SLV 2	-7100998	-4874560	0.063	0.101	0	0	29400	SLV 7	93955	16619	13471	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
655	34.21	3.9	34.21	3.9	3228015	SLU 7	3228015	4874560	0.063	0.101	0	0	8435	SLV 2	93955	16619	13471	45	
655	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-8414	SLV 15	93955	16619	-13471	45	
1265	34.21	3.9	34.21	3.9	-7086544	SLV 15	-7086544	-4874560	0.063	0.101	0	0	-29338	SLU 8	93955	16619	-13471	45	*
1310	34.21	3.9	34.21	3.9	-8223105	SLV 15	-7086544	-4874560	0.063		0	0	-31472	SLU 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4211438	3	63	1771	-3675417	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
45	-4211438	3	63	1771	-3675417	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
655	2317293	3	35	974	2119146	3	32	13.1	0.005	0.005	0.005					0.42	0	0.39	0	
1265	-4186417	4	62	1760	-3662940	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
1310	-4186417	4	62	1760	-3662940	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
45	18982	6669	16619	1	0	0	0	-3674307	-3426691	-4874560	2	0.11	69	0.384	*
611	1369	8424	16619	2	0.36	1900	1.496	2018548	439538	4874560	13	0.36	1900	1.496	
1265	-18960	6669	-16619	1	0	0	0	-3661467	-3425078	-4874560	15	0.11	71	0.389	*

Trave a "Piano secondo" 9-10

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 9 e tra il filo 10; asta FEM n° 400
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	38.01	3.9	-8922435	SLV 4	-7733040	-5411524	0.064	0	0	0	38366	SLU 7	93955	17213	0	45	
40	38.01	3.9	38.01	3.9	-7733040	SLV 4	-7733040	-5411524	0.064	0.101	0	0	36336	SLU 7	93955	17213	13471	45	*
660	38.01	3.9	38.01	3.9	4152695	SLU 7	4152695	5411524	0.064	0.101	0	0	7320	SLV 4	93955	17213	13471	45	
660	38.01	3.9	38.01	3.9						0.101	0	0	-7311	SLV 13	93955	17213	-13471	45	
1280	38.01	3.9	38.01	3.9	-7749820	SLV 15	-7749820	-5411524	0.064	0.101	0	0	-36286	SLU 8	93955	17213	-13471	45	*
1320	38.01	3.9	38.01	3.9	-8938825	SLV 15	-7749820	-5411524	0.064	0	0	0	-38315	SLU 8	93955	17213	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5258817	3	73	1951	-4722667	2	66					12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0	
40	-5258817	3	73	1951	-4722667	2	66					12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0	
660	3020571	3	42	1143	2814530	4	39	12.7	0.006	0.006	0.006					0.58	0	0.54	0	
1280	-5240903	4	73	1984	-4715423	2	66					12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0	
1320	-5240903	4	73	1984	-4715423	2	66					12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	24270	6227	17213	1	0	0	0	-4720502	-3012536	-5411524	4	0.08	30	0.273	*
616	1729	7316	17213	4	0.36	1900	1.496	2687219	372170	5411524	13	0.36	1900	1.496	
1276	-24127	6227	-17213	1	0	0	0	-4714453	-3035368	-5411524	15	0.08	30	0.273	*
1280	-24260	6227	-17213	1	0	0	0	-4714453	-3035368	-5411524	15	0.08	30	0.273	*

Trave a "Piano secondo" 11-12

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 11 e tra il filo 12; asta FEM n° 401
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-7515199	SLV 2	-6552367	-4874560	0.063	0	0	0	31156	SLU 7	93955	16619	0	45	
40	34.21	3.9	34.21	3.9	-6552367	SLV 2	-6552367	-4874560	0.063	0.101	0	0	29293	SLU 7	93955	16619	13471	45	*
660	34.21	3.9	34.21	3.9	3280612	SLU 7	3280612	4874560	0.063	0.101	0	0	6843	SLV 2	93955	16619	13471	45	
660	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-6831	SLV 15	93955	16619	-13471	45	
1280	34.21	3.9	34.21	3.9	-6546348	SLV 15	-6546348	-4874560	0.063	0.101	0	0	-29227	SLU 8	93955	16619	-13471	45	*
1320	34.21	3.9	34.21	3.9	-7508711	SLV 15	-6546348	-4874560	0.063	0	0	0	-31090	SLU 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4250158	3	63	1787	-3728482	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
40	-4250158	3	63	1787	-3728482	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
660	2355098	3	35	990	2155635	4	32	13.1	0.005	0.005	0.005					0.44	0	0.41	0	
1280	-4226158	4	63	1777	-3721014	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
1320	-4226158	4	63	1777	-3721014	2	55					13.1	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
---	----------------	--------------	---------------	-------	-----	----	-----------------	-----------------	---------------	----------------	-------	-----	----	------------------	------

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	18962	6441	16619	1	0	0	0	-3726959	-2825408	-4874560	2	0.12	92	0.432	*
616	1351	6837	16619	2	0.36	1900	1.496	2056111	356902	4874560	15	0.36	1900	1.496	
1276	-18828	6441	-16619	1	0	0	0	-3719693	-2826655	-4874560	15	0.12	94	0.436	*
1280	-18951	6441	-16619	1	0	0	0	-3719693	-2826655	-4874560	15	0.12	94	0.436	*

Trave a "Piano secondo" 13-14

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 13 e tra il filo 14; asta FEM n° 402
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-7419156	SLV 3	-6463667	-4874560	0.063		0	0	0	31139	SLV 7	93955	16619	0	45
40	34.21	3.9	34.21	3.9	-6463667	SLV 3	-6463667	-4874560	0.063	0.101	0	0	29276	SLV 7	93955	16619	13471	45	*
660	34.21	3.9	34.21	3.9	3249402	SLU 7	3249402	4874560	0.063	0.101	0	0	6569	SLV 3	93955	16619	13471	45	
660	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-6564	SLV 14	93955	16619	-13471	45	
1280	34.21	3.9	34.21	3.9	-6459195	SLV 16	-6459195	-4874560	0.063	0.101	0	0	-29212	SLU 8	93955	16619	-13471	45	*
1320	34.21	3.9	34.21	3.9	-7414461	SLV 16	-6459195	-4874560	0.063	0	0	0	-31075	SLU 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4267287	3	64	1794	-3750480	2	56						13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0
40	-4267287	3	64	1794	-3750480	2	56						13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0
660	2331077	3	35	980	2131635	4	32	13.1	0.005	0.005	0.005					0.44	0	0.4	0	
1280	-4244364	4	63	1785	-3746984	2	56						13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0
1320	-4244364	4	63	1785	-3746984	2	56						13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	18959	6505	16619	1	0	0	0	-3749050	-2714617	-4874560	3	0.13	97	0.442	*
616	1348	6566	16619	3	0.36	1900	1.496	2032352	343852	4874560	14	0.36	1900	1.496	
1276	-18831	6505	-16619	1	0	0	0	-3745602	-2713593	-4874560	16	0.13	97	0.442	*
1280	-18954	6505	-16619	1	0	0	0	-3745602	-2713593	-4874560	16	0.13	97	0.442	*

Trave a "Piano secondo" 15-16

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 15 e tra il filo 16; asta FEM n° 403
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	38.01	3.9	-8718969	SLU 7	-7491797	-5411524	0.064		0	0	0	38231	SLU 7	93955	17213	0	45
40	38.01	3.9	38.01	3.9	-7491797	SLV 3	-7491797	-5411524	0.064	0.101	0	0	36286	SLU 7	93955	17213	13471	45	*
660	38.01	3.9	38.01	3.9	4152954	SLU 7	4152954	5411524	0.064	0.101	0	0	6713	SLV 3	93955	17213	13471	45	
660	38.01	3.9	38.01	3.9						0.101	0	0	-6710	SLV 14	93955	17213	-13471	45	
1280	38.01	3.9	38.01	3.9	-7489898	SLV 14	-7489898	-5411524	0.064	0.101	0	0	-36219	SLU 8	93955	17213	-13471	45	*
1320	38.01	3.9	38.01	3.9	-8679529	SLU 8	-7489898	-5411524	0.064	0	0	0	-38164	SLU 8	93955	17213	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5241522	3	73	1984	-4718951	2	66						12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0
40	-5241522	3	73	1984	-4718951	2	66						12.7	0.012	0.012	0.01	0	0	0	0
660	3020883	3	42	1143	2815275	4	39	12.7	0.006	0.006	0.006					0.58	0	0.54	0	
1280	-5217646	4	73	1975	-4717368	2	66						12.7	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0
1320	-5217646	4	73	1975	-4717368	2	66						12.7	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	24261	6602	17213	1	0	0	0	-4717519	-2774278	-5411524	3	0.08	36	0.294	*
616	1725	6712	17213	3	0.36	1900	1.496	2688245	351067	5411524	14	0.36	1900	1.496	
1276	-24131	6602	-17213	1	0	0	0	-4715921	-2773978	-5411524	14	0.08	36	0.294	*
1280	-24258	6602	-17213	1	0	0	0	-4715921	-2773978	-5411524	14	0.08	36	0.294	*

Trave a "Piano secondo" 17-18

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 17 e tra il filo 18; asta FEM n° 404
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-7600346	SLV 3	-6623656	-4874560	0.063	0	0	0	31665	SLV 7	93955	16619	0	45	
40	34.21	3.9	34.21	3.9	-6623656	SLV 3	-6623656	-4874560	0.063	0.101	0	0	29768	SLV 7	93955	16619	13471	45	*
660	34.21	3.9	34.21	3.9	3340126	SLV 7	3340126	4874560	0.063	0.101	0	0	6863	SLV 3	93955	16619	13471	45	
660	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-6861	SLV 14	93955	16619	-13471	45	
1280	34.21	3.9	34.21	3.9	-6622614	SLV 14	-6622614	-4874560	0.063	0.101	0	0	-29695	SLV 8	93955	16619	-13471	45	*
1320	34.21	3.9	34.21	3.9	-7599240	SLV 14	-6622614	-4874560	0.063	0	0	0	-31592	SLV 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4303337	3	64	1809	-3788798	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
40	-4303337	3	64	1809	-3788798	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
660	2397010	3	36	1008	2193048	4	33	13.1	0.005	0.005	0.005					0.45	0	0.42	0	
1280	-4277268	4	64	1798	-3787884	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	
1320	-4277268	4	64	1798	-3787884	2	56					13.1	0.011	0.011	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	19283	6698	16619	1	0	0	0	-3787367	-2836288	-4874560	3	0.12	82	0.412	*
616	1369	6862	16619	3	0.36	1900	1.496	2092218	358783	4874560	14	0.36	1900	1.496	
1276	-19157	6698	-16619	1	0	0	0	-3786354	-2836261	-4874560	14	0.12	83	0.414	*
1280	-19281	6698	-16619	1	0	0	0	-3786354	-2836261	-4874560	14	0.12	83	0.414	*

Trave a "Piano secondo" 19-20

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 19 e tra il filo 20; asta FEM n° 405
sezione rettangolare H tot. 80 B 40 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	34.21	3.9	-7799151	SLV 3	-6795703	-4874560	0.063	0	0	0	32576	SLV 7	93955	16619	0	45	
40	34.21	3.9	34.21	3.9	-6795703	SLV 3	-6795703	-4874560	0.063	0.101	0	0	30623	SLV 7	93955	16619	13471	45	*
660	34.21	3.9	34.21	3.9	3443743	SLV 7	3443743	4874560	0.063	0.101	0	0	7029	SLV 3	93955	16619	13471	45	
660	34.21	3.9	34.21	3.9						0.101	0	0	-7030	SLV 14	93955	16619	-13471	45	
1280	34.21	3.9	34.21	3.9	-6795349	SLV 14	-6795349	-4874560	0.063	0.101	0	0	-30546	SLV 8	93955	16619	-13471	45	*
1320	34.21	3.9	34.21	3.9	-7798808	SLV 14	-6795349	-4874560	0.063	0	0	0	-32499	SLV 8	93955	16619	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4414493	3	66	1856	-3891258	2	58					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
40	-4414493	3	66	1856	-3891258	2	58					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
660	2470015	3	37	1039	2258129	4	34	13.1	0.006	0.006	0.005					0.47	0	0.43	0	
1280	-4386780	4	65	1844	-3891608	2	58					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	
1320	-4386780	4	65	1844	-3891608	2	58					13.1	0.011	0.011	0.01	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	19824	6811	16619	1	0	0	0	-3889938	-2905764	-4874560	3	0.1	64	0.372	*
616	1407	7029	16619	3	0.36	1900	1.496	2154540	367815	4874560	14	0.36	1900	1.496	
1276	-19697	6811	-16619	1	0	0	0	-3890110	-2905239	-4874560	14	0.1	64	0.372	*
1280	-19825	6811	-16619	1	0	0	0	-3890110	-2905239	-4874560	14	0.1	64	0.372	*

Trave a "Piano secondo" 21-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 21 e tra il filo 22; asta FEM n° 325,326,327
sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	15.21	13.9	1797283	SLV 16	1626675	1286603	0.098	0	0	0	20969	SLV 1	51947	9020	0	45	
0	15.21	3.9	15.21	13.9	-2186439	SLV 1	-1825146	-1622225	0.224	0	0	0	-10957	SLV 16	51947	9020	0	45	
25	15.21	3.9	15.21	13.9	1626675	SLV 16	1626675	1286603	0.098	0.045	0	0	19149	SLV 1	51947	9020	4469	45	*
25	15.21	3.9	15.21	13.9	-1825146	SLV 1	-1825146	-1622225	0.224	0.045	0	0	-12776	SLV 16	51947	9020	-4469	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	311039	SLV 14	574631	1286149	0.091	0.04	0	0	15844	SLV 1	42687	8219	3279	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	-62548	SLV 3	-335919	-2902371	0.272	0.04	0	0	-16081	SLV 16	42687	8219	-3279	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	1227885	SLV 1	1227885	2519351	0.196	0.051	0	0	12539	SLV 1	51947	9020	5078	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	-1495292	SLV 16	-1495292	-1628707	0.233	0.051	0	0	-19387	SLV 16	51947	9020	-5078	45	*
340	15.21	3.9	30.41	13.9	1402976	SLV 1	1227885	2519351	0.196	0	0	0	12113	SLV 1	51947	9020	0	45	
340	15.21	3.9	30.41	13.9	-1852046	SLV 16	-1495292	-1628707	0.233	0	0	0	-19813	SLV 16	51947	9020	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-184693	3	9	129	-99235	4	5									0	0	0	0	
25	-184693	3	9	129	-99235	4	5									0	0	0	0	
170	143946	4	6	99	124248	2	5									0.01	0.01	0.01	0.01	
315	-188374	4	9	130	-133863	2	6									0	0	0	0	
340	-188374	4	9	130	-133863	2	6									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3186	15963	9020	1	0.11	75	0.397	-99235	1725911	1286603	16	0.22	421	-0.806	*
159	140	15962	8219	1	0.15	146	0.522	112632	571237	1286149	14	0.36	1900	1.496	*
315	-3424	-15963	-9020	16	0.11	69	0.384	-133703	-1361588	-1628707	16	0.28	886	1.094	*

campata n. 2 tra il filo 22 e tra il filo 23; asta FEM n° 328,329,330

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 C1 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	13.9	1467864	SLV 14	1308548	2519351	0.196	0	0	0	18514	SLV 3	51947	9020	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	13.9	-1898172	SLV 3	-1564124	-1628707	0.233				-11091	SLV 14	51947	9020	0	45	
25	15.21	3.9	30.41	13.9	1308548	SLV 14	1308548	2519351	0.196	0.057	0	0	18088	SLV 3	51947	9020	-5586	45	*
25	15.21	3.9	30.41	13.9	-1564124	SLV 3	-1564124	-1628707	0.233	0.057	0	0	-11517	SLV 14	51947	9020	-5586	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	161292	SLU 8	359354	1286149	0.091	0.04	0	0	14782	SLV 3	42687	8219	3279	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	99232	SLV 8	-154049	-2902371	0.272	0.04	0	0	-14822	SLV 14	42687	8219	-3279	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	1291993	SLV 3	1291993	2519351	0.196	0.057	0	0	11477	SLV 3	51947	9020	-5586	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	-1559030	SLV 14	-1559030	-1628707	0.233	0.057	0	0	-18127	SLV 14	51947	9020	-5586	45	*
340	15.21	3.9	30.41	13.9	1450320	SLV 3	1291993	2519351	0.196	0	0	0	11051	SLV 3	51947	9020	0	45	
340	15.21	3.9	30.41	13.9	-1894066	SLV 14	-1559030	-1628707	0.233	0	0	0	-18553	SLV 14	51947	9020	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-203841	3	9	141	-127788	4	6									0	0	0	0	
25	-203841	3	9	141	-127788	4	6									0	0	0	0	
170	120542	4	5	83	110062	4	4									0	0	0	0	
315	-193986	4	9	134	-133599	2	6									0	0	0	0	
340	-193986	4	9	134	-133599	2	6									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3285	14802	9020	3	0.12	84	0.416	-127788	-1436336	-1628707	3	0.27	789	1.043	*
159	239	14802	8219	3	0.16	166	0.551	94806	368433	1286149	14	0.36	1900	1.496	*
315	-3325	-14802	-9020	14	0.12	83	0.414	-133519	-1425511	-1628707	14	0.27	796	1.047	*

campata n. 3 tra il filo 23 e tra il filo 24; asta FEM n° 331,332,333

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 C1 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	13.9	1457299	SLV 14	1298651	2519351	0.196	0	0	0	18560	SLV 1	51947	9020	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	13.9	-1897536	SLV 3	-1562413	-1628707	0.233				-11068	SLV 16	51947	9020	0	45	
25	15.21	3.9	30.41	13.9	1298651	SLV 14	1298651	2519351	0.196	0.045	0	0	18134	SLV 1	51947	9020	4469	45	*
25	15.21	3.9	30.41	13.9	-1562413	SLV 3	-1562413	-1628707	0.233	0.045	0	0	-11494	SLV 16	51947	9020	-4469	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	163118	SLU 7	357057	1286149	0.091	0.04	0	0	14829	SLV 1	42687	8219	3279	45	*
170	30.41	3.9	15.21	13.9	100113	SLV 11	-150073	-2902371	0.272	0.04	0	0	-14799	SLV 16	42687	8219	-3279	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	1306256	SLV 1	1306256	2519351	0.196	0.057	0	0	11524	SLV 1	51947	9020	-5586	45	*
315	15.21	3.9	30.41	13.9	-1561271	SLV 16	-1561271	-1628707	0.233	0.057	0	0	-18104	SLV 16	51947	9020	-5586	45	*
340	15.21	3.9	30.41	13.9	1465656	SLV 1	1306256	2519351	0.196	0	0	0	11098	SLV 1	51947	9020	0	45	
340	15.21	3.9	30.41	13.9	-1895637	SLV 16	-1561271	-1628707	0.233	0	0	0	-18530	SLV 16	51947	9020	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-208293	3	9	144	-131881	4	6									0	0	0	0	
25	-208293	3	9	144	-131881	4	6									0	0	0	0	
170	123766	3	5	85	111021	4	5									0	0	0	0	
315	-187500	4	8	130	-127595	2	6									0	0	0	0	
340	-187500	4	8	130	-127595	2	6									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3320	14814	9020	1	0.12	83	0.414	-131881	-1430532	-1628707	3	0.27	791	1.044	*
159	274	14814	8219	1	0.16	165	0.549	94484	361817	1286149	14	0.36	1900	1.496	*
315	-3290	-14814	-9020	16	0.12	84	0.416	-127507	-1433763	-1628707	16	0.27	792	1.045	*

campata n. 4 tra il filo 24 e tra il filo 25; asta FEM n° 334,335,336

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 C1 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	13.9	1442109	SLV 14	1251200	2519351	0.196	0	0	0	20448	SLV 3	51947	9020	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	13.9	-1866334	SLV 3	-1499975	-1628707	0.233				-12992	SLV 14	51947	9020	0	45	
25	15.21	3.9	30.41	13.9	1251200	SLV 14	1251200	2519351	0.196	0.057	0	0	20019	SLV 3	51947	9020	-5586	45	*
25	15.21	3.9	30.41	13.9	-1499975	SLV 3	-1499975	-1628707	0.233	0.057	0	0	-13420	SLV 14	51947	9020	-5586	45	*
165	30.41	3.9	15.21	13.9	304828	SLV 1	537341	1286149	0.091	0.067	0	0	16831	SLV 3	42687	8219	5440	45	*
165	30.41	3.9	15.21	13.9	-73644	SLV 16	-352771	-2902371	0.272	0.067	0	0	-16609	SLV 14	42687	8219	-5440	45	*
305	15.21	3.9	15.21	13.9	1652490	SLV 3	1652490	1286603	0.098	0.057	0	0	13642	SLV 3	51947	9020	-5586	45	*
305	15.21	3.9	15.21	13.9	-1839199	SLV 14	-1839199	-1622225	0.224	0.057	0	0	-19798	SLV 14	51947	9020	-5586	45	*
330	15.21	3.9	15.21	13.9	1838489	SLV 3	1652490	1286603	0.098	0	0	0	11820	SLV 3	51947	9020	0	45	
330	15.21	3.9	15.21	13.9	-2210472	SLV 14	-1839199	-1622225	0.224	0	0	0	-21620	SLV 14	51947	9020	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-191749	3	9	133	-124422	2	6									0	0	0	0	
25	-191749	3	9	133	-124422	2	6									0	0	0	0	
165	138906	3	6	95	115592	4	5									0.01	0.01	0	0	

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
305	-161781	4	8	113	-93354	4	5									0	0	0	0	
330	-161781	4	8	113	-93354	4	5									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3300	16720	9020	3	0.11	66	0.377	-124388	-1375587	-1628707	3	0.28	878	1.09	*
154	362	16720	8219	3	0.14	125	0.49	114342	345498	1286149	1	0.36	1900	1.496	*
305	-3078	-16720	-9020	14	0.11	71	0.389	-93354	1745845	1286603	3	0.22	405	0.794	*

Trave a "Piano sottostrada" 1-4

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 2; asta FEM n° 108,109,110
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	22.81	3.9	2940400	SLV 15	2311259	3699453	0.058	0	0	0	35320	SLV 2	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	22.81	3.9	-3670141	SLV 2	-2683593	-3087864	0.053	0	0	0	-25278	SLV 15	79726	11996	0	45	
40	19.01	3.9	22.81	3.9	2311259	SLV 15	2311259	3699453	0.058	0.101	0	0	34360	SLV 2	79726	11996	15241	45	*
40	19.01	3.9	22.81	3.9	-2683593	SLV 2	-2683593	-3087864	0.053	0.101	0	0	-26234	SLV 15	79726	11996	-15241	45	*
163	38.01	3.9	30.41	3.9	119156	SLU 8	854130	4922008	0.054	0.101	0	0	30474	SLV 2	79726	12748	15241	45	*
163	38.01	3.9	30.41	3.9	48120	SLV 6	-765594	-6144518	0.062	0.101	0	0	-30118	SLV 15	79726	12748	-15241	45	*
285	26.61	3.9	38.01	3.9	2308905	SLV 2	2308905	6140057	0.079	0.101	0	0	26592	SLV 2	79726	13420	15241	45	*
285	26.61	3.9	38.01	3.9	-2594020	SLV 15	-2594020	-4310661	0.053	0.101	0	0	-34005	SLV 15	79726	13420	-15241	45	*
325	26.61	3.9	38.01	3.9	2953456	SLV 2	2308905	6140057	0.079	0	0	0	25851	SLV 2	79726	13420	0	45	
325	26.61	3.9	38.01	3.9	-3565386	SLV 15	-2594020	-4310661	0.053	0	0	0	-34759	SLV 15	79726	13420	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-403417	3	8	120	-186167	4	4									0	0	0	0	
40	-403417	3	8	120	-186167	4	4									0	0	0	0	
163	125907	4	2	34	76542	3	1									0	0	0	0	
163	-16995	3	0	4	29041	2	1													
285	46306	3	1	12	-145704	3	3									0	0	0	0	
285	-346251	4	6	95	-145704	3	0													
325	46306	3	1	12	-145704	3	3									0	0	0	0	
325	-346251	4	6	95	-145704	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	4063	30297	15241	2	0.11	77	0.402	-186167	-2497426	-3087864	2	0.29	1013	1.156	*
152	524	30296	15241	2	0.14	133	0.503	26883	1028554	4922008	15	0.36	1900	1.496	*
285	-3707	-30299	-15241	15	0.12	81	0.41	-142558	-2451463	-4310661	15	0.36	1900	1.496	*

campata n. 2 tra il filo 2 e tra il filo 3; asta FEM n° 111,112,113
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	26.61	3.9	38.01	3.9	568205	SLV 15	758259	6140057	0.079	0	0	0	18230	SLV 2	79726	13420	0	45	
0	26.61	3.9	38.01	3.9	-2989273	SLV 2	-2380782	-4310661	0.053	0	0	0							
40	26.61	3.9	38.01	3.9	758259	SLV 15	758259	6140057	0.079	0.055	0	0	17460	SLV 2	79726	13420	8364	45	*
40	26.61	3.9	38.01	3.9	-2380782	SLV 2	-2380782	-4310661	0.053	0	0	0							
340	38.01	3.9	15.21	3.9	962544	SLU 5	966788	2476013	0.048	0.057	0	0	7925	SLV 2	79726	11137	8573	45	
340	38.01	3.9	15.21	3.9						0.057	0	0	-7765	SLV 15	79726	11137	-8573	45	
640	26.61	3.9	38.01	3.9	805272	SLV 2	805272	6140057	0.079	0.055	0	0	-17301	SLV 15	79726	13420	-8364	45	*
640	26.61	3.9	38.01	3.9	-2332024	SLV 15	-2332024	-4310661	0.053	0	0	0							
680	26.61	3.9	38.01	3.9	621703	SLV 2	805272	6140057	0.079	0	0	0	-18074	SLV 15	79726	13420	0	45	
680	26.61	3.9	38.01	3.9	-2934229	SLV 15	-2332024	-4310661	0.053	0	0	0							

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-1004856	3	18	275	-811261	4	14									0	0	0	0	
40	-1004856	3	18	275	-811261	4	14									0	0	0	0	
340	708610	1	13	209	653549	4	12									0.04	0.04	0.03	0.03	
640	-944196	4	16	258	-764490	3	13									0	0	0	0	
680	-944196	4	16	258	-764490	3	13									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	9615	7845	13420	2	0.14	133	0.503	-811261	-1569521	-4310661	2	0.36	1900	1.496	*
317	805	7845	11137	2	0.32	1386	1.314	584862	322586	2476013	15	0.36	1900	1.496	*
640	-9456	-7845	-13420	15	0.15	145	0.521	-763376	-1568648	-4310661	15	0.36	1900	1.496	*

campata n. 3 tra il filo 3 e tra il filo 4; asta FEM n° 114,115,116
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	26.61	3.9	38.01	3.9	2953573	SLV 15	2279855	6140057	0.079	0	0	0	37887	SLV 2	79726	13420	0	45	
0	26.61	3.9	38.01	3.9	-3793954	SLV 2	-2728243	-4310661	0.053	0	0	0	-27355	SLV 15	79726	13420	0	45	
40	26.61	3.9	38.01	3.9	2279855	SLV 15	2279855	6140057	0.079	0.101	0	0	37141	SLV 2	79726	13420	15241	45	*
40	26.61	3.9	38.01	3.9	-2728243	SLV 2	-2728243	-4310661	0.053	0.101	0	0	-28086	SLV 15	79726	13420	-15241	45	*
158	49.42	3.9	30.41	3.9	150548	SLV 4	994911	4921925	0.052	0.101	0	0	33405	SLV 2	79726	12748	15241	45	*
158	49.42	3.9	30.41	3.9	29626	SLV 13	-802487	-7924595	0.131	0.101	0	0	-31818	SLV 15	79726	12748	-15241	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
275	22.81	3.9	22.81	3.9	2568172	SLV 2	2568172	3699371	0.055	0.101	0	0	29671	SLV 2	79726	12748	15241	45	*
275	22.81	3.9	22.81	3.9	-2643688	SLV 15	-2643688	-3699371	0.055	0.101	0	0	-35553	SLV 15	79726	12748	-15241	45	*
315	22.81	3.9	22.81	3.9	3301006	SLV 2	2568172	3699371	0.055	0	0	0	28080	SLV 2	79726	12748	0	45	
315	22.81	3.9	22.81	3.9	-3650142	SLV 15	-2643688	-3699371	0.055	0	0	0	-37151	SLV 15	79726	12748	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-450947	3	8	123	-224194	4	4									0	0	0	0	
40	-450947	3	8	123	-224194	4	4									0	0	0	0	
158	180928	3	3	47	100061	3	2									0	0	0	0	
158	-27937	4	0	7	28877	2	2									0	0	0	0	
275	179539	3	3	52	-38349	2	1									0	0	0	0	
275	-243278	4	5	71	-38349	2	0									0	0	0	0	
315	179539	3	3	52	-38349	4	1									0	0	0	0	
315	-243278	4	5	71	-38349	4	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	4528	32613	15241	2	0.1	61	0.365	-224194	-2504049	-4310661	2	0.36	1900	1.496	*
147	1129	32612	15241	2	0.13	105	0.456	11243	1024447	4921925	15	0.36	1900	1.496	*
275	-2941	-32612	-15241	15	0.12	80	0.408	-37758	-2605930	-3699371	15	0.34	1629	1.404	*

Trave a "Piano sottostrada" 1-21

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 c8, 7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 5; asta FEM n° 43,44

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	2169866	SLV 8	2008224	3088010	0.054	0	0	0	27054	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-2751941	SLV 9	-2355994	-3088010	0.054	0	0	0	-14766	SLV 8	79726	11996	0	45	
20	19.01	3.9	19.01	3.9	2008224	SLV 8	2008224	3088010	0.054	0.101	0	0	26512	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
20	19.01	3.9	19.01	3.9	-2355994	SLV 9	-2355994	-3088010	0.054	0.101	0	0	-15307	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
175	30.41	3.9	19.01	3.9	333651	SLV 6	769852	3087711	0.051	0.101	0	0	20432	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
175	30.41	3.9	19.01	3.9	202206	SLV 5	-344360	-4917352	0.079	0.101	0	0	-21388	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
325	19.01	3.9	30.41	3.9	1780346	SLV 9	1780346	4917352	0.079	0.101	0	0	14535	SLV 9	79726	11996	15241	45	
325	19.01	3.9	30.41	3.9	-2358863	SLV 8	-2358863	-3087711	0.051	0.101	0	0	-27285	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
350	19.01	3.9	30.41	3.9	1961374	SLV 9	1780346	4917352	0.079	0	0	0	13881	SLV 9	79726	11996	0	45	
350	19.01	3.9	30.41	3.9	-2874837	SLV 8	-2358863	-3087711	0.051	0	0	0	-27939	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-314849	1	6	95	-173885	4	3									0	0	0	0	
20	-314849	1	6	95	-173885	4	3									0	0	0	0	
175	266870	2	5	78	229598	3	4									0	0	0	0	
325	-431688	2	8	126	-291735	3	5									0	0	0	0	
350	-431688	2	8	126	-291735	3	5									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	5603	20910	15241	9	0.14	120	0.482	-173885	-2182109	-3088010	9	0.33	1436	1.333	*
163	-18	-20910	-15241	8	0.2	334	0.733	199337	726731	3087711	8	0.36	1900	1.496	*
325	-6375	-20910	-15241	8	0.13	101	0.449	-289259	-2069604	-3087711	8	0.33	1481	1.35	*

campata n. 2 tra il filo 5 e tra il filo 7; asta FEM n° 48,49,50

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2200208	SLV 8	1956014	4917352	0.079	0	0	0	29641	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2933197	SLV 9	-2395961	-3087711	0.051	0	0	0	-17246	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	1956014	SLV 8	1956014	4917352	0.079	0.101	0	0	28976	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2395961	SLV 9	-2395961	-3087711	0.051	0.101	0	0	-17911	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	251410	SLV 5	763859	3087568	0.05	0.101	0	0	23483	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	160621	SLV 8	-476881	-6090538	0.131	0.101	0	0	-23403	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	1991368	SLV 9	1991368	3088010	0.054	0.101	0	0	17994	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	-2408681	SLV 8	-2408681	-3088010	0.054	0.101	0	0	-28898	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	2237572	SLV 9	1991368	3088010	0.054	0	0	0	17330	SLV 9	79726	11996	0	45	
330	19.01	3.9	19.01	3.9	-2943886	SLV 8	-2408681	-3088010	0.054	0	0	0	-29563	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-357963	1	7	105	-220201	3	4									0	0	0	0	
25	-357963	1	7	105	-220201	3	4									0	0	0	0	
165	194929	1	3	56	172781	4	3									0	0	0	0	
305	-347773	2	7	105	-208657	4	4									0	0	0	0	
330	-347773	2	7	105	-208657	4	4									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	5533	23443	15241	9	0.13	97	0.442	-219973	-2175987	-3087711	9	0.32	1389	1.315	*
154	474	23443	15241	9	0.18	238	0.638	120755	768243	3087711	8	0.36	1900	1.496	*
305	-5452	-23446	-15241	8	0.13	98	0.444	-208657	-2200024	-3088010	8	0.32	1365	1.306	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

campata n. 3 tra il filo 7 e tra il filo 9; asta FEM n° 54,55,56
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	2232190	SLV 8	1990298	3088010	0.054	0	0	0	29988	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-2995779	SLV 9	-2451222	-3088010	0.054	0	0	0	-17208	SLV 8	79726	11996	0	45	*
25	19.01	3.9	19.01	3.9	1990298	SLV 8	1990298	3088010	0.054	0.101	0	0	29322	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	19.01	3.9	-2451222	SLV 9	-2451222	-3088010	0.054	0.101	0	0	-17872	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
165	38.01	3.9	15.21	3.9	277623	SLU 6	780177	2476013	0.048	0.101	0	0	23828	SLV 9	79726	10118	15241	45	*
165	38.01	3.9	15.21	3.9	170543	SLV 9	-481565	-6045642	0.157	0.101	0	0	-23362	SLV 8	79726	10118	-15241	45	*
305	19.01	3.9	26.61	3.9	2018359	SLV 9	2018359	4310499	0.061	0.101	0	0	18355	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
305	19.01	3.9	26.61	3.9	-2348875	SLV 8	-2348875	-3087794	0.052	0.101	0	0	-28874	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
330	19.01	3.9	26.61	3.9	2272845	SLV 9	2018359	4310499	0.061	0	0	0	17884	SLV 9	79726	11996	0	45	
330	19.01	3.9	26.61	3.9	-2880879	SLV 8	-2348875	-3087794	0.052	0	0	0	-29360	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-370721	1	7	112	-230644	3	5									0	0	0	0	
25	-370721	1	7	112	-230644	3	5									0	0	0	0	
165	216408	2	4	64	189236	4	3									0	0	0	0	
305	-298710	2	6	88	-165258	4	3									0	0	0	0	
330	-298710	2	6	88	-165258	4	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	5725	23597	15241	9	0.12	91	0.43	-230462	-2220760	-3088010	9	0.32	1308	1.283	*
154	667	23595	15241	9	0.17	226	0.625	127602	803899	2476104	8	0.36	1900	1.496	*
305	-5259	-23614	-15241	8	0.13	100	0.447	-165258	-2183617	-3087794	8	0.33	1443	1.336	*

campata n. 4 tra il filo 9 e tra il filo 11; asta FEM n° 60,61,62
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	26.61	3.9	2334676	SLV 8	2326333	4310499	0.061	0	0	0	25641	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	26.61	3.9	-2702907	SLV 9	-2252598	-3087794	0.052	0	0	0	-19524	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	26.61	3.9	2032633	SLV 8	2032633	4310499	0.061	0.101	0	0	25441	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	26.61	3.9	-2252598	SLV 9	-2252598	-3087794	0.052	0.101	0	0	-19718	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	114946	SLU 8	661411	3087568	0.05	0.101	0	0	22487	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	86347	SLU 3	-516260	-6090538	0.131	0.101	0	0	-22650	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2012270	SLV 9	2012270	4917352	0.079	0.101	0	0	19548	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2278639	SLV 8	-2278639	-3087711	0.051	0.101	0	0	-25596	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
335	19.01	3.9	30.41	3.9	2310230	SLV 9	2012270	4917352	0.079	0	0	0	19352	SLV 9	79726	11996	0	45	
335	19.01	3.9	30.41	3.9	-2733005	SLV 8	-2278639	-3087711	0.051	0	0	0	-25794	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	10506	2	0	3	-110412	3	2									0	0	0	0	
0	-232557	1	4	69	-110412	3	0													
25	10506	2	0	3	-110412	3	2									0	0	0	0	
25	-232557	1	4	69	-110412	3	0													
168	109295	4	2	31	93155	2	2									0	0	0	0	
310	-255815	2	5	75	-133184	4	2									0	0	0	0	
335	-255815	2	5	75	-133184	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2861	22579	15241	9	0.16	173	0.56	-109983	-2142616	-3087794	9	0.34	1585	1.388	*
156	151	22569	15241	9	0.19	273	0.675	67773	752261	2476013	8	0.36	1900	1.496	*
310	-3024	-22572	-15241	8	0.16	169	0.555	-133184	-2145455	-3087711	8	0.34	1550	1.376	*

campata n. 5 tra il filo 11 e tra il filo 13; asta FEM n° 66,67,68
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2501805	SLV 8	2141138	4917352	0.079	0	0	0	28646	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2827212	SLV 9	-2328319	-3087711	0.051	0	0	0	-22927	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2141138	SLV 8	2141138	4917352	0.079	0.101	0	0	28441	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2328319	SLV 9	-2328319	-3087711	0.051	0.101	0	0	-23131	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
155	38.01	3.9	19.01	3.9	104376	SLU 5	733973	3087568	0.05	0.101	0	0	25766	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
155	38.01	3.9	19.01	3.9	78807	SLV 15	-605876	-6090538	0.131	0.101	0	0	-25806	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
285	19.01	3.9	30.41	3.9	2136151	SLV 9	2136151	4917352	0.079	0.101	0	0	23091	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
285	19.01	3.9	30.41	3.9	-2333626	SLV 8	-2333626	-3087712	0.051	0.101	0	0	-28481	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2495808	SLV 9	2136151	4917352	0.079	0	0	0	22887	SLV 9	79726	11996	0	45	
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2833487	SLV 8	-2333626	-3087712	0.051	0	0	0	-28685	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	33141	2	1	9	-94450	1	2									0	0	0	0	
0	-219455	1	4	64	-94450	1	0													
25	33141	2	1	9	-94450	1	2									0	0	0	0	
25	-219455	1	4	64	-94450	1	0													
155	102783	1	2	30	80345	3	1									0	0	0	0	
285	27144	1	1	8	-98737	4	2									0	0	0	0	
285	-225670	2	4	66	-98737	4	0													
310	27144	1	1	8	-98737	4	2									0	0	0	0	
310	-225670	2	4	66	-98737	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2655	25786	15241	9	0.14	135	0.506	-93591	-2234729	-3087711	9	0.33	1447	1.338	*
145	196	25786	15241	9	0.17	199	0.593	55709	846702	3087568	8	0.36	1900	1.496	*
285	-2695	-25786	-15241	8	0.14	134	0.504	-98737	-2234889	-3087712	8	0.33	1441	1.335	*

campata n. 6 tra il filo 13 e tra il filo 15; asta FEM n° 72,73,74
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2341232	SLV 8	2039125	4917352	0.079	0	0	0	25720	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2703843	SLV 9	-2251739	-3087712	0.051		0	0	-19533	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2039125	SLV 8	2039125	4917352	0.079	0.101	0	0	25522	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2251739	SLV 9	-2251739	-3087712	0.051	0.101	0	0	-19731	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	129014	SLU 5	672007	3087568	0.05	0.101	0	0	22580	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
168	38.01	3.9	19.01	3.9	94841	SLV 8	-510436	-6090538	0.131	0.101	0	0	-22673	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2033926	SLV 9	2033926	4917352	0.079	0.101	0	0	19650	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2273193	SLV 8	-2273193	-3087712	0.051	0.101	0	0	-25628	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
335	19.01	3.9	30.41	3.9	2333727	SLV 9	2033926	4917352	0.079	0	0	0	19457	SLV 9	79726	11996	0	45	
335	19.01	3.9	30.41	3.9	-2727668	SLV 8	-2273193	-3087712	0.051	0	0	0	-25830	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	15602	2	0	4	-107321	2	2									0	0	0	0	
0	-227027	1	4	66	-107321	2	0													
25	15602	2	0	4	-107321	2	2									0	0	0	0	
25	-227027	1	4	66	-107321	2	0													
168	117564	1	2	34	98966	2	2									0	0	0	0	
310	1589	1	0	0	-119664	3	2									0	0	0	0	
310	-241989	2	5	71	-119664	3	0													
335	1589	1	0	0	-119664	3	2									0	0	0	0	
335	-241989	2	5	71	-119664	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2896	22627	15241	9	0.16	172	0.559	-106307	-2145432	-3087712	9	0.34	1585	1.388	*
156	186	22626	15241	9	0.19	270	0.672	74651	751527	3087568	8	0.36	1900	1.496	*
310	-2989	-22639	-15241	8	0.16	169	0.555	-119633	-2153560	-3087712	8	0.34	1553	1.377	*

campata n. 7 tra il filo 15 e tra il filo 17; asta FEM n° 78,79,80
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2393809	SLV 8	2078148	4917352	0.079	0	0	0	26388	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2744570	SLV 9	-2281822	-3087712	0.051	0	0	0	-20317	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2078148	SLV 8	2078148	4917352	0.079	0.101	0	0	26189	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2281822	SLV 9	-2281822	-3087712	0.051	0.101	0	0	-20517	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	124164	SLU 5	687532	3087568	0.05	0.101	0	0	23301	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	94695	SLV 14	-528557	-6090538	0.131	0.101	0	0	-23405	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
305	19.01	3.9	30.41	3.9	2062759	SLV 9	2062759	4917352	0.079	0.101	0	0	20416	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
305	19.01	3.9	30.41	3.9	-2295684	SLV 8	-2295684	-3087712	0.051	0.101	0	0	-26297	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
330	19.01	3.9	30.41	3.9	2375797	SLV 9	2062759	4917352	0.079	0	0	0	20218	SLV 9	79726	11996	0	45	
330	19.01	3.9	30.41	3.9	-2761032	SLV 8	-2295684	-3087712	0.051	0	0	0	-26498	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	21777	2	0	6	-102486	1	2									0	0	0	0	
0	-224715	1	4	66	-102486	1	0													
25	21777	2	0	6	-102486	1	2									0	0	0	0	
25	-224715	1	4	66	-102486	1	0													
165	115509	1	2	33	95450	3	2									0	0	0	0	
305	6573	1	0	2	-116462	4	2										0	0	0	
305	-240063	2	4	70	-116462	4	0													
330	6573	1	0	2	-116462	4	2									0	0	0	0	
330	-240063	2	4	70	-116462	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2836	23353	15241	9	0.15	161	0.544	-101837	-2179985	-3087712	9	0.33	1529	1.368	*
154	177	23353	15241	9	0.18	251	0.652	71593	777652	3087568	8	0.36	1900	1.496	*
305	-2940	-23356	-15241	8	0.15	158	0.539	-116462	-2179222	-3087712	8	0.33	1512	1.362	*

campata n. 8 tra il filo 17 e tra il filo 19; asta FEM n° 84,85,86
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2400317	SLV 8	2081817	4917352	0.079	0	0	0	26300	SLV 9	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2727261	SLV 9	-2266862	-3087712	0.051	0	0	0	-20436	SLV 8	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2081817	SLV 8	2081817	4917352	0.079	0.101	0	0	26100	SLV 9	79726	11996	15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2266862	SLV 9	-2266862	-3087712	0.051	0.101	0	0	-20636	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
165	38.01	4.3	19.01	3.9	117341	SLU 8	680876	3117556	0.052	0.101	0	0	23212	SLV 9	79726	11137	15241	45	*
165	38.01	4.3	19.01	3.9	83341	SLV 8	-545245	-6060789	0.132	0.101	0	0	-23524	SLV 8	79726	11137	-15241	45	*
305	19.01	4.7	30.41	3.9	2051470	SLV 9	2051470	4897693	0.099	0.101	0	0	20327	SLV 9	78985	11940	15099	45	*
305	19.01	4.7	30.41	3.9	-2323879	SLV 8	-2323879	-3057962	0.051	0.101	0	0	-26416	SLV 8	78985	11940	-15099	45	*
330	19.01	4.7	30.41	3.9	2362228	SLV 9	2051470	4897693	0.099	0	0	0	20129	SLV 9	78985	11940	0	45	
330	19.01	4.7	30.41	3.9	-2792137	SLV 8	-2323879	-3057962	0.051	0	0	0	-26617	SLV 8	78985	11940	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	31370	2	1	9	-94170	2	2									0	0	0	0	
0	-214852	1	4	63	-94170	2	0													
25	31370	2	1	9	-94170	2	2									0	0	0	0	
25	-214852	1	4	63	-94170	2	0													
165	114213	4	2	33	91000	2	2									0	0	0	0	
305	-260636	2	5	77	-136770	3	3									0	0	0	0	
330	-260636	2	5	77	-136770	3	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2732	23368	15241	9	0.15	164	0.548	-92523	-2174340	-3087712	9	0.34	1550	1.376	*
154	73	23368	15241	9	0.18	254	0.655	71560	771106	3087711	8	0.36	1900	1.496	*
305	-3044	-23371	-15099	8	0.15	152	0.531	-136205	-2187674	-3057962	8	0.33	1436	1.333	*

campata n. 9 tra il filo 19 e tra il filo 21; asta FEM n° 90,91,92

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	4.7	30.41	3.9	2128263	SLV 8	1880769	4897693	0.099	0	0	0	23603	SLV 9	78985	11940	0	45	
0	19.01	4.7	30.41	3.9	-2603784	SLV 9	-2183129	-3057962	0.051	0	0	0	-16495	SLV 8	78985	11940	0	45	
25	19.01	4.7	30.41	3.9	1880769	SLV 8	1880769	4897693	0.099	0.101	0	0	23413	SLV 9	78985	11940	-15099	45	*
25	19.01	4.7	30.41	3.9	-2183129	SLV 9	-2183129	-3057962	0.051	0.101	0	0	-16683	SLV 8	78985	11940	-15099	45	*
175	30.41	3.9	11.4	3.9	160050	SLV 5	643722	1864491	0.047	0.101	0	0	20300	SLV 9	79726	10118	-15241	45	*
175	30.41	3.9	11.4	3.9	91458	SLV 5	-452009	-4867833	0.131	0.101	0	0	-19785	SLV 8	79726	10118	-15241	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	1954754	SLV 9	1954754	2476440	0.051	0.101	0	0	17102	SLV 9	79726	11996	-15241	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	-2132002	SLV 8	-2132002	-3088048	0.057	0.101	0	0	-22983	SLV 8	79726	11996	-15241	45	*
350	19.01	3.9	15.21	3.9	2161479	SLV 9	1954754	2476440	0.051	0	0	0	16935	SLV 9	79726	11996	0	45	
350	19.01	3.9	15.21	3.9	-2459749	SLV 8	-2132002	-3088048	0.057	0	0	0	-23153	SLV 8	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-271219	1	5	80	-154493	3	3									0	0	0	0	
25	-271219	1	5	80	-154493	3	3									0	0	0	0	
175	148517	1	3	46	124610	2	2									0	0	0	0	
330	77736	1	1	12	-95006	2	2									0	0	0	0	
330	-208958	2	4	64	-95006	2	0													
350	77736	1	1	12	-95006	2	2									0	0	0	0	
350	-208958	2	4	64	-95006	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3365	20048	15099	9	0.17	200	0.594	-151180	-2031949	-3057962	9	0.35	1703	1.43	*
163	501	20042	15241	9	0.2	342	0.74	82061	703729	2506108	8	0.36	1900	1.496	*
330	-2940	-20043	-15241	8	0.17	223	0.621	-88624	2043378	2476440	9	0.31	1230	1.251	*

Trave a "Piano sottostrada" 4-25

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Ag50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 4 e tra il filo 6; asta FEM n° 45,46,47

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	2232285	SLV 11	2016943	3088010	0.054	0	0	0	23927	SLV 6	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-2546777	SLV 6	-2208355	-3088010	0.054	0	0	0	-17606	SLV 11	79726	11996	0	45	
20	19.01	3.9	19.01	3.9	2016943	SLV 11	2016943	3088010	0.054	0.101	0	0	23753	SLV 6	79726	11996	-15241	45	*
20	19.01	3.9	19.01	3.9	-2208355	SLV 6	-2208355	-3088010	0.054	0.101	0	0	-17769	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
175	30.41	3.9	19.01	3.9	161104	SLV 6	670004	3087711	0.051	0.101	0	0	20552	SLV 6	79726	11996	-15241	45	*
175	30.41	3.9	19.01	3.9	90168	SLV 11	-472501	-4917352	0.079	0.101	0	0	-20965	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
325	19.01	3.9	30.41	3.9	1965864	SLV 6	1965864	4917352	0.079	0.101	0	0	17444	SLV 6	79726	11996	-15241	45	*
325	19.01	3.9	30.41	3.9	-2251005	SLV 11	-2251005	-3087711	0.051	0.101	0	0	-24071	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
350	19.01	3.9	30.41	3.9	2226494	SLV 6	1965864	4917352	0.079	0	0	0	17255	SLV 6	79726	11996	0	45	
350	19.01	3.9	30.41	3.9	-2682224	SLV 11	-2251005	-3087711	0.051	0	0	0	-24260	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	34279	2	1	10	-101719	2	2									0	0	0	0	
0	-220439	1	4	67	-101719	2	0													
20	34279	2	1	10	-101719	2	2									0	0	0	0	
20	-220439	1	4	67	-101719	2	0													
175	148546	2	3	43	124893	2	2									0	0	0	0	
325	-265518	2	5	78	-145858	3	3									0	0	0	0	
350	-265518	2	5	78	-145858	3	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2992	20761	15241	6	0.17	203	0.598	-95706	-2112649	-3088010	6	0.34	1661	1.415	*
163	37	20759	15241	6	0.2	338	0.737	106283	667781	3087711	11	0.36	1900	1.496	*
325	-3314	-20758	-15241	11	0.16	191	0.583	-142570	-2108434	-3087711	11	0.34	1605	1.396	*

campata n. 2 tra il filo 6 e tra il filo 8; asta FEM n° 51,52,53

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2496044	SLV 11	2162170	4917352	0.079	0	0	0	27872	SLV 6	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2903360	SLV 6	-2414838	-3087711	0.051	0	0	0	-21498	SLV 11	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2162170	SLV 11	2162170	4917352	0.079	0.101	0	0	27666	SLV 6	79726	11996	-15241	45	*
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2414838	SLV 6	-2414838	-3087711	0.051	0.101	0	0	-21692	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	120121	SLV 5	732942	3087568	0.05	0.101	0	0	24762	SLV 6	79726	11137	-15241	45	*
165	38.01	3.9	19.01	3.9	78529	SLV 11	-573694	-6090538	0.131	0.101	0	0	-24564	SLV 11	79726	11137	-15241	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	2216517	SLV 6	2216517	3088010	0.054	0.101	0	0	21876	SLV 6	79726	11996	-15241	45	*
305	19.01	3.9	19.01	3.9	-2413768	SLV 11	-2413768	-3088010	0.054	0.101	0	0	-27454	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	2555182	SLV 6	2216517	3088010	0.054	0	0	0	21677	SLV 6	79726	11996	0	45	
330	19.01	3.9	19.01	3.9	-2897185	SLV 11	-2413768	-3088010	0.054	0	0	0	-27655	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-256175	1	5	75	-127410	3	2									0	0	0	0	
25	-256175	1	5	75	-127410	3	2													
165	116617	1	2	34	92773	2	2									0	0	0	0	
305	32611	1	1	10	-101341	2	2									0	0	0	0	
305	-227276	2	5	69	-101341	2	0													
330	32611	1	1	10	-101341	2	2									0	0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
330	-227276	2	5	69	-101341	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2987	24679	15241	6	0.15	139	0.512	-126334	-2288504	-3087711	6	0.32	1327	1.291	*
154	328	24663	15241	6	0.17	216	0.613	60714	807542	3087711	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2789	-24665	-15241	11	0.15	145	0.521	-98626	-2315142	-3088010	11	0.32	1320	1.288	*

campata n. 3 tra il filo 8 e tra il filo 10; asta FEM n° 57,58,59
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	2538039	SLV 11	2202921	3088010	0.054	0	0	0	27957	SLV 6	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-2946393	SLV 6	-2456186	-3088010	0.054	0	0	0	-21566	SLV 11	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	19.01	3.9	2202921	SLV 11	2202921	3088010	0.054	0.101	0	0	27758	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
25	19.01	3.9	19.01	3.9	-2456186	SLV 6	-2456186	-3088010	0.054	0.101	0	0	-21766	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
165	38.01	3.9	15.21	3.9	122422	SLD 6	733554	2476013	0.048	0.101	0	0	24870	SLV 6	79726	10118	15241	45 *	
165	38.01	3.9	15.21	3.9	74461	SLV 6	-588530	-6045642	0.157	0.101	0	0	-24655	SLV 11	79726	10118	-15241	45 *	
305	19.01	3.9	26.61	3.9	2196279	SLV 6	2196279	4310499	0.061	0.101	0	0	21987	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
305	19.01	3.9	26.61	3.9	-2389192	SLV 11	-2389192	-3087794	0.052	0.101	0	0	-27548	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
330	19.01	3.9	26.61	3.9	2536653	SLV 6	2196279	4310499	0.061	0	0	0	21789	SLV 6	79726	11996	0	45	
330	19.01	3.9	26.61	3.9	-2873876	SLV 11	-2389192	-3087794	0.052	0	0	0	-27749	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	2399	2	0	1	-126633	4	3									0	0	0	0	
0	-257762	1	5	78	-126633	4	0										0	0	0	
25	2399	2	0	1	-126633	4	3									0	0	0	0	
25	-257762	1	5	78	-126633	4	0										0	0	0	
165	116159	2	2	34	93113	3	2									0	0	0	0	
305	32792	1	1	9	-97499	1	2									0	0	0	0	
305	-223538	2	4	66	-97499	1	0										0	0	0	
330	32792	1	1	9	-97499	1	2									0	0	0	0	
330	-223538	2	4	66	-97499	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2996	24762	15241	6	0.14	138	0.51	-126633	-2329554	-3088010	6	0.32	1270	1.268	*
154	337	24763	15241	6	0.17	213	0.61	61209	842633	2476104	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2780	-24767	-15241	11	0.15	144	0.519	-96456	-2292735	-3087794	11	0.32	1355	1.302	*

campata n. 4 tra il filo 10 e tra il filo 12; asta FEM n° 63,64,65
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	26.61	3.9	2454473	SLV 11	2136660	4310499	0.061	0	0	0	26775	SLV 6	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	26.61	3.9	-2830359	SLV 6	-2360341	-3087794	0.052	0	0	0	-20501	SLV 11	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	26.61	3.9	2136660	SLV 11	2136660	4310499	0.061	0.101	0	0	26577	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
25	19.01	3.9	26.61	3.9	-2360341	SLV 6	-2360341	-3087794	0.052	0.101	0	0	-20697	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
168	38.01	3.9	19.01	3.9	130016	SLD 6	700157	3087568	0.05	0.101	0	0	23631	SLV 6	79726	11137	15241	45 *	
168	38.01	3.9	19.01	3.9	96238	SLV 6	-533229	-6090538	0.131	0.101	0	0	-23636	SLV 11	79726	11137	-15241	45 *	
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2129124	SLV 6	2129124	4917352	0.079	0.101	0	0	20694	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2354296	SLV 11	-2354296	-3087711	0.051	0.101	0	0	-26585	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
335	19.01	3.9	30.41	3.9	2446853	SLV 6	2129124	4917352	0.079	0	0	0	20499	SLV 6	79726	11996	0	45	
335	19.01	3.9	30.41	3.9	-2824491	SLV 11	-2354296	-3087711	0.051	0	0	0	-26784	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	13036	2	0	4	-112200	3	2									0	0	0	0	
0	-238928	1	5	71	-112200	3	0										0	0	0	
25	13036	2	0	4	-112200	3	2										0	0	0	
25	-238928	1	5	71	-112200	3	0										0	0	0	
168	117758	2	2	34	99727	2	2									0	0	0	0	
310	14160	1	0	4	-114261	2	2									0	0	0	0	
310	-236968	2	4	69	-114261	2	0										0	0	0	
335	14160	1	0	4	-114261	2	2									0	0	0	0	
335	-236968	2	4	69	-114261	2	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2940	23637	15241	6	0.15	155	0.535	-111841	-2248500	-3087794	6	0.33	1404	1.321	*
156	230	23633	15241	6	0.18	242	0.643	73197	792629	2476013	11	0.36	1900	1.496	*
310	-2945	-23640	-15241	11	0.15	154	0.534	-112586	-2241710	-3087711	11	0.33	1413	1.325	*

campata n. 5 tra il filo 12 e tra il filo 14; asta FEM n° 69,70,71
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2591327	SLV 11	2216219	4917352	0.079	0	0	0	29805	SLV 6	79726	11996	0	45	
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2953045	SLV 6	-2433925	-3087711	0.051	0	0	0	-23855	SLV 11	79726	11996	0	45	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2216219	SLV 11	2216219	4917352	0.079	0.101	0	0	29601	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2433925	SLV 6	-2433925	-3087711	0.051	0.101	0	0	-24059	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
155	38.01	3.9	19.01	3.9	104124	SLD 7	764147	3087568	0.05	0.101	0	0	26927	SLV 6	79726	11137	15241	45 *	
155	38.01	3.9	19.01	3.9	79721	SLV 15	-635834	-6090538	0.131	0.101	0	0	-26735	SLV 11	79726	11137	-15241	45 *	
285	19.01	3.9	30.41	3.9	2241644	SLV 6	2241644	4917352	0.079	0.101	0	0	24251	SLV 6	79726	11996	15241	45 *	
285	19.01	3.9	30.41	3.9	-2409457	SLV 11	-2409457	-3087712	0.051	0.101	0	0	-29409	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *	
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2621594	SLV 6	2241644	4917352	0.079	0	0	0	24047	SLV 6	79726	11996	0	45	
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2923825	SLV 11	-2409457	-3087712	0.051	0	0	0	-29614	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	20429	2	0	6	-108954	3	2									0	0	0	0	
0	-240530	1	4	70	-108954	3	0										0	0	0	

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
25	20429	2	0	6	-108954	3	2									0	0	0	0	
25	-240530	1	4	70	-108954	3	0													
155	107111	3	2	31	80100	3	1									0	0	0	0	
285	47812	1	1	13	-85413	2	2									0	0	0	0	
285	-213172	2	4	62	-85413	2	0													
310	47812	1	1	13	-85413	2	2									0	0	0	0	
310	-213172	2	4	62	-85413	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2771	26830	15241	6	0.14	122	0.485	-108853	-2325072	-3087711	6	0.32	1295	1.278	*
145	311	26831	15241	6	0.16	179	0.568	49792	880854	3087568	11	0.36	1900	1.496	*
285	-2579	-26830	-15241	11	0.14	126	0.492	-83907	-2325550	-3087712	11	0.32	1321	1.289	*

campata n. 6 tra il filo 14 e tra il filo 16; asta FEM n° 75,76,77

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2437962	SLV 11	2121362	4917352	0.079		0	0	0	26845	SLV 6	79726	11996	0	45
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2832089	SLV 6	-2360650	-3087712	0.051		0	0	0	-20465	SLV 11	79726	11996	0	45
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2121362	SLV 11	2121362	4917352	0.079	0.101	0	0	0	26641	SLV 6	79726	11996	15241	45 *
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2360650	SLV 6	-2360650	-3087712	0.051	0.101	0	0	0	-20656	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *
168	38.01	3.9	19.01	3.9	129600	SLV 5	702125	3087568	0.05	0.101	0	0	0	23681	SLV 6	79726	11137	15241	45 *
168	38.01	3.9	19.01	3.9	95497	SLV 11	-532091	-6090538	0.131	0.101	0	0	0	-23580	SLV 11	79726	11137	-15241	45 *
310	19.01	3.9	30.41	3.9	2143511	SLV 6	2143511	4917352	0.079	0.101	0	0	0	20737	SLV 6	79726	11996	15241	45 *
310	19.01	3.9	30.41	3.9	-2354255	SLV 11	-2354255	-3087712	0.051	0.101	0	0	0	-26522	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *
335	19.01	3.9	30.41	3.9	2462447	SLV 6	2143511	4917352	0.079	0	0	0	0	20540	SLV 6	79726	11996	0	45
335	19.01	3.9	30.41	3.9	-2823023	SLV 11	-2354255	-3087712	0.051	0	0	0	0	-26719	SLV 11	79726	11996	0	45

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	4752	2	0	1	-119651	3	2									0	0	0	0	
0	-246328	1	5	72	-119651	3	0													
25	4752	2	0	1	-119651	3	2									0	0	0	0	
25	-246328	1	5	72	-119651	3	0													
168	119929	1	2	34	99416	2	2									0	0	0	0	
310	21795	1	0	6	-106408	1	2									0	0	0	0	
310	-230224	2	4	67	-106408	1	0													
335	21795	1	0	6	-106408	2	2									0	0	0	0	
335	-230224	2	4	67	-106408	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2993	23649	15241	6	0.15	153	0.532	-119644	-2241006	-3087712	6	0.33	1406	1.322	*
156	283	23630	15241	6	0.18	240	0.64	70263	785230	3087568	11	0.36	1900	1.496	*
310	-2892	-23630	-15241	11	0.15	156	0.537	-105372	-2248883	-3087712	11	0.33	1411	1.324	*

campata n. 7 tra il filo 16 e tra il filo 18; asta FEM n° 81,82,83

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2480306	SLV 11	2151595	4917352	0.079		0	0	0	27416	SLV 6	79726	11996	0	45
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2863337	SLV 6	-2382648	-3087712	0.051		0	0	0	-21149	SLV 11	79726	11996	0	45
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2151595	SLV 11	2151595	4917352	0.079	0.101	0	0	0	27216	SLV 6	79726	11996	15241	45 *
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2382648	SLV 6	-2382648	-3087712	0.051	0.101	0	0	0	-21348	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *
165	38.01	3.9	19.01	3.9	124132	SLV 5	710207	3087568	0.05	0.101	0	0	0	24327	SLV 6	79726	11137	15241	45 *
165	38.01	3.9	19.01	3.9	94492	SLV 5	-553564	-6090538	0.131	0.101	0	0	0	-24236	SLV 11	79726	11137	-15241	45 *
305	19.01	3.9	30.41	3.9	2162690	SLV 6	2162690	4917352	0.079	0.101	0	0	0	21461	SLV 6	79726	11996	15241	45 *
305	19.01	3.9	30.41	3.9	-2368217	SLV 11	-2368217	-3087712	0.051	0.101	0	0	0	-27146	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *
330	19.01	3.9	30.41	3.9	2493860	SLV 6	2162690	4917352	0.079	0	0	0	0	21269	SLV 6	79726	11996	0	45
330	19.01	3.9	30.41	3.9	-2846807	SLV 11	-2368217	-3087712	0.051	0	0	0	0	-27353	SLV 11	79726	11996	0	45

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	10268	2	0	3	-115700	3	2									0	0	0	0	
0	-244040	1	5	71	-115700	3	0													
25	10268	2	0	3	-115700	3	2									0	0	0	0	
25	-244040	1	5	71	-115700	3	0													
165	116681	1	2	34	95455	3	2									0	0	0	0	
305	25858	1	1	7	-104510	2	2									0	0	0	0	
305	-228500	2	4	67	-104510	2	0													
330	25858	1	1	7	-104510	2	2									0	0	0	0	
330	-228500	2	4	67	-104510	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2934	24282	15241	6	0.15	146	0.522	-115526	-2267122	-3087712	6	0.32	1371	1.308	*
154	275	24282	15241	6	0.17	225	0.624	66714	808963	3087568	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2843	-24303	-15241	11	0.15	148	0.525	-102764	-2265454	-3087712	11	0.32	1388	1.315	*

campata n. 8 tra il filo 18 e tra il filo 20; asta FEM n° 87,88,89

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	30.41	3.9	2488268	SLV 11	2156507	4917352	0.079		0	0	0	27351	SLV 6	79726	11996	0	45
0	19.01	3.9	30.41	3.9	-2848245	SLV 6	-2369655	-3087712	0.051		0	0	0	-21291	SLV 11	79726	11996	0	45
25	19.01	3.9	30.41	3.9	2156507	SLV 11	2156507	4917352	0.079	0.101	0	0	0	27152	SLV 6	79726	11996	15241	45 *
25	19.01	3.9	30.41	3.9	-2369655	SLV 6	-2369655	-3087712	0.051	0.101	0	0	0	-21490	SLV 11	79726	11996	-15241	45 *
165	38.01	4.3	19.01	3.9	116654	SLV 7	709352	3117556	0.052	0.101	0	0	0	24263	SLV 6	79726	11137	15241	45 *
165	38.01	4.3	19.01	3.9	82959	SLV 11	-566538	-6060789	0.132	0.101	0	0	0	-24377	SLV 11	79726	11137	-15241	45 *
305	19.01	4.7	30.41	3.9	2154007	SLV 6	2154007	4897693	0.099	0.101	0	0	0	21393	SLV 6	78985	11940	15099	45 *
305	19.01	4.7	30.41	3.9	-2399300	SLV 11	-2399300	-3057962	0.051	0.101	0	0	0	-27284	SLV 11	78985	11940	-15099	45 *
330	19.01	4.7	30.41	3.9	2483194	SLV 6	2154007	4897693	0.099	0	0	0	0	21200	SLV 6	78985	11940	0	45
330	19.01	4.7	30.41	3.9	-2881057	SLV 11	-2399300	-3057962	0.051	0	0	0	0	-27490	SLV 11	78985	11940	0	45

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	19545	2	0	5	-106574	4	2									0	0	0	0	
0	-234584	1	4	69	-106574	4	0													
25	19545	2	0	5	-106574	4	2									0	0	0	0	
25	-234584	1	4	69	-106574	4	0													
165	110742	3	2	32	90608	2	2									0	0	0	0	
305	4920	1	0	1	-123172	3	2										0	0	0	0
305	-249319	2	5	73	-123172	3	0													
330	4920	1	0	1	-123172	3	2									0	0	0	0	
330	-249319	2	5	73	-123172	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2831	24321	15241	6	0.15	148	0.525	-106574	-2263081	-3087712	6	0.32	1387	1.315	*
154	172	24320	15241	6	0.18	228	0.627	66390	802619	3087711	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2946	-24338	-15099	11	0.15	141	0.515	-122647	-2276653	-3057962	11	0.32	1315	1.286	*

campata n. 9 tra il filo 20 e tra il filo 25; asta FEM n° 93,94,95

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	4.7	30.41	3.9	2209625	SLV 11	1950792	4897693	0.099	0	0	0	24477	SLV 6	78985	11940	0	45	
0	19.01	4.7	30.41	3.9	-2713075	SLV 6	-2277122	-3057962	0.051	0	0	0	-17211	SLV 11	78985	11940	0	45	
25	19.01	4.7	30.41	3.9	1950792	SLV 11	1950792	4897693	0.099	0.101	0	0	24288	SLV 6	78985	11940	15099	45	*
25	19.01	4.7	30.41	3.9	-2277122	SLV 6	-2277122	-3057962	0.051	0.101	0	0	-17400	SLV 11	78985	11940	-15099	45	*
175	30.41	3.9	11.4	3.9	159714	SLU 5	663225	1864491	0.047	0.101	0	0	21181	SLV 6	79726	10118	15241	45	*
175	30.41	3.9	11.4	3.9	89380	SLV 10	-477896	-4867833	0.131	0.101	0	0	-20507	SLV 11	79726	10118	-15241	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	2047847	SLV 6	2047847	2476440	0.051	0.101	0	0	17984	SLV 6	79726	11996	15241	45	*
330	19.01	3.9	15.21	3.9	-2200777	SLV 11	-2200777	-3088048	0.057	0.101	0	0	-23707	SLV 11	79726	11996	-15241	45	*
350	19.01	3.9	15.21	3.9	2266958	SLV 6	2047847	2476440	0.051	0	0	0	17820	SLV 6	79726	11996	0	45	
350	19.01	3.9	15.21	3.9	-2537743	SLV 11	-2200777	-3088048	0.057	0	0	0	-23880	SLV 11	79726	11996	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-288423	1	5	85	-166544	3	3									0	0	0	0	
25	-288423	1	5	85	-166544	3	3									0	0	0	0	
175	152707	1	3	47	125351	2	2									0	0	0	0	
330	55070	1	1	17	-84864	2	2									0	0	0	0	
330	-198778	2	4	61	-84864	2	0													
350	55070	1	1	17	-84864	2	2									0	0	0	0	
350	-198778	2	4	61	-84864	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	3444	20844	15099	6	0.16	181	0.57	-163165	-2113957	-3057962	6	0.33	1528	1.368	*
163	580	20844	15241	6	0.2	307	0.708	77945	732658	2506108	11	0.36	1900	1.496	*
330	-2861	-20846	-15241	11	0.17	206	0.601	-76465	2124312	2476440	6	0.3	1103	1.197	*

Trave a "Piano sottostrada" 5-6

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 5 e tra il filo 6; asta FEM n° 117

sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7827711	SLU 7	-6168204	-6898557	0.056	0	0	0	34634	SLU 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-6168204	SLU 7	-6168204	-6898557	0.056	0.101	0	0	32003	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3570501	SLU 7	3570501	6212933	0.056	0.057	0	0	4391	SLV 2	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0.057	0	0	-4349	SLV 15	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-6108318	SLU 8	-6108318	-6898557	0.056	0.101	0	0	-31898	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7762558	SLU 8	-6108318	-6898557	0.056	0	0	0	-34529	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4350738	3	48	1311	-3620050	3	40					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
50	-4350738	3	48	1311	-3620050	3	40					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
650	2525347	3	30	846	2175960	3	26	13.1	0.004	0.004	0.004					0.24	0	0.2	0	
1250	-4308958	4	48	1299	-3594714	4	40					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
1300	-4308958	4	48	1299	-3594714	4	40					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	19276	4370	19359	2	0.01	2	0.09	-3619736	-1752273	-6898557	2	0.36	1900	1.496	*
607	1411	4370	18691	2	0.36	1900	1.496	2050795	256934	6212933	15	0.36	1900	1.496	*
1250	-19234	-4370	-19359	15	0.01	3	0.106	-3594713	-1743903	-6898557	15	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 7-8

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fy= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 7 e tra il filo 8; asta FEM n° 118
sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7660477	SLU 7	-6042955	-6898557	0.056	0	0	0	33755	SLU 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-6042955	SLU 7	-6042955	-6898557	0.056	0.101	0	0	31196	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3471519	SLU 7	3471519	6212933	0.056	0.057	0	0	4447	SLU 2	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-4346	SLU 15	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5925751	SLU 8	-5925751	-6898557	0.056	0.101	0	0	-30995	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7533201	SLU 8	-5925751	-6898557	0.056	0	0	0	-33553	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4265052	3	47	1286	-3547361	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
50	-4265052	3	47	1286	-3547361	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
650	2457537	3	29	823	2121421	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.23	0	0	0.2	0
1250	-4181914	4	46	1260	-3486395	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
1300	-4181914	4	46	1260	-3486395	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18822	4396	19359	2	0.04	16	0.211	-3547361	-1760388	-6898557	2	0.36	1900	1.496	*
607	1406	4396	18691	2	0.36	1900	1.496	1996351	256124	6212933	13	0.36	1900	1.496	
1250	-18720	-4396	-19359	15	0.05	19	0.226	-3486394	-1756860	-6898557	15	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 9-10

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fy= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 9 e tra il filo 10; asta FEM n° 119
sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7716609	SLU 7	-6090760	-6898557	0.056	0	0	0	33929	SLU 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-6090760	SLU 7	-6090760	-6898557	0.056	0.101	0	0	31356	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3467723	SLU 7	3467723	6212933	0.056	0.057	0	0	3826	SLU 4	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3684	SLU 13	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5937938	SLU 8	-5937938	-6898557	0.056	0.101	0	0	-31092	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7550544	SLU 8	-5937938	-6898557	0.056	0	0	0	-33664	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4301539	3	48	1297	-3595230	4	40						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
50	-4301539	3	48	1297	-3595230	4	40						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
650	2453339	3	29	822	2115642	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.23	0	0	0.2	0
1250	-4192150	4	46	1264	-3509967	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0
1300	-4192150	4	46	1264	-3509967	4	39						12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18939	3755	19359	4	0.04	14	0.2	-3595230	-1496634	-6898557	4	0.36	1900	1.496	*
607	1434	3755	18691	4	0.36	1900	1.496	1987315	212253	6212933	13	0.36	1900	1.496	
1250	-18797	-3755	-19359	13	0.05	19	0.226	-3509966	-1507848	-6898557	13	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 11-12

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fy= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 11 e tra il filo 12; asta FEM n° 120
sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7480696	SLU 7	-5894848	-6898557	0.056	0	0	0	33097	SLU 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-5894848	SLU 7	-5894848	-6898557	0.056	0.101	0	0	30582	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3407294	SLU 7	3407294	6212933	0.056	0.057	0	0	3544	SLU 2	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3498	SLU 15	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5823407	SLU 8	-5823407	-6898557	0.056	0.101	0	0	-30455	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7402866	SLU 8	-5823407	-6898557	0.056	0	0	0	-32970	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4164246	3	46	1255	-3480782	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
50	-4164246	3	46	1255	-3480782	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
650	2412821	3	29	808	2084790	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.22	0	0.19	0	
1250	-4114650	4	46	1240	-3453523	4	38					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
1300	-4114650	4	46	1240	-3453523	4	38					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18503	3521	19359	2	0.08	33	0.284	-3480782	-1407944	-6898557	2	0.36	1900	1.496	+
607	1357	3521	18691	2	0.36	1900	1.496	1963194	203079	6212933	15	0.36	1900	1.496	
1250	-18458	-3521	-19359	15	0.08	38	0.301	-3453522	-1409021	-6898557	13	0.36	1900	1.496	+

Trave a "Piano sottostrada" 13-14

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 13 e tra il filo 14; asta FEM n° 121

sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7477796	SLU 7	-5892695	-6898557	0.056		0	0	0	33082	SLU 7	118647	19359	0	45
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-5892695	SLU 7	-5892695	-6898557	0.056	0.101	0	0	30568	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3400484	SLU 7	3400484	6212933	0.056	0.057	0	0	3383	SLV 3	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3344	SLV 14	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5824019	SLU 8	-5824019	-6898557	0.056	0.101	0	0	-30445	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7402969	SLU 8	-5824019	-6898557	0.056	0	0	0	-32959	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4163491	3	46	1255	-3484108	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
50	-4163491	3	46	1255	-3484108	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
650	2407574	3	29	807	2079519	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.22	0	0.19	0	
1250	-4116150	4	46	1241	-3460644	4	38					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
1300	-4116150	4	46	1241	-3460644	4	38					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18500	3364	19359	3	0.08	38	0.301	-3484108	-1346280	-6898557	3	0.36	1900	1.496	+
607	1354	3364	18691	3	0.36	1900	1.496	1958244	195181	6212933	14	0.36	1900	1.496	
1250	-18461	-3364	-19359	14	0.09	40	0.307	-3460643	-1344779	-6898557	14	0.36	1900	1.496	+

Trave a "Piano sottostrada" 15-16

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 15 e tra il filo 16; asta FEM n° 122

sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7631501	SLU 7	-6011231	-6898557	0.056		0	0	0	33817	SLU 7	118647	19359	0	45
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-6011231	SLU 7	-6011231	-6898557	0.056	0.101	0	0	31245	SLU 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3480292	SLU 7	3480292	6212933	0.056	0.057	0	0	3436	SLV 3	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3404	SLV 14	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5945969	SLU 8	-5945969	-6898557	0.056	0.101	0	0	-31128	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7560373	SLU 8	-5945969	-6898557	0.056	0	0	0	-33700	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4245060	3	47	1280	-3553421	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
50	-4245060	3	47	1280	-3553421	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
650	2462517	3	29	825	2124326	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.23	0	0.2	0	
1250	-4200471	4	46	1266	-3534277	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
1300	-4200471	4	46	1266	-3534277	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18884	3420	19359	3	0.05	18	0.221	-3553421	-1368083	-6898557	3	0.36	1900	1.496	+
607	1379	3420	18691	3	0.36	1900	1.496	2000839	197832	6212933	14	0.36	1900	1.496	
1250	-18852	-3420	-19359	14	0.05	19	0.226	-3534276	-1367619	-6898557	14	0.36	1900	1.496	+

Trave a "Piano sottostrada" 17-18

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 17 e tra il filo 18; asta FEM n° 123
sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2
sovraristanza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-7573519	SLD 7	-5963038	-6898557	0.056	0	0	0	33614	SLD 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-5963038	SLD 7	-5963038	-6898557	0.056	0.101	0	0	31056	SLD 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	3466941	SLD 7	3466941	6212933	0.056	0.057	0	0	3489	SLV 3	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3463	SLV 14	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-5900317	SLU 8	-5900317	-6898557	0.056	0.101	0	0	-30942	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-7505138	SLU 8	-5900317	-6898557	0.056	0	0	0	-33501	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4211582	3	47	1269	-3528601	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
50	-4211582	3	47	1269	-3528601	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
650	2453885	3	29	822	2118335	3	25	13.1	0.004	0.004	0.003					0.23	0	0.2	0	
1250	-4169078	4	46	1257	-3513134	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	
1300	-4169078	4	46	1257	-3513134	4	39					12.7	0.007	0.007	0.006	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	18784	3476	19359	3	0.05	21	0.236	-3528602	-1390547	-6898557	3	0.36	1900	1.496	*
607	1369	3476	18691	3	0.36	1900	1.496	1995647	200891	6212933	14	0.36	1900	1.496	
1250	-18758	-3476	-19359	14	0.06	22	0.24	-3513133	-1390474	-6898557	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 19-20

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 19 e tra il filo 20; asta FEM n° 124
sezione rettangolare H tot. 100 B 40 Cs 2 Ci 2
sovraristanza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	38.01	3.9	26.61	3.9	-9220614	SLD 7	-7258875	-6898557	0.056	0	0	0	40700	SLD 7	118647	19359	0	45	
50	38.01	3.9	26.61	3.9	-7258875	SLD 7	-7258875	-6898557	0.056	0.101	0	0	38011	SLD 7	118647	19359	17011	45	*
650	22.81	3.9	34.21	3.9	4271815	SLD 7	4271815	6212933	0.056	0.057	0	0	3555	SLV 3	118647	18691	9569	45	
650	22.81	3.9	34.21	3.9					0.057	0	0	0	-3536	SLV 14	118647	18691	-9569	45	
1250	38.01	3.9	26.61	3.9	-7199232	SLU 8	-7199232	-6898557	0.056	0.101	0	0	-37904	SLU 8	118647	19359	-17011	45	*
1300	38.01	3.9	26.61	3.9	-9155583	SLU 8	-7199232	-6898557	0.056	0	0	0	-40592	SLU 8	118647	19359	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-5196129	3	57	1566	-4496464	4	50					12.7	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
50	-5196129	3	57	1566	-4496464	4	50					12.7	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
650	3064902	2	36	1027	2716438	3	32	13.1	0.006	0.006	0.005					0.29	0	0.25	0	
1250	-5156096	4	57	1554	-4484912	4	50					12.7	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	
1300	-5156096	4	57	1554	-4484912	4	50					12.7	0.009	0.009	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
50	23960	3427	19359	1	0	0	0	-4496464	-1418906	-6898557	3	0.36	1900	1.496	*
607	1743	3546	18691	3	0.36	1900	1.496	2561056	150135	6212933	13	0.36	1900	1.496	
1250	-23941	3427	-19359	1	0	0	0	-4484911	-1417720	-6898557	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 21-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290,5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 21 e tra il filo 22; asta FEM n° 96,97,98
sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraristanza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	22.81	3.9	2388746	SLV 14	1929709	3699371	0.055	0	0	0	28958	SLV 3	79726	12748	0	45	
0	22.81	3.9	22.81	3.9	-2946525	SLV 3	-2138397	-3699371	0.055	0	0	0	-18565	SLV 14	79726	12748	0	45	
40	22.81	3.9	22.81	3.9	1929709	SLV 14	1929709	3699371	0.055	0.098	0	0	27686	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
40	22.81	3.9	22.81	3.9	-2138397	SLV 3	-2138397	-3699371	0.055	0.098	0	0	-19848	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
163	45.62	3.9	22.81	3.9	234778	SLV 14	824189	3698951	0.05	0.098	0	0	23804	SLV 3	79726	12748	14930	45	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
163	45.62	3.9	22.81	3.9	45658	SLV 3	-596052	-7268347	0.157	0.098	0	0	-23735	SLV 14	79726	11996	-14930	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	1752897	SLV 3	-1752897	6122001	0.105	0.098	0	0	19920	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	-1944854	SLV 14	-1944854	-3699121	0.051	0.098	0	0	-27621	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
325	22.81	3.9	38.01	3.9	2217489	SLV 3	1752897	6122001	0.105		0	0	19174	SLV 3	79726	12748	0	45	
325	22.81	3.9	38.01	3.9	-2747769	SLV 14	-1944854	-3699121	0.051		0	0	-28370	SLV 14	79726	12748	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	15438	4	0	4	-104344	4	2										0	0	0	0
0	-273921	3	5	80	-104344	3	0										0	0	0	0
40	15438	4	0	4	-104344	4	2										0	0	0	0
40	-273921	3	5	80	-104344	4	0										0	0	0	0
163	171812	4	3	47	140600	3	2										0	0	0	0
285	43019	3	1	11	-96373	3	2										0	0	0	0
285	-216465	4	4	61	-96373	3	0										0	0	0	0
325	43019	3	1	11	-96373	3	2										0	0	0	0
325	-216465	4	4	61	-96373	3	0										0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	3919	23767	14930	3	0.14	121	0.484	-104344	-2034053	-3699371	3	0.36	1900	1.496	*
152	381	23768	14930	3	0.17	222	0.62	98242	881680	3699100	14	0.36	1900	1.496	*
285	-3850	-23770	-14930	14	0.14	123	0.487	-95978	-1848876	-3699121	14	0.36	1900	1.496	*

campata n. 2 tra il filo 22 e tra il filo 23; asta FEM n° 99,100,101

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 C1 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	2065752	SLV 14	1689542	6122001	0.105		0	0	25766	SLV 3	79726	12748	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-2664571	SLV 3	-1927014	-3699121	0.051		0	0	-15990	SLV 14	79726	12748	0	45	
40	22.81	3.9	38.01	3.9	1689542	SLV 14	1689542	6122001	0.105	0.098	0	0	25007	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
40	22.81	3.9	38.01	3.9	-1927014	SLV 3	-1927014	-3699121	0.051	0.098	0	0	-16741	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	227064	SLV 7	672042	3087568	0.05	0.098	0	0	20886	SLV 3	79726	11996	14930	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	152676	SLV 12	-412372	-6090538	0.131	0.098	0	0	-20854	SLV 14	79726	11996	-14930	45	*
300	22.81	3.9	38.01	3.9	1694837	SLV 3	1694837	6122001	0.105	0.098	0	0	16771	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
300	22.81	3.9	38.01	3.9	-1923980	SLV 14	-1923980	-3699121	0.051	0.098	0	0	-24974	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
340	22.81	3.9	38.01	3.9	2072145	SLV 3	1694837	6122001	0.105		0	0	16019	SLV 3	79726	12748	0	45	
340	22.81	3.9	38.01	3.9	-2660073	SLV 14	-1923980	-3699121	0.051		0	0	-25731	SLV 14	79726	12748	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-270502	3	5	76	-118903	3	2										0	0	0	0
40	-270502	3	5	76	-118903	3	2										0	0	0	0
170	184500	3	3	53	154050	4	3										0	0	0	0
300	18685	3	0	5	-114572	4	2										0	0	0	0
300	-231723	4	4	65	-114572	4	0										0	0	0	0
340	18685	3	0	5	-114572	4	2										0	0	0	0
340	-231723	4	4	65	-114572	4	0										0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	4133	20874	14930	3	0.15	153	0.532	-118736	-1808278	-3699121	3	0.36	1900	1.496	*
159	370	20870	14930	3	0.19	301	0.703	112146	698653	3087511	14	0.36	1900	1.496	*
300	-4101	-20872	-14930	14	0.15	154	0.534	-114572	-1809409	-3699121	14	0.36	1900	1.496	*

campata n. 3 tra il filo 23 e tra il filo 24; asta FEM n° 102,103,104

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 C1 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	2062943	SLV 14	1688348	6122001	0.105		0	0	25801	SLV 3	79726	12748	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-2672507	SLV 3	-1933720	-3699121	0.051		0	0	-15954	SLV 14	79726	12748	0	45	
40	22.81	3.9	38.01	3.9	1688348	SLV 14	1688348	6122001	0.105	0.098	0	0	25041	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
40	22.81	3.9	38.01	3.9	-1933720	SLV 3	-1933720	-3699121	0.051	0.098	0	0	-16703	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	228235	SLV 8	671903	3087568	0.05	0.098	0	0	20919	SLV 3	79726	11996	14930	45	*
170	38.01	3.9	19.01	3.9	152085	SLV 3	-416133	-6090538	0.131	0.098	0	0	-20816	SLV 14	79726	11996	-14930	45	*
300	22.81	3.9	41.81	3.9	1696708	SLV 3	1696708	6701890	0.131	0.098	0	0	16799	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
300	22.81	3.9	41.81	3.9	-1915261	SLV 14	-1915261	-3699101	0.051	0.098	0	0	-24930	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
340	22.81	3.9	41.81	3.9	2075047	SLV 3	1696708	6701890	0.131		0	0	16041	SLV 3	79726	12748	0	45	
340	22.81	3.9	41.81	3.9	-2649540	SLV 14	-1915261	-3699101	0.051		0	0	-25682	SLV 14	79726	12748	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-274988	3	5	77	-122889	3	2										0	0	0	0
40	-274988	3	5	77	-122889	3	2										0	0	0	0
170	185988	4	3	53	154763	4	3										0	0	0	0
300	23670	3	0	6	-109276	4	2										0	0	0	0
300	-225636	4	4	63	-109276	4	0										0	0	0	0
340	23670	3	0	6	-109276	4	2										0	0	0	0
340	-225636	4	4	63	-109276	4	0										0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	4169	20872	14930	3	0.15	152	0.531	-122686	-1811034	-3699121	3	0.36	1900	1.496	*
159	414	20867	14930	3	0.19	300	0.702	111031	701681	3087511	14	0.36	1900	1.496	*
300	-4066	-20865	-14930	14	0.15	155	0.535	-109276	-1805985	-3699101	14	0.36	1900	1.496	*

campata n. 4 tra il filo 24 e tra il filo 25; asta FEM n° 105,106,107

sezione rettangolare H tot. 90 B 30 Cs 2 C1 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	41.81	3.9	2269265	SLV 14	1770183	6701890	0.131		0	0	29464	SLV 3	79726	12748	0	45	
0	22.81	3.9	41.81	3.9	-2792261	SLV 3	-1961112	-3699101	0.051		0	0	-20431	SLV 14	79726	12748	0	45	
40	22.81	3.9	41.81	3.9	1770183	SLV 14	1770183	6701890	0.131	0.098	0	0	28721	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
40	22.81	3.9	41.81	3.9	-1961112	SLV 3	-1961112	-3699101	0.051	0.098	0	0	-21163	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
158	45.62	3.9	22.81	3.9	227073	SLV 1	844785	3698951	0.05	0.098	0	0	24985	SLV 3	79726	11996	14930	45	*
158	45.62	3.9	22.81	3.9	34523	SLV 16	-629254	-7268347	0.157	0.098	0	0	-24897	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
275	22.81	3.9	22.81	3.9	1942026	SLV 1	1942026	3699372	0.055	0.098	0	0	21250	SLV 3	79726	12748	14930	45	*
275	22.81	3.9	22.81	3.9	-2112154	SLV 16	-2112154	-3699371	0.055	0.098	0	0	-28630	SLV 14	79726	12748	-14930	45	*
315	22.81	3.9	22.81	3.9	2455960	SLV 3	1942026	3699372	0.055	0	0	0	19652	SLV 3	79726	12748	0	45	
315	22.81	3.9	22.81	3.9	-2959635	SLV 14	-2112154	-3699371	0.055	0	0	0	-30221	SLV 14	79726	12748	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	9365	4	0	2	-96186	3	2									0	0	0	0	
0	-251800	3	4	70	-96186	3	0										0	0	0	
40	9365	4	0	2	-96186	3	2									0	0	0	0	
40	-251800	3	4	70	-96186	3	0										0	0	0	
158	177846	3	3	49	131204	3	2									0	0	0	0	
275	74873	3	1	22	-85064	4	2									0	0	0	0	
275	-217416	4	4	63	-85064	4	0													
315	74873	3	1	22	-85064	4	2									0	0	0	0	
315	-217416	4	4	63	-85064	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	3779	24942	14930	3	0.13	112	0.468	-95465	-1865648	-3699101	3	0.36	1900	1.496	*
147	380	24941	14930	3	0.17	199	0.593	88978	734207	3698951	14	0.36	1900	1.496	*
275	-3690	-24940	-14930	14	0.13	114	0.472	-85064	-2027090	-3699371	16	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 26-1

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 26 e tra il filo 1; asta FEM n° 32,33

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	11.4	3.9	11.4	3.9	685619	SLV 15	689189	1418737	0.066	0	0	0	8261	SLV 2	61207	8873	0	45	
0	11.4	3.9	11.4	3.9	-1359914	SLV 2	-1228048	-1418737	0.066	0	0	0	-1357	SLV 15	61207	8873	0	45	
20	11.4	3.9	11.4	3.9	689189	SLV 15	689189	1418737	0.066	0.048	0	0	8142	SLV 2	61207	8873	5593	45	
20	11.4	3.9	11.4	3.9	-1228048	SLV 2	-1228048	-1418737	0.066	0.048	0	0	-1468	SLV 15	61207	8873	-5593	45	
325	22.81	3.9	11.4	3.9	280565	SLV 7	316990	1418378	0.062	0.041	0	0	4628	SLV 2	61207	8873	4823	45	
325	22.81	3.9	11.4	3.9						0.041	0	0	-4980	SLV 15	61207	8873	-4823	45	
610	11.4	3.9	11.4	3.9	625115	SLV 2	625115	1418737	0.066	0.049	0	0	1263	SLV 2	61207	8873	5733	45	
610	11.4	3.9	11.4	3.9	-1237194	SLV 15	-1237194	-1418737	0.066	0.049	0	0	-8346	SLV 15	61207	8873	-5733	45	
650	11.4	3.9	11.4	3.9	585709	SLV 2	625115	1418737	0.066	0	0	0	-9772	SLV 15	61207	8873	0	45	
650	11.4	3.9	11.4	3.9	-1532824	SLV 15	-1237194	-1418737	0.066										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-349556	3	12	184	-269430	4	9									0	0	0	0	
20	-349556	3	12	184	-269430	4	9									0	0	0	0	
325	218661	3	7	110	215183	2	7									0.02	0.02	0.02	0.02	
610	-375819	4	13	197	-308741	1	11									0	0	0	0	
650	-375819	4	13	197	-308741	3	11									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3337	4805	8873	2	0.29	992	1.146	-269430	-958618	-1418737	2	0.3	1096	1.194	
303	74	4804	8873	2	0.36	1900	1.496	206821	146727	1418378	15	0.36	1900	1.496	
610	-3541	-4804	-8873	15	0.28	909	1.105	-306039	-931154	-1418737	15	0.3	1087	1.19	

Trave a "Piano sottostrada" 26-29

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 26 e tra il filo 27; asta FEM n° 34,35,36

sezione rettangolare H tot. 40 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	7.63	3.7	7.63	3.7	189443	SLV 8	220441	514320	0.106		0	0	8336	SLV 9	33613	5851	0	45	
0	7.63	3.7	7.63	3.7	-584624	SLV 9	-448934	-514320	0.106										
20	7.63	3.7	7.63	3.7	220441	SLV 8	220441	514320	0.106	0.053	0	0	7857	SLV 9	33613	5851	3373	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-448934	SLV 9	-448934	-514320	0.106										
143	15.27	3.7	7.63	3.7	165546	SLV 6	168930	514172	0.104	0.037	0	0	3650	SLV 9	33613	5851	2360	45	
143	15.27	3.7	7.63	3.7						0.037	0	0	-4201	SLV 8	33613	5851	-2360	45	
265	7.63	3.7	7.63	3.7	124768	SLV 9	124768	514320	0.106	0.037	0	0	-8408	SLV 8	33613	5851	-2360	45	*
265	7.63	3.7	7.63	3.7	-488140	SLV 8	-488140	-514320	0.106										
285	15.27	3.7	7.63	3.7	82760	SLV 9	124768	514172	0.104	0	0	0	-8887	SLV 8	33613	5851	0	45	
285	15.27	3.7	7.63	3.7	-634840	SLV 8	-488140	-1001872	0.137										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-141818	1	15	229	-114246	4	12									0	0	0	0	
20	-141818	1	15	229	-114246	4	12										0	0	0	
143	-122940	2	12	191	-111329	3	11									0.01	0.01	0.01	0.01	
265	-213014	2	23	343	-182336	3	20									0	0	0	0	
285	-213014	2	22	312	-182336	3	19									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3930	3926	5851	9	0.14	135	0.506	-114246	-334688	-514320	9	0.3	1088	1.19	*
133	52	3925	5851	9	0.35	1843	1.477	105352	81962	514172	8	0.36	1900	1.496	
265	-4481	-3927	-5851	8	0.11	69	0.384	-181686	-306454	-514320	8	0.28	863	1.082	*

campata n. 2 tra il filo 27 e tra il filo 28; asta FEM n° 40,41,42

sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 C1 2

sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.27	3.7	7.63	3.7	17404	SLV 8	116312	812893	0.067	0	0	0	12081	SLV 5	52132	7181	0	45	
0	15.27	3.7	7.63	3.7	-1292374	SLV 9	-1088626	-1599324	0.088										
20	7.63	3.7	7.63	3.7	116312	SLV 8	116312	813048	0.069	0.049	0	0	11281	SLV 5	52132	7181	4889	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-1088626	SLV 9	-1088626	-813049	0.069										*
253	15.27	3.7	7.63	3.7	572587	SLU 5	572587	812893	0.067	0.04	0	0	4017	SLV 9	52132	7181	3996	45	
253	15.27	3.7	7.63	3.7						0.04	0	0	-3847	SLV 8	52132	7181	-3996	45	
485	12.72	3.6	7.63	3.7	169826	SLV 9	169826	812980	0.066	0.046	0	0	-11100	SLV 8	52206	8520	-4591	45	*
485	12.72	3.6	7.63	3.7	-1062991	SLV 8	-1062991	-1339554	0.081										
505	12.72	3.6	7.63	3.7	74321	SLV 9	169826	812980	0.066	0	0	0	-11833	SLU 6	52206	8520	0	45	
505	12.72	3.6	7.63	3.7	-1263333	SLV 8	-1062991	-1339554	0.081										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-563217	1	28	735	-486157	4	24						14.4	0.004	0.004	0.003	0	0	0	0
20	-563217	1	35	1429	-486157	4	30						20	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
253	415136	1	19	298	379255	4	17									0.04	0	0.04	0	
485	-521936	2	25	367	-447943	3	22									0	0	0	0	
505	-521936	2	25	367	-447943	3	22									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	7337	1011	7181	1	0	0	0	-486157	-602469	-813049	9	0.16	170	0.556	*
236	611	3932	7181	9	0.36	1900	1.496	346011	103787	812893	8	0.36	1900	1.496	
485	-7167	-3933	-8520	8	0.11	67	0.38	-446582	-616409	-1339554	8	0.35	1757	1.448	*

campata n. 3 tra il filo 28 e tra il filo 29; asta FEM n° 37,38,39

sezione rettangolare H tot. 30 B 30 Cs 2 C1 2

sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.6	7.63	3.7	50480	SLV 8	84761	364890	0.142	0	0	0	6744	SLV 9	24427	5078	0	45	
0	12.72	3.6	7.63	3.7	-369802	SLV 9	-260790	-592754	0.172										
20	7.63	3.7	7.63	3.7	84761	SLV 8	84761	364963	0.147	0.077	0	0	6280	SLV 9	24353	5071	3560	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-260790	SLV 9	-260790	-364963	0.147	0.077	0	0	-75	SLV 8	24353	5071	-3560	45	
105	15.27	3.7	7.63	3.7	82960	SLU 5	87914	364809	0.144	0.077	0	0	3428	SLV 9	24353	5071	3560	45	
105	15.27	3.7	7.63	3.7						0.077	0	0	-2926	SLV 8	24353	5071	-3560	45	
190	7.63	3.7	7.63	3.7	142003	SLV 9	142003	364963	0.147	0.077	0	0	577	SLV 9	24353	5071	3560	45	
190	7.63	3.7	7.63	3.7	-232645	SLV 8	-232645	-364963	0.147	0.077	0	0	-5778	SLV 8	24353	5071	-3560	45	*
210	7.63	3.7	7.63	3.7	127767	SLV 9	142003	364963	0.147	0	0	0	113	SLV 9	24353	5071	0	45	
210	7.63	3.7	7.63	3.7	-331611	SLV 8	-232645	-364963	0.147	0	0	0	-6242	SLV 8	24353	5071	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-104349	1	19	272	-88014	4	16									0	0	0	0	
20	-104349	1	20	293	-88014	4	16									0	0	0	0	
105	62068	1	10	168	55905	3	9									0.01	0.01	0.01	0.01	
190	-59445	2	11	167	-45687	3	9									0	0	0	0	
210	-59445	2	11	167	-45687	3	9									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3103	3177	5071	9	0.18	228	0.627	-88014	-172775	-364963	9	0.36	1900	1.496	*
98	487	3177	5071	9	0.35	1739	1.442	43998	32817	364809	8	0.36	1900	1.496	
190	-2601	-3177	-5071	8	0.21	389	0.781	-45321	-187324	-364963	8	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottostrada" 29-9

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circl. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 29 e tra il filo 9; asta FEM n° 30,31

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 C1 2

sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	11.4	3.9	11.4	3.9	386057	SLV 15	426174	1418737	0.066	0	0	0	8542	SLV 4	61207	8873	0	45	
0	11.4	3.9	11.4	3.9	-1289802	SLV 2	-1146391	-1418737	0.066										
20	11.4	3.9	11.4	3.9	426174	SLV 15	426174	1418737	0.066	0.048	0	0	8416	SLV 4	61207	8873	5593	45	
20	11.4	3.9	11.4	3.9	-1146391	SLV 2	-1146391	-1418737	0.066										
330	22.81	3.9	11.4	3.9	348774	SLU 7	362191	1418378	0.062	0.041	0	0	3414	SLV 4	61207	8873	4823	45	
330	22.81	3.9	11.4	3.9						0.041	0	0	-4346	SLV 13	61207	8873	-4823	45	

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
610	11.4	3.9	11.4	3.9	244917	SLV 4	244917	1418737	0.066	0.051	0	0	-9633	SLV 13	61207	8873	-5952	45	*
610	11.4	3.9	11.4	3.9	-1234787	SLV 13	-1234787	-1418737	0.066										
660	11.4	3.9	11.4	3.9	-1815343	SLV 13	-1234787	-1418737	0.066	0	0	0	-20515	SLV 8	61207	8873	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-430750	3	15	226	-370686	2	13									0	0	0	0	
20	-430750	3	15	226	-370686	2	13									0	0	0	0	
330	280091	3	9	141	288104	2	9									0.02	0.02	0.03	0.03	
610	-565788	4	20	297	-500730	3	18									0	0	0	0	
660	-565788	4	20	297	-500730	3	18									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	4536	3880	8873	4	0.29	924	1.113	-360108	-786283	-1418737	2	0.33	1465	1.344	
308	-109	-3880	-8873	13	0.36	1900	1.496	274839	118977	1418378	15	0.36	1900	1.496	
610	-5753	-3880	-8873	13	0.22	422	0.807	-494935	-739852	-1418737	13	0.31	1214	1.245	*

Trave a "Piano sottoletto" 1-4

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 2; asta FEM n° 443,444
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	15.21	3.9	913724	SLV 13	869191	1286603	0.098	0	0	0	10795	SLV 4	42687	8219	0	45	
0	15.21	3.9	15.21	3.9	-1063846	SLV 4	-916788	-1286603	0.098		0	0	-3577	SLV 13	42687	8219	0	45	
20	15.21	3.9	15.21	3.9	869191	SLV 13	869191	1286603	0.098	0.057	0	0	9188	SLV 4	42687	8219	4590	45	*
20	15.21	3.9	15.21	3.9	-916788	SLV 4	-916788	-1286603	0.098	0.057	0	0	-5188	SLV 13	42687	8219	-4590	45	
173	30.41	3.9	15.21	3.9	218687	SLV 15	330874	1286149	0.091	0.038	0	0	6280	SLV 4	42687	8219	3060	45	
173	30.41	3.9	15.21	3.9	-112216	SLV 2	-195060	-2519351	0.196	0.038	0	0	-8095	SLV 13	42687	8219	-3060	45	
325	15.21	3.9	15.21	3.9	268914	SLV 4	268914	1286603	0.098	0.057	0	0	3467	SLV 4	42687	8219	4590	45	
325	15.21	3.9	15.21	3.9	-869777	SLV 13	-869777	-1286603	0.098	0.057	0	0	-10909	SLV 13	42687	8219	-4590	45	*
345	30.41	5.4	15.21	3.9	287382	SLV 4	268914	1375767	0.114	0	0	0	3147	SLV 4	41298	8093	0	45	
345	30.41	5.4	15.21	3.9	-1042878	SLV 13	-869777	-2430103	0.203	0	0	0	-11230	SLV 13	41298	8093	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-52425	3	3	49	-23798	4	1									0	0	0	0	
20	-52425	3	3	49	-23798	4	1									0	0	0	0	
173	83722	4	5	74	67952	2	4									0	0	0	0	
325	-354797	4	22	333	-305352	1	19									0	0	0	0	
345	-354797	4	21	297	-305352	1	18									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2000	7188	8219	4	0.23	503	0.867	-23798	-892990	-1286603	4	0.34	1655	1.413	*
161	-695	-7188	-8219	13	0.27	791	1.044	72633	317869	1286149	13	0.36	1900	1.496	
325	-3721	-7188	-8219	13	0.18	233	0.633	-300432	-569345	-1286603	13	0.36	1900	1.496	*

campata n. 2 tra il filo 2 e tra il filo 3; asta FEM n° 445,446,447
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	30.41	5.4	30.41	13.9	468082	SLV 15	535247	3138393	0.136		0	0	11532	SLV 2	59818	9657	0	45	
0	30.41	5.4	30.41	13.9	-1698240	SLV 2	-1503841	-3404467	0.227										
20	15.21	3.9	30.41	13.9	535247	SLV 15	535247	3114338	0.161	0.057	0	0	11181	SLV 2	61207	9766	6582	45	*
20	15.21	3.9	30.41	13.9	-1503841	SLV 2	-1503841	-1926194	0.198										
340	30.41	3.9	15.21	3.9	834284	SLU 6	834284	1881160	0.064	0.04	0	0	4791	SLV 2	61207	9766	4701	45	
340	30.41	3.9	15.21	3.9					0.04	0.04	0	0	-4759	SLV 15	61207	9766	-4701	45	
660	22.81	3.7	30.41	13.9	546526	SLV 4	546526	3145682	0.09	0.068	0	0	-11150	SLV 15	61392	11196	-7922	45	
660	22.81	3.7	30.41	13.9	-1495020	SLV 13	-1495020	-2719434	0.209										
680	22.81	3.7	30.41	13.9	479930	SLV 4	546526	3145682	0.09	0	0	0	-11502	SLV 15	61392	11196	0	45	
680	22.81	3.7	30.41	13.9	-1688733	SLV 13	-1495020	-2719434	0.209										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-590406	3	19	272	-484297	4	15									0	0	0	0	
20	-590406	3	20	302	-484297	4	16									0	0	0	0	
340	613065	2	18	293	546036	3	16									0.08	0.08	0.07	0.07	
660	-578977	4	19	278	-474389	2	15									0	0	0	0	
680	-578977	4	19	278	-474389	2	15									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	6406	4775	9766	2	0.2	308	0.709	-484297	-1019544	-1926194	2	0.34	1655	1.413	*
317	469	4775	9766	2	0.36	1900	1.496	514913	170068	1881160	15	0.36	1900	1.496	
657	-6327	-4775	-9766	15	0.2	325	0.725	-474247	-1020773	-1926194	13	0.34	1679	1.422	*
660	-6374	-4775	-11196	15	0.26	727	1.009	-474247	-1020773	-2719434	13	0.36	1900	1.496	

campata n. 3 tra il filo 3 e tra il filo 4; asta FEM n° 448,449
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.7	15.21	3.9	298649	SLV 15	275202	1289211	0.089	0	0	0	11331	SLV 2	42872	8235	0	45	
0	22.81	3.7	15.21	3.9	-1024269	SLV 2	-850477	-1923190	0.113	0	0	0	-3468	SLV 15	42872	8235	0	45	
20	15.21	3.9	15.21	3.9	275202	SLV 15	275202	1286603	0.098	0.057	0	0	11011	SLV 2	42687	8219	4590	45	*
20	15.21	3.9	15.21	3.9	-850477	SLV 2	-850477	-1286603	0.098	0.057	0	0	-3788	SLV 15	42687	8219	-4590	45	
168	30.41	3.9	15.21	3.9	212433	SLV 4	328841	1286149	0.091	0.038	0	0	8289	SLV 2	42687	8219	3060	45	*
168	30.41	3.9	15.21	3.9	-122448	SLV 13	-210197	-2519351	0.196	0.038	0	0	-6511	SLV 15	42687	8219	-3060	45	
315	15.21	3.9	15.21	3.9	867825	SLV 2	867825	1286603	0.098	0.055	0	0	5485	SLV 2	42687	8219	4442	45	
315	15.21	3.9	15.21	3.9	-918817	SLV 15	-918817	-1286603	0.098	0.055	0	0	-9315	SLV 15	42687	8219	-4442	45	*
335	15.21	3.9	15.21	3.9	916610	SLV 2	867825	1286603	0.098	0	0	0	3862	SLV 2	42687	8219	0	45	
335	15.21	3.9	15.21	3.9	-1067309	SLV 15	-918817	-1286603	0.098	0	0	0	-10937	SLV 15	42687	8219	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-341533	3	21	296	-292774	1	18									0	0	0	0	
20	-341533	3	21	320	-292774	1	18									0	0	0	0	
168	76528	3	4	68	59322	4	3									0	0	0	0	
315	-47391	4	3	44	-25496	4	2									0	0	0	0	
335	-47391	4	3	44	-25496	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3612	7400	8219	2	0.18	230	0.629	-287637	-562840	-1286603	2	0.36	1900	1.496	*
156	1095	7400	8219	2	0.25	650	0.963	52609	214455	1286149	2	0.36	1900	1.496	*
315	-1915	-7400	-8219	15	0.23	484	0.854	-25496	-893321	-1286603	15	0.34	1648	1.411	*

Trave a "Piano sottotetto" 1-21

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura,

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 5; asta FEM n° 450,451

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	6.03	3.6	653847	SLV 8	595993	530698	0.078	0	0	0	6817	SLV 9	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	6.03	3.6	-753235	SLV 9	-656422	-530698	0.078	0	0	0	-4784	SLV 8	42965	6057	0	45	
20	6.03	3.6	6.03	3.6	595993	SLV 8	595993	530698	0.078	0.03	0	0	6735	SLV 9	42965	6057	2432	45	*
20	6.03	3.6	6.03	3.6	-656422	SLV 9	-656422	-530698	0.078	0.03	0	0	-4866	SLV 8	42965	6057	-2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	65745	SLV 12	144072	361807	0.073	0.03	0	0	5734	SLV 9	42965	5292	2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	9603	SLV 5	-69006	-699769	0.086	0.03	0	0	-5866	SLV 8	42965	5292	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	521786	SLV 9	521786	1036841	0.093	0.03	0	0	4737	SLV 9	42965	6667	2432	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-623295	SLV 8	-623295	-699395	0.081	0.03	0	0	-6871	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
350	8.04	3.6	12.06	3.6	577025	SLV 9	521786	1036841	0.093	0	0	0	4665	SLV 9	42965	6667	0	45	
350	8.04	3.6	12.06	3.6	-722736	SLV 8	-623295	-699395	0.081	0	0	0	-6963	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-39010	1	3	42	-30222	2	2									0	0	0	0	
20	-39010	1	3	42	-30222	2	2									0	0	0	0	
175	40271	1	3	44	38011	2	3									0	0	0	0	
330	-61751	2	4	63	-55847	3	4									0	0	0	0	
350	-61751	2	4	63	-55847	3	4									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	935	5800	6057	9	0.24	529	0.885	-30214	-626207	-530698	9	0.22	416	0.802	*
163	10	5800	5292	9	0.24	570	0.913	36263	152079	361807	8	0.36	1900	1.496	*
330	-1067	-5804	-6667	8	0.25	653	0.965	-50755	-572540	-699395	8	0.29	953	1.127	*

campata n. 2 tra il filo 5 e tra il filo 7; asta FEM n° 455,456,457

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	661795	SLV 8	592484	1036841	0.093	0	0	0	7738	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-793774	SLV 9	-684638	-699395	0.081	0	0	0	-5664	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	592484	SLV 8	592484	1036841	0.093	0.03	0	0	7651	SLV 9	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-684638	SLV 9	-684638	-699395	0.081	0.03	0	0	-5736	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	35537	SLV 6	124230	361807	0.073	0.03	0	0	6711	SLV 9	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	15743	SLV 12	-76094	-699769	0.086	0.03	0	0	-6672	SLV 8	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	614823	SLV 9	614823	1036841	0.093	0.03	0	0	5775	SLV 9	42965	6667	2432	45	
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-695613	SLV 8	-695613	-699395	0.081	0.03	0	0	-7611	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	684916	SLV 9	614823	1036841	0.093	0	0	0	5701	SLV 9	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-803965	SLV 8	-695613	-699395	0.081	0	0	0	-7697	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-62713	1	4	64	-48922	3	3									0	0	0	0	
20	-62713	1	4	64	-48922	3	3									0	0	0	0	
165	27213	2	2	30	25174	4	2									0	0	0	0	
310	-54760	2	4	56	-40679	2	3									0	0	0	0	
330	-54760	2	4	56	-40679	2	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	958	6693	6667	9	0.23	486	0.855	-46077	-638561	-699395	9	0.27	750	1.022	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
154	91	6692	5292	9	0,21	389	0,781	21129	134202	361807	8	0,36	1900	1,496	+
310	-918	-6693	-6667	8	0,23	494	0,861	-40395	-655218	-699395	8	0,26	721	1,005	+

campata n. 3 tra il filo 7 e tra il filo 9; asta FEM n° 461,462,463
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	678978	SLV 8	612411	1036841	0.093	0	0	0	7846	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-831386	SLV 9	-720429	-699395	0.081	0	0	0	-5544	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	612411	SLV 8	612411	1036841	0.093	0.03	0	0	7735	SLV 9	42965	6667	2432	45	+
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-720429	SLV 9	-720429	-699395	0.081	0.03	0	0	-5591	SLV 8	42965	6667	-2432	45	+
165	8.04	3.6	4.02	3.6	56840	SLV 8	145361	361807	0.073	0.03	0	0	6789	SLV 9	42965	5292	2432	45	+
165	8.04	3.6	4.02	3.6	10730	SLV 9	-86418	-699769	0.086	0.03	0	0	-6522	SLV 8	42965	5292	-2432	45	+
310	6.03	3.6	12.06	3.6	605101	SLV 9	605101	1036889	0.098	0.03	0	0	5852	SLV 9	42965	6057	2432	45	
310	6.03	3.6	12.06	3.6	-635584	SLV 8	-635584	-530698	0.078	0.03	0	0	-7460	SLV 8	42965	6057	-2432	45	+
330	6.03	3.6	12.06	3.6	676996	SLV 9	605101	1036889	0.098	0	0	0	5774	SLV 9	42965	6057	0	45	
330	6.03	3.6	12.06	3.6	-741174	SLV 8	-635584	-530698	0.078	0	0	0	-7541	SLV 8	42965	6057	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-68133	1	5	70	-54139	2	4									0	0	0	0	
20	-68133	1	5	70	-54139	2	4									0	0	0	0	
165	38471	2	3	42	35105	3	2									0	0	0	0	
310	-29021	2	2	30	-16153	1	1									0	0	0	0	
330	-29021	2	2	30	-16153	3	1									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1072	6663	6667	9	0,23	467	0,841	-54009	-666420	-699395	9	0,26	659	0,969	+
154	205	6656	5292	9	0,21	374	0,768	26098	164696	361807	8	0,36	1900	1,496	+
310	-804	-6656	-6057	8	0,22	404	0,793	-15242	-620342	-530698	8	0,23	456	0,833	+

campata n. 4 tra il filo 9 e tra il filo 11; asta FEM n° 467
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	12.06	3.6	740861	SLV 8	660965	1036889	0.098	0	0	0	7283	SLV 9	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	12.06	3.6	-784688	SLV 9	-684763	-530698	0.078	0	0	0	-6203	SLV 8	42965	6057	0	45	
20	6.03	3.6	12.06	3.6	660965	SLV 8	660965	1036889	0.098	0.031	0	0	7208	SLV 9	42965	6057	2567	45	+
20	6.03	3.6	12.06	3.6	-684763	SLV 9	-684763	-530698	0.078	0.031	0	0	-6278	SLV 8	42965	6057	-2567	45	+
168	8.04	3.6	4.02	3.6	26140	SLV 12	120813	361807	0.073	0.031	0	0	6655	SLV 9	42965	5292	2567	45	+
168	8.04	3.6	4.02	3.6	5776	SLV 5	-86910	-699769	0.086	0.031	0	0	-6831	SLV 8	42965	5292	-2567	45	+
315	8.04	3.6	12.06	3.6	615478	SLV 9	615478	1036841	0.093	0.031	0	0	6102	SLV 9	42965	6667	2567	45	
315	8.04	3.6	12.06	3.6	-691175	SLV 8	-691175	-699395	0.081	0.031	0	0	-7384	SLV 8	42965	6667	-2567	45	+
335	8.04	3.6	12.06	3.6	691855	SLV 9	615478	1036841	0.093	0	0	0	6027	SLV 9	42965	6667	0	45	
335	8.04	3.6	12.06	3.6	-794619	SLV 8	-691175	-699395	0.081	0	0	0	-7459	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	506	2	0	1	-12878	1	1									0	0	0	0	
0	-25765	1	2	27	-12878	1	0									0	0	0	0	
20	506	2	0	1	-12878	1	1									0	0	0	0	
20	-25765	1	2	27	-12878	1	0									0	0	0	0	
168	18467	2	1	20	16952	2	1									0	0	0	0	
315	-50824	2	3	52	-37848	4	3									0	0	0	0	
335	-50824	2	3	52	-37848	4	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	465	6743	6057	9	0,22	454	0,832	-11899	-672864	-530698	9	0,21	382	0,775	+
156	-46	-6743	-5292	8	0,21	390	0,781	16824	154053	361807	8	0,36	1900	1,496	+
315	-641	-6743	-6667	8	0,24	545	0,896	-37849	-653326	-699395	8	0,26	733	1,012	+

campata n. 5 tra il filo 11 e tra il filo 13; asta FEM n° 471
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	731971	SLV 8	643062	1036841	0.093	0	0	0	8009	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-799306	SLV 9	-689546	-699395	0.081	0	0	0	-6891	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	643062	SLV 8	643062	1036841	0.093	0.031	0	0	7934	SLV 9	42965	6667	2567	45	+
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-689546	SLV 9	-689546	-699395	0.081	0.031	0	0	-6966	SLV 8	42965	6667	-2567	45	+
155	8.04	3.6	4.02	3.6	12237	SLV 9	114838	361807	0.073	0.031	0	0	7428	SLV 9	42965	5292	2567	45	+
155	8.04	3.6	4.02	3.6	3744	SLV 8	-101424	-699769	0.086	0.031	0	0	-7472	SLV 8	42965	5292	-2567	45	+
290	8.04	3.6	12.06	3.6	645560	SLV 9	645560	1036841	0.093	0.031	0	0	6922	SLV 9	42965	6667	2567	45	+
290	8.04	3.6	12.06	3.6	-703851	SLV 8	-703851	-699395	0.081	0.031	0	0	-7978	SLV 8	42965	6667	-2567	45	+
310	8.04	3.6	12.06	3.6	733594	SLV 9	645560	1036841	0.093	0	0	0	6847	SLV 9	42965	6667	0	45	
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-814485	SLV 8	-703851	-699395	0.081	0	0	0	-8053	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-35899	1	2	37	-23242	4	2									0	0	0	0	
20	-35899	1	2	37	-23242	4	2									0	0	0	0	
155	9560	1	1	10	8173	1	1									0	0	0	0	
290	-42080	2	3	43	-29145	4	2									0	0	0	0	
310	-42080	2	3	43	-29145	2	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	484	7450	6667	9	0,22	455	0,832	-23242	-666304	-699395	9	0,26	736	1,014	+
145	17	7450	5292	9	0,2	312	0,713	6837	151051	361807	8	0,36	1900	1,496	+
290	-528	-7450	-6667	8	0,22	447	0,826	-29145	-674706	-699395	8	0,26	700	0,993	+

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

campata n. 6 tra il filo 13 e tra il filo 15; asta FEM n° 475
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	692327	SLV 8	617039	1036841	0.093	0	0	0	7291	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-780165	SLV 9	-679191	-699395	0.081	0	0	0	-5928	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	617039	SLV 8	617039	1036841	0.093	0.031	0	0	7216	SLV 9	42965	6667	2567	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-679191	SLV 9	-679191	-699395	0.081	0.031	0	0	-6003	SLV 8	42965	6667	-2567	45	*
168	8.04	3.6	4.02	3.6	22896	SLV 5	111971	361807	0.073	0.031	0	0	6663	SLV 9	42965	5292	2567	45	*
168	8.04	3.6	4.02	3.6	15714	SLV 12	-76140	-699769	0.086	0.031	0	0	-6556	SLV 8	42965	5292	-2567	45	*
315	6.03	3.6	12.06	3.6	636508	SLV 9	636508	1036889	0.098	0.031	0	0	6110	SLV 9	42965	6057	2567	45	*
315	6.03	3.6	12.06	3.6	-667111	SLV 8	-667111	-530698	0.078	0.031	0	0	-7109	SLV 8	42965	6057	-2567	45	*
335	6.03	3.6	12.06	3.6	713934	SLV 9	636508	1036889	0.098	0	0	0	6035	SLV 9	42965	6057	0	45	
335	6.03	3.6	12.06	3.6	-765946	SLV 8	-667111	-530698	0.078	0	0	0	-7184	SLV 8	42965	6057	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-43733	1	3	45	-31076	4	2									0	0	0	0	
20	-43733	1	3	45	-31076	4	2									0	0	0	0	
168	19685	1	1	22	18006	4	1									0	0	0	0	
315	-27966	2	2	29	-15647	1	1									0	0	0	0	
335	-27966	2	2	29	-15647	1	1									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	607	6610	6667	9	0.24	579	0.919	-31076	-648115	-699395	9	0.27	764	1.029	*
156	95	6610	5292	9	0.21	400	0.79	13970	139567	361807	8	0.36	1900	1.496	*
315	-500	-6610	-6057	8	0.23	468	0.842	-15301	-651810	-530698	8	0.22	406	0.794	*

campata n. 7 tra il filo 15 e tra il filo 17; asta FEM n° 479
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	12.06	3.6	733759	SLV 8	652648	1036889	0.098	0	0	0	7455	SLV 9	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	12.06	3.6	-787092	SLV 9	-684664	-530698	0.078	0	0	0	-6311	SLV 8	42965	6057	0	45	
20	6.03	3.6	12.06	3.6	652648	SLV 8	652648	1036889	0.098	0.03	0	0	7380	SLV 9	42965	6057	2432	45	*
20	6.03	3.6	12.06	3.6	-684664	SLV 9	-684664	-530698	0.078	0.03	0	0	-6386	SLV 8	42965	6057	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	22038	SLV 6	116157	361807	0.073	0.03	0	0	6836	SLV 9	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	13323	SLV 9	-82523	-699769	0.086	0.03	0	0	-6929	SLV 8	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	632468	SLV 9	632468	1036841	0.093	0.03	0	0	6292	SLV 9	42965	6667	2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-691547	SLV 8	-691547	-699395	0.081	0.03	0	0	-7473	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	711714	SLV 9	632468	1036841	0.093	0	0	0	6217	SLV 9	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-795841	SLV 8	-691547	-699395	0.081	0	0	0	-7548	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-29131	1	2	31	-16283	1	1									0	0	0	0	
20	-29131	1	2	31	-16283	1	1									0	0	0	0	
165	18863	2	1	21	17057	1	1									0	0	0	0	
310	-41985	2	3	43	-29540	4	2									0	0	0	0	
330	-41985	2	3	43	-29540	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	497	6883	6057	9	0.22	427	0.811	-16008	-668656	-530698	9	0.21	381	0.774	*
154	-5	-6883	-5292	8	0.21	379	0.772	16240	149813	361807	8	0.36	1900	1.496	*
310	-590	-6883	-6667	8	0.24	528	0.885	-29540	-662008	-699395	8	0.26	731	1.011	*

campata n. 8 tra il filo 17 e tra il filo 19; asta FEM n° 483
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	703289	SLV 8	623545	1036841	0.093	0	0	0	7439	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-778958	SLV 9	-676506	-699395	0.081	0	0	0	-6226	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	623545	SLV 8	623545	1036841	0.093	0.03	0	0	7364	SLV 9	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-676506	SLV 9	-676506	-699395	0.081	0.03	0	0	-6301	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	22347	SLV 9	316807	0.073	0.03	0	0	0	6821	SLV 9	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	164	SLV 8	-95699	-699769	0.086	0.03	0	0	-6844	SLV 8	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	641030	SLV 9	641030	1036841	0.093	0.03	0	0	6277	SLV 9	42965	6667	2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-700869	SLV 8	-700869	-699395	0.081	0.03	0	0	-7388	SLV 8	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	720299	SLV 9	641030	1036841	0.093	0	0	0	6202	SLV 9	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-803795	SLV 8	-700869	-699395	0.081	0	0	0	-7463	SLV 8	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-38906	1	3	40	-26482	4	2									0	0	0	0	
20	-38906	1	3	40	-26482	2	2									0	0	0	0	
165	12632	1	1	14	11256	4	1									0	0	0	0	
310	-44851	2	3	46	-32263	1	2									0	0	0	0	
330	-44851	2	3	46	-32263	1	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	532	6832	6667	9	0.24	551	0.9	-26480	-650025	-699395	9	0.27	772	1.034	*
154	29	6832	5292	9	0.21	381	0.774	9703	135028	361807	8	0.36	1900	1.496	*
310	-556	-6832	-6667	8	0.24	546	0.897	-29919	-670949	-699395	8	0.26	707	0.997	*

campata n. 9 tra il filo 19 e tra il filo 21; asta FEM n° 487
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovrarresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	630209	SLV 8	563774	1036841	0.093	0	0	0	6545	SLV 9	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-706377	SLV 9	-615588	-699395	0.081	0	0	0	-5247	SLV 8	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	563774	SLV 8	563774	1036841	0.093	0.03	0	0	6470	SLV 9	42965	6667	2432	45	

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-615588	SLV 9	-615588	-699395	0.081	0.03	0	0	-5322	SLV 8	42965	6667	-2432	45	
175	8.04	3.6	4.02	3.6	38209	SLV 9	119128	361807	0.073	0.03	0	0	5889	SLV 9	42965	5292	2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	-2082	SLV 8	-85032	-699769	0.086	0.03	0	0	-5904	SLV 8	42965	5292	-2432	45	*
330	6.03	3.6	6.03	3.6	600791	SLV 9	600791	530698	0.078	0.03	0	0	5308	SLV 9	42965	6057	2432	45	*
330	6.03	3.6	6.03	3.6	-657119	SLV 8	-657119	-530698	0.078	0.03	0	0	-6485	SLV 8	42965	6057	-2432	45	*
350	6.03	3.6	6.03	3.6	666936	SLV 9	600791	530698	0.078	0	0	0	5233	SLV 9	42965	6057	0	45	
350	6.03	3.6	6.03	3.6	-748201	SLV 8	-657119	-530698	0.078	0	0	0	-6560	SLV 8	42965	6057	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-34274	1	2	35	-30895	1	2									0	0	0	0	
20	-34274	1	2	35	-30895	1	2									0	0	0	0	
175	18625	2	1	20	18064	4	1									0	0	0	0	
330	-36009	2	3	39	-28164	4	2									0	0	0	0	
350	-36009	2	3	39	-28164	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	574	5896	6667	9	0.27	768	1.032	-25907	-589681	-699395	9	0.29	971	1.136	*
163	38	5896	5292	9	0.24	541	0.894	16267	108714	361807	12	0.36	1900	1.496	*
330	-589	-5896	-6057	8	0.25	595	0.929	-28164	-628955	-530698	8	0.22	415	0.802	*

Trave a "Piano sottoletto" 4-25

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 C8, 7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 4 e tra il filo 6; asta FEM n° 452,453,454

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	6.03	3.6	646402	SLV 11	588348	530698	0.078	0	0	0	6877	SLV 6	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	6.03	3.6	-750731	SLV 6	-653033	-530698	0.078	0	0	0	-4808	SLV 11	42965	6057	0	45	
20	6.03	3.6	6.03	3.6	588348	SLV 11	588348	530698	0.078	0.03	0	0	6794	SLV 6	42965	6057	2432	45	*
20	6.03	3.6	6.03	3.6	-653033	SLV 6	-653033	-530698	0.078	0.03	0	0	-4888	SLV 11	42965	6057	-2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	57443	SLV 7	135083	361807	0.073	0.03	0	0	5793	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	19374	SLV 10	-59367	-699769	0.086	0.03	0	0	-5889	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	539237	SLV 6	539237	1036841	0.093	0.03	0	0	4798	SLV 6	42965	6667	2432	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-633711	SLV 11	-633711	-699395	0.081	0.03	0	0	-6896	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
350	8.04	3.6	12.06	3.6	595381	SLV 6	539237	1036841	0.093	0	0	0	4730	SLV 6	42965	6667	0	45	
350	8.04	3.6	12.06	3.6	-733342	SLV 11	-633711	-699395	0.081	0	0	0	-6991	SLV 11	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-40847	1	3	44	-32343	4	2									0	0	0	0	
20	-40847	1	3	44	-32343	4	2									0	0	0	0	
175	41153	1	3	45	38511	2	3									0	0	0	0	
330	-58531	2	4	60	-52176	1	3									0	0	0	0	
350	-58531	2	4	60	-52176	1	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	953	5841	6057	6	0.23	516	0.876	-32343	-620691	-530698	6	0.22	421	0.806	*
163	28	5841	5292	6	0.24	555	0.903	36371	143384	361807	11	0.36	1900	1.496	*
330	-1049	-5847	-6667	11	0.25	647	0.962	-47237	-586474	-699395	11	0.29	913	1.107	*

campata n. 2 tra il filo 6 e tra il filo 8; asta FEM n° 458,459,460

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	688317	SLV 11	616116	1036841	0.093	0	0	0	8009	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-824690	SLV 6	-711878	-699395	0.081	0	0	0	-5896	SLV 11	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	616116	SLV 11	616116	1036841	0.093	0.03	0	0	7918	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-711878	SLV 6	-711878	-699395	0.081	0.03	0	0	-5963	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	36913	SLV 6	129112	361807	0.073	0.03	0	0	6977	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	18424	SLV 11	-78072	-699769	0.086	0.03	0	0	-6898	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	640812	SLV 6	640812	1036841	0.093	0.03	0	0	6041	SLV 6	42965	6667	2432	45	
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-713830	SLV 11	-713830	-699395	0.081	0.03	0	0	-7838	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	714577	SLV 6	640812	1036841	0.093	0	0	0	5969	SLV 6	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-825069	SLV 11	-713830	-699395	0.081	0	0	0	-7926	SLV 11	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-65132	1	4	67	-50610	3	3									0	0	0	0	
20	-65132	1	4	67	-50610	3	3									0	0	0	0	
165	28575	2	2	31	26217	4	2									0	0	0	0	
310	-50726	2	3	52	-36879	2	2									0	0	0	0	
330	-50726	2	3	52	-36879	2	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	977	6940	6667	6	0.22	441	0.822	-47881	-663997	-699395	6	0.26	680	0.981	*
154	111	6938	5292	6	0.21	354	0.751	21544	137727	361807	7	0.36	1900	1.496	*
310	-899	-6939	-6667	11	0.23	456	0.833	-36509	-677321	-699395	11	0.26	676	0.979	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

campata n. 3 tra il filo 8 e tra il filo 10; asta FEM n° 464,465,466
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	714554	SLV 11	642388	1036841	0.093	0	0	0	8096	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-853525	SLV 6	-739279	-699395	0.081	0	0	0	-5909	SLV 11	42965	6667	0	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	642388	SLV 11	642388	1036841	0.093	0.03	0	0	8006	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-739279	SLV 6	-739279	-699395	0.081	0.03	0	0	-5978	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	46150	SLV 11	140532	361807	0.073	0.03	0	0	7066	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	15805	SLV 6	-84785	-699769	0.086	0.03	0	0	-6914	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
310	6.03	3.6	12.06	3.6	634120	SLV 6	634120	1036889	0.098	0.03	0	0	6129	SLV 6	42965	6057	2432	45	*
310	6.03	3.6	12.06	3.6	-686961	SLV 11	-686961	-530698	0.078	0.03	0	0	-7852	SLV 11	42965	6057	-2432	45	*
330	6.03	3.6	12.06	3.6	709316	SLV 6	634120	1036889	0.098	0	0	0	6051	SLV 6	42965	6057	0	45	*
330	6.03	3.6	12.06	3.6	-798161	SLV 11	-686961	-530698	0.078	0	0	0	-7934	SLV 11	42965	6057	0	45	*

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-62694	1	4	64	-48782	2	3									0	0	0	0	
20	-62694	1	4	64	-48782	2	3									0	0	0	0	
165	34252	2	2	37	31482	3	2									0	0	0	0	
310	-41291	2	3	43	-27306	3	2									0	0	0	0	
330	-41291	2	3	43	-27306	3	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1014	6992	6667	6	0.22	428	0.812	-48446	-690834	-699395	6	0.25	618	0.944	*
154	147	6990	5292	6	0.2	343	0.741	25133	163918	361807	11	0.36	1900	1.496	*
310	-862	-6990	-6057	11	0.2	350	0.747	-26420	-660540	-530698	11	0.21	374	0.768	*

campata n. 4 tra il filo 10 e tra il filo 12; asta FEM n° 468,469,470
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	12.06	3.6	685810	SLV 11	616787	1036889	0.098	0	0	0	7494	SLV 6	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	12.06	3.6	-773202	SLV 6	-667905	-530698	0.078	0	0	0	-5597	SLV 11	42965	6057	0	45	*
20	6.03	3.6	12.06	3.6	616787	SLV 11	616787	1036889	0.098	0.031	0	0	7407	SLV 6	42965	6057	2567	45	*
20	6.03	3.6	12.06	3.6	-667905	SLV 6	-667905	-530698	0.078	0.031	0	0	-5670	SLV 11	42965	6057	-2567	45	*
168	8.04	3.6	4.02	3.6	45096	SLV 7	123526	361807	0.073	0.031	0	0	6452	SLV 6	42965	5292	2567	45	*
168	8.04	3.6	4.02	3.6	30840	SLV 15	-62231	-699769	0.086	0.031	0	0	-6622	SLV 11	42965	5292	-2567	45	*
315	8.04	3.6	12.06	3.6	592592	SLV 6	592592	1036841	0.093	0.031	0	0	5499	SLV 6	42965	6667	2567	45	*
315	8.04	3.6	12.06	3.6	-693822	SLV 11	-693822	-699395	0.081	0.031	0	0	-7577	SLV 11	42965	6667	-2567	45	*
335	8.04	3.6	12.06	3.6	658218	SLV 6	592592	1036841	0.093	0	0	0	5425	SLV 6	42965	6667	0	45	*
335	8.04	3.6	12.06	3.6	-802517	SLV 11	-693822	-699395	0.081	0	0	0	-7662	SLV 11	42965	6667	0	45	*

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-40605	1	3	43	-26177	3	2									0	0	0	0	
20	-40605	1	3	43	-26177	3	2									0	0	0	0	
168	36207	3	3	40	33250	2	2									0	0	0	0	
315	-65049	2	4	67	-50622	2	3									0	0	0	0	
335	-65049	2	4	67	-50622	2	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	869	6539	6057	6	0.22	409	0.797	-25559	-642346	-530698	6	0.21	401	0.79	*
156	-12	-6537	-5292	11	0.22	426	0.81	31970	139434	361807	11	0.36	1900	1.496	*
315	-1039	-6538	-6667	11	0.23	497	0.863	-50615	-643207	-699395	11	0.26	726	1.008	*

campata n. 5 tra il filo 12 e tra il filo 14; asta FEM n° 472,473,474
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	683252	SLV 11	606069	1036841	0.093	0	0	0	8212	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-804415	SLV 6	-689603	-699395	0.081	0	0	0	-6253	SLV 11	42965	6667	0	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	606069	SLV 11	606069	1036841	0.093	0.031	0	0	8104	SLV 6	42965	6667	2567	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-689603	SLV 6	-689603	-699395	0.081	0.031	0	0	-6298	SLV 11	42965	6667	-2567	45	*
155	8.04	3.6	4.02	3.6	29663	SLV 7	120757	361807	0.073	0.031	0	0	7226	SLV 6	42965	5292	2567	45	*
155	8.04	3.6	4.02	3.6	20973	SLV 11	-81236	-699769	0.086	0.031	0	0	-7172	SLV 11	42965	5292	-2567	45	*
290	8.04	3.6	12.06	3.6	613576	SLV 6	613576	1036841	0.093	0.031	0	0	6353	SLV 6	42965	6667	2567	45	*
290	8.04	3.6	12.06	3.6	-682425	SLV 11	-682425	-699395	0.081	0.031	0	0	-8050	SLV 11	42965	6667	-2567	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	691853	SLV 6	613576	1036841	0.093	0	0	0	6312	SLV 6	42965	6667	0	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-796154	SLV 11	-682425	-699395	0.081	0	0	0	-8162	SLV 11	42965	6667	0	45	*

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-55749	1	4	57	-41767	4	3									0	0	0	0	
20	-55749	1	4	57	-41767	4	3									0	0	0	0	
155	23435	3	2	26	21259	1	2									0	0	0	0	
290	-48293	2	3	49	-34441	2	2									0	0	0	0	
310	-48293	2	3	49	-34441	2	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	903	7201	6667	6	0.22	417	0.803	-41767	-647836	-699395	6	0.27	737	1.014	*
145	94	7199	5292	6	0.2	327	0.727	17066	149939	361807	11	0.36	1900	1.496	*
290	-849	-7202	-6667	11	0.22	427	0.811	-34424	-648000	-699395	11	0.27	756	1.025	*

campata n. 6 tra il filo 14 e tra il filo 16; asta FEM n° 476,477,478
sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	661669	SLV 11	595359	1036841	0.093	0	0	0	7643	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-797713	SLV 6	-689406	-699395	0.081	0	0	0	-5459	SLV 11	42965	6667	0	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	595359	SLV 11	595359	1036841	0.093	0.031	0	0	7560	SLV 6	42965	6667	2567	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-689406	SLV 6	-689406	-699395	0.081	0.031	0	0	-5537	SLV 11	42965	6667	-2567	45	
168	8.04	3.6	4.02	3.6	44721	SLV 5	124879	361807	0.073	0.031	0	0	6606	SLV 6	42965	5292	2567	45	*
168	8.04	3.6	4.02	3.6	30790	SLV 11	-60796	-699769	0.086	0.031	0	0	-6490	SLV 11	42965	5292	-2567	45	*
315	6.03	3.6	12.06	3.6	615500	SLV 6	615500	1036889	0.098	0.031	0	0	5657	SLV 6	42965	6057	2567	45	*
315	6.03	3.6	12.06	3.6	-675239	SLV 11	-675239	-530698	0.078	0.031	0	0	-7448	SLV 11	42965	6057	-2567	45	*
335	6.03	3.6	12.06	3.6	684142	SLV 6	615500	1036889	0.098	0	0	0	5592	SLV 6	42965	6057	0	45	
335	6.03	3.6	12.06	3.6	-781226	SLV 11	-675239	-530698	0.078	0	0	0	-7544	SLV 11	42965	6057	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-61666	1	4	63	-47023	4	3									0	0	0	0	
20	-61666	1	4	63	-47023	4	3									0	0	0	0	
168	35438	1	3	39	32558	4	2									0	0	0	0	
315	-44459	2	3	47	-30165	1	2									0	0	0	0	
335	-44459	2	3	47	-30165	1	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1012	6549	6667	6	0.23	501	0.866	-47023	-642383	-699395	6	0.27	738	1.015	*
156	131	6548	5292	6	0.22	403	0.792	27019	138596	361807	11	0.36	1900	1.496	*
315	-896	-6552	-6057	11	0.22	402	0.791	-29869	-645369	-530698	11	0.21	388	0.78	*

campata n. 7 tra il filo 16 e tra il filo 18; asta FEM no 480,481,482

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	6.03	3.6	12.06	3.6	684063	SLV 11	613859	1036889	0.098	0	0	0	7637	SLV 6	42965	6057	0	45	
0	6.03	3.6	12.06	3.6	-780875	SLV 6	-673550	-530698	0.078	0	0	0	-5698	SLV 11	42965	6057	0	45	
20	6.03	3.6	12.06	3.6	613859	SLV 11	613859	1036889	0.098	0.03	0	0	7549	SLV 6	42965	6057	2432	45	*
20	6.03	3.6	12.06	3.6	-673550	SLV 6	-673550	-530698	0.078	0.03	0	0	-5769	SLV 11	42965	6057	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	43804	SLV 8	124133	361807	0.073	0.03	0	0	6609	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	31196	SLV 6	-63616	-699769	0.086	0.03	0	0	-6705	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	599588	SLV 6	599588	1036841	0.093	0.03	0	0	5675	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-687131	SLV 11	-687131	-699395	0.081	0.03	0	0	-7647	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	667888	SLV 6	599588	1036841	0.093	0	0	0	5613	SLV 6	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-796393	SLV 11	-687131	-699395	0.081	0	0	0	-7744	SLV 11	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-44411	1	3	47	-30068	3	2									0	0	0	0	
20	-44411	1	3	47	-30068	3	2									0	0	0	0	
165	34445	4	2	38	31768	1	2									0	0	0	0	
310	-57590	2	4	59	-43784	2	3									0	0	0	0	
330	-57590	2	4	59	-43784	2	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	890	6659	6057	6	0.21	388	0.78	-29846	-643704	-530698	6	0.21	390	0.781	*
154	23	6657	5292	6	0.22	406	0.794	29715	141861	361807	11	0.36	1900	1.496	*
310	-986	-6661	-6667	11	0.23	486	0.855	-43771	-643359	-699395	11	0.27	743	1.018	*

campata n. 8 tra il filo 18 e tra il filo 20; asta FEM no 484,485,486

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	669869	SLV 11	599583	1036841	0.093	0	0	0	7744	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-792959	SLV 6	-684013	-699395	0.081	0	0	0	-5728	SLV 11	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	599583	SLV 11	599583	1036841	0.093	0.03	0	0	7652	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-684013	SLV 6	-684013	-699395	0.081	0.03	0	0	-5795	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	35311	SLV 5	124847	361807	0.073	0.03	0	0	6712	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
165	8.04	3.6	4.02	3.6	16344	SLV 11	-78657	-699769	0.086	0.03	0	0	-6731	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	612656	SLV 6	612656	1036841	0.093	0.03	0	0	5774	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
310	8.04	3.6	12.06	3.6	-702624	SLV 11	-702624	-699395	0.081	0.03	0	0	-7669	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
330	8.04	3.6	12.06	3.6	682558	SLV 6	612656	1036841	0.093	0	0	0	5694	SLV 6	42965	6667	0	45	
330	8.04	3.6	12.06	3.6	-811950	SLV 11	-702624	-699395	0.081	0	0	0	-7748	SLV 11	42965	6667	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-56413	1	4	58	-42215	4	3									0	0	0	0	
20	-56413	1	4	58	-42215	4	3									0	0	0	0	
165	27133	1	2	30	24811	4	2									0	0	0	0	
310	-61562	2	4	63	-46988	1	3									0	0	0	0	
330	-61562	2	4	63	-46988	1	3									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	928	6724	6667	6	0.23	486	0.855	-42215	-641798	-699395	6	0.27	752	1.023	*
154	62	6721	5292	6	0.21	390	0.781	21696	135182	361807	11	0.36	1900	1.496	*
310	-948	-6721	-6667	11	0.23	482	0.852	-44984	-657640	-699395	11	0.26	703	0.995	*

campata n. 9 tra il filo 20 e tra il filo 25; asta FEM no 488,489,490

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	8.04	3.6	12.06	3.6	593662	SLV 11	530198	1036841	0.093	0	0	0	6942	SLV 6	42965	6667	0	45	
0	8.04	3.6	12.06	3.6	-728029	SLV 6	-621281	-699395	0.081	0	0	0	-4691	SLV 11	42965	6667	0	45	
20	8.04	3.6	12.06	3.6	530198	SLV 11	530198	1036841	0.093	0.03	0	0	6860	SLV 6	42965	6667	2432	45	*
20	8.04	3.6	12.06	3.6	-621281	SLV 6	-621281	-699395	0.081	0.03	0	0	-4772	SLV 11	42965	6667	-2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	57420	SLV 6	137589	361807	0.073	0.03	0	0	5858	SLV 6	42965	5292	2432	45	*
175	8.04	3.6	4.02	3.6	21208	SLV 11	-60276	-699769	0.086	0.03	0	0	-5772	SLV 11	42965	5292	-2432	45	*
330	6.03	3.6	6.03	3.6	586351	SLV 6	586351	530698	0.078	0.03	0	0	4858	SLV 6	42965	6057	2432	45	*
330	6.03	3.6	6.03	3.6	-650805	SLV 11	-650805	-530698	0.078	0.03	0	0	-6774	SLV 11	42965	6057	-2432	45	*
350	6.03	3.6	6.03	3.6	643962	SLV 6	586351	530698	0.078	0	0	0	4778	SLV 6	42965	6057	0	45	
350	6.03	3.6	6.03	3.6	-748264	SLV 11	-650805	-530698	0.078	0	0	0	-6857	SLV 11	42965	6057	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-56936	1	4	58	-50083	1	3									0	0	0	0	
20	-56936	1	4	58	-50083	1	3									0	0	0	0	
175	42086	2	3	46	39334	4	3									0	0	0	0	
330	-40576	2	3	44	-32227	4	2									0	0	0	0	
350	-40576	2	3	44	-32227	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1044	5816	6667	6	0.25	657	0.968	-45542	-575740	-699395	6	0.29	958	1.129	*
163	119	5815	5292	6	0.24	536	0.892	34311	108943	361807	7	0.36	1900	1.496	*
330	-958	-5816	-6057	11	0.24	520	0.879	-32227	-618578	-530698	11	0.22	424	0.809	*

Trave a "Piano sottotetto" 5-6

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 5 e tra il filo 6; asta FEM n° 491

sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6641829	SLU 7	-5617510	-4631084	0.12	0	0	0	30361	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5617510	SLU 7	-5617510	-4631084	0.12	0.101	0	0	28698	SLU 7	56422	13284	8108	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3450483	SLU 6	3450483	4631084	0.12	0.101	0	0	2139	SLV 2	56422	13284	8108	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-2137	SLV 15	56422	13284	-8108	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5611941	SLU 8	-5611941	-4631084	0.12	0.101	0	0	-28690	SLU 8	56422	13284	-8108	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6635956	SLU 8	-5611941	-4631084	0.12	0	0	0	-30352	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4075094	3	94	1780	-3533962	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
35	-4075094	3	94	1780	-3533962	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
665	2506325	2	58	1095	2195567	1	51	12.4	0.006	0.006	0.005					2.1	0	1.84	0	
1295	-4071325	4	94	1778	-3532363	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
1330	-4071325	4	94	1778	-3532363	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	18161	1628	13284	1	0	0	0	-3533962	-897596	-4631084	2	0.31	1151	1.218	*
621	1278	2138	13284	2	0.36	1900	1.496	2119886	70573	4631084	16	0.36	1900	1.496	
1286	-17877	1628	-13284	1	0	0	0	-3532362	-898348	-4631084	15	0.31	1152	1.218	*
1295	-18158	1628	-13284	1	0	0	0	-3532362	-898348	-4631084	15	0.31	1152	1.218	*

Trave a "Piano sottotetto" 7-8

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circo. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 7 e tra il filo 8; asta FEM n° 492

sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6443503	SLU 7	-5318029	-4631084	0.12	0	0	0	29104	SLU 7	56422	13284	0	45	
40	56.55	4.3	56.55	4.3	-5318029	SLU 7	-5318029	-4631084	0.12	0.101	0	0	27345	SLU 7	56422	13284	8115	45	*
660	56.55	4.3	56.55	4.3	3188936	SLU 6	3188936	4631084	0.12	0.101	0	0	2122	SLV 2	56422	13284	8115	45	
660	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-2125	SLV 15	56422	13284	-8115	45	
1280	56.55	4.3	56.55	4.3	-5316383	SLU 8	-5316383	-4631084	0.12	0.101	0	0	-27343	SLU 8	56422	13284	-8115	45	*
1320	56.55	4.3	56.55	4.3	-6441760	SLU 8	-5316383	-4631084	0.12	0	0	0	-29102	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3858779	3	89	1686	-3346001	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
40	-3858779	3	89	1686	-3346001	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
660	2316995	2	53	1012	2030121	1	47	12.4	0.005	0.005	0.005					1.85	0	1.62	0	
1280	-3857941	4	89	1685	-3347657	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
1320	-3857941	4	89	1685	-3347657	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
40	17319	1734	13284	1	0	0	0	-3346001	-877790	-4631084	2	0.35	1803	1.464	*
616	1228	2124	13284	2	0.36	1900	1.496	1959627	75074	4631084	16	0.36	1900	1.496	
1276	-17210	1734	-13284	1	0	0	0	-3347656	-877967	-4631084	15	0.35	1796	1.461	*
1280	-17322	1734	-13284	1	0	0	0	-3347656	-877967	-4631084	15	0.35	1796	1.461	*

Trave a "Piano sottotetto" 9-10

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 9 e tra il filo 10; asta FEM n° 493
sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6480109	SLU 7	-5481686	-4631084	0.12	0	0	0	29596	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5481686	SLU 7	-5481686	-4631084	0.12	0.101	0	0	27973	SLU 7	56422	13284	8140	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3354738	SLU 6	3354738	4631084	0.12	0.101	0	0	1897	SLV 2	56422	13284	8140	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3					0.101	0	0	0	-1904	SLV 15	56422	13284	-8140	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5482190	SLU 8	-5482190	-4631084	0.12	0.101	0	0	-27975	SLU 8	56422	13284	-8140	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6480673	SLU 8	-5482190	-4631084	0.12	0	0	0	-29598	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3978019	3	92	1738	-3453280	4	80						12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0
35	-3978019	3	92	1738	-3453280	4	80						12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0
665	2436931	2	56	1064	2135109	1	49	12.4	0.006	0.006	0.005					2.03	0	1.78	0	
1295	-3978983	4	92	1738	-3457363	4	80						12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0
1330	-3978983	4	92	1738	-3457363	4	80						12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	17718	1668	13284	1	0	0	0	-3453280	-799826	-4631084	2	0.35	1829	1.472	*
621	1243	1901	13284	2	0.36	1900	1.496	2061619	74106	4631084	16	0.36	1900	1.496	
1286	-17450	1668	-13284	1	0	0	0	-3457362	-796764	-4631084	15	0.35	1831	1.473	*
1295	-17725	1668	-13284	1	0	0	0	-3457362	-796764	-4631084	15	0.35	1831	1.473	*

Trave a "Piano sottotetto" 11-12

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 11 e tra il filo 12; asta FEM n° 494
sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6303155	SLU 7	-5330494	-4631084	0.12	0	0	0	28746	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5330494	SLU 7	-5330494	-4631084	0.12	0.101	0	0	27237	SLU 7	56422	13284	8140	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3280878	SLU 8	3280878	4631084	0.12	0.101	0	0	1771	SLV 2	56422	13284	8140	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3					0.101	0	0	0	-1778	SLV 15	56422	13284	-8140	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5331212	SLU 8	-5331212	-4631084	0.12	0.101	0	0	-27242	SLU 8	56422	13284	-8140	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6304030	SLU 8	-5331212	-4631084	0.12	0	0	0	-28751	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3868681	3	89	1690	-3358648	4	77						12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
35	-3868681	3	89	1690	-3358648	4	77						12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
665	2384338	4	55	1103	2091141	1	48	12.4	0.006	0.006	0.005					2	0	1.75	0	
1295	-3869905	4	89	1690	-3363343	4	78						12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0
1330	-3869905	4	89	1690	-3363343	4	78						12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	17268	1683	13284	1	0	0	0	-3358647	-745278	-4631084	2	0.36	1900	1.496	*
621	1212	1774	13284	2	0.36	1900	1.496	2019544	77251	4631084	15	0.36	1900	1.496	
1286	-17019	1683	-13284	1	0	0	0	-3363342	-745211	-4631084	15	0.36	1900	1.496	*
1295	-17275	1683	-13284	1	0	0	0	-3363342	-745211	-4631084	15	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottotetto" 13-14

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra f_{cm},cub (cubica)= 350 f_{cm} (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 13 e tra il filo 14; asta FEM n° 495
sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6298903	SLU 7	-5326251	-4631084	0.12	0	0	0	28746	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5326251	SLU 7	-5326251	-4631084	0.12	0.101	0	0	27237	SLU 7	56422	13284	8115	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3284956	SLU 8	3284956	4631084	0.12	0.101	0	0	1707	SLV 3	56422	13284	8115	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-1711	SLV 14	56422	13284	-8115	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5324041	SLU 8	-5324041	-4631084	0.12	0.101	0	0	-27237	SLU 8	56422	13284	-8115	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6296688	SLU 8	-5324041	-4631084	0.12	0	0	0	-28746	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3865580	3	89	1689	-3356394	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
35	-3865580	3	89	1689	-3356394	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
665	2387479	4	55	1043	2094289	1	48	12.4	0.006	0.006	0.005					2	0	1.76	0	
1295	-3864631	4	89	1688	-3359303	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
1330	-3864631	4	89	1688	-3359303	4	77					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	17269	1692	13284	1	0	0	0	-3356394	-717744	-4631084	3	0.36	1900	1.496	*
621	1213	1709	13284	3	0.36	1900	1.496	2022599	74354	4631084	14	0.36	1900	1.496	
1286	-17018	1692	-13284	1	0	0	0	-3359302	-717747	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*
1295	-17274	1692	-13284	1	0	0	0	-3359302	-717747	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottotetto" 15-16

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SILV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 15 e tra il filo 16; asta FEM n° 496

sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6478150	SLU 7	-5480019	-4631084	0.12	0	0	0	29499	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5480019	SLU 7	-5480019	-4631084	0.12	0.101	0	0	27950	SLU 7	56422	13284	8133	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3355477	SLU 8	3355477	4631084	0.12	0.101	0	0	1738	SLV 3	56422	13284	8133	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-1742	SLV 14	56422	13284	-8133	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5476876	SLU 8	-5476876	-4631084	0.12	0.101	0	0	-27949	SLU 8	56422	13284	-8133	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6474949	SLU 8	-5476876	-4631084	0.12	0	0	0	-29498	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3977041	3	92	1737	-3453905	4	80					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
35	-3977041	3	92	1737	-3453905	4	80					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
665	2437409	4	56	1065	2135147	1	49	12.4	0.006	0.006	0.005					2.03	0	1.78	0	
1295	-3975459	4	92	1737	-3456589	4	80					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
1330	-3975459	4	92	1737	-3456589	4	80					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	17707	1712	13284	1	0	0	0	-3453905	-730890	-4631084	3	0.36	1900	1.496	*
621	1244	1740	13284	3	0.36	1900	1.496	2061591	75684	4631084	14	0.36	1900	1.496	
1286	-17449	1712	-13284	1	0	0	0	-3456588	-730950	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*
1295	-17712	1712	-13284	1	0	0	0	-3456588	-730950	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottotetto" 17-18

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SILV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 17 e tra il filo 18; asta FEM n° 497

sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6422997	SLU 7	-5431368	-4631084	0.12	0	0	0	29307	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5431368	SLU 7	-5431368	-4631084	0.12	0.102	0	0	27768	SLU 7	56422	13284	8214	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3345698	SLU 8	3345698	4631084	0.12	0.101	0	0	1771	SLV 3	56422	13284	8090	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-1777	SLV 14	56422	13284	-8090	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5428954	SLU 8	-5428954	-4631084	0.12	0.102	0	0	-27768	SLU 8	56422	13284	-8192	45	*
1330	56.55	4.3	56.55	4.3	-6420567	SLU 8	-5428954	-4631084	0.12	0	0	0	-29307	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-3941547	3	91	1722	-3423025	4	79					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
35	-3941547	3	91	1722	-3423025	4	79					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
665	2430954	4	56	1062	2130940	1	49	12.4	0.006	0.006	0.005					2.03	0	1.79	0	
1295	-3940612	4	91	1721	-3426771	4	79					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	
1330	-3940612	4	91	1721	-3426771	4	79					12.4	0.01	0.01	0.008	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	17597	1732	13284	1	0	0	0	-3423025	-745023	-4631084	3	0.36	1900	1.496	*
621	1236	1774	13284	3	0.36	1900	1.496	2057894	77169	4631084	14	0.36	1900	1.496	*
1286	-17342	1732	-13284	1	0	0	0	-3426770	-745029	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*
1295	-17603	1732	-13284	1	0	0	0	-3426770	-745029	-4631084	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano sottotetto" 19-20

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 19 e tra il filo 20; asta FEM n° 498

sezione rettangolare H tot. 50 B 40 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	56.55	4.3	56.55	4.3	-6627882	SLU 7	-5604408	-4631084	0.12	0	0	0	30248	SLU 7	56422	13284	0	45	
35	56.55	4.3	56.55	4.3	-5604408	SLU 7	-5604408	-4631084	0.12	0.101	0	0	28660	SLU 7	56422	13284	8090	45	*
665	56.55	4.3	56.55	4.3	3452907	SLU 8	3452907	4631084	0.12	0.101	0	0	1804	SLV 3	56422	13284	8090	45	
665	56.55	4.3	56.55	4.3						0.101	0	0	-1811	SLV 14	56422	13284	-8090	45	
1295	56.55	4.3	56.55	4.3	-5601874	SLU 8	-5601874	-4631084	0.12	0.101	0	0	-28659	SLU 8	56422	13284	-8090	45	*
1330	56.55	4.3	21.21	4.3	-6625323	SLU 8	-5601874	-4442028	0.345	0	0	0	-30248	SLU 8	56422	13284	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-4066063	3	94	1776	-3529831	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
35	-4066063	3	94	1776	-3529831	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
665	2508053	4	58	1160	2196739	1	51	12.4	0.006	0.006	0.005					2.1	0	1.84	0	
1295	-4065115	4	94	1776	-3533957	4	81					12.4	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	
1330	-4065115	4	140	1846	-3533957	4	121					11.9	0.01	0.01	0.009	0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	18144	1753	13284	1	0	0	0	-3529831	-759235	-4631084	3	0.35	1762	1.45	*
621	1274	1808	13284	3	0.36	1900	1.496	2121422	78676	4631084	14	0.36	1900	1.496	*
1286	-17882	1753	-13284	1	0	0	0	-3533956	-759166	-4631084	14	0.35	1746	1.445	*
1295	-18151	1753	-13284	1	0	0	0	-3533956	-759166	-4631084	14	0.35	1746	1.445	*

Trave a "Piano sottotetto" 21-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 21 e tra il filo 22; asta FEM n° 431,432,433

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	15.21	3.9	685867	SLV 16	668641	1286603	0.098	0	0	0	10188	SLV 1	42687	8219	0	45	
0	15.21	3.9	15.21	3.9	-888791	SLV 1	-746173	-1286603	0.098	0	0	0	-1823	SLV 16	42687	8219	0	45	
20	15.21	3.9	15.21	3.9	668641	SLV 16	668641	1286603	0.098	0.057	0	0	8561	SLV 1	42687	8219	4590	45	*
20	15.21	3.9	15.21	3.9	-746173	SLV 1	-746173	-1286603	0.098	0.057	0	0	-3438	SLV 16	42687	8219	-4590	45	
173	30.41	3.9	15.21	3.9	226046	SLV 14	309456	1286149	0.091	0.04	0	0	5661	SLV 1	42687	8219	3279	45	
173	30.41	3.9	15.21	3.9	24981	SLV 3	-53174	-2519351	0.196	0.04	0	0	-6333	SLV 16	42687	8219	-3279	45	
325	15.21	3.9	30.41	3.9	371703	SLV 1	371703	2519351	0.196	0.051	0	0	2848	SLV 1	42687	8219	4173	45	
325	15.21	3.9	30.41	3.9	-653798	SLV 16	-653798	-1286149	0.091	0.051	0	0	-9147	SLV 16	42687	8219	-4173	45	*
345	15.21	3.9	30.41	3.9	385727	SLV 1	371703	2519351	0.196	0	0	0	2527	SLV 1	42687	8219	0	45	
345	15.21	3.9	30.41	3.9	-799619	SLV 16	-653798	-1286149	0.091	0	0	0	-9467	SLV 16	42687	8219	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-62829	3	4	59	-38766	4	2									0	0	0	0	
20	-62829	3	4	59	-38766	4	2									0	0	0	0	
173	146999	1	8	131	128996	3	7									0.01	0.01	0.01	0.01	
325	-171137	4	9	152	-142070	1	8									0	0	0	0	
345	-171137	4	9	152	-142070	1	8									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2562	5999	8219	1	0.25	619	0.944	-38766	-707407	-1286603	1	0.36	1900	1.496	*
161	-123	-5997	-8219	16	0.33	1474	1.348	126283	227565	1286149	16	0.36	1900	1.496	*
325	-3149	-5997	-8219	16	0.23	475	0.847	-141048	-512751	-1286149	16	0.36	1900	1.496	*

campata n. 2 tra il filo 22 e tra il filo 23; asta FEM n° 434,435,436

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
---	------	----	------	----	------	-------	-----	-----	-----	-----	------	------	-----	-------	------	-----	------	------	------

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	3.9	459529	SLV 14	443534	2519351	0.196	0	0	0	8798	SLV 3	42687	8219	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	3.9	-842653	SLV 3	-707898	-1286149	0.091	0	0	0	-2512	SLV 14	42687	8219	0	45	
20	15.21	3.9	30.41	3.9	443534	SLV 14	443534	2519351	0.196	0.057	0	0	8477	SLV 3	42687	8219	4590	45	*
20	15.21	3.9	30.41	3.9	-707898	SLV 3	-707898	-1286149	0.091	0.057	0	0	-2832	SLV 14	42687	8219	-4590	45	
170	30.41	3.9	15.21	3.9	132493	SLD 8	168440	1286149	0.091	0.04	0	0	5709	SLV 3	42687	8219	3279	45	
170	30.41	3.9	15.21	3.9	71900	SLV 3	-10781	-2519351	0.196	0.04	0	0	-5599	SLV 14	42687	8219	-3279	45	
320	15.21	3.9	30.41	3.9	439533	SLV 3	439533	2519351	0.196	0.057	0	0	2941	SLV 3	42687	8219	4590	45	
320	15.21	3.9	30.41	3.9	-671094	SLV 14	-671094	-1286149	0.091	0.057	0	0	-8367	SLV 14	42687	8219	-4590	45	*
340	15.21	3.9	30.41	3.9	457709	SLV 3	439533	2519351	0.196	0	0	0	2621	SLV 3	42687	8219	0	45	
340	15.21	3.9	30.41	3.9	-803656	SLV 14	-671094	-1286149	0.091	0	0	0	-8687	SLV 14	42687	8219	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-174116	3	9	155	-133015	1	7									0	0	0	0	
20	-174116	3	9	155	-133015	1	7									0	0	0	0	
170	96842	4	5	86	84345	4	5									0.01	0.01	0.01	0.01	
320	-147885	4	8	132	-115791	2	6									0	0	0	0	
340	-147885	4	8	132	-115791	2	6									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2822	5654	8219	3	0.25	637	0.955	-132182	-575716	-1286149	3	0.36	1900	1.496	*
159	264	5654	8219	3	0.34	1634	1.406	72591	132191	1286149	14	0.36	1900	1.496	
320	-2713	-5654	-8219	14	0.26	668	0.974	-115781	-555314	-1286149	14	0.36	1900	1.496	*

campata n. 3 tra il filo 23 e tra il filo 24; asta FEM n° 437,438,439

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 C1 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	3.9	461714	SLV 16	438807	2519351	0.196	0	0	0	8688	SLV 1	42687	8219	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	3.9	-804415	SLV 1	-667117	-1286149	0.091	0	0	0	-2621	SLV 16	42687	8219	0	45	
20	15.21	3.9	30.41	3.9	438807	SLV 14	438807	2519351	0.196	0.045	0	0	8367	SLV 1	42687	8219	3672	45	*
20	15.21	3.9	30.41	3.9	-667117	SLV 3	-667117	-1286149	0.091	0.045	0	0	-2941	SLV 16	42687	8219	-3672	45	
170	30.41	3.9	15.21	3.9	134917	SLD 7	169210	1286149	0.091	0.04	0	0	5600	SLV 1	42687	8219	3279	45	
170	30.41	3.9	15.21	3.9	73503	SLV 16	-8262	-2519351	0.196	0.04	0	0	-5709	SLV 16	42687	8219	-3279	45	
320	15.21	3.9	30.41	3.9	443287	SLV 1	443287	2519351	0.196	0.057	0	0	2832	SLV 1	42687	8219	4590	45	
320	15.21	3.9	30.41	3.9	-704331	SLV 16	-704331	-1286149	0.091	0.057	0	0	-8477	SLV 16	42687	8219	-4590	45	*
340	15.21	3.9	30.41	3.9	459259	SLV 1	443287	2519351	0.196	0	0	0	2512	SLV 1	42687	8219	0	45	
340	15.21	3.9	30.41	3.9	-839058	SLV 16	-704331	-1286149	0.091	0	0	0	-8797	SLV 16	42687	8219	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-150937	3	8	134	-114163	2	6									0	0	0	0	
20	-150937	3	8	134	-114163	2	6									0	0	0	0	
170	98632	3	5	88	85988	4	5									0.01	0.01	0.01	0.01	
320	-168045	4	9	149	-131263	1	7									0	0	0	0	
340	-168045	4	9	149	-131263	1	7									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2713	5654	8219	1	0.26	667	0.974	-114155	-552962	-1286149	3	0.36	1900	1.496	*
159	155	5654	8219	1	0.34	1690	1.425	77758	114732	1286149	14	0.36	1900	1.496	
320	-2822	-5654	-8219	16	0.25	637	0.955	-130522	-573809	-1286149	16	0.36	1900	1.496	*

campata n. 4 tra il filo 24 e tra il filo 25; asta FEM n° 440,441,442

sezione rettangolare H tot. 50 B 30 Cs 2 C1 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.21	3.9	30.41	3.9	403894	SLV 14	384171	2519351	0.196	0	0	0	9641	SLV 3	42687	8219	0	45	
0	15.21	3.9	30.41	3.9	-796536	SLV 3	-648987	-1286149	0.091	0	0	0	-2906	SLV 14	42687	8219	0	45	
20	15.21	3.9	30.41	3.9	384171	SLV 14	384171	2519351	0.196	0.057	0	0	9322	SLV 3	42687	8219	4590	45	*
20	15.21	3.9	30.41	3.9	-648987	SLV 3	-648987	-1286149	0.091	0.057	0	0	-3226	SLV 14	42687	8219	-4590	45	
168	30.41	3.9	15.21	3.9	219197	SLV 1	307591	1286149	0.091	0.038	0	0	6599	SLV 3	42687	8219	3060	45	
168	30.41	3.9	15.21	3.9	15017	SLV 16	-68449	-2519351	0.196	0.038	0	0	-5948	SLV 14	42687	8219	-3060	45	
315	15.21	3.9	15.21	3.9	681129	SLV 3	681129	1286603	0.098	0.054	0	0	3803	SLV 3	42687	8219	4372	45	
315	15.21	3.9	15.21	3.9	-754258	SLV 14	-754258	-1286603	0.098	0.054	0	0	-8746	SLV 14	42687	8219	-4372	45	*
335	15.21	3.9	15.21	3.9	703633	SLV 3	681129	1286603	0.098	0	0	0	2176	SLV 3	42687	8219	0	45	
335	15.21	3.9	15.21	3.9	-899038	SLV 14	-754258	-1286603	0.098	0	0	0	-10379	SLV 14	42687	8219	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-165536	3	9	147	-133414	1	7									0	0	0	0	
20	-165536	3	9	147	-133414	1	7									0	0	0	0	
168	140783	3	8	125	120371	1	7									0.01	0.01	0.01	0.01	
315	-50742	4	3	48	-36565	4	2									0	0	0	0	
335	-50742	4	3	48	-36565	4	2									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3048	6274	8219	3	0.22	448	0.827	-132408	-516573	-1286149	3	0.36	1900	1.496	*
156	532	6274	8219	3	0.31	1158	1.221	119182	141326	1286149	1	0.36	1900	1.496	
315	-2471	-6274	-8219	14	0.24	578	0.918	-36565	-717693	-1286603	14	0.36	1900	1.496	*

Trave a "Piano terra" 1-4

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 08.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 f_{ym}= 2700 fattore di confidenza 1.2

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 2; asta FEM n° 171
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	34.21	3.9	30.41	3.9	6108849	SLV 15	4899141	4327176	0.063	0	0	0	60327	SLV 2	70466	13718	0	45	
0	34.21	3.9	30.41	3.9	-7003962	SLV 2	-5560072	-4864088	0.067	0	0	0	-53418	SLV 15	70466	13718	0	45	
35	34.21	3.9	30.41	3.9	4899141	SLV 15	4899141	4327176	0.063	0.103	0	0	60099	SLV 2	70466	13718	-13766	45	*
35	34.21	3.9	30.41	3.9	-5560072	SLV 2	-5560072	-4864088	0.067	0.103	0	0	-53646	SLV 15	70466	13718	-13766	45	*
165	57.02	3.9	45.62	3.9	253972	SLV 15	1509967	6475072	0.063	0.103	0	0	57913	SLV 2	70466	13718	-13766	45	*
165	57.02	3.9	45.62	3.9	-357570	SLV 2	-1705543	-8081214	0.089	0.103	0	0	-55832	SLV 15	70466	11984	-13766	45	*
295	34.21	3.9	30.41	3.9	4571282	SLV 4	4571282	4327176	0.063	0.103	0	0	55728	SLV 2	70466	11984	-13766	45	*
295	34.21	3.9	30.41	3.9	-4690996	SLV 13	-4690996	-4864088	0.067	0.103	0	0	-58017	SLV 15	70466	13718	-13766	45	*
330	49.42	3.9	30.41	3.9	5853661	SLV 2	4571282	4326935	0.059	0	0	0	55500	SLV 2	70466	11984	0	45	
330	49.42	3.9	30.41	3.9	-6061845	SLV 15	-4690996	-6957756	0.148	0	0	0	-58245	SLV 15	70466	13718	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	23560	4	1	8	-330466	4	7									0	0	0	0	
0	-733927	3	16	240	-330466	4	0									0	0	0	0	
35	23560	4	1	8	-330466	4	7									0	0	0	0	
35	-733927	3	16	240	-330466	4	0									0	0	0	0	
165	52288	4	1	15	-98019	1	2									0	0	0	0	
165	-221149	3	4	61	-98019	1	0									0	0	0	0	
295	298661	3	7	99	-73827	1	2									0	0	0	0	
295	-376556	4	8	123	-73827	1	0									0	0	0	0	
330	298661	3	6	96	-73827	1	2									0	0	0	0	
330	-376556	4	8	112	-73827	1	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	3226	56872	13766	2	0.06	24	0.249	-330466	-5229606	-4864088	2	0.23	505	0.869	*
154	1227	56872	13766	2	0.07	29	0.269	-116681	2024362	6475072	15	0.36	1900	1.496	*
295	-1145	-56872	-13766	15	0.07	29	0.269	-59857	4631139	4327176	4	0.25	626	0.949	*

campata n. 2 tra il filo 2 e tra il filo 3; asta FEM n° 172
sezione rettangolare H tot. 100 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	49.42	3.9	45.62	17.2	4749100	SLV 15	4399008	7070045	0.06	0	0	0	29682	SLV 2	88986	15429	0	45	
0	49.42	3.9	45.62	17.2	-6093372	SLV 2	-5336616	-8229775	0.2	0	0	0	-17755	SLV 15	88986	14189	0	45	
35	34.21	3.9	45.62	17.2	4399008	SLV 15	4399008	7065276	0.082	0.101	0	0	29358	SLV 2	88986	15429	-17011	45	*
35	34.21	3.9	45.62	17.2	-5336616	SLV 2	-5336616	-5870833	0.184	0.101	0	0	-18079	SLV 15	88986	14189	-17011	45	*
340	30.41	3.9	15.21	3.9	539869	SLV 8	1123705	2773650	0.044	0.101	0	0	23792	SLV 2	88986	11775	-17011	45	*
340	30.41	3.9	15.21	3.9	366190	SLV 2	-340359	-5494304	0.094	0.101	0	0	-23645	SLV 15	88986	11775	-17011	45	*
645	53.22	3.9	45.62	17.2	4354016	SLV 2	4354016	7069963	0.059	0.101	0	0	18227	SLV 2	88986	14189	-17011	45	*
645	53.22	3.9	45.62	17.2	-5201672	SLV 15	-5201672	-8818578	0.205	0.101	0	0	-29210	SLV 15	88986	17877	-17011	45	*
680	53.22	3.9	45.62	17.2	4709268	SLV 2	4354016	7069963	0.059	0	0	0	17902	SLV 2	88986	14189	0	45	
680	53.22	3.9	45.62	17.2	-5953266	SLV 15	-5201672	-8818578	0.205	0	0	0	-29534	SLV 15	88986	17877	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-831002	3	12	174	-468804	4	7									0	0	0	0	
35	-831002	3	13	189	-468804	4	7									0	0	0	0	
340	445340	4	7	110	414663	1	6									0.02	0.02	0.02	0.02	
645	-754648	4	11	155	-423891	2	6									0	0	0	0	
680	-754648	4	11	155	-423891	2	6									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	5639	23718	17011	2	0.14	130	0.498	-468804	-4867812	-5870833	2	0.28	909	1.105	*
317	492	23718	17011	2	0.19	301	0.703	367102	1090328	2773650	15	0.36	1900	1.496	*
645	-5492	-23718	-17877	15	0.15	156	0.537	-423828	4777844	7069963	2	0.36	1900	1.496	*

campata n. 3 tra il filo 3 e tra il filo 4; asta FEM n° 173
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	53.22	3.9	30.41	3.9	6055004	SLV 15	4644854	4326909	0.058	0	0	0	67025	SLV 2	70466	14209	0	45	
0	53.22	3.9	30.41	3.9	-6562261	SLV 2	-4971082	-7449821	0.178	0	0	0	-61634	SLV 15	70466	12616	0	45	
35	38.01	3.9	30.41	3.9	4644854	SLV 15	4644854	4327076	0.061	0.104	0	0	66792	SLV 2	70466	14209	-13882	45	*
35	38.01	3.9	30.41	3.9	-4971082	SLV 2	-4971082	-5400855	0.07	0.104	0	0	-61868	SLV 15	70466	14209	-13882	45	*
160	60.82	3.9	45.62	3.9	588422	SLV 4	2055084	6474965	0.062	0.104	0	0	64697	SLV 2	70466	13190	-13882	45	*
160	60.82	3.9	45.62	3.9	-557756	SLV 13	-2019581	-8600166	0.119	0.104	0	0	-63963	SLV 15	70466	13190	-13882	45	*
285	34.21	3.9	30.41	3.9	5845821	SLV 2	5845821	4327176	0.063	0.104	0	0	62601	SLV 2	70466	13718	-13882	45	*
285	34.21	3.9	30.41	3.9	-5988586	SLV 15	-5988586	-4864088	0.067	0.104	0	0	-66058	SLV 15	70466	13718	-13882	45	*
320	34.21	3.9	30.41	3.9	7281606	SLV 2	5845821	4327176	0.063	0	0	0	62368	SLV 2	70466	13718	0	45	
320	34.21	3.9	30.41	3.9	-7554030	SLV 15	-5988586	-4864088	0.067	0	0	0	-66291	SLV 15	70466	13718	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	182889	4	4	58	-176694	1	4									0	0	0	0	
0	-515593	3	11	150	-176694	1	0									0	0	0	0	
35	182889	4	4	60	-176694	1	4									0	0	0	0	
35	-515593	3	11	164	-176694	1	0									0	0	0	0	
160	168807	3	3	48	20626	4	0									0	0	0	0	
160	-126034	4	2	34	-12197	1	0									0	0	0	0	
285	365748	3	8	121	-71383	4	2									0	0	0	0	
285	-493434	4	11	161	-71383	4	0									0	0	0	0	
320	365748	3	8	121	-71383	4	2									0	0	0	0	
320	-493434	4	11	161	-71383	4	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
---	----------------	--------------	---------------	-------	-----	----	-----------------	-----------------	---------------	----------------	-------	-----	----	------------------	------

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	2462	64330	14209	2	0.06	24	0.249	-163114	4807968	4327076	15	0.25	604	0.935	+
149	548	64330	13882	2	0.07	27	0.261	19097	-1582008	-5937973	13	0.36	1900	1.496	+
285	-1728	-64330	-13882	15	0.06	25	0.253	-71383	5917204	4327176	2	0.2	351	0.748	+

Trave a "Piano terra" 1-21

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 1 e tra il filo 5; asta FEM n° 174

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	3172201	SLV 12	2832505	2716119	0.061	0	0	0	32720	SLV 5	70466	11277	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-3473158	SLV 5	-3020456	-2716119	0.061	0	0	0	-26710	SLV 12	70466	11277	0	45	
20	19.01	3.9	19.01	3.9	2832505	SLV 12	2832505	2716119	0.061	0.101	0	0	32384	SLV 5	70466	11277	13471	45	*
20	19.01	3.9	19.01	3.9	-3020456	SLV 5	-3020456	-2716119	0.061	0.101	0	0	-27046	SLV 12	70466	11277	-13471	45	*
175	30.41	3.9	26.61	3.9	262317	SLV 5	936389	3790129	0.062	0.101	0	0	29780	SLV 5	70466	11277	13471	45	*
175	30.41	3.9	26.61	3.9	-26095	SLV 12	-715721	-4327109	0.067	0.101	0	0	-29650	SLV 12	70466	10469	-13471	45	*
325	22.81	3.9	34.21	3.9	3054270	SLV 5	3054270	4859341	0.089	0.101	0	0	27260	SLV 5	70466	11984	13471	45	*
325	22.81	3.9	34.21	3.9	-3176888	SLV 12	-3176888	-3252895	0.059	0.101	0	0	-32170	SLV 12	70466	11984	-13471	45	*
350	22.81	3.9	34.21	3.9	3483029	SLV 5	3054270	4859341	0.089	0	0	0	26840	SLV 5	70466	11984	0	45	*
350	22.81	3.9	34.21	3.9	-3738627	SLV 12	-3176888	-3252895	0.059	0	0	0	-32590	SLV 12	70466	11984	0	45	*

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	31948	2	1	12	-93976	4	2									0	0	0	0	
0	-243892	1	6	92	-93976	4	0										0	0	0	
20	31948	2	1	12	-93976	4	2									0	0	0	0	
20	-243892	1	6	92	-93976	4	0										0	0	0	
175	173680	1	4	60	118393	2	3									0	0	0	0	
325	67870	1	2	23	-74603	1	2									0	0	0	0	
325	-230582	2	5	81	-74603	1	0										0	0	0	
350	67870	1	2	23	-74603	1	2									0	0	0	0	
350	-230582	2	5	81	-74603	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2669	29715	13471	5	0.11	74	0.395	-93976	-2926481	-2716119	5	0.24	548	0.898	+
163	261	29715	13471	5	0.13	111	0.467	97226	769023	3790129	12	0.36	1900	1.496	+
325	-2455	-29715	-13471	12	0.11	77	0.402	-61309	-3115579	-3252895	12	0.27	753	1.023	*

campata n. 2 tra il filo 5 e tra il filo 7; asta FEM n° 176

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	34.21	3.9	4501461	SLV 8	3848118	4859341	0.089	0	0	0	44819	SLV 9	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	34.21	3.9	-4719630	SLV 9	-3958384	-3252895	0.059	0	0	0	-40067	SLV 8	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	34.21	3.9	3848118	SLV 8	3848118	4859341	0.089	0.101	0	0	44399	SLV 9	70466	11984	13471	45	*
25	22.81	3.9	34.21	3.9	-3958384	SLV 9	-3958384	-3252895	0.059	0.101	0	0	-40487	SLV 8	70466	11984	-13471	45	*
165	45.62	3.9	26.61	3.9	137241	SLV 6	1067580	3789841	0.058	0.101	0	0	42047	SLV 9	70466	11277	13471	45	*
165	45.62	3.9	26.61	3.9	-28675	SLV 11	-1006410	-6420778	0.148	0.101	0	0	-42839	SLV 8	70466	11277	-13471	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	3819100	SLV 9	3819100	5378294	0.119	0.101	0	0	39695	SLV 9	70466	11984	13471	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	-4151068	SLV 8	-4151068	-3252854	0.058	0.101	0	0	-45191	SLV 8	70466	11984	-13471	45	*
330	22.81	3.9	38.01	3.9	4488292	SLV 9	3819100	5378294	0.119	0	0	0	39275	SLV 9	70466	11984	0	45	*
330	22.81	3.9	38.01	3.9	-4967752	SLV 8	-4151068	-3252854	0.058	0	0	0	-45611	SLV 8	70466	11984	0	45	*

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srm	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	108558	2	3	36	-62542	3	1									0	0	0	0	
0	-258707	1	6	90	-62542	3	0										0	0	0	
25	108558	2	3	36	-62542	3	1									0	0	0	0	
25	-258707	1	6	90	-62542	3	0										0	0	0	
165	112500	3	2	37	58927	4	1									0	0	0	0	
165	-7763	4	0	2	29744	1	1										0	0	0	
305	945	1	0	0	-167533	2	4									0	0	0	0	
305	-380526	2	8	132	-167533	2	0										0	0	0	
330	945	1	0	0	-167533	2	4									0	0	0	0	
330	-380526	2	8	132	-167533	2	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1956	42443	13471	9	0.09	42	0.313	-55133	-3903251	-3252895	9	0.22	441	0.822	+
154	-211	-42443	-13471	8	0.1	54	0.347	54819	1228156	3789841	8	0.36	1900	1.496	+
305	-2748	-42443	-13471	8	0.08	37	0.297	-165984	-3985084	-3252854	8	0.21	386	0.778	*

campata n. 3 tra il filo 7 e tra il filo 9; asta FEM n° 178,179,180

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	3669647	SLV 8	3188245	5378294	0.119	0	0	0	40512	SLV 9	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-4285943	SLV 9	-3576474	-3252854	0.058	0	0	0	-30942	SLV 8	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	3188245	SLV 8	3188245	5378294	0.119	0.097	0	0	40068	SLV 9	70466	11984	12990	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-3576474	SLV 9	-3576474	-3252854	0.058	0.097	0	0	-31386	SLV 8	70466	11984	-12990	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	222809	SLV 6	979779	3789906	0.059	0.097	0	0	36206	SLV 9	70466	11277	12990	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	35196	SLV 5	-755955	-5915273	0.113	0.097	0	0	-35246	SLV 8	70466	11277	-12990	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	3226759	SLV 9	3226759	5346820	0.148	0.097	0	0	32345	SLV 9	70466	11277	12990	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-3346251	SLV 8	-3346251	-2715707	0.056	0.097	0	0	-39107	SLV 8	70466	11277	-12990	45	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
330	19.01	3.9	38.01	3.9	3732693	SLV 9	3226759	5346820	0.148	0	0	0	32009	SLV 9	70466	11277	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-4031183	SLV 8	-3346251	-2715707	0.056	0	0	0	-39443	SLV 8	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-373251	1	8	129	-195163	2	4									0	0	0	0	
25	-373251	1	8	129	-195163	2	4									0	0	0	0	
165	198734	2	4	66	149355	1	3									0	0	0	0	
305	81163	1	2	27	-61427	3	1									0	0	0	0	
305	-224474	2	5	80	-61427	3	0									0	0	0	0	
330	81163	1	2	27	-61427	3	1									0	0	0	0	
330	-224474	2	5	80	-61427	3	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	4341	35727	12990	9	0.08	33	0.284	-194115	-3382360	-3252854	9	0.24	560	0.906	*
154	785	35726	12990	9	0.11	66	0.377	94510	1129851	3790125	8	0.36	1900	1.496	*
305	-3381	-35726	-12990	8	0.09	41	0.31	-59746	-3286505	-2715707	8	0.22	427	0.811	*

campata n. 4 tra il filo 9 e tra il filo 11; asta FEM n° 182

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	4300411	SLV 12	3706949	5346820	0.148	0	0	0	40931	SLV 9	70466	11277	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-4509030	SLV 5	-3810743	-2715707	0.056	0	0	0	-36575	SLV 8	70466	11277	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	3706949	SLV 12	3706949	5346820	0.148	0.092	0	0	40759	SLV 9	70466	11277	12289	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3810743	SLV 5	-3810743	-2715707	0.056	0.092	0	0	-36747	SLV 8	70466	11277	-12289	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	145220	SLV 12	1035222	3789906	0.059	0.092	0	0	38366	SLV 9	70466	11277	12289	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	-14894	SLV 5	-898475	-5915273	0.119	0.092	0	0	-39140	SLV 8	70466	11277	-12289	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	3442007	SLV 9	3442007	5378294	0.119	0.092	0	0	35972	SLV 9	70466	11984	12289	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	-3766595	SLV 8	-3766595	-3252854	0.058	0.092	0	0	-41533	SLV 8	70466	11984	-12289	45	*
335	22.81	3.9	38.01	3.9	4061601	SLV 9	3442007	5378294	0.119	0	0	0	35800	SLV 9	70466	11984	0	45	
335	22.81	3.9	38.01	3.9	-4484250	SLV 8	-3766595	-3252854	0.058	0	0	0	-41706	SLV 8	70466	11984	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	119795	2	3	39	-54790	1	1									0	0	0	0	
0	-235700	1	5	84	-54790	1	0									0	0	0	0	
25	119795	2	3	39	-54790	1	1									0	0	0	0	
25	-235700	1	5	84	-54790	1	0									0	0	0	0	
168	110410	2	2	37	69587	4	1									0	0	0	0	
310	8061	1	0	3	-162294	4	4									0	0	0	0	
310	-332510	2	7	115	-162294	4	0									0	0	0	0	
335	8061	1	0	3	-162294	4	4									0	0	0	0	
335	-332510	2	7	115	-162294	4	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2006	38753	12289	9	0.09	40	0.307	-51897	-3758846	-2715707	5	0.2	314	0.715	*
156	-198	-38753	-12289	8	0.1	53	0.345	65127	1255294	3789906	12	0.36	1900	1.496	*
310	-2781	-38753	-12289	8	0.08	35	0.291	-162294	-3604301	-3252854	8	0.23	492	0.859	*

campata n. 5 tra il filo 11 e tra il filo 13; asta FEM n° 184

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	4256599	SLV 8	3598199	5378294	0.119	0	0	0	45412	SLV 9	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-4589964	SLV 9	-3815031	-3252854	0.058	0	0	0	-40588	SLV 8	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	3598199	SLV 8	3598199	5378294	0.119	0.097	0	0	45235	SLV 9	70466	11984	12953	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-3815031	SLV 9	-3815031	-3252854	0.058	0.097	0	0	-40766	SLV 8	70466	11984	-12953	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	67239	SLV 5	1041411	3789841	0.058	0.097	0	0	43059	SLV 9	70466	11277	12953	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	17936	SLV 12	-972690	-6420778	0.148	0.097	0	0	-42942	SLV 8	70466	11277	-12953	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	3653621	SLV 9	3653621	5378294	0.119	0.097	0	0	40883	SLV 9	70466	11984	12953	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	-3839991	SLV 8	-3839991	-3252854	0.058	0.097	0	0	-45118	SLV 8	70466	11984	-12953	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	4314951	SLV 9	3653621	5378294	0.119	0	0	0	40705	SLV 9	70466	11984	0	45	
310	22.81	3.9	38.01	3.9	-4611995	SLV 8	-3839991	-3252854	0.058	0	0	0	-45295	SLV 8	70466	11984	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	67098	2	2	22	-108716	3	2									0	0	0	0	
0	-281487	1	6	98	-108716	3	0									0	0	0	0	
25	67098	2	2	22	-108716	3	2									0	0	0	0	
25	-281487	1	6	98	-108716	3	0									0	0	0	0	
155	81612	1	2	27	42927	1	1									0	0	0	0	
155	-14677	2	0	5	30327	4	1									0	0	0	0	
285	82134	1	2	27	-93271	2	2									0	0	0	0	
285	-270347	2	6	94	-93271	2	0									0	0	0	0	
310	82134	1	2	27	-93271	2	2									0	0	0	0	
310	-270347	2	6	94	-93271	2	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2235	43000	12953	9	0.08	36	0.294	-108416	-3706615	-3252854	9	0.23	479	0.85	*
145	234	43000	12953	9	0.09	48	0.331	1263050	22787	3789841	8	0.36	1900	1.496	*
285	-2117	-43000	-12953	8	0.08	37	0.297	-93185	-3746807	-3252854	8	0.23	472	0.845	*

campata n. 6 tra il filo 13 e tra il filo 15; asta FEM n° 186

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovreresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	4079500	SLV 8	3508025	5378294	0.119	0	0	0	40690	SLV 9	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-4396796	SLV 9	-3698928	-3252854	0.058	0	0	0	-35471	SLV 8	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	3508025	SLV 8	3508025	5378294	0.119	0.092	0	0	40517	SLV 9	70466	11984	12289	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-3698928	SLV 9	-3698928	-3252854	0.058	0.092	0	0	-35643	SLV 8	70466	11984	-12289	45	*

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
168	44.83	3.9	26.61	3.9	109092	SLV 5	962559	3788168	0.059	0.092	0	0	38124	SLV 9	70466	11277	12289	45	*
168	44.83	3.9	26.61	3.9	68878	SLV 8	-813628	-6313290	0.142	0.092	0	0	-38036	SLV 8	70466	11277	-12289	45	*
310	22.02	4	38.01	3.9	3548862	SLV 9	3548862	5368730	0.125	0.092	0	0	35731	SLV 9	70377	11837	12274	45	*
310	22.02	4	38.01	3.9	-3714691	SLV 8	-3714691	-3137740	0.058	0.092	0	0	-40429	SLV 8	70377	11837	-12274	45	*
335	22.02	4	38.01	3.9	4122536	SLV 9	3548862	5368730	0.125	0	0	0	35559	SLV 9	70377	11837	0	45	
335	22.02	4	38.01	3.9	-4410360	SLV 8	-3714691	-3137740	0.058	0	0	0	-40602	SLV 8	70377	11837	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	73935	2	2	24	-95452	4	2										0	0	0	
0	-265032	1	6	92	-95452	4	0										0	0	0	
25	73935	2	2	24	-95452	4	2										0	0	0	
25	-265032	1	6	92	-95452	4	0										0	0	0	
168	116280	1	2	39	83075	4	2										0	0	0	
310	88031	1	2	29	-83428	1	2										0	0	0	
310	-253686	2	6	88	-83428	1	0										0	0	0	
335	88031	1	2	29	-83428	1	2										0	0	0	
335	-253686	2	6	88	-83428	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2437	38080	12289	9	0.08	38	0.301	-95452	-3603477	-3252854	9	0.24	519	0.878	*
156	233	38080	12289	9	0.1	55	0.35	63373	1143280	3788168	8	0.36	1900	1.496	*
310	-2349	-38080	-12274	8	0.08	39	0.304	-82915	-3631776	-3137740	8	0.23	469	0.843	*

campata n. 7 tra il filo 15 e tra il filo 17; asta FEM n° 188

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.02	4	38.01	3.9	4229051	SLV 8	3616589	5368730	0.125	0	0	0	40835	SLV 9	70377	11837	0	45	
0	22.02	4	38.01	3.9	-4428625	SLV 9	-3736022	-3137740	0.058	0	0	0	-37469	SLV 8	70377	11837	0	45	
25	22.02	4	38.01	3.9	3616589	SLV 8	3616589	5368730	0.125	0.09	0	0	40671	SLV 9	70377	11837	12012	45	*
25	22.02	4	38.01	3.9	-3736022	SLV 9	-3736022	-3137740	0.058	0.09	0	0	-37633	SLV 8	70377	11837	-12012	45	*
165	41.03	4	26.61	3.9	57460	SLV 12	954285	3788068	0.06	0.09	0	0	38963	SLV 9	70466	11277	12028	45	*
165	41.03	4	26.61	3.9	11495	SLV 5	-887055	-5804973	0.113	0.09	0	0	-39341	SLV 8	70466	11277	-12028	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	3519408	SLV 9	3519408	5346820	0.148	0.09	0	0	37255	SLV 9	70466	11277	12028	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-3744732	SLV 8	-3744732	-2715707	0.056	0.09	0	0	-41049	SLV 8	70466	11277	-12028	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	4122415	SLV 9	3519408	5346820	0.148	0	0	0	37091	SLV 9	70466	11277	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-4446789	SLV 8	-3744732	-2715707	0.056	0	0	0	-41213	SLV 8	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	114040	2	3	37	-60591	1	1										0	0	0	
0	-231514	1	5	81	-60591	1	0										0	0	0	
25	114040	2	3	37	-60591	1	1										0	0	0	
25	-231514	1	5	81	-60591	1	0										0	0	0	
165	76969	2	2	26	35977	1	1										0	0	0	
165	-21090	1	0	7	20596	4	1										0	0	0	
305	56725	1	1	19	-112662	4	2										0	0	0	
305	-284750	2	6	101	-112662	4	0										0	0	0	
330	56725	1	1	19	-112662	4	2										0	0	0	
330	-284750	2	6	101	-112662	4	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	1519	39152	12012	9	0.09	41	0.31	-59717	-3676306	-3137740	9	0.23	464	0.839	*
154	-54	-39152	-12028	8	0.1	51	0.339	30293	1207781	3788068	8	0.36	1900	1.496	*
305	-1897	-39152	-12028	8	0.08	38	0.301	-112662	-3632070	-2715707	8	0.2	322	0.722	*

campata n. 8 tra il filo 17 e tra il filo 19; asta FEM n° 190

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	4129782	SLV 8	3533985	5346820	0.148	0	0	0	42472	SLV 9	70466	11277	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-4478506	SLV 9	-3749886	-2715707	0.056	0	0	0	-36996	SLV 8	70466	11277	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	3533985	SLV 8	3533985	5346820	0.148	0.093	0	0	42299	SLV 9	70466	11277	12509	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3749886	SLV 9	-3749886	-2715707	0.056	0.093	0	0	-37170	SLV 8	70466	11277	-12509	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	162844	SLV 5	1065256	3789944	0.06	0.093	0	0	39949	SLV 9	70466	11277	12509	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	14059	SLV 12	-893857	-5396320	0.089	0.093	0	0	-39519	SLV 8	70466	11277	-12509	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	3727809	SLV 9	3727809	5346820	0.148	0.093	0	0	37600	SLV 9	70466	11277	12509	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-3823212	SLV 8	-3823212	-2715707	0.056	0.093	0	0	-41868	SLV 8	70466	11277	-12509	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	4334362	SLV 9	3727809	5346820	0.148	0	0	0	37426	SLV 9	70466	11277	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-4541071	SLV 8	-3823212	-2715707	0.056	0	0	0	-42042	SLV 8	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	62892	2	1	21	-107950	4	2										0	0	0	
0	-280340	1	6	100	-107950	4	0										0	0	0	
25	62892	2	1	21	-107950	4	2										0	0	0	
25	-280340	1	6	100	-107950	4	0										0	0	0	
165	133721	1	3	45	89793	4	2										0	0	0	
305	133728	1	3	44	-52820	1	1										0	0	0	
305	-222308	2	5	79	-52820	1	0										0	0	0	
330	133728	1	3	44	-52820	1	1										0	0	0	
330	-222308	2	5	79	-52820	1	0										0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2564	39734	12509	9	0.08	36	0.294	-107950	-3641935	-2715707	9	0.2	321	0.721	*
154	402	39734	12509	9	0.1	51	0.339	61074	1137057	3789944	8	0.36	1900	1.496	*
305	-2134	-39734	-12509	8	0.08	39	0.304	-47701	-3775511	-2715707	8	0.2	311	0.712	*

campata n. 9 tra il filo 19 e tra il filo 21; asta FEM n° 192

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	3734134	SLV 8	3242340	5346820	0.148		0	0	31172	SLV 9	70466	14209	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3712613	SLV 9	-3189079	-2715707	0.056		0	0	-29748	SLV 8	70466	11277	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	3242340	SLV 8	3242340	5346820	0.148	0.101	0	0	31022	SLV 9	70466	14209	13471	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3189079	SLV 9	-3189079	-2715707	0.056	0.101	0	0	-29898	SLV 8	70466	11277	-13471	45	*
175	26.61	3.9	19.01	3.9	213290	SLV 8	920309	2715959	0.058	0.101	0	0	30122	SLV 9	70466	11277	13471	45	*
175	26.61	3.9	19.01	3.9	-126390	SLV 9	-817272	-3789889	0.069	0.101	0	0	-30798	SLV 8	70466	11277	-13471	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	2896677	SLV 9	2896677	2716119	0.061	0.101	0	0	29192	SLV 9	70466	11277	13471	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	-3058936	SLV 8	-3058936	-2716119	0.061	0.101	0	0	-31728	SLV 8	70466	11277	-13471	45	*
350	19.01	3.9	19.01	3.9	3276328	SLV 9	2896677	2716119	0.061	0	0	0	29072	SLV 9	70466	11277	0	45	
350	19.01	3.9	19.01	3.9	-3491549	SLV 8	-3058936	-2716119	0.061	0	0	0	-31848	SLV 8	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	187999	2	4	62	26630	4	1									0	0	0	0	
0	-114612	1	3	41	13854	1	1													
25	187999	2	4	62	26630	4	1									0	0	0	0	
25	-114612	1	3	41	13854	1	1													
175	96956	2	2	36	51518	4	1									0	0	0	0	
330	50054	1	1	19	-81130	4	2									0	0	0	0	
330	-225702	2	6	85	-81130	4	0													
350	50054	1	1	19	-81130	4	2									0	0	0	0	
350	-225702	2	6	85	-81130	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	562	30460	14209	9	0.13	113	0.47	26630	-3215709	-2715707	9	0.23	486	0.855	*
163	-268	-30460	-13471	8	0.13	105	0.456	52646	1105696	2715707	8	0.36	1900	1.496	*
330	-1268	-30460	-13471	8	0.12	90	0.428	-81130	-2977807	-2716119	8	0.24	531	0.887	*

Trave a "Piano terra" 4-25

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Ag50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 4 e tra il filo 6; asta FEM n° 175

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	19.01	3.9	3311911	SLV 7	2930447	2716119	0.061		0	0	32186	SLV 10	70466	11277	0	45	
0	19.01	3.9	19.01	3.9	-3528377	SLV 10	-3090763	-2716119	0.061		0	0	-29250	SLV 7	70466	11277	0	45	
20	19.01	3.9	19.01	3.9	2930447	SLV 7	2930447	2716119	0.061	0.101	0	0	32066	SLV 10	70466	11277	13471	45	*
20	19.01	3.9	19.01	3.9	-3090763	SLV 10	-3090763	-2716119	0.061	0.101	0	0	-29370	SLV 7	70466	11277	-13471	45	*
175	30.41	3.9	26.61	3.9	223649	SLV 6	937501	3790129	0.062	0.101	0	0	31136	SLV 10	70466	11277	13471	45	*
175	30.41	3.9	26.61	3.9	-110092	SLV 11	-802318	-4327109	0.067	0.101	0	0	-30300	SLV 7	70466	10469	-13471	45	*
325	22.81	3.9	34.21	3.9	3287974	SLV 10	3287974	4859341	0.089	0.101	0	0	30236	SLV 10	70466	10469	13471	45	*
325	22.81	3.9	34.21	3.9	-3184139	SLV 7	-3184139	-3252895	0.053	0.101	0	0	-31200	SLV 7	70466	13718	-13471	45	*
350	22.81	3.9	34.21	3.9	3786031	SLV 10	3287974	4859341	0.089	0	0	0	30086	SLV 10	70466	10469	0	45	
350	22.81	3.9	34.21	3.9	-3709950	SLV 7	-3184139	-3252895	0.053	0	0	0	-31350	SLV 7	70466	13718	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	53123	2	1	20	-80158	4	2									0	0	0	0	
0	-227825	1	6	85	-80158	4	0													
20	53123	2	1	20	-80158	4	2									0	0	0	0	
20	-227825	1	6	85	-80158	4	0													
175	113442	1	3	39	67591	4	2									0	0	0	0	
325	215839	1	5	72	51917	4	1									0	0	0	0	
325	-89987	2	2	31	38619	1	1													
350	215839	1	5	72	51917	4	1									0	0	0	0	
350	-89987	2	2	31	38619	1	1													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	1348	30718	13471	10	0.12	87	0.422	-80158	-3010605	-2716119	10	0.24	518	0.878	*
163	488	30718	13471	10	0.13	100	0.447	31123	781182	3790129	7	0.36	1900	1.496	*
325	-482	-30718	-13718	7	0.13	104	0.454	51917	-3236056	-3252895	7	0.27	747	1.02	*

campata n. 2 tra il filo 6 e tra il filo 8; asta FEM n° 177

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	34.21	3.9	4687337	SLV 11	3991729	4859341	0.089		0	0	43182	SLV 6	70466	13718	0	45	
0	22.81	3.9	34.21	3.9	-4692186	SLV 6	-3969283	-3252895	0.059		0	0	-41934	SLV 11	70466	12616	0	45	
25	22.81	3.9	34.21	3.9	3991729	SLV 11	3991729	4859341	0.089	0.101	0	0	43032	SLV 6	70466	13718	13471	45	*
25	22.81	3.9	34.21	3.9	-3969283	SLV 6	-3969283	-3252895	0.059	0.101	0	0	-42084	SLV 11	70466	11277	-13471	45	*
165	45.62	3.9	26.61	3.9	61751	SLV 13	1013605	3789841	0.058	0.101	0	0	42192	SLV 6	70466	11277	13471	45	*
165	45.62	3.9	26.61	3.9	-24107	SLV 4	-967953	-6420778	0.148	0.101	0	0	-42924	SLV 11	70466	11277	-13471	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	3872926	SLV 6	3872926	5378294	0.113	0.101	0	0	41352	SLV 6	70466	11984	13471	45	*
305	22.81	3.9	38.01	3.9	-4055572	SLV 11	-4055572	-3252854	0.058	0.101	0	0	-43764	SLV 11	70466	11984	-13471	45	*
330	22.81	3.9	38.01	3.9	4550205	SLV 6	3872926	5378294	0.113	0	0	0	41202	SLV 6	70466	11984	0	45	
330	22.81	3.9	38.01	3.9	-4796768	SLV 11	-4055572	-3252854	0.058	0	0	0	-43914	SLV 11	70466	11984	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srm	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	200024	2	5	67	12396	2	0									0	0	0	0	
0	-169518	1	4	59	3756	3	0													
25	200024	2	5	67	12396	2	0									0	0	0	0	
25	-169518	1	4	59	3756	3	0													

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
165	75015	4	2	25	27833	4	1									0	0	0	0	
165	-42556	3	1	13	1670	1	1													
305	92258	1	2	30	-93556	2	2									0	0	0	0	
305	-278116	2	6	96	-93556	2	0													
330	92258	1	2	30	-93556	2	2									0	0	0	0	
330	-278116	2	6	96	-93556	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	474	42558	13718	6	0.1	53	0.345	11223	-3980506	-3252895	6	0.22	441	0.822	*
154	-300	-42558	-13471	11	0.1	53	0.345	29227	1297695	3789841	11	0.36	1900	1.496	*
305	-1206	-42558	-13471	11	0.09	46	0.325	-91323	-3964249	-3252854	11	0.22	413	0.8	*

campata n. 3 tra il filo 8 e tra il filo 10; asta FEM n° 181
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	4449510	SLV 11	3823992	5378294	0.119	0	0	0	44742	SLV 6	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-4870744	SLV 6	-4102639	-3252854	0.058	0	0	0	-38875	SLV 11	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	3823992	SLV 11	3823992	5378294	0.119	0.097	0	0	44568	SLV 6	70466	11984	12990	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-4102639	SLV 6	-4102639	-3252854	0.058	0.097	0	0	-39049	SLV 11	70466	11984	-12990	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	145677	SLV 11	1080812	3789906	0.059	0.097	0	0	42219	SLV 6	70466	11277	12990	45	*
165	41.81	3.9	26.61	3.9	23155	SLV 6	-960557	-5915273	0.119	0.097	0	0	-41398	SLV 11	70466	11277	-12990	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	3816583	SLV 6	3816583	5346820	0.148	0.097	0	0	39870	SLV 6	70466	11277	12990	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-3865382	SLV 11	-3865382	-2715707	0.056	0.097	0	0	-43747	SLV 11	70466	11277	-12990	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	4462623	SLV 6	3816583	5346820	0.148	0	0	0	39696	SLV 6	70466	11277	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-4612966	SLV 11	-3865382	-2715707	0.056	0	0	0	-43921	SLV 11	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	40719	2	1	13	-140804	2	3									0	0	0	0	
0	-325559	1	7	113	-140804	2	0													
25	40719	2	1	13	-140804	2	3									0	0	0	0	
25	-325559	1	7	113	-140804	2	0													
165	130240	2	3	44	89416	3	2									0	0	0	0	
305	155511	1	4	51	-26897	3	1									0	0	0	0	
305	-199436	2	4	71	-26897	3	0													
330	155511	1	4	51	-26897	3	1									0	0	0	0	
330	-199436	2	4	71	-26897	3	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2760	41809	12990	6	0.08	35	0.291	-139324	-3963315	-3252854	6	0.21	400	0.79	*
154	597	41809	12990	6	0.09	48	0.331	48168	1327280	3790129	11	0.36	1900	1.496	*
305	-1939	-41809	-12990	11	0.09	40	0.307	-24400	-3840982	-2715707	11	0.19	305	0.706	*

campata n. 4 tra il filo 10 e tra il filo 12; asta FEM n° 183
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	4316587	SLV 11	3685986	5346820	0.148	0	0	0	39812	SLV 6	70466	11277	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-4394207	SLV 6	-3725649	-2715707	0.056	0	0	0	-38138	SLV 11	70466	11277	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	3685986	SLV 11	3685986	5346820	0.148	0.092	0	0	39662	SLV 6	70466	11277	12289	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3725649	SLV 6	-3725649	-2715707	0.056	0.092	0	0	-38288	SLV 11	70466	11277	-12289	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	27379	SLV 4	917140	3789906	0.059	0.092	0	0	38807	SLV 6	70466	11277	12289	45	*
168	41.81	3.9	26.61	3.9	7018	SLV 13	-883558	-5915273	0.119	0.092	0	0	-39143	SLV 11	70466	11277	-12289	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	3631713	SLV 6	3631713	5378294	0.119	0.092	0	0	37952	SLV 6	70466	11984	12289	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	-3767204	SLV 11	-3767204	-3252854	0.058	0.092	0	0	-39998	SLV 11	70466	11984	-12289	45	*
335	22.81	3.9	38.01	3.9	4253908	SLV 6	3631713	5378294	0.119	0	0	0	37802	SLV 6	70466	11984	0	45	
335	22.81	3.9	38.01	3.9	-4444169	SLV 11	-3767204	-3252854	0.058	0	0	0	-40148	SLV 11	70466	11984	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	152232	2	4	50	-21883	3	0									0	0	0	0	
0	-191822	1	4	68	-21883	3	0													
25	152232	2	4	50	-21883	3	0									0	0	0	0	
25	-191822	1	4	68	-21883	3	0													
168	61327	3	1	21	19842	2	0									0	0	0	0	
168	-33154	4	1	10	7827	3	0													
310	104083	1	2	34	-68218	2	1									0	0	0	0	
310	-238866	2	5	83	-68218	2	0													
335	104083	1	2	34	-68218	2	1									0	0	0	0	
335	-238866	2	5	83	-68218	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	687	38975	12289	6	0.09	49	0.334	-19831	-3705818	-2715707	6	0.2	333	0.732	*
156	-101	-38975	-12289	11	0.1	54	0.347	18599	1187862	3789906	11	0.36	1900	1.496	*
310	-1023	-38975	-12289	11	0.09	46	0.325	-67746	-3699459	-3252854	11	0.23	497	0.863	*

campata n. 5 tra il filo 12 e tra il filo 14; asta FEM n° 185
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3.9	38.01	3.9	4482918	SLV 11	3771929	5378294	0.119	0	0	0	45361	SLV 6	70466	11984	0	45	
0	22.81	3.9	38.01	3.9	-4660621	SLV 6	-3897163	-3252854	0.058	0	0	0	-43106	SLV 11	70466	11984	0	45	
25	22.81	3.9	38.01	3.9	3771929	SLV 11	3771929	5378294	0.119	0.097	0	0	45211	SLV 6	70466	11984	12953	45	*
25	22.81	3.9	38.01	3.9	-3897163	SLV 6	-3897163	-3252854	0.058	0.097	0	0	-43256	SLV 11	70466	11984	-12953	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	17702	SLV 8	1031178	3789841	0.058	0.097	0	0	44431	SLV 6	70466	11277	12953	45	*
155	45.62	3.9	26.61	3.9	12785	SLV 6	-1012733	-6420778	0.148	0.097	0	0	-44036	SLV 11	70466	11277	-12953	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	3821305	SLV 6	3821305	5378294	0.119	0.097	0	0	43651	SLV 6	70466	11984	12953	45	*
285	22.81	3.9	38.01	3.9	-3843848	SLV 11	-3843848	-3252854	0.058	0.097	0	0	-44816	SLV 11	70466	11984	-12953	45	*
310	22.81	3.9	38.01	3.9	4542168	SLV 6	3821305	5378294	0.119	0	0	0	43501	SLV 6	70466	11984	0	45	
310	22.81	3.9	38.01	3.9	-4597431	SLV 11	-3843848	-3252854	0.058	0	0	0	-44966	SLV 11	70466	11984	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	114438	2	3	37	-62743	3	1									0	0	0	0	
0	-242070	1	5	84	-62743	3	0													
25	114438	2	3	37	-62743	3	1									0	0	0	0	
25	-242070	1	5	84	-62743	3	0													
155	64231	4	1	21	17380	1	0									0	0	0	0	
155	-44283	3	1	14	3409	4	0													
285	167714	1	4	55	-11658	2	0									0	0	0	0	
285	-188614	2	4	65	-11658	2	0													
310	167714	1	4	55	-11658	2	0									0	0	0	0	
310	-188614	2	4	65	-11658	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	977	44233	12953	6	0,09	41	0,31	-62617	-3834546	-3252854	6	0,23	457	0,834	*
145	259	44233	12953	6	0,09	46	0,325	-1086	1320860	3789841	11	0,36	1900	1,496	*
285	-583	-44233	-12953	11	0,09	44	0,319	-11272	-3832577	-3252854	11	0,23	476	0,848	*

campata n. 6 tra il filo 14 e tra il filo 16; asta FEM n° 187
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.81	3,9	38.01	3,9	4281662	SLV 11	3655733	5378294	0.119	0	0	0	40276	SLV 6	70466	11984	0	45	
0	22.81	3,9	38.01	3,9	-4428824	SLV 6	-3750049	-3252854	0.058	0	0	0	-38006	SLV 11	70466	11984	0	45	
25	22.81	3,9	38.01	3,9	3655733	SLV 11	3655733	5378294	0.119	0,092	0	0	40126	SLV 6	70466	11984	12289	45	*
25	22.81	3,9	38.01	3,9	-3750049	SLV 6	-3750049	-3252854	0.058	0,092	0	0	-38156	SLV 11	70466	11984	-12289	45	*
168	44.83	3,9	26.61	3,9	47856	SLV 10	946984	3788168	0.059	0,092	0	0	39271	SLV 6	70466	11277	12289	45	*
168	44.83	3,9	26.61	3,9	16749	SLV 7	-880620	-6313290	0.142	0,092	0	0	-39011	SLV 11	70466	11277	-12289	45	*
310	22.02	4	38.01	3,9	3723707	SLV 6	3723707	5368730	0.125	0,092	0	0	38416	SLV 6	70377	11837	12274	45	*
310	22.02	4	38.01	3,9	-3744128	SLV 11	-3744128	-3137740	0.058	0,092	0	0	-39866	SLV 11	70377	11837	-12274	45	*
335	22.02	4	38.01	3,9	4356118	SLV 6	3723707	5368730	0.125	0	0	0	38266	SLV 6	70377	11837	0	45	
335	22.02	4	38.01	3,9	-4416421	SLV 11	-3744128	-3137740	0.058	0	0	0	-40016	SLV 11	70377	11837	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	123079	2	3	40	-47158	4	1									0	0	0	0	
0	-220234	1	5	76	-47158	4	0													
25	123079	2	3	40	-47158	4	1									0	0	0	0	
25	-220234	1	5	76	-47158	4	0													
168	76011	1	2	25	33702	4	1									0	0	0	0	
168	-16934	2	0	5	24248	1	1													
310	164505	1	4	54	-11030	1	0									0	0	0	0	
310	-181865	2	4	63	-11030	1	0													
335	164505	1	4	54	-11030	1	0									0	0	0	0	
335	-181865	2	4	63	-11030	1	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	985	39141	12289	6	0,09	46	0,325	-47158	-3702891	-3252854	6	0,23	504	0,868	*
156	197	39141	12289	6	0,1	52	0,342	20128	1174159	3788168	11	0,36	1900	1,496	*
310	-725	-39141	-12274	11	0,09	48	0,331	-10210	-3733917	-3137740	11	0,23	464	0,839	*

campata n. 7 tra il filo 16 e tra il filo 18; asta FEM n° 189
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	22.02	4	38.01	3,9	4399264	SLV 11	3746316	5368730	0.125	0	0	0	40875	SLV 6	70377	11837	0	45	
0	22.02	4	38.01	3,9	-4454030	SLV 6	-3768671	-3137740	0.058	0	0	0	-39423	SLV 11	70377	11837	0	45	
25	22.02	4	38.01	3,9	3746316	SLV 11	3746316	5368730	0.125	0,09	0	0	40725	SLV 6	70377	11837	12012	45	*
25	22.02	4	38.01	3,9	-3768671	SLV 6	-3768671	-3137740	0.058	0,09	0	0	-39573	SLV 11	70377	11837	-12012	45	*
165	41.03	4	26.61	3,9	22274	SLV 7	947901	3788068	0.06	0,09	0	0	39885	SLV 6	70466	11277	12028	45	*
165	41.03	4	26.61	3,9	-779	SLV 10	-915428	-5804973	0.113	0,09	0	0	-40413	SLV 11	70466	11277	-12028	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	3651973	SLV 6	3651973	5346820	0.148	0,09	0	0	39045	SLV 6	70466	11277	12028	45	*
305	19.01	3,9	38.01	3,9	-3822115	SLV 11	-3822115	-2715707	0.056	0,09	0	0	-41253	SLV 11	70466	11277	-12028	45	*
330	19.01	3,9	38.01	3,9	4291726	SLV 6	3651973	5346820	0.148	0	0	0	38895	SLV 6	70466	11277	0	45	
330	19.01	3,9	38.01	3,9	-4520670	SLV 11	-3822115	-2715707	0.056	0	0	0	-41403	SLV 11	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	162739	2	4	53	-12070	3	0									0	0	0	0	
0	-186156	1	4	65	-12070	3	0													
25	162739	2	4	53	-12070	3	0									0	0	0	0	
25	-186156	1	4	65	-12070	3	0													
165	59259	2	1	20	16356	1	0									0	0	0	0	
165	-44272	1	1	14	-1942	4	0													
305	88421	1	2	29	-85276	2	2									0	0	0	0	
305	-258304	2	6	92	-85276	2	0													
330	88421	1	2	29	-85276	2	2									0	0	0	0	
330	-258304	2	6	92	-85276	2	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	576	40149	12012	6	0,09	45	0,322	-11177	-3757493	-3137740	6	0,23	457	0,834	*
154	-198	-40149	-12028	11	0,09	48	0,331	16504	1226089	3788068	11	0,36	1900	1,496	*
305	-1104	-40149	-12028	11	0,09	42	0,313	-85071	-3737044	-2715707	11	0,2	308	0,709	*

campata n. 8 tra il filo 18 e tra il filo 20; asta FEM n° 191
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3,9	38.01	3,9	4290923	SLV 11	3671506	5346820	0.148	0	0	0	44005	SLV 6	70466	11277	0	45	
0	19.01	3,9	38.01	3,9	-4645628	SLV 6	-3891084	-2715707	0.056	0	0	0	-38436	SLV 11	70466	11277	0	45	
25	19.01	3,9	38.01	3,9	3671506	SLV 11	3671506	5346820	0.148	0,093	0	0	43831	SLV 6	70466	11277	12509	45	*

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3891084	SLV 6	-3891084	-2715707	0.056	0.093	0	0	-38610	SLV 11	70466	11277	-12509	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	166932	SLV 10	1104755	3789944	0.06	0.093	0	0	41482	SLV 6	70466	11277	12509	45	*
165	38.01	3.9	26.61	3.9	19197	SLV 7	-920957	-5396320	0.089	0.093	0	0	-40959	SLV 11	70466	11277	-12509	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	3876850	SLV 6	3876850	5346820	0.148	0.093	0	0	39132	SLV 6	70466	11277	12509	45	*
305	19.01	3.9	38.01	3.9	-3950125	SLV 11	-3950125	-2715707	0.056	0.093	0	0	-43308	SLV 11	70466	11277	-12509	45	*
330	19.01	3.9	38.01	3.9	4509327	SLV 6	3876850	5346820	0.148	0	0	0	38959	SLV 6	70466	11277	0	45	
330	19.01	3.9	38.01	3.9	-4691603	SLV 11	-3950125	-2715707	0.056	0	0	0	-43482	SLV 11	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	63465	2	2	21	-109789	4	2										0	0	0	0
0	-287633	1	6	102	-109789	4	0													
25	63465	2	2	21	-109789	4	2													
25	-287633	1	6	102	-109789	4	0										0	0	0	0
165	141238	1	3	48	94913	4	2											0	0	0
305	150210	1	4	49	-42115	1	1										0	0	0	0
305	-213474	2	5	76	-42115	1	0													
330	150210	1	4	49	-42115	1	1										0	0	0	0
330	-213474	2	5	76	-42115	1	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	2610	41220	12509	6	0.08	33	0.284	-109789	-3781295	-2715707	6	0.19	293	0.695	*
154	448	41220	12509	6	0.09	47	0.328	63594	1182668	3789944	11	0.36	1900	1.496	*
305	-2088	-41220	-12509	11	0.08	37	0.297	-36637	-3913488	-2715707	11	0.19	289	0.691	*

campata n. 9 tra il filo 20 e tra il filo 25; asta FEM n° 193
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	19.01	3.9	38.01	3.9	3832776	SLV 11	3327282	5346820	0.148	0	0	0	32177	SLV 6	70466	14209	0	45	
0	19.01	3.9	38.01	3.9	-3838405	SLV 6	-3297512	-2715707	0.056	0	0	0	-30607	SLV 11	70466	11277	0	45	
25	19.01	3.9	38.01	3.9	3327282	SLV 11	3327282	5346820	0.148	0.101	0	0	32027	SLV 6	70466	14209	13471	45	*
25	19.01	3.9	38.01	3.9	-3297512	SLV 6	-3297512	-2715707	0.056	0.101	0	0	-30757	SLV 11	70466	11277	-13471	45	*
175	26.61	3.9	19.01	3.9	216082	SLV 11	941917	2715959	0.058	0.101	0	0	31127	SLV 6	70466	11277	13471	45	*
175	26.61	3.9	19.01	3.9	-130717	SLV 6	-845454	-3789889	0.069	0.101	0	0	-31657	SLV 11	70466	11277	-13471	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	3000040	SLV 6	3000040	2716119	0.061	0.101	0	0	30197	SLV 6	70466	11277	13471	45	*
330	19.01	3.9	19.01	3.9	-3141147	SLV 11	-3141147	-2716119	0.061	0.101	0	0	-32587	SLV 11	70466	11277	-13471	45	*
350	19.01	3.9	19.01	3.9	3393579	SLV 6	3000040	2716119	0.061	0	0	0	30077	SLV 6	70466	11277	0	45	
350	19.01	3.9	19.01	3.9	-3584719	SLV 11	-3141147	-2716119	0.061	0	0	0	-32707	SLV 11	70466	11277	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	177517	2	4	58	14885	4	0										0	0	0	0
0	-130160	1	3	46	2304	1	0													
25	177517	2	4	58	14885	4	0													
25	-130160	1	3	46	2304	1	0													
175	93955	2	2	34	48231	4	1										0	0	0	0
330	64393	1	2	24	-70553	4	2										0	0	0	0
330	-216438	2	5	81	-70553	4	0													
350	64393	1	2	24	-70553	4	2										0	0	0	0
350	-216438	2	5	81	-70553	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
25	635	31392	14209	6	0.13	105	0.456	14885	-3312397	-2715707	6	0.22	448	0.827	*
163	-195	-31392	-13471	11	0.13	100	0.447	48505	1137837	2715707	11	0.36	1900	1.496	*
330	-1195	-31392	-13471	11	0.12	86	0.42	-70553	-3070594	-2716119	11	0.23	498	0.864	*

Trave a "Piano terra" 21-25

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura,

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 21 e tra il filo 22; asta FEM n° 167

sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	30.41	3.9	30.41	3.9	5824987	SLV 14	4751242	4327107	0.064	0	0	0	52378	SLV 3	70466	13190	0	45	
0	30.41	3.9	30.41	3.9	-6220531	SLV 3	-4971931	-4327107	0.064	0	0	0	-47165	SLV 14	70466	13190	0	45	
35	30.41	3.9	30.41	3.9	4751242	SLV 14	4751242	4327107	0.064	0.108	0	0	52151	SLV 3	70466	13190	14507	45	*
35	30.41	3.9	30.41	3.9	-4971931	SLV 3	-4971931	-4327107	0.064	0.108	0	0	-47393	SLV 14	70466	13190	-14507	45	*
165	60.82	3.9	45.62	3.9	609551	SLV 14	1732939	6474965	0.062	0.108	0	0	49965	SLV 3	70466	13190	14507	45	*
165	60.82	3.9	45.62	3.9	-493263	SLV 3	-1650276	-8600166	0.119	0.108	0	0	-49578	SLV 14	70466	13190	-14507	45	*
295	30.41	3.9	53.22	3.9	3707926	SLV 1	3707926	7449821	0.178	0.108	0	0	47779	SLV 3	70466	13190	14507	45	*
295	30.41	3.9	53.22	3.9	-3828110	SLV 16	-3828110	-4326909	0.058	0.108	0	0	-51764	SLV 14	70466	13190	-14507	45	*
330	30.41	3.9	53.22	3.9	4794956	SLV 3	3707926	7449821	0.178	0	0	0	47551	SLV 3	70466	13190	0	45	
330	30.41	3.9	53.22	3.9	-5062937	SLV 14	-3828110	-4326909	0.058	0	0	0	-51992	SLV 14	70466	13190	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	142181	4	3	48	-110344	4	2										0	0	0	0
0	-460245	3	10	154	-110344	4	0													
35	142181	4	3	48	-110344	4	2										0	0	0	0
35	-460245	3	10	154	-110344	4	0													
165	127868	4	2	36	61027	1	1										0	0	0	0
165	-80356	3	2	22	41331	4	1													
295	210834	3	4	61	-63213	1	1										0	0	0	0
295	-259118	4	5	82	-63213	1	0													

Appendice C- Corpo di fabbrica n. 3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
330	210834	3	4	61	-63213	1	1									0	0	0	0	
330	-259118	4	5	82	-63213	1	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	2379	49772	14507	3	0.08	35	0.291	-110344	-4861587	-4327107	3	0.23	506	0.869	*
154	380	49772	14507	3	0.09	45	0.322	31761	2056294	4326823	14	0.36	1900	1.496	*
295	-1992	-49772	-14507	14	0.08	37	0.297	-60092	-3768018	-4326905	16	0.29	952	1.127	*

campata n. 2 tra il filo 22 e tra il filo 23; asta FEM n° 168
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	30.41	3.9	53.22	3.9	4200439	SLV 14	3371877	7449821	0.178	0	0	0	41571	SLV 3	70466	13190	0	45	
0	30.41	3.9	53.22	3.9	-4536346	SLV 3	-3541087	-4326909	0.058	0	0	0	-36593	SLV 14	70466	13190	0	45	
35	30.41	3.9	53.22	3.9	3371877	SLV 14	3371877	7449821	0.178	0.093	0	0	41351	SLV 3	70466	13190	12473	45	*
35	30.41	3.9	53.22	3.9	-3541087	SLV 3	-3541087	-4326909	0.058	0.093	0	0	-36813	SLV 14	70466	13190	-12473	45	*
170	60.82	3.9	22.81	3.9	1306133	SLV 1	1016133	3252533	0.055	0.093	0	0	39072	SLV 3	70466	11984	12473	45	*
170	60.82	3.9	22.81	3.9	6688	SLV 16	-899652	-8209770	0.297	0.093	0	0	-39091	SLV 14	70466	11984	-12473	45	*
305	30.41	3.9	53.22	3.9	3491130	SLV 3	3491130	7449821	0.178	0.093	0	0	36794	SLV 3	70466	13190	12473	45	*
305	30.41	3.9	53.22	3.9	-3665475	SLV 14	-3665475	-4326909	0.058	0.093	0	0	-41370	SLV 14	70466	13190	-12473	45	*
340	30.41	3.9	53.22	3.9	4319025	SLV 3	3491130	7449821	0.178	0	0	0	36574	SLV 3	70466	13190	0	45	
340	30.41	3.9	53.22	3.9	-4661399	SLV 14	-3665475	-4326909	0.058	0	0	0	-41590	SLV 14	70466	13190	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	100413	4	2	29	-86716	3	2									0	0	0	0	
0	-326868	4	6	104	-86716	3	0									0	0	0	0	
35	100413	4	2	29	-86716	3	2									0	0	0	0	
35	-326868	3	6	104	-86716	3	0									0	0	0	0	
170	126349	3	2	42	68651	4	1									0	0	0	0	
305	165181	3	4	48	-87573	2	2									0	0	0	0	
305	-278278	4	5	88	-87573	2	0									0	0	0	0	
340	165181	3	4	48	-87573	2	2									0	0	0	0	
340	-278278	4	5	88	-87573	2	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	2269	39082	13190	3	0.09	44	0.319	-84605	-3456482	-4326909	3	0.31	1162	1.223	*
159	183	39082	12473	3	0.1	54	0.347	51301	1131348	3252790	14	0.36	1900	1.496	*
305	-2288	-39082	-13190	14	0.09	44	0.319	-87173	-3578302	-4326909	14	0.3	1064	1.179	*

campata n. 3 tra il filo 23 e tra il filo 24; asta FEM n° 169
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	30.41	3.9	53.22	3.9	4307331	SLV 14	3483567	7449821	0.178	0	0	0	41656	SLV 3	70466	13190	0	45	
0	30.41	3.9	53.22	3.9	-4682509	SLV 3	-3683899	-4326909	0.058	0	0	0	-36446	SLV 14	70466	13190	0	45	
35	30.41	3.9	53.22	3.9	3483567	SLV 14	3483567	7449821	0.178	0.093	0	0	41436	SLV 3	70466	13190	12473	45	*
35	30.41	3.9	53.22	3.9	-3683899	SLV 3	-3683899	-4326909	0.058	0.093	0	0	-36666	SLV 14	70466	13190	-12473	45	*
170	60.82	3.9	30.41	3.9	138475	SLV 14	1020447	4326823	0.057	0.093	0	0	39158	SLV 3	70466	13190	12473	45	*
170	60.82	3.9	30.41	3.9	-862	SLV 3	-910361	-8393670	0.238	0.093	0	0	-38944	SLV 14	70466	11984	-12473	45	*
305	30.41	3.9	49.42	3.9	3374194	SLV 3	3374194	6957756	0.148	0.093	0	0	36880	SLV 3	70466	13190	12473	45	*
305	30.41	3.9	49.42	3.9	-3516793	SLV 14	-3516793	-4326935	0.059	0.093	0	0	-41222	SLV 14	70466	13190	-12473	45	*
340	30.41	3.9	49.42	3.9	4205442	SLV 3	3374194	6957756	0.148	0	0	0	36660	SLV 3	70466	13190	0	45	
340	30.41	3.9	49.42	3.9	-4507920	SLV 14	-3516793	-4326935	0.059	0	0	0	-41442	SLV 14	70466	13190	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	89812	4	2	26	-100217	4	2									0	0	0	0	
0	-353927	3	7	113	-100217	4	0									0	0	0	0	
35	89812	4	2	26	-100217	3	2									0	0	0	0	
35	-353927	3	7	113	-100217	3	0									0	0	0	0	
170	121099	4	2	38	68930	4	1									0	0	0	0	
170	-13236	3	0	4	54725	1	1									0	0	0	0	
305	172876	3	4	51	-72743	1	1									0	0	0	0	
305	-252998	4	5	81	-72743	1	0									0	0	0	0	
340	172876	3	4	51	-72743	1	1									0	0	0	0	
340	-252998	4	5	81	-72743	1	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	2385	39051	13190	3	0.09	43	0.316	-100166	-3583733	-4326909	3	0.3	1052	1.174	*
159	299	-39051	-12473	14	0.1	60	0.363	46130	1260442	4326907	14	0.36	1900	1.496	*
305	-2171	-39051	-13190	14	0.09	45	0.322	-71300	-3445494	-4326935	14	0.31	1181	1.231	*

campata n. 4 tra il filo 24 e tra il filo 25; asta FEM n° 170
sezione rettangolare H tot. 80 B 30 Cs 2 C1 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	30.41	3.9	49.42	3.9	4852738	SLV 14	3717680	6957756	0.148	0	0	0	54168	SLV 3	70466	13190	0	45	
0	30.41	3.9	49.42	3.9	-5145339	SLV 3	-3859067	-4326935	0.059	0	0	0	-49628	SLV 14	70466	13190	0	45	
35	30.41	3.9	49.42	3.9	3717680	SLV 14	3717680	6957756	0.148	0.113	0	0	53934	SLV 3	70466	13190	15087	45	*
35	30.41	3.9	49.42	3.9	-3859067	SLV 3	-3859067	-4326935	0.059	0.113	0	0	-49862	SLV 14	70466	13190	-15087	45	*
160	60.82	3.9	41.81	3.9	608184	SLV 1	1775859	5938010	0.061	0.113	0	0	51839	SLV 3	70466	12616	15087	45	*
160	60.82	3.9	41.81	3.9	-499154	SLV 16	-1691317	-8568693	0.148	0.113	0	0	-51957	SLV 14	70466	13190	-15087	45	*
285	30.41	3.9	30.41	3.9	4778593	SLV 1	4778593	4327107	0.064	0.113	0	0	49744	SLV 3	70466	13190	15087	45	*
285	30.41	3.9	30.41	3.9	-4949473	SLV 16	-4949473	-4327107	0.064	0.113	0	0	-54052	SLV 14	70466	13190	-15087	45	*
320	30.41	3.9	30.41	3.9	5909511	SLV 3	4778593	4327107	0.064	0	0	0	49510	SLV 3	70466	13190	0	45	
320	30.41	3.9	30.41	3.9	-6239864	SLV 14	-4949473	-4327107	0.064	0	0	0	-54286	SLV 14	70466	13190	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
---	--------	--------	------------------	------------------	------	---------	----------------	------	-------------	--------------	--------	------	-------------	--------------	-----------	-------------	----------	--------	--------	------

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	133524	4	3	40	-74106	1	1									0	0	0	0	
0	-336949	3	7	108	-74106	1	0													
35	133524	4	3	40	-74106	1	1									0	0	0	0	
35	-336949	3	7	108	-74106	1	0													
160	163181	3	3	48	56727	1	1									0	0	0	0	
160	-52901	4	1	14	42271	4	1													
285	255433	3	6	86	-85440	4	2									0	0	0	0	
285	-350705	4	8	118	-85440	4	0													
320	255433	3	6	86	-85440	4	2									0	0	0	0	
320	-350705	4	8	118	-85440	4	0													

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
35	2036	51898	15087	3	0.08	37	0.297	-70693	-3788374	-4326935	3	0.29	935	1.118	*
149	122	51898	15087	3	0.09	46	0.325	48160	1366193	5938010	1	0.36	1900	1.496	*
285	-2154	-51898	-15087	14	0.08	36	0.294	-85440	-4864033	-4327107	16	0.23	512	0.874	*

Trave a "Piano terra" 26-1

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 26 e tra il filo 1; asta FEM n° 163,164
sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	11.4	3.9	11.4	3.9	1092455	SLV 15	1054897	1418737	0.066	0	0	0	10550	SLV 2	61207	8873	0	45	
0	11.4	3.9	11.4	3.9	-1438576	SLV 2	-1278323	-1418737	0.066	0	0	0	-4286	SLV 15	61207	8873	0	45	
20	11.4	3.9	11.4	3.9	1054897	SLV 15	1054897	1418737	0.066	0.057	0	0	10436	SLV 2	61207	8873	6582	45	*
20	11.4	3.9	11.4	3.9	-1278323	SLV 2	-1278323	-1418737	0.066	0.057	0	0	-4400	SLV 15	61207	8873	-6582	45	
323	22.81	3.9	11.4	3.9	604941	SLV 2	733055	1418378	0.062	0.041	0	0	6951	SLV 2	61207	8873	4823	45	
323	22.81	3.9	11.4	3.9	-54730	SLV 15	-222386	-2802175	0.103	0.041	0	0	-7885	SLV 15	61207	8873	-4823	45	
610	19.01	3.9	11.4	3.9	1414966	SLV 2	1414966	1418441	0.063	0.057	0	0	3663	SLV 2	61207	10520	6582	45	
610	19.01	3.9	11.4	3.9	-2087705	SLV 15	-2087705	-2344193	0.079	0.057	0	0	-11173	SLV 15	61207	10520	-6582	45	*
645	19.01	3.9	11.4	3.9	1452787	SLV 2	1414966	1418441	0.063	0	0	0	3447	SLV 2	61207	10520	0	45	
645	19.01	3.9	11.4	3.9	-2396048	SLV 15	-2087705	-2344193	0.079	0	0	0	-11389	SLV 15	61207	10520	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-202828	3	7	107	-112515	2	4									0	0	0	0	
20	-202828	3	7	107	-112515	2	4									0	0	0	0	
323	298896	3	10	151	283597	3	9									0.04	0.04	0.03	0.03	
610	-453776	4	15	223	-338350	3	12									0	0	0	0	
645	-453776	4	15	223	-338350	3	12									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	3018	7418	8873	2	0.22	404	0.793	-111713	-1166610	-1418737	2	0.29	929	1.115	*
301	-219	-7418	-8873	15	0.3	1024	1.161	270128	371467	1418378	2	0.36	1900	1.496	
610	-3755	-7418	-10520	15	0.24	572	0.914	-336370	1751336	1418441	2	0.26	714	1.001	*

Trave a "Piano terra" 26-29

Verifiche di resistenza SLE (\$ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV
Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.
Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25
Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5
CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2
Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 26 e tra il filo 27; asta FEM n° 157,158,159
sezione rettangolare H tot. 40 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	7.63	3.7	7.63	3.7	567619	SLV 8	541967	514320	0.106	0	0	0	8843	SLV 9	33613	5851	0	45	
0	7.63	3.7	7.63	3.7	-770404	SLV 9	-636525	-514320	0.106	0	0	0	-3123	SLV 8	33613	5851	0	45	
20	7.63	3.7	7.63	3.7	541967	SLV 8	541967	514320	0.106	0.053	0	0	8535	SLV 9	33613	5851	3373	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-636525	SLV 9	-636525	-514320	0.106	0.053	0	0	-3430	SLV 8	33613	5851	-3373	45	*
143	15.27	3.7	7.63	3.7	173610	SLV 8	245115	514172	0.104	0.037	0	0	5380	SLV 9	33613	5851	2360	45	
143	15.27	3.7	7.63	3.7	-27789	SLV 9	-87293	-1001873	0.137	0.037	0	0	-6584	SLV 8	33613	5851	-2360	45	*
265	7.63	3.7	7.63	3.7	193117	SLV 9	193117	514320	0.106	0.037	0	0	2226	SLV 9	33613	5851	2360	45	
265	7.63	3.7	7.63	3.7	-582578	SLV 8	-582578	-514320	0.106	0.037	0	0	-9738	SLV 8	33613	5851	-2360	45	*
285	15.27	3.7	7.63	3.7	194693	SLV 9	193117	514172	0.104	0	0	0	1919	SLV 9	33613	5851	0	45	
285	15.27	3.7	7.63	3.7	-740528	SLV 8	-582578	-1001872	0.137	0	0	0	-10046	SLV 8	33613	5851	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-77719	1	8	125	-47279	4	5									0	0	0	0	
20	-77719	1	8	125	-47279	4	5									0	0	0	0	
143	98637	2	10	153	79694	3	8									0.01	0.01	0.01	0.01	
265	-246997	2	31	995	-197746	1	24					20	0.006	0.006	0.005	0	0	0	0	
285	-246997	2	26	362	-197746	1	20									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2553	5983	5851	9	0.16	175	0.563	-47279	-589246	-514320	9	0.22	408	0.796	*
133	-356	-5982	-5851	8	0.24	581	0.92	79394	204091	514172	8	0.36	1900	1.496	*
265	-3756	-5982	-5851	8	0.11	69	0.384	-194730	-387847	-514320	8	0.22	447	0.826	*

campata n. 2 tra il filo 27 e tra il filo 28; asta FEM n° 154,155,156
sezione rettangolare H tot. 60 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	15.27	3.7	7.63	3.7	188351	SLV 8	250451	812893	0.067	0	0	0	9642	SLV 9	52132	7181	0	45	
0	15.27	3.7	7.63	3.7	-1040629	SLV 9	-876994	-1599324	0.088										
20	7.63	3.7	7.63	3.7	250451	SLV 8	250451	813048	0.069	0.049	0	0	9298	SLV 9	52132	7181	4889	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-876994	SLV 9	-876994	-813049	0.069										
253	15.27	3.7	7.63	3.7	564234	SLV 5	567795	812893	0.067	0.04	0	0	4040	SLV 9	52132	7181	3996	45	
253	15.27	3.7	7.63	3.7					0.04	0	0	0	-3575	SLV 8	52132	7181	-3996	45	
485	12.72	3.6	7.63	3.7	411547	SLV 9	411547	812980	0.066	0.046	0	0	-8832	SLV 8	52206	8520	-4591	45	*
485	12.72	3.6	7.63	3.7	-821932	SLV 8	-821932	-1339554	0.081										
505	12.72	3.6	7.63	3.7	358748	SLV 9	411547	812980	0.066	0	0	0	-9176	SLV 8	52206	8520	0	45	
505	12.72	3.6	7.63	3.7	-976274	SLV 8	-821932	-1339554	0.081										

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-390083	1	19	268	-313362	2	15									0	0	0	0	
20	-390083	1	19	289	-313362	2	15									0	0	0	0	
253	422249	1	19	303	356966	2	16									0.05	0.05	0.04	0.04	
485	-269632	2	13	189	-208052	3	10									0	0	0	0	
505	-269632	2	13	189	-208052	3	10									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	5489	3809	7181	9	0.13	111	0.467	-313271	-563722	-813049	9	0.24	534	0.889	*
236	614	3808	7181	9	0.36	1900	1.496	322953	80862	812893	8	0.36	1900	1.496	
485	-5024	-3808	-8520	8	0.24	581	0.92	-25870	517505	812980	9	0.36	1900	1.496	*

campata n. 3 tra il filo 28 e tra il filo 29; asta FEM n° 160,161,162
sezione rettangolare H tot. 30 B 30 Cs 2 Ci 2
sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	12.72	3.6	7.63	3.7	180058	SLV 8	157071	364890	0.142	0	0	0	9133	SLV 9	24427	5078	0	45	
0	12.72	3.6	7.63	3.7	-522427	SLV 9	-383231	-592754	0.172	0	0	0	-3031	SLV 8	24427	5078	0	45	
20	7.63	3.7	7.63	3.7	157071	SLV 8	157071	364963	0.147	0.077	0	0	8841	SLV 9	24353	5071	3560	45	*
20	7.63	3.7	7.63	3.7	-383231	SLV 9	-383231	-364963	0.147	0.077	0	0	-3322	SLV 8	24353	5071	-3560	45	*
105	15.27	3.7	7.63	3.7	106248	SLV 9	160191	364809	0.144	0.077	0	0	6719	SLV 9	24353	5071	3560	45	*
105	15.27	3.7	7.63	3.7	-42727	SLV 8	-85485	-703125	0.188	0.077	0	0	-5445	SLV 8	24353	5071	-3560	45	*
190	7.63	3.7	7.63	3.7	414329	SLV 9	414329	364963	0.147	0.077	0	0	4596	SLV 9	24353	5071	3560	45	*
190	7.63	3.7	7.63	3.7	-423921	SLV 8	-423921	-364963	0.147	0.077	0	0	-7567	SLV 8	24353	5071	-3560	45	*
210	7.63	3.7	7.63	3.7	462794	SLV 9	414329	364963	0.147	0	0	0	4304	SLV 9	24353	5071	0	45	
210	7.63	3.7	7.63	3.7	-537637	SLV 8	-423921	-364963	0.147	0	0	0	-7859	SLV 8	24353	5071	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-144287	1	26	376	-115141	2	21									0	0	0	0	
20	-144287	1	30	822	-115141	2	24					17.1	0.004	0.004	0.003	0	0	0	0	
105	48416	1	8	131	37513	4	6									0	0	0	0	
190	13257	1	2	37	-6556	3	1									0	0	0	0	
190	-23744	2	4	67	-6556	3	0									0	0	0	0	
210	13257	1	2	37	-6556	3	1									0	0	0	0	
210	-23744	2	4	67	-6556	3	0									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	2759	6082	5071	9	0.12	81	0.41	-113080	-270151	-364963	9	0.25	603	0.934	*
98	813	6082	5071	9	0.19	304	0.706	34414	94456	364809	9	0.36	1900	1.496	*
190	-1485	-6082	-5071	8	0.17	203	0.598	-4796	-419125	-364963	8	0.23	495	0.862	*

Trave a "Piano terra" 29-9

Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Analisi di edificio esistente con fattore di struttura.

Verifiche effettuate secondo DM 14-01-08 Circ. 617 C8.7.2.4

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione X= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi duttili in direzione Y= 2.25

Fattore di struttura per meccanismi fragili =1.5

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Acciaio Aq50 LC2 fym= 2700 fattore di confidenza 1.2

Calcestruzzo C28/35 LC2 corpo3 palestra fcm,cub (cubica)= 350 fcm (cilindrica)= 290.5 fattore di confidenza 1.2

OUTPUT CAMPATE

campata n. 1 tra il filo 29 e tra il filo 9; asta FEM n° 165,166

sezione rettangolare H tot. 70 B 30 Cs 2 Ci 2

sovraresistenza 0%

Verifiche in stato limite ultimo

x	Asup	cs	Ainf	ci	Mela	comb.	MEd	MRd	x/d	Ast	Afp+	Afp-	VEd	comb.	VRcd	VRd	VRsd	teta	ver.
0	11.4	3.9	11.4	3.9	905736	SLV 13	877311	1418737	0.066	0	0	0	13704	SLV 2	61207	8873	0	45	
0	11.4	3.9	11.4	3.9	-1500454	SLV 4	-1288263	-1418737	0.066	0	0	0	-4373	SLV 15	61207	8873	0	45	
20	11.4	3.9	11.4	3.9	877311	SLV 13	877311	1418737	0.066	0.057	0	0	13579	SLV 2	61207	8873	6582	45	*
20	11.4	3.9	11.4	3.9	-1288263	SLV 4	-1288263	-1418737	0.066	0.057	0	0	-4495	SLV 15	61207	8873	-6582	45	*
328	34.21	3.9	22.81	3.9	1207919	SLV 2	1366981	2806658	0.067	0.041	0	0	8616	SLV 2	61207	8873	4823	45	
328	34.21	3.9	22.81	3.9	-347070	SLV 15	-547608	-4189991	0.103	0.041	0	0	-9458	SLV 15	61207	11180	-4823	45	
610	22.81	3.9	22.81	3.9	2142377	SLV 2	2142377	2806880	0.072	0.057	0	0	4065	SLV 2	61207	11180	6582	45	
610	22.81	3.9	22.81	3.9	-2811295	SLV 15	-2811295	-2806880	0.072	0.057	0	0	-14009	SLV 15	61207	11180	-6582	45	*
655	22.81	3.9	22.81	3.9	2183504	SLV 2	2142377	2806880	0.072	0	0	0	3803	SLV 2	61207	11180	0	45	
655	22.81	3.9	22.81	3.9	-3312019	SLV 15	-2811295	-2806880	0.072	0	0	0	-14271	SLV 15	61207	11180	0	45	

Verifiche in esercizio

x	M.rara	Comb.R	sigma c. rara	sigma f. rara	M.QP	Comb.QP	sigma c. QP	srmi	wki rara	wki freq.	wki QP	srms	wks rara	wks freq.	wks QP	fg. rara	ff. rara	fg. QP	ff. QP	ver.
0	-305149	3	11	160	-209060	2	7									0	0	0	0	
20	-305149	3	11	160	-209060	2	7									0	0	0	0	
328	500788	3	14	223	435754	4	12									0,07	0,07	0,05	0,05	
610	-502518	4	15	231	-358127	1	11									0	0	0	0	
655	-502518	4	15	231	-358127	1	11									0	0	0	0	

indicatori di rischio sismico

x	taglio gravit.	taglio sisma	taglio ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. taglio	momento gravit.	momento sisma	momento ultimo	comb.	pga	Tr	indicat. momento	ver.
20	4542	9037	8873	2	0,14	130	0,498	-205476	-1082787	-1418737	4	0,29	929	1,115	*
306	-67	9037	8873	2	0,26	693	0,989	425590	826108	2806880	2	0,36	1900	1,496	*
610	-4972	-9037	-11180	15	0,19	291	0,693	-334459	-2476836	-2806880	15	0,26	708	0,998	*

27 Verifica edifici esistenti

Descrizione: Descrizione

Stato limite: V=Taglio; PF=Presso flessione; PFFP=Presso flessione fuori piano; R=Ribaltamento

molt.: moltiplicatore minimo della azione sismica che produce lo stato limite

comb.: combinazione

PGA: PGA

PGA/PGArit: PGA/PGArit

TR: Tempo di ritorno

$(TR/TRrit)^{.41}$; $(TR/TRrit)^{.41}$

trave: titolo della trave

verifica: stato di verifica

Pressoflessione: Dati della verifica a pressoflessione

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza a flessione

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Taglio: Dati della verifica a taglio

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza a taglio

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Pilastro: titolo del pilastro

verif.: stato di verifica

Nodi: Dati della verifica dei nodi

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza del nodo

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Conf.: Nodo interamente confinato

Min.st.: Verificato grazie ai minimi di staffatura

Pilastro: pilastro cui appartiene il nodo

quota: quota del nodo [cm]

Ag: Area della sezione trasversale del pilastro [cm²]

Angolo Trave: Angolo della giacitura della trave considerata rispetto al sistema di riferimento globale [deg]

Min.st.: Verificato grazie ai minimi di staffatura

Conf.: Nodo interamente confinato

Compressione: Dati della verifica della tensione di compressione del nodo

Vnc: Azione tagliante sul nodo per il calcolo della tensione di compressione [daN]

Nc: Azione assiale sul nodo per il calcolo della tensione di compressione [daN]

Snc: Tensione di compressione agente [daN/cm²]

Snc,lim: Tensione di compressione limite [daN/cm²]

Comb. c: Combinazione che dà il valore peggiore per la tensione di compressione

Trazione: Dati della verifica della tensione di trazione del nodo

Vnt: Azione tagliante sul nodo per il calcolo della tensione di trazione [daN]

Nt: Azione assiale sul nodo per il calcolo della tensione di trazione [daN]

Snt: Tensione di trazione agente [daN/cm²]

Snt,lim: Tensione di trazione limite [daN/cm²]

Comb. t: Combinazione che dà il valore peggiore per la tensione di trazione

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

Verifica di edificio esistente con fattore q secondo C8.7.2.4

Accelerazione di aggancio SLV (ag/g_SLV*S*ST) PGA_SLVrit = 0.262

Accelerazione di aggancio SLO (ag/g_SLO*S*ST) PGA_SLOrit = 0.092

Tr_SLVrit = 712 anni

Tr_SLOrit = 45 anni

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a taglio 0

Trave a "Piano sottostrada" 19-20

taglio gravitazionale 23959.8

taglio sismico 2284.9

taglio ultimo 19359.1

combinazione SLV 1

campata 1

sezione a distanza 50

tempo di ritorno 0 anni

indicatore itr=(Tr/Tr_SLVrit)^.41 = 0

PGA 0

indicatore iPGA=PGA/PGA_SLVrit = 0

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura a flessione 0

Pilastrata 5

Valori azioni gravitazionali N= -21458.7 Mx= 6756.8 My= 3983776

Valori azioni sismiche N= -1406.7 Mx= -378592 My= 664224

Momenti ultimi Mx= -371835.3 My= 4647999.5

combinazione SLV 1

sezione a quota 1647

tempo di ritorno 0 anni

indicatore itr=(Tr/Tr_SLVrit)^.41 = 0

PGA 0

indicatore iPGA=PGA/PGA_SLVrit = 0

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento della rottura di un nodo 0

Pilastrata 5

combinazione SLV 16

sezione a quota 1290

tempo di ritorno 0 anni

indicatore itr=(Tr/Tr_SLVrit)^.41 = 0

PGA 0

Appendice C- Corpo di fabbrica n.3 - Stato Attuale - Verifiche sismiche e statiche

indicatore iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 0

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento dello spostamento limite di interpiano 1.37
combinazione SLO 2
tra Nodo 199 e Nodo 280
tempo di ritorno 86 anni
indicatore iTr=(Tr/Tr,SLOrif)^.41 = **1.304**
PGA 0.119
indicatore iPGA=PGA/PGA,SLOrif = 1.303

Indicatori minimi riferiti al solo materiale C.A.

Descrizione	Stato limite	molt.	comb.	PGA	PGA/PGArif	TR	(TR/TRrif)^.41
Trave a "Piano sottostrada" 19-20	Taglio	0	SLV 1	0	0	0	0
Trave a "Piano primo" 9-10	Flessione	0.216	SLV 2	0.072	0.276	27	0.261
Pilastrata 5	Taglio	0	SLV 1	0	0	0	0
	Flessione	0	SLV 1	0	0	0	0
	Nodi	0	SLV 16	0	0	0	0

Verifica a flessione semplice e a taglio delle travi

trave	coeff.sic.	Pressoflessione			Taglio				verifica
		moltiplicatore	iPGA	iTR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	iTR	
Trave a "Piano sottostrada" 1-4	1.151	1.162	1.126	1.156	0.41	0.328	0.393	0.365	*
Trave a "Piano sottostrada" 1-21	0.993	0.993	0.994	0.993	0.52	0.403	0.467	0.43	*
Trave a "Piano sottostrada" 4-25	0.921	0.924	0.939	0.926	0.515	0.465	0.525	0.485	*
Trave a "Piano sottostrada" 5-6	1.118	1.871	1.364	1.495	0.605	0.019	0	0	*
Trave a "Piano sottostrada" 7-8	1.142	1.904	1.364	1.495	0.621	0.122	0.168	0.167	*
Trave a "Piano sottostrada" 9-10	1.133	2.207	1.364	1.495	0.617	0.112	0.16	0.159	*
Trave a "Piano sottostrada" 11-12	1.17	2.427	1.364	1.495	0.633	0.243	0.301	0.284	*
Trave a "Piano sottostrada" 13-14	1.171	2.536	1.364	1.495	0.633	0.255	0.318	0.301	*
Trave a "Piano sottostrada" 15-16	1.148	2.445	1.364	1.495	0.62	0.139	0.184	0.181	*
Trave a "Piano sottostrada" 17-18	1.157	2.423	1.364	1.495	0.623	0.165	0.218	0.211	*
Trave a "Piano sottostrada" 19-20	0.95	1.693	1.364	1.495	0.509	0	0	0	*
Trave a "Piano sottostrada" 21-25	1.73	1.706	1.364	1.495	0.52	0.447	0.509	0.468	*
Trave a "Piano sottostrada" 26-1	1.147	1.195	1.151	1.19	1.063	1.11	1.087	1.105	
Trave a "Piano sottostrada" 26-29	0.747	0.543	0.598	0.556	0.637	0	0	0	*
Trave a "Piano sottostrada" 29-9	1.149	1.249	1.19	1.245	0.921	0.804	0.835	0.807	*
Trave a "Piano terra" 1-4	0.74	0.737	0.776	0.742	0.21	0.183	0.235	0.226	*
Trave a "Piano terra" 1-21	0.71	0.707	0.749	0.712	0.286	0.242	0.301	0.284	*
Trave a "Piano terra" 4-25	0.687	0.685	0.728	0.691	0.285	0.24	0.301	0.284	*
Trave a "Piano terra" 21-25	0.87	0.867	0.891	0.869	0.278	0.244	0.306	0.291	*
Trave a "Piano terra" 26-1	1.002	1.002	1.001	1.001	0.85	0.789	0.822	0.793	*
Trave a "Piano terra" 26-29	0.808	0.793	0.826	0.796	0.574	0.35	0.414	0.384	*
Trave a "Piano terra" 29-9	0.998	0.998	0.998	0.998	0.653	0.479	0.539	0.498	*
Trave a "Piano primo" 1-4	0.588	0.582	0.633	0.59	0.262	0.203	0.261	0.249	*
Trave a "Piano primo" 1-21	0.786	0.792	0.825	0.795	0.327	0.28	0.342	0.319	*
Trave a "Piano primo" 4-25	0.767	0.773	0.808	0.777	0.318	0.273	0.334	0.313	*
Trave a "Piano primo" 5-6	0.612	0.332	0.395	0.368	0.523	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 7-8	0.628	0.378	0.441	0.408	0.535	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 9-10	0.594	0.216	0.276	0.261	0.467	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 11-12	0.705	0.462	0.521	0.482	0.572	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 13-14	0.651	0.28	0.342	0.319	0.477	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 15-16	0.635	0.247	0.306	0.291	0.468	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 17-18	0.698	0.446	0.509	0.468	0.564	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 19-20	0.68	0.412	0.476	0.44	0.549	0	0	0	*
Trave a "Piano primo" 21-25	0.593	0.583	0.635	0.592	0.291	0.222	0.28	0.265	*
Trave a "Piano secondo" 1-4	0.881	0.851	0.877	0.852	0.416	0.308	0.37	0.342	*
Trave a "Piano secondo" 1-21	0.746	0.756	0.792	0.76	0.416	0.349	0.414	0.384	*
Trave a "Piano secondo" 4-25	0.73	0.742	0.78	0.747	0.407	0.352	0.416	0.386	*
Trave a "Piano secondo" 5-6	0.659	0.281	0.342	0.319	0.541	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 7-8	0.686	0.35	0.414	0.384	0.565	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 9-10	0.698	0.229	0.288	0.273	0.474	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 11-12	0.744	0.406	0.469	0.432	0.567	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 13-14	0.754	0.415	0.478	0.442	0.568	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 15-16	0.722	0.25	0.31	0.294	0.474	0	0	0	*

trave	Pressoflessione				Taglio				verifica
	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	
Trave a "Piano secondo" 17-18	0.736	0.383	0.446	0.412	0.558	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 19-20	0.717	0.339	0.403	0.375	0.543	0	0	0	*
Trave a "Piano secondo" 21-25	0.779	0.79	0.823	0.793	0.447	0.342	0.406	0.377	*
Trave a "Piano sottotetto" 1-4	1.281	1.412	1.306	1.411	0.746	0.623	0.671	0.629	*
Trave a "Piano sottotetto" 1-21	0.775	0.77	0.805	0.774	0.701	0.697	0.739	0.703	*
Trave a "Piano sottotetto" 4-25	0.773	0.763	0.8	0.768	0.712	0.703	0.745	0.708	*
Trave a "Piano sottotetto" 5-6	0.824	1.222	1.171	1.218	0.463	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 7-8	0.871	1.462	1.341	1.462	0.486	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 9-10	0.845	1.473	1.348	1.472	0.475	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 11-12	0.869	1.701	1.364	1.495	0.488	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 13-14	0.869	1.772	1.364	1.495	0.488	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 15-16	0.845	1.607	1.364	1.495	0.475	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 17-18	0.853	1.616	1.364	1.495	0.478	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 19-20	0.826	1.445	1.329	1.445	0.464	0	0	0	*
Trave a "Piano sottotetto" 21-25	1.706	1.742	1.364	1.495	0.882	0.824	0.854	0.827	*

Verifica a pressoflessione e taglio dei pilastri; verifica dei nodi

Pilastro	Pressoflessione				Taglio				Nodi				Conf.	Min.st.	verif.
	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR			
Pilastrata 1	0.286	0.391	0.453	0.418	0.101	0.093	0.129	0.131	0.163	0.164	0.218	0.211	NO	NO	*
Pilastrata 2	0.307	0.289	0.349	0.325	0.293	0.201	0.257	0.245	0.141	0.152	0.205	0.2	NO	NO	*
Pilastrata 3	0.302	0.289	0.349	0.325	0.288	0.197	0.251	0.24	0.137	0.152	0.205	0.2	NO	NO	*
Pilastrata 4	0.286	0.371	0.434	0.402	0.173	0.162	0.212	0.205	0.227	0.219	0.276	0.261	NO	NO	*
Pilastrata 5	0.485	0	0	0	0.562	0	0	0	0.243	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 6	0.466	0	0	0	0.541	0	0	0	0.243	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 7	0.516	0	0	0	0.688	0.105	0.15	0.15	0.285	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 8	0.461	0	0	0	0.668	0.095	0.129	0.131	0.285	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 9	0.47	0	0	0	0.614	0	0	0	0.255	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 10	0.457	0	0	0	0.621	0	0	0	0.255	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 11	0.472	0	0	0	0.638	0	0	0	0.264	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 12	0.454	0	0	0	0.642	0	0	0	0.264	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 13	0.447	0	0	0	0.669	0	0	0	0.267	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 14	0.461	0	0	0	0.666	0	0	0	0.266	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 15	0.457	0	0	0	0.622	0	0	0	0.26	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 16	0.46	0	0	0	0.622	0	0	0	0.26	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 17	0.484	0	0	0	0.65	0	0	0	0.26	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 18	0.47	0	0	0	0.648	0	0	0	0.26	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 19	0.483	0	0	0	0.521	0	0	0	0.253	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 20	0.488	0	0	0	0.541	0	0	0	0.253	0	0	0	NO	NO	*
Pilastrata 21	0.353	0.457	0.518	0.479	0.83	0.829	0.857	0.831	0.245	0.27	0.33	0.31	NO	NO	*
Pilastrata 22	0.441	0.523	0.579	0.537	0.407	0.406	0.469	0.432	0.151	0.191	0.246	0.236	NO	NO	*
Pilastrata 23	0.463	0.531	0.587	0.544	0.424	0.424	0.487	0.449	0.156	0.195	0.251	0.24	NO	NO	*
Pilastrata 24	0.43	0.516	0.573	0.531	0.394	0.394	0.458	0.422	0.149	0.188	0.241	0.231	NO	NO	*
Pilastrata 25	0.35	0.453	0.514	0.474	0.489	0.489	0.548	0.506	0.244	0.27	0.33	0.31	NO	NO	*
Pilastrata 26	0.57	0.547	0.602	0.56	1.087	1.093	1.074	1.09	0.564	0.523	0.579	0.537	NO	NO	*
Pilastrata 27	0.648	0.656	0.703	0.664	1.189	1.205	1.158	1.2	0.538	0.484	0.544	0.503	NO	NO	*
Pilastrata 28	0.681	0.688	0.731	0.694	1.206	1.253	1.193	1.248	0.424	0.391	0.453	0.418	NO	NO	*
Pilastrata 29	0.563	0.484	0.544	0.503	1.178	1.205	1.157	1.199	0.556	0.484	0.544	0.503	NO	NO	*

Tabella riepilogativa dei dati per la verifica dei nodi esistenti

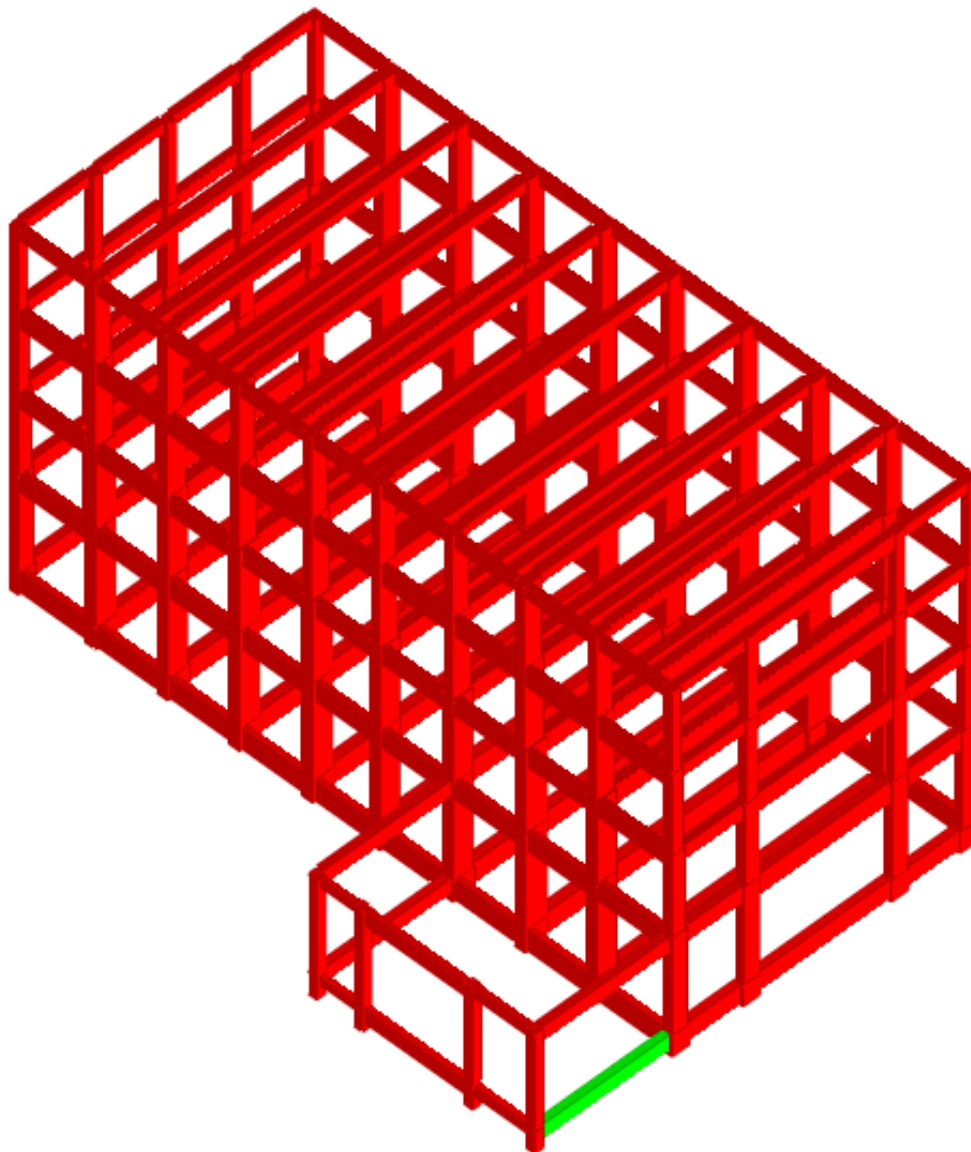
Pilastro	quota	Ag	Angolo Trave	Compressione					Trazione						
				Vnc	Nc	Snc	Snc,lim	Comb. c	Vnt	Nt	Snt	Snt,lim	Comb. t	Min.st.	Conf.
Pilastrata 1	81	3200	180	112033	-160338.4	6.81	8.069	SLV 2	125214.3	85861.4	5.478	1.205	SLV 15	NO	
	81	3200	90	12319.6	-160338.4	5.04	8.069	SLV 2	47123.3	67864.4	2.875	1.205	SLV 11	NO	
	81	3200	0	112033	-160338.4	6.81	8.069	SLV 2	125214.3	85861.4	5.478	1.205	SLV 15	NO	
	531	2800	180	175144.2	-91950.3	8.109	8.069	SLV 2	183091.2	44658.1	7.385	1.205	SLV 15	NO	
	531	2800	0	175144.2	-91950.3	8.109	8.069	SLV 2	183091.2	44658.1	7.385	1.205	SLV 15	NO	
	531	2800	90	71407.8	-84862.5	4.482	8.069	SLV 6	70848	37570.4	3.289	1.205	SLV 11	NO	
	906	2400	90	73432.2	-40803.8	4.026	8.069	SLV 5	60614.9	11207.4	2.77	1.205	SLV 12	NO	
	906	2400	0	73458	-42492.1	4.071	8.069	SLV 2	72636.2	12895.7	3.307	1.205	SLV 15	NO	
	1281	2000	180	53864.7	-13348	3.048	8.069	SLV 2	54540.3	1193.7	2.757	1.205	SLV 15	NO	
	1281	2000	90	46781.1	-12286.2	2.666	8.069	SLV 5	47246.2	-8988.8	2.148	1.205	SLV 9	NO	
	1656	1600	0	37673.6	0	2.355	8.069	SLV 4	37673.6	0	2.355	1.205	SLV 4	NO	
	1656	1600	90	19543.2	0	1.221	8.069	SLV 12	19543.2	0	1.221	1.205	SLV 12	NO	

Compressione										Trazione					
Pilastro	quota	Ag	Angolo Trave	Vnc	Nc	Snc	Snc,lim	Comb. c	Vnt	Nt	Snt	Snt,lim	Comb. t	Min.st.	Conf.
Pilastrata 2	81	3200	180	121105.7	-112209.4	5.924	8.069	SLV 15	147552.5	7629.8	4.732	1.205	SLV 2	NO	
	81	3200	0	121105.7	-112209.4	5.924	8.069	SLV 15	147552.5	7629.8	4.732	1.205	SLV 2	NO	
	531	2800	180	254625.6	-70578.6	10.441	8.069	SLV 13	247119.1	-14178.8	8.576	1.205	SLV 2	NO	
	531	2800	0	254625.6	-70578.6	10.441	8.069	SLV 13	247119.1	-14178.8	8.576	1.205	SLV 2	NO	
	906	2400	180	194040.7	-36783.4	8.888	8.069	SLV 13	194040.7	-36783.4	7.355	1.205	SLV 13	NO	
	906	2400	0	194040.7	-36783.4	8.888	8.069	SLV 13	194040.7	-36783.4	7.355	1.205	SLV 13	NO	
	1281	2000	180	125826.3	-14546	6.665	8.069	SLV 15	125826.3	-14546	5.938	1.205	SLV 15	NO	
	1281	2000	0	125826.3	-14546	6.665	8.069	SLV 15	125826.3	-14546	5.938	1.205	SLV 15	NO	
	1656	1600	180	51536	0	3.221	8.069	SLV 13	51536	0	3.221	1.205	SLV 13	NO	
	1656	1600	0	51536	0	3.221	8.069	SLV 13	51536	0	3.221	1.205	SLV 13	NO	
Pilastrata 3	81	3200	180	127214.8	-123288.5	6.344	8.069	SLV 2	147497.2	17840	4.896	1.205	SLV 15	NO	
	81	3200	0	127214.8	-123288.5	6.344	8.069	SLV 2	147497.2	17840	4.896	1.205	SLV 15	NO	
	531	2800	180	259501.8	-71384.5	10.63	8.069	SLV 2	251949.6	-10716.7	8.809	1.205	SLV 15	NO	
	531	2800	0	259501.8	-71384.5	10.63	8.069	SLV 2	251949.6	-10716.7	8.809	1.205	SLV 15	NO	
	906	2400	0	193139.3	-36502.5	8.844	8.069	SLV 4	187525.3	-15929.5	7.489	1.205	SLV 13	NO	
	906	2400	180	193139.3	-36502.5	8.844	8.069	SLV 4	187525.3	-15929.5	7.489	1.205	SLV 13	NO	
	1281	2000	180	136694	-9382.9	7.073	8.069	SLV 15	136694	-9382.9	6.604	1.205	SLV 15	NO	
	1281	2000	0	136694	-9382.9	7.073	8.069	SLV 15	136694	-9382.9	6.604	1.205	SLV 15	NO	
	1656	1600	180	51291.2	0	3.206	8.069	SLV 15	51291.2	0	3.206	1.205	SLV 15	NO	
	1656	1600	0	51291.2	0	3.206	8.069	SLV 15	51291.2	0	3.206	1.205	SLV 15	NO	
Pilastrata 4	81	3200	90	9507.7	-167490.9	5.251	8.069	SLV 13	5219.7	106922.3	3.349	1.205	SLV 4	NO	
	81	3200	180	93758.5	-167490.9	6.546	8.069	SLV 13	89931.3	106922.3	4.94	1.205	SLV 4	NO	
	531	2800	180	136710	-92565.5	6.808	8.069	SLV 13	123823.4	45180.4	5.302	1.205	SLV 4	NO	
	531	2800	90	71541.9	-84680.2	4.481	8.069	SLV 9	71001.3	37295.1	3.288	1.205	SLV 8	NO	
	906	2400	90	73762.7	-40170.2	4.022	8.069	SLV 10	60871.1	10785.9	2.771	1.205	SLV 7	NO	
	906	2400	180	73499.7	-42600.5	4.076	8.069	SLV 13	72960.1	13216.2	3.328	1.205	SLV 4	NO	
	1281	2000	0	53963.3	-13288.9	3.051	8.069	SLV 13	54664.9	1244.8	2.765	1.205	SLV 4	NO	
	1281	2000	90	46801.2	-12043.9	2.66	8.069	SLV 10	47306.9	-8721.4	2.157	1.205	SLV 6	NO	
	1656	1600	180	37791.8	0	2.362	8.069	SLV 15	37791.8	0	2.362	1.205	SLV 15	NO	
	1656	1600	90	19543.2	0	1.221	8.069	SLV 11	19543.2	0	1.221	1.205	SLV 11	NO	
Pilastrata 5	81	5000	270	119647.2	-116928.1	3.833	8.069	SLV 5	122248.1	-66955.3	1.865	1.205	SLV 12	NO	
	81	5000	90	119647.2	-116928.1	3.833	8.069	SLV 5	122248.1	-66955.3	1.865	1.205	SLV 12	NO	
	81	5000	0	106847.1	-118515.2	3.629	8.069	SLV 2	105326.8	-106547.3	1.295	1.205	SLV 4	NO	
	531	4500	270	204172.8	-81094.7	5.527	8.069	SLV 8	204172.8	-81094.7	3.725	1.205	SLV 8	NO	
	531	4500	90	204172.8	-81094.7	5.527	8.069	SLV 8	204172.8	-81094.7	3.725	1.205	SLV 8	NO	
	906	4500	270	165954.4	-52279	4.314	8.069	SLV 8	165954.4	-52279	3.152	1.205	SLV 8	NO	
	906	4500	90	165954.4	-52279	4.314	8.069	SLV 8	165954.4	-52279	3.152	1.205	SLV 8	NO	
	906	4500	0	142712.2	-63901	3.96	8.069	SLV 2	142126.5	-62041.7	2.543	1.205	SLV 4	NO	
	1281	3200	270	98615.5	-23761.8	3.475	8.069	SLV 8	99128	-22541.1	2.766	1.205	SLV 12	NO	
	1281	3200	90	98615.5	-23761.8	3.475	8.069	SLV 8	99128	-22541.1	2.766	1.205	SLV 12	NO	
Pilastrata 6	1281	3200	0	137535.1	-26448.8	4.731	8.069	SLV 2	137723.5	-25896.2	3.918	1.205	SLV 4	NO	
	1656	2800	270	49197.6	0	1.757	8.069	SLV 8	49197.6	0	1.757	1.205	SLV 8	NO	
	1656	2800	90	49197.6	0	1.757	8.069	SLV 8	49197.6	0	1.757	1.205	SLV 8	NO	
	1656	2800	0	138837.8	0	4.958	8.069	SLV 2	138837.8	0	4.958	1.205	SLV 2	NO	
	81	5000	270	124042.8	-112011.1	3.842	8.069	SLV 10	130061.3	-75492.1	1.954	1.205	SLV 11	NO	
	81	5000	90	124042.8	-112011.1	3.842	8.069	SLV 10	130061.3	-75492.1	1.954	1.205	SLV 11	NO	
	81	5000	180	104995.7	-114870.9	3.542	8.069	SLV 13	106239.7	-103386.6	1.329	1.205	SLV 15	NO	
	531	4500	270	208284	-81008.5	5.615	8.069	SLV 11	208284	-81008.5	3.815	1.205	SLV 11	NO	
	531	4500	90	208284	-81008.5	5.615	8.069	SLV 11	208284	-81008.5	3.815	1.205	SLV 11	NO	
	906	4500	270	167551.6	-52107	4.347	8.069	SLV 11	167551.6	-52107	3.189	1.205	SLV 11	NO	
Pilastrata 7	906	4500	90	167551.6	-52107	4.347	8.069	SLV 11	167551.6	-52107	3.189	1.205	SLV 11	NO	
	906	4500	180	142089.8	-64149.7	3.95	8.069	SLV 13	142645.8	-62173.5	2.553	1.205	SLV 15	NO	
	1281	3200	270	101760.3	-22354.3	3.548	8.069	SLV 7	101760.3	-22354.3	2.85	1.205	SLV 7	NO	
	1281	3200	90	101760.3	-22354.3	3.548	8.069	SLV 7	101760.3	-22354.3	2.85	1.205	SLV 7	NO	
	1281	3200	180	137539.9	-26538.7	4.733	8.069	SLV 13	137775.6	-25890.3	3.92	1.205	SLV 15	NO	
	1656	2800	270	50602.4	0	1.807	8.069	SLV 11	50602.4	0	1.807	1.205	SLV 11	NO	
	1656	2800	90	50602.4	0	1.807	8.069	SLV 11	50602.4	0	1.807	1.205	SLV 11	NO	
	1656	2800	180	138823.9	0	4.958	8.069	SLV 15	138823.9	0	4.958	1.205	SLV 15	NO	
	81	5000	270	130859.8	-109779.5	3.936	8.069	SLV 8	131621.3	-83229.5	1.929	1.205	SLV 9	NO	
	81	5000	90	130859.8	-109779.5	3.936	8.069	SLV 8	131621.3	-83229.5	1.929	1.205	SLV 9	NO	
Pilastrata 8	81	5000	0	110965.8	-117630.7	3.688	8.069	SLV 4	110498.9	-113693.1	1.348	1.205	SLV 2	NO	
	531	5000	270	202130.1	-87360.7	5.01	8.069	SLV 5	202130.1	-87360.7	3.262	1.205	SLV 5	NO	
	531	5000	90	202130.1	-87360.7	5.01	8.069	SLV 5	202130.1	-87360.7	3.262	1.205	SLV 5	NO	
	906	5000	270	179992	-54858.2	4.19	8.069	SLV 8	179861.5	-49825	3.133	1.205	SLV 9	NO	
	906	5000	90	179992	-54858.2	4.19	8.069	SLV 8	179861.5	-49825	3.133	1.205	SLV 9	NO	
	906	5000	0	141874.6	-60589.4	3.507	8.069	SLV 4	141874.6	-60589.4	2.296	1.205	SLV 4	NO	
	1281	3600	270	110454.9	-24195.2	3.423	8.069	SLV 8	110454.9	-24195.2	2.75	1.205	SLV 8	NO	
	1281	3600	90	110454.9	-24195.2	3.423	8.069	SLV 8	110454.9	-24195.2	2.75	1.205	SLV 8	NO	
	1281	3600	0	137418.7	-25153	4.182	8.069	SLV 2	137418.7	-25153	3.484	1.205	SLV 2	NO	
	1656	3200	270	51396.5	0	1.606	8.069	SLV 9	51396.5	0	1.606	1.205	SLV 9	NO	
Pilastrata 9	1656	3200	90	51396.5	0	1.606	8.069	SLV 9	51396.5	0	1.606	1.205	SLV 9	NO	
	1656	3200	0	135289.3	0	4.228	8.069	SLV 2	135289.3	0	4.228	1.205	SLV 2	NO	
	81	50													

Pilastro	quota	Ag	Angolo Trave	Compressione				Trazione							Min.st.	Conf.
				Vnc	Nc	Snc	Snc,lim	Comb. c	Vnt	Nt	Snt	Snt,lim	Comb. t			
	531	4500	270	191167.6	-101399	5.522	8.069	SLV 11	193230.4	-80032	3.496	1.205	SLV 6	NO		
	531	4500	90	191167.6	-101399	5.522	8.069	SLV 11	193230.4	-80032	3.496	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	270	165739.3	-60755.6	4.42	8.069	SLV 11	168068.9	-50922	3.212	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	90	165739.3	-60755.6	4.42	8.069	SLV 11	168068.9	-50922	3.212	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	180	143540.7	-66733.1	4.016	8.069	SLV 15	143767.9	-65866.4	2.546	1.205	SLV 13	NO		
	1281	3200	270	102651.9	-22099.6	3.572	8.069	SLV 6	102651.9	-22099.6	2.881	1.205	SLV 6	NO		
	1281	3200	90	102651.9	-22099.6	3.572	8.069	SLV 6	102651.9	-22099.6	2.881	1.205	SLV 6	NO		
	1281	3200	180	149379.8	-25481.2	5.083	8.069	SLV 15	149475.1	-25267.3	4.293	1.205	SLV 13	NO		
	1656	2800	270	45702.7	0	1.632	8.069	SLV 6	45702.7	0	1.632	1.205	SLV 6	NO		
	1656	2800	90	45702.7	0	1.632	8.069	SLV 6	45702.7	0	1.632	1.205	SLV 6	NO		
	1656	2800	180	132576	0	4.735	8.069	SLV 15	132576	0	4.735	1.205	SLV 15	NO		
Pilastrata 11	81	5000	270	123211.9	-105070	3.73	8.069	SLV 5	130446.8	-88149.7	1.872	1.205	SLV 8	NO		
	81	5000	90	123211.9	-105070	3.73	8.069	SLV 5	130446.8	-88149.7	1.872	1.205	SLV 8	NO		
	81	5000	0	95067	-110544.9	3.305	8.069	SLV 2	95284.4	-105618.3	1.123	1.205	SLV 4	NO		
	531	4500	270	206918.9	-81936.4	5.598	8.069	SLV 8	206918.9	-81936.4	3.777	1.205	SLV 8	NO		
	531	4500	90	206918.9	-81936.4	5.598	8.069	SLV 8	206918.9	-81936.4	3.777	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	270	177470.5	-51113.1	4.552	8.069	SLV 8	177470.5	-51113.1	3.417	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	90	177470.5	-51113.1	4.552	8.069	SLV 8	177470.5	-51113.1	3.417	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	0	137557.8	-59246.4	3.785	8.069	SLV 2	137742.2	-58043.3	2.483	1.205	SLV 4	NO		
	1281	3200	270	99246.6	-21891.1	3.462	8.069	SLV 8	99246.6	-21891.1	2.778	1.205	SLV 8	NO		
	1281	3200	90	99246.6	-21891.1	3.462	8.069	SLV 8	99246.6	-21891.1	2.778	1.205	SLV 8	NO		
	1281	3200	0	135555.2	-23831.4	4.625	8.069	SLV 2	135629.4	-23461.9	3.888	1.205	SLV 4	NO		
	1656	2800	270	52784.9	0	1.885	8.069	SLV 8	52784.9	0	1.885	1.205	SLV 8	NO		
	1656	2800	90	52784.9	0	1.885	8.069	SLV 8	52784.9	0	1.885	1.205	SLV 8	NO		
	1656	2800	0	127710.9	0	4.561	8.069	SLV 2	127710.9	0	4.561	1.205	SLV 2	NO		
Pilastrata 12	81	5000	270	129268.4	-102024.6	3.8	8.069	SLV 10	135699	-81136.5	2.021	1.205	SLV 11	NO		
	81	5000	90	129268.4	-102024.6	3.8	8.069	SLV 10	135699	-81136.5	2.021	1.205	SLV 11	NO		
	81	5000	180	94992.4	-106383.6	3.241	8.069	SLV 13	95028.9	-100325.9	1.146	1.205	SLV 15	NO		
	531	4500	270	206655.3	-78900.8	5.552	8.069	SLV 11	206655.3	-78900.8	3.799	1.205	SLV 11	NO		
	531	4500	90	206655.3	-78900.8	5.552	8.069	SLV 11	206655.3	-78900.8	3.799	1.205	SLV 11	NO		
	906	4500	270	180822.4	-50283.4	4.616	8.069	SLV 11	180822.4	-50283.4	3.498	1.205	SLV 11	NO		
	906	4500	90	180822.4	-50283.4	4.616	8.069	SLV 11	180822.4	-50283.4	3.498	1.205	SLV 11	NO		
	906	4500	180	137786.9	-58738.4	3.783	8.069	SLV 13	137952.9	-57432.8	2.493	1.205	SLV 15	NO		
	1281	3200	270	100685.2	-22749.8	3.522	8.069	SLV 11	100685.2	-22749.8	2.811	1.205	SLV 11	NO		
	1281	3200	90	100685.2	-22749.8	3.522	8.069	SLV 11	100685.2	-22749.8	2.811	1.205	SLV 11	NO		
	1281	3200	180	135545.7	-24663.6	4.639	8.069	SLV 13	135601.4	-24308.9	3.875	1.205	SLV 15	NO		
	1656	2800	270	51349.1	0	1.834	8.069	SLV 11	51349.1	0	1.834	1.205	SLV 11	NO		
	1656	2800	90	51349.1	0	1.834	8.069	SLV 11	51349.1	0	1.834	1.205	SLV 11	NO		
	1656	2800	180	127831.6	0	4.565	8.069	SLV 15	127831.6	0	4.565	1.205	SLV 15	NO		
Pilastrata 13	81	5000	270	129638.3	-101509.6	3.799	8.069	SLV 8	129991.8	-82593.5	1.902	1.205	SLV 9	NO		
	81	5000	90	129638.3	-101509.6	3.799	8.069	SLV 8	129991.8	-82593.5	1.902	1.205	SLV 9	NO		
	81	5000	0	94447.9	-111438.3	3.308	8.069	SLV 3	94381.4	-109113.7	1.089	1.205	SLV 1	NO		
	531	4500	270	202163.4	-86507.4	5.555	8.069	SLV 8	202163.4	-86507.4	3.633	1.205	SLV 8	NO		
	531	4500	90	202163.4	-86507.4	5.555	8.069	SLV 8	202163.4	-86507.4	3.633	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	270	188186.1	-51399.9	4.792	8.069	SLV 8	188186.1	-51399.9	3.65	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	90	188186.1	-51399.9	4.792	8.069	SLV 8	188186.1	-51399.9	3.65	1.205	SLV 8	NO		
	906	4500	0	139031.2	-56777.3	3.784	8.069	SLV 3	139031.2	-56777.3	2.522	1.205	SLV 3	NO		
	1281	3200	270	104811.5	-23392	3.661	8.069	SLV 8	104811.5	-23392	2.93	1.205	SLV 8	NO		
	1281	3200	90	104811.5	-23392	3.661	8.069	SLV 8	104811.5	-23392	2.93	1.205	SLV 8	NO		
	1281	3200	0	135011.7	-23936.3	4.61	8.069	SLV 3	135079	-23477.6	3.87	1.205	SLV 1	NO		
	1656	2800	270	52925.4	0	1.89	8.069	SLV 9	52925.4	0	1.89	1.205	SLV 9	NO		
	1656	2800	90	52925.4	0	1.89	8.069	SLV 9	52925.4	0	1.89	1.205	SLV 9	NO		
	1656	2800	0	126575.1	0	4.521	8.069	SLV 3	126575.1	0	4.521	1.205	SLV 3	NO		
Pilastrata 14	81	5000	270	135113.9	-106171.8	3.965	8.069	SLV 11	136474	-74587.8	2.084	1.205	SLV 6	NO		
	81	5000	90	135113.9	-106171.8	3.965	8.069	SLV 11	136474	-74587.8	2.084	1.205	SLV 6	NO		
	81	5000	180	92688.1	-112657.8	3.296	8.069	SLV 15	94174.8	-105334.5	1.105	1.205	SLV 14	NO		
	531	4500	270	201346.4	-94204.1	5.642	8.069	SLV 11	207262.1	-72617.4	3.869	1.205	SLV 6	NO		
	531	4500	90	201346.4	-94204.1	5.642	8.069	SLV 11	207262.1	-72617.4	3.869	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	270	176982.8	-54085.3	4.58	8.069	SLV 11	180943.8	-44888.7	3.553	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	90	176982.8	-54085.3	4.58	8.069	SLV 11	180943.8	-44888.7	3.553	1.205	SLV 6	NO		
	906	4500	180	138711.8	-58217.4	3.796	8.069	SLV 16	138928.6	-57003.8	2.518	1.205	SLV 14	NO		
	1281	3200	270	101012.2	-23911.4	3.552	8.069	SLV 11	101696.2	-21665	2.857	1.205	SLV 6	NO		
	1281	3200	90	101012.2	-23911.4	3.552	8.069	SLV 11	101696.2	-21665	2.857	1.205	SLV 6	NO		
	1281	3200	180	134975.9	-24627.9	4.62	8.069	SLV 16	135083.1	-24291.1	3.859	1.205	SLV 14	NO		
	1656	2800	270	51558.4	0	1.841	8.069	SLV 6	51558.4	0	1.841	1.205	SLV 6	NO		
	1656	2800	90	51558.4	0	1.841	8.069	SLV 6	51558.4	0	1.841	1.205	SLV 6	NO		
	1656	2800	180	126651.5	0	4.523	8.069	SLV 14	126651.5	0	4.523	1.205	SLV 14	NO		
Pilastrata 15	81	5000	270	128158.5	-105403	3.825	8.069	SLV 8	127397.5	-86823.1	1.824	1.205	SLV 9	NO		
	81	5000	90	128158.5	-105403	3.825	8.069	SLV 8	127397.5	-86823.1	1.824	1.205	SLV 9	NO		
	81	5000	0	96138.5	-115819.1	3.403	8.069	SLV 3	95391.7	-113150.7	1.087	1.205	SLV 1	NO		
	531	4500	270	200143.9	-97153.7	5.656	8.069	SLV 8	193416.4	-76460	3.532	1.205	SLV 9	NO		
	531	4500	90	200143.9	-97153.7	5.656	8.069	SLV 8	193416.4	-76460	3.532	1.205	SLV 9	NO		
	906	4500	270	189292.6	-50080.9	4.8	8.069	SLV 9	189292.6	-50080.9	3.687	1.205	SLV 9	NO		
	906	4500	90	189292.6	-50080.9	4.8	8.069	SLV 9	189292.6	-50080.9	3.687	1.205	SLV 9	NO		
	906	4500	0	141843.5	-62458.9	3.922	8.069	SLV 3	142125.5	-61588.7	2.547	1.205	SLV 1	NO		
	1281	3200	270	104713.1	-22197.5	3.637	8.069	SLV 9	104713.1	-22197.5	2.944	1.205	SLV 9	NO		
	1281	3200	90	104713.1	-22197.5	3.637	8.069	SLV 9	104713.1	-22197.5	2.944	1.205	SLV 9	NO		
	1281	3200	180	149014.2	-24050.7	5.048	8.069	SLV 3	149014.2	-24050.7	4.296	1.205	SLV 3	NO		
	1656	2800	270	46375.3	0	1.656	8.069	SLV 8	46375.3	0	1.656	1.205	SLV 8	NO		
	1656	2800	90	46375.3	0	1.656	8.069	SLV 8	46375.3	0	1.656	1.205	SLV 8	NO		
	1656	2800	0	129902.9												

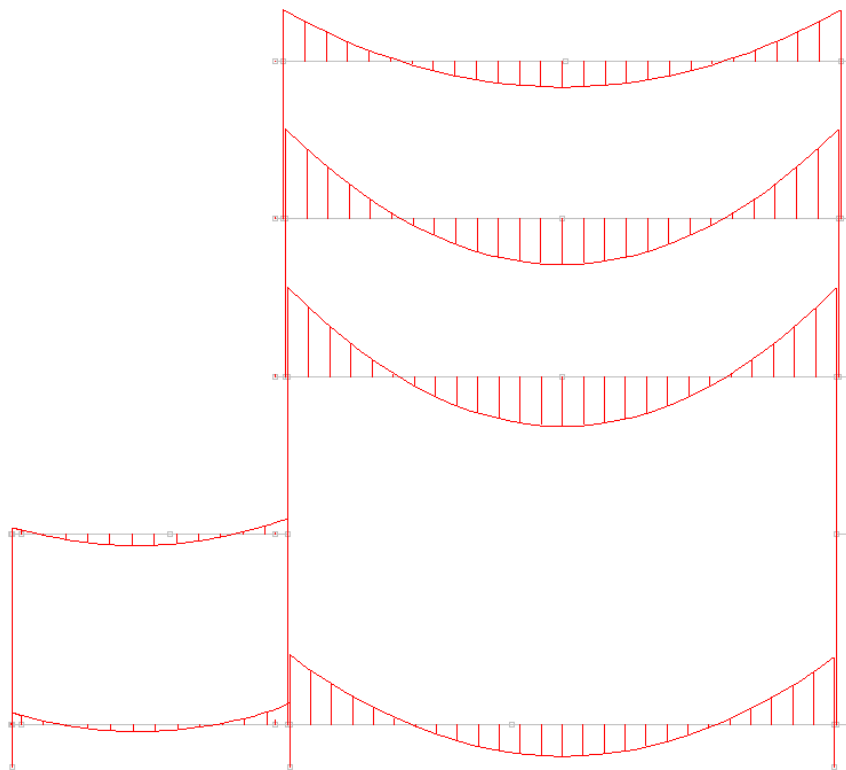
Pilastro	quota	Ag	Angolo Trave	Compressione					Trazione						
				Vnc	Nc	Snc	Snc,lim	Comb. c	Vnt	Nt	Snt	Snt,lim	Comb. t	Min.st.	Conf.
Pilastrata 18	1656	2800	90	52154.3	0	1.863	8.069	SLV 9	52154.3	0	1.863	1.205	SLV 9	NO	
	1656	2800	0	129620.2	0	4.629	8.069	SLV 3	129620.2	0	4.629	1.205	SLV 3	NO	
	81	5000	270	133926.3	-92422.3	3.758	8.069	SLV 11	134217.3	-88882.8	1.939	1.205	SLV 6	NO	
	81	5000	90	133926.3	-92422.3	3.758	8.069	SLV 11	134217.3	-88882.8	1.939	1.205	SLV 6	NO	
	81	5000	180	95526.8	-110449	3.311	8.069	SLV 14	95526.8	-110449	1.102	1.205	SLV 14	NO	
	531	4500	270	189712.9	-84197	5.254	8.069	SLV 11	191348.6	-78828	3.466	1.205	SLV 6	NO	
	531	4500	90	189712.9	-84197	5.254	8.069	SLV 11	191348.6	-78828	3.466	1.205	SLV 6	NO	
	906	4500	270	165586	-52672.7	4.311	8.069	SLV 11	166322	-50275.2	3.179	1.205	SLV 6	NO	
	906	4500	90	165586	-52672.7	4.311	8.069	SLV 11	166322	-50275.2	3.179	1.205	SLV 6	NO	
	906	4500	180	138048	-59617.8	3.801	8.069	SLV 16	138048	-59617.8	2.476	1.205	SLV 16	NO	
	1281	3200	270	100220	-22941.1	3.511	8.069	SLV 6	100220	-22941.1	2.794	1.205	SLV 6	NO	
	1281	3200	90	100220	-22941.1	3.511	8.069	SLV 6	100220	-22941.1	2.794	1.205	SLV 6	NO	
	1281	3200	180	135863.1	-24959.3	4.654	8.069	SLV 14	135863.1	-24959.3	3.874	1.205	SLV 14	NO	
	1656	2800	270	50877.6	0	1.817	8.069	SLV 11	50877.6	0	1.817	1.205	SLV 11	NO	
	1656	2800	90	50877.6	0	1.817	8.069	SLV 11	50877.6	0	1.817	1.205	SLV 11	NO	
	1656	2800	180	129718.7	0	4.633	8.069	SLV 14	129718.7	0	4.633	1.205	SLV 14	NO	
Pilastrata 19	81	5000	270	124874.3	-110554.8	3.837	8.069	SLV 8	125274.6	-69793.9	1.903	1.205	SLV 9	NO	
	81	5000	90	124874.3	-110554.8	3.837	8.069	SLV 8	125274.6	-69793.9	1.903	1.205	SLV 9	NO	
	81	5000	0	111215.9	-112346.2	3.615	8.069	SLV 3	109798.9	-102586	1.398	1.205	SLV 1	NO	
	531	4500	270	183629.5	-81162.2	5.081	8.069	SLV 5	189236.1	-70689.3	3.493	1.205	SLV 9	NO	
	531	4500	90	183629.5	-81162.2	5.081	8.069	SLV 5	189236.1	-70689.3	3.493	1.205	SLV 9	NO	
	906	4500	270	163639.8	-47089.1	4.197	8.069	SLV 9	163639.8	-47089.1	3.151	1.205	SLV 9	NO	
	906	4500	90	163639.8	-47089.1	4.197	8.069	SLV 9	163639.8	-47089.1	3.151	1.205	SLV 9	NO	
	906	4500	0	138102	-61342.6	3.825	8.069	SLV 3	138689.5	-59800.5	2.488	1.205	SLV 1	NO	
	1281	3200	270	100288.1	-21645	3.49	8.069	SLV 9	100288.1	-21645	2.814	1.205	SLV 9	NO	
	1281	3200	90	100288.1	-21645	3.49	8.069	SLV 9	100288.1	-21645	2.814	1.205	SLV 9	NO	
	1281	3200	0	136547.6	-25107.3	4.677	8.069	SLV 3	136330.7	-24546.8	3.894	1.205	SLV 1	NO	
	1656	2800	270	50849.9	0	1.816	8.069	SLV 9	50849.9	0	1.816	1.205	SLV 9	NO	
	1656	2800	90	50849.9	0	1.816	8.069	SLV 9	50849.9	0	1.816	1.205	SLV 9	NO	
	1656	2800	0	133293.3	0	4.76	8.069	SLV 3	133293.3	0	4.76	1.205	SLV 3	NO	
	81	5000	270	129804.5	-110759.5	3.93	8.069	SLV 11	131144.6	-71187.9	2.006	1.205	SLV 6	NO	
	Pilastrata 20	81	5000	90	129804.5	-110759.5	3.93	8.069	SLV 11	131144.6	-71187.9	2.006	1.205	SLV 6	NO
81		5000	180	109577.3	-113116.6	3.597	8.069	SLV 16	110997.7	-103759.1	1.413	1.205	SLV 14	NO	
531		4500	270	188271.9	-83169.6	5.209	8.069	SLV 10	193912.1	-72621.6	3.577	1.205	SLV 6	NO	
531		4500	90	188271.9	-83169.6	5.209	8.069	SLV 10	193912.1	-72621.6	3.577	1.205	SLV 6	NO	
906		4500	270	161181.6	-53328.3	4.223	8.069	SLV 10	161181.6	-53328.3	3.038	1.205	SLV 10	NO	
906		4500	90	161181.6	-53328.3	4.223	8.069	SLV 10	161181.6	-53328.3	3.038	1.205	SLV 10	NO	
906		4500	180	138695.2	-62105	3.848	8.069	SLV 16	138695.2	-62105	2.468	1.205	SLV 16	NO	
1281		3200	270	101427.7	-22651.1	3.543	8.069	SLV 6	101427.7	-22651.1	2.835	1.205	SLV 6	NO	
1281		3200	90	101427.7	-22651.1	3.543	8.069	SLV 6	101427.7	-22651.1	2.835	1.205	SLV 6	NO	
1281		3200	180	136547.1	-25478.2	4.684	8.069	SLV 14	136547.1	-25478.2	3.888	1.205	SLV 14	NO	
1656		2800	270	50185.4	0	1.792	8.069	SLV 6	50185.4	0	1.792	1.205	SLV 6	NO	
1656		2800	90	50185.4	0	1.792	8.069	SLV 6	50185.4	0	1.792	1.205	SLV 6	NO	
1656		2800	180	133399	0	4.764	8.069	SLV 14	133399	0	4.764	1.205	SLV 14	NO	
81		3200	270	52717.9	-138613.8	4.887	8.069	SLV 7	48176.3	74678.8	3.072	1.205	SLV 10	NO	
81		3200	0	77536.5	-151287.7	5.749	8.069	SLV 3	70331.3	87352.6	3.952	1.205	SLV 14	NO	
531		2800	0	118578.2	-86414.5	6.05	8.069	SLV 3	118147.2	36793.4	4.927	1.205	SLV 14	NO	
531	2800	270	71892	-84860.3	4.497	8.069	SLV 7	71386.7	35239.2	3.255	1.205	SLV 10	NO		
906	2400	270	73548.7	-41475.8	4.048	8.069	SLV 8	60681.2	10718	2.762	1.205	SLV 9	NO		
906	2400	0	71264	-41759.5	3.964	8.069	SLV 3	70610.7	11001.8	3.18	1.205	SLV 14	NO		
1281	2000	180	43594.2	-2288.2	2.238	8.069	SLV 16	43860.8	694.7	2.21	1.205	SLV 14	NO		
1281	2000	270	46828.6	-12644.3	2.679	8.069	SLV 8	47159.7	-9513.2	2.132	1.205	SLV 12	NO		
1656	1600	180	30981.7	0	1.936	8.069	SLV 1	30981.7	0	1.936	1.205	SLV 1	NO		
1656	1600	270	19543.2	0	1.221	8.069	SLV 12	19543.2	0	1.221	1.205	SLV 12	NO		
Pilastrata 22	81	3200	180	124985.1	-49799.7	4.761	8.069	SLV 14	126099.5	-21053.3	3.625	1.205	SLV 3	NO	
	81	3200	0	124985.1	-49799.7	4.761	8.069	SLV 14	126099.5	-21053.3	3.625	1.205	SLV 3	NO	
	531	2800	180	235153.1	-23605.7	8.83	8.069	SLV 3	235153.1	-23605.7	7.987	1.205	SLV 3	NO	
	531	2800	0	235153.1	-23605.7	8.83	8.069	SLV 3	235153.1	-23605.7	7.987	1.205	SLV 3	NO	
	906	2400	180	153394.4	-18793.2	6.795	8.069	SLV 14	154563.2	-15410.4	6.127	1.205	SLV 1	NO	
	906	2400	0	153394.4	-18793.2	6.795	8.069	SLV 14	154563.2	-15410.4	6.127	1.205	SLV 1	NO	
	1281	2000	180	109611.8	-8384.9	5.694	8.069	SLV 14	109611.8	-8384.9	5.275	1.205	SLV 14	NO	
	1281	2000	0	109611.8	-8384.9	5.694	8.069	SLV 14	109611.8	-8384.9	5.275	1.205	SLV 14	NO	
	1656	1600	180	44613.8	0	2.788	8.069	SLV 14	44613.8	0	2.788	1.205	SLV 14	NO	
	1656	1600	0	44613.8	0	2.788	8.069	SLV 14	44613.8	0	2.788	1.205	SLV 14	NO	
	81	3200	180	122584.7	-35119.7	4.419	8.069	SLV 3	122584.7	-35119.7	3.321	1.205	SLV 3	NO	
	81	3200	0	122584.7	-35119.7	4.419	8.069	SLV 3	122584.7	-35119.7	3.321	1.205	SLV 3	NO	
	531	2800	180	229167.6	-27080.9	8.682	8.069	SLV 14	229167.6	-27080.9	7.715	1.205	SLV 14	NO	
	531	2800	0	229167.6	-27080.9	8.682	8.069	SLV 14	229167.6	-27080.9	7.715	1.205	SLV 14	NO	
	906	2400	180	154310.4	-16934.8	6.792	8.069	SLV 14	154302.2	-16818.8	6.088	1.205	SLV 3	NO	
	906	2400	0	154310.4	-16934.8	6.792	8.069	SLV 14	154302.2	-16818.8	6.088	1.205	SLV 3	NO	
1281	2000	180	104162.5	-7555.6	5.4	8.069	SLV 14	104162.5	-7555.6	5.023	1.205	SLV 14	NO		
1281	2000	0	104162.5	-7555.6	5.4	8.069	SLV 14	104162.5	-7555.6	5.023	1.205	SLV 14	NO		
1656	1600														

Pilastro	quota	Ag	Angolo Trave	Compressione					Trazione					Min.st.	Conf.
				Vnc	Nc	Snc	Snc,lim	Comb. c	Vnt	Nt	Snt	Snt,lim	Comb. t		
	531	1600	270	43854.5	0	2.741	8.069	SLV 8	43854.5	0	2.741	1.205	SLV 8	NO	
	531	1600	90	43854.5	0	2.741	8.069	SLV 8	43854.5	0	2.741	1.205	SLV 8	NO	
Pilastrata 29	81	1600	0	36539.8	-20589	3.016	8.069	SLV 4	36668.2	-17489.1	1.809	1.205	SLV 2	NO	
	81	1600	270	23438.1	-17171.9	2.097	8.069	SLV 8	21825.1	-11553.6	1.05	1.205	SLV 12	NO	
	531	1600	270	24734.4	0	1.546	8.069	SLV 12	24734.4	0	1.546	1.205	SLV 12	NO	
	531	1600	0	34681	0	2.168	8.069	SLV 4	34681	0	2.168	1.205	SLV 4	NO	

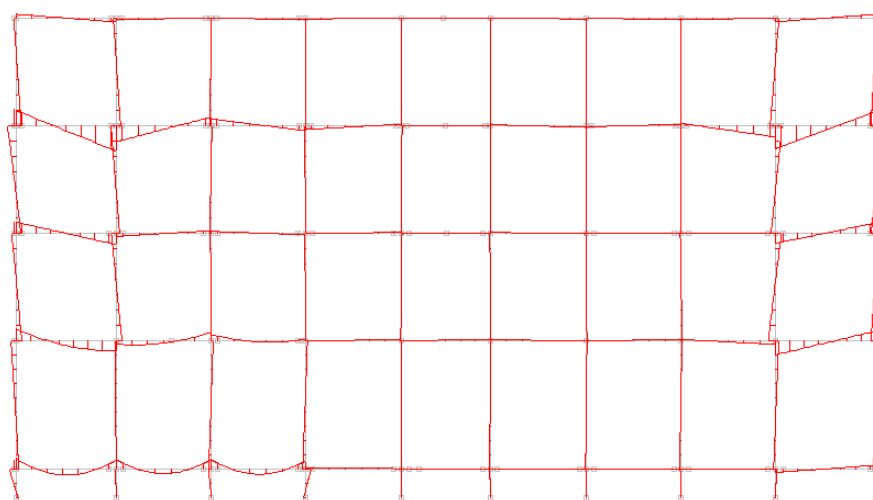


RISULTATI VERIFICHE ANALISI SISMICHE E STATICHE
(IN VERDE LE VERIFICHE CHE RISULTANO SODDISFATTE)

STATO ATTUALE VERIFICHE STATICHE



SOLLECITAZIONI IN CONDIZIONE PERMANENTE PORTATO TELAIO SPAZIALE 29 – 10



SOLLECITAZIONI IN CONDIZIONE PERMANENTE PORTATO TELAIO SPAZIALE 1 - 21

1 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	1	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

2 Condizioni elementari di carico

Descrizione: Nome assegnato alla condizione elementare.
Nome breve: Nome breve assegnato alla condizione elementare.
I/II: Descrive la classificazione della condizione (necessario per strutture in acciaio e in legno).
Durata: Descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).
Psi0: Coefficiente moltiplicatore Psi0. Il valore è adimensionale.
Psi1: Coefficiente moltiplicatore Psi1. Il valore è adimensionale.
Psi2: Coefficiente moltiplicatore Psi2. Il valore è adimensionale.
Var.segno: Descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	I/II	Durata	Psi0	Psi1	Psi2	Var.segno
Pesi strutturali	Pesi		Permanente	0	0	0	
Permanenti portati	Port.	I	Permanente	0	0	0	
Palestra	Palestra	I	Media	0.7	0.7	0.6	
Scuole	Scuole	I	Media	0.7	0.7	0.6	
Neve	Neve	I	Media	0.5	0.2	0	
Vento +X	Vento +X	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento -X	Vento -X	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento +Y	Vento +Y	I	Media	0.6	0.2	0	
Vento -Y	Vento -Y	I	Media	0.6	0.2	0	
Delta T	Dt	II	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X SLV	X SLV			0	0	0	
Sisma Y SLV	Y SLV			0	0	0	
Sisma Z SLV	Z SLV			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLV	EY SLV			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLV	EX SLV			0	0	0	
Sisma X SLO	X SLO			0	0	0	
Sisma Y SLO	Y SLO			0	0	0	
Sisma Z SLO	Z SLO			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X SLO	EY SLO			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y SLO	EX SLO			0	0	0	
Rig. Ux	R Ux			0	0	0	
Rig. Uy	R Uy			0	0	0	
Rig. Rz	R Rz			0	0	0	

3 Combinazioni di carico

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLU 1	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	1.4	0
2	SLU 2	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	1.4	0	0
3	SLU 3	1	1.4	1.4	1.4	1.4	0	1.4	0	0	0
4	SLU 4	1	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	0
5	SLU 5	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	1.4	0
6	SLU 6	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	1.4	0	0
7	SLU 7	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	0	1.4	0	0	0
8	SLU 8	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	0	0	0	0

Famiglia SLE rara

Il nome compatto della famiglia è SLE RA.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE RA 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLE frequente

Il nome compatto della famiglia è SLE FR.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE FR 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLE quasi permanente

Il nome compatto della famiglia è SLE QP.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
1	SLE QP 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLU eccezionale

Il nome compatto della famiglia è SLU EX.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X	Vento +Y	Vento -Y	Dt
------	------------	------	-------	----------	--------	------	----------	----------	----------	----------	----

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
1	SLO 1	1	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLO	Y SLO	Z SLO	EY SLO
1	SLO 1	0	0	0	0	0	0	0

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
1	SLV 1	1	0	0	0	0	0	0

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV
1	SLV 1	0	0	0	0	0	0	0

Famiglia SLV fondazioni

Il nome compatto della famiglia è SLV FO.

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.	Palestra	Scuole	Neve	Vento +X	Vento -X
------	------------	------	-------	----------	--------	------	----------	----------

Nome	Nome breve	Vento +Y	Vento -Y	Dt	X SLV	Y SLV	Z SLV	EY SLV
------	------------	----------	----------	----	-------	-------	-------	--------

Famiglia Calcolo rigidezza torsionale/flessionale di piano

Il nome compatto della famiglia è CRTFP.

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

4 Verifica edifici esistenti

trave: titolo della trave

verifica: stato di verifica

Pressoflessione: Dati della verifica a pressoflessione

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza a flessione

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Taglio: Dati della verifica a taglio

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza a taglio

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Pilastro: titolo del pilastro

verif.: stato di verifica

Nodi: Dati della verifica dei nodi

coeff.sic.: coefficiente di sicurezza del nodo

moltiplicatore: moltiplicatore della azione sismica che produce lo stato limite

iPGA: indicatore di rischio sismico in termini di accelerazione

itr: indicatore di rischio sismico in termini di tempo di ritorno

Conf.: Nodo interamente confinato

Min.st.: Verificato grazie ai minimi di staffatura

: [cm/s2]

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

Verifica di edificio esistente con fattore q secondo C8.7.2.4

Accelerazione di aggancio SLV (ag/g_SLV*S*ST) PGA_SLVrif = 0.262

Accelerazione di aggancio SLO (ag/g_SLO*S*ST) PGA_SLOrif = 0.092

Tr_SLVrif = 712 anni

Tr_SLOrif = 45 anni

Moltiplicatore minimo delle condizioni sismiche per raggiungimento dello spostamento limite di interpiano 0

combinazione SLO 1

tra Nodo 13 e Nodo 68

tempo di ritorno 1900 anni

indicatore ITr=(Tr/Tr_SLVrif)^.41 = 4.64

PGA 0.357

indicatore iPGA=PGA/PGA_SLOrif = 3.903

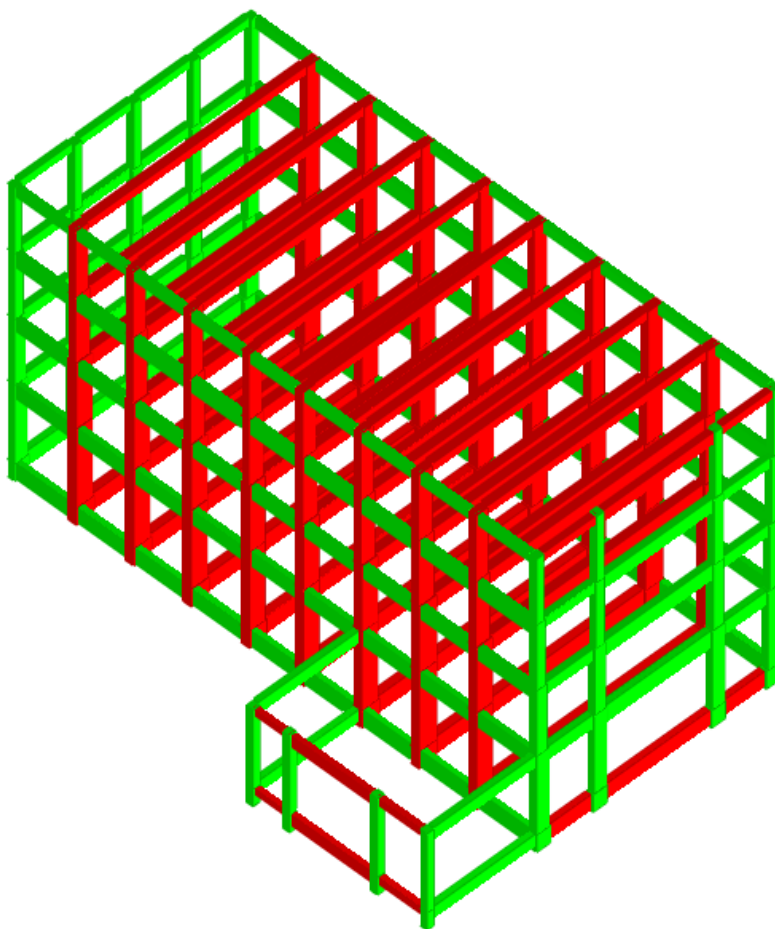
Verifica a flessione semplice e a taglio delle travi

trave	Pressoflessione				Taglio				verifica
	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	
Trave a "Piano sottostrada" 1-4	2.521				0.906				*
Trave a "Piano sottostrada" 1-21	5.176				1.45				
Trave a "Piano sottostrada" 4-25	7.885				2.656				
Trave a "Piano sottostrada" 5-6	1.128				0.605				*
Trave a "Piano sottostrada" 7-8	1.149				0.62				*
Trave a "Piano sottostrada" 9-10	1.138				0.617				*
Trave a "Piano sottostrada" 11-12	1.179				0.633				*
Trave a "Piano sottostrada" 13-14	1.179				0.633				*
Trave a "Piano sottostrada" 15-16	1.156				0.619				*
Trave a "Piano sottostrada" 17-18	1.166				0.623				*
Trave a "Piano sottostrada" 19-20	0.958				0.509				*
Trave a "Piano sottostrada" 21-25	9.572				1.932				
Trave a "Piano sottostrada" 26-1	2.845				1.77				
Trave a "Piano sottostrada" 26-29	1.048				0.636				*
Trave a "Piano sottostrada" 29-9	1.806				1.068				
Trave a "Piano terra" 1-4	4.266				1.591				
Trave a "Piano terra" 1-21	5.736				1.527				
Trave a "Piano terra" 4-25	5.658				2.231				
Trave a "Piano terra" 21-25	6.455				2.185				
Trave a "Piano terra" 26-1	3.499				1.927				
Trave a "Piano terra" 26-29	1.424				0.813				*
Trave a "Piano terra" 29-9	2.148				1.283				
Trave a "Piano primo" 1-4	2.003				1.036				
Trave a "Piano primo" 1-21	7.187				2.382				
Trave a "Piano primo" 4-25	7.168				2.444				
Trave a "Piano primo" 5-6	0.882				0.544				*
Trave a "Piano primo" 7-8	0.933				0.57				*
Trave a "Piano primo" 9-10	0.773				0.467				*
Trave a "Piano primo" 11-12	0.942				0.572				*
Trave a "Piano primo" 13-14	0.798				0.476				*
Trave a "Piano primo" 15-16	0.781				0.468				*
Trave a "Piano primo" 17-18	0.935				0.564				*
Trave a "Piano primo" 19-20	0.912				0.549				*
Trave a "Piano primo" 21-25	5.466				1.564				
Trave a "Piano secondo" 1-4	2.453				1.138				
Trave a "Piano secondo" 1-21	5.575				2.157				
Trave a "Piano secondo" 4-25	5.533				2.262				
Trave a "Piano secondo" 5-6	0.787				0.541				*
Trave a "Piano secondo" 7-8	0.83				0.565				*
Trave a "Piano secondo" 9-10	0.748				0.474				*
Trave a "Piano secondo" 11-12	0.824				0.567				*
Trave a "Piano secondo" 13-14	0.821				0.567				*
Trave a "Piano secondo" 15-16	0.751				0.474				*
Trave a "Piano secondo" 17-18	0.814				0.558				*
Trave a "Piano secondo" 19-20	0.793				0.542				*
Trave a "Piano secondo" 21-25	5.44				1.61				
Trave a "Piano sottotetto" 1-4	2.207				0.972				*
Trave a "Piano sottotetto" 1-21	5.408				3.596				
Trave a "Piano sottotetto" 4-25	5.29				3.535				
Trave a "Piano sottotetto" 5-6	0.826				0.463				*
Trave a "Piano sottotetto" 7-8	0.872				0.486				*
Trave a "Piano sottotetto" 9-10	0.846				0.475				*
Trave a "Piano sottotetto" 11-12	0.87				0.488				*

trave	Pressoflessione				Taglio				verifica
	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	
Trave a "Piano sottotetto" 13-14	0.87				0.488				*
Trave a "Piano sottotetto" 15-16	0.846				0.475				*
Trave a "Piano sottotetto" 17-18	0.854				0.478				*
Trave a "Piano sottotetto" 19-20	0.827				0.463				*
Trave a "Piano sottotetto" 21-25	5.328				1.663				

Verifica a pressoflessione e taglio dei pilastri; verifica dei nodi

Pilastro	Pressoflessione				Taglio				Nodi					verif.	
	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	coeff.sic.	moltiplicatore	iPGA	ITR	Conf.		Min.st.
Pilastrata 1	4.337				3.335										
Pilastrata 2	2.253				1.997										
Pilastrata 3	2.229				2.206										
Pilastrata 4	6.011				6.067										
Pilastrata 5	0.487				0.63										*
Pilastrata 6	0.487				0.632										*
Pilastrata 7	0.583				0.721										*
Pilastrata 8	0.582				0.718										*
Pilastrata 9	0.495				0.616										*
Pilastrata 10	0.498				0.621										*
Pilastrata 11	0.509				0.664										*
Pilastrata 12	0.514				0.661										*
Pilastrata 13	0.509				0.671										*
Pilastrata 14	0.514				0.668										*
Pilastrata 15	0.494				0.623										*
Pilastrata 16	0.5				0.622										*
Pilastrata 17	0.499				0.653										*
Pilastrata 18	0.505				0.651										*
Pilastrata 19	0.482				0.633										*
Pilastrata 20	0.488				0.633										*
Pilastrata 21	5.811				8.217										
Pilastrata 22	6.019				6.488										
Pilastrata 23	5.973				6.566										
Pilastrata 24	6.07				6.791										
Pilastrata 25	6.147				7.39										
Pilastrata 26	2.682				2.866										
Pilastrata 27	4.145				2.577										
Pilastrata 28	3.532				1.778										
Pilastrata 29	1.726				3.049										



RISULTATI VERIFICHE ANALISI SISMICHE E STATICHE
(IN VERDE LE VERIFICHE CHE RISULTANO SODDISFATTE)