



COMUNE DI LAURO
PROVINCIA DI AVELLINO



"Lavori di adeguamento strutturali della Casa Municipale di Lauro"

Progetto esecutivo

ELABORATO	FASCICOLO DI CALCOLO - VERIFICA SISMICA STATO DI PROGETTO
E.S.R.4	

NOVEMBRE 2020

IL PROGETTISTA



LA STAZIONE APPALTANTE

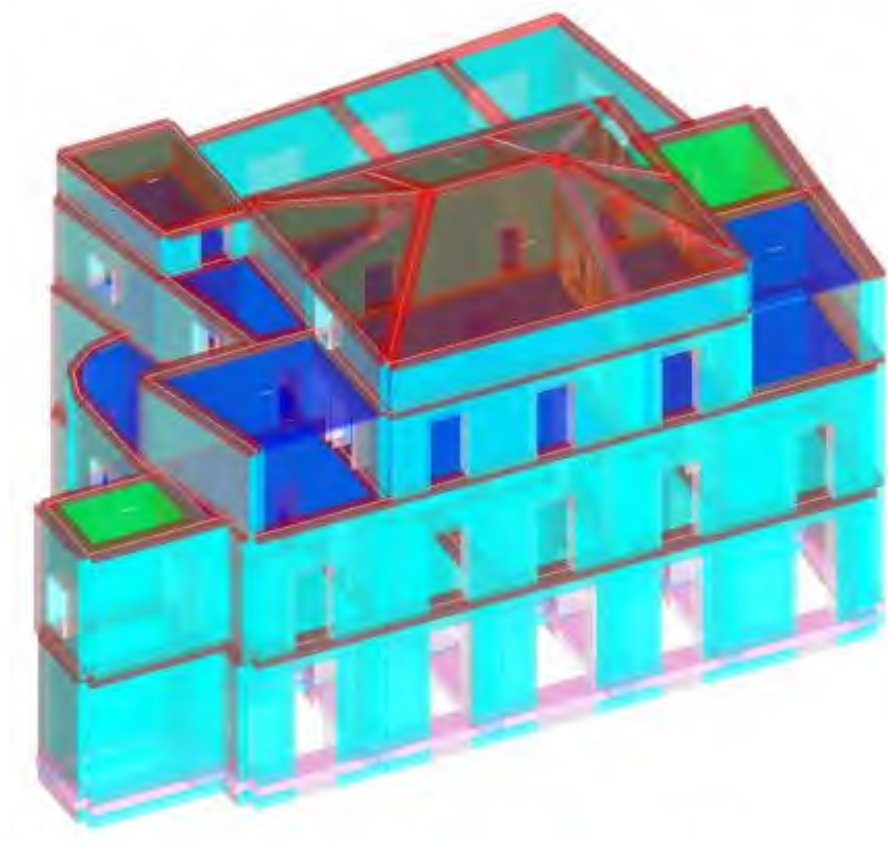
TEAM PROJECT



Sommario

1 Rappresentazione generale dell'edificio.....	2
2 Normative	3
3 Dati di definizione	4
3.1 Elementi di input.....	4
3.1.1 Fili fissi	4
3.1.1.1 Fili fissi di piano	4
3.1.2 Travi di fondazione	4
3.1.2.1 Fondazioni di travi	4
3.1.3 Pilastri C.A.....	7
3.1.4 Pareti in muratura.....	7
3.1.5 Aperture su pareti.....	17
3.1.6 Carichi superficiali.....	19
3.1.6.1 Comportamenti membranali	19
3.1.6.2 Carichi superficiali di piano.....	19
3.1.6.3 Carichi superficiali di falda.....	20
4 Dati di modellazione	21
4.1 Masse aggregate.....	21
4.2 Masse di piano	78
4.3 Elementi muratura.....	79
4.3.1 Maschi in muratura	79
4.4 Accelerazioni spettrali	94
5 Risultati numerici.....	103
5.1 Reazioni nodali	103
5.1.1 Reazioni nodali estreme	103
5.2 Spostamenti di interpiano estremi.....	103
5.3 Verifica effetti secondo ordine.....	105
5.4 Tagli ai livelli.....	105
5.5 Risposta modale.....	111
5.6 Equilibrio forze	111
5.7 Risposta di spettro.....	112
6 Verifiche	113
6.1 Verifica edifici esistenti	113
6.2 Verifiche maschi in muratura.....	121

1 Rappresentazione generale dell'edificio



Vista assometrica dell'edificio nella sua interezza

2 Normative

D.M. LL. PP. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Circolare Ministeriale del 24-07-88, n. 30483/STC.

Legge 02-02-74 n. 64, art. 1 - D.M. 11-03-88

Norme Tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione.

Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 14-01-08

Sicurezza (cap.2), Azioni sulle costruzioni (cap.3), Costruzioni in calcestruzzo (par.4.1), Costruzioni in legno (par.4.4), Costruzioni in muratura (par.4.5), Progettazione geotecnica (cap.6), Progettazione per azioni sismiche (cap.7), Costruzioni esistenti (cap.8), Riferimenti tecnici (cap.12), EC3.

3 Dati di definizione

3.1 Elementi di input

3.1.1 Fili fissi

3.1.1.1 Fili fissi di piano

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

Punto: punto di inserimento.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

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

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

Tipo: tipo di simbolo.

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

Livello	Punto		Estradosso	Angolo	Tipo	T.c.
	X	Y				
L1	-522.1	150.3	0	0.2	Angolo	1
L1	1453.5	1774.9	0	270	Angolo	30
L1	1485.6	2385.3	0	184.6	Angolo	31
L1	1500.8	0.2	0	90	Angolo	32
L1	1500.8	581	0	90	Angolo	33
L1	1536.2	1749.7	0	0.9	Croce	34
L1	1535.5	2136.7	0	94.6	Angolo	35
L1	1550.6	1152	0	180	Angolo	36
L1	1577.4	50.1	0	90	Angolo	37
L1	1577.4	631	0	180	Angolo	38
L1	1823.1	930	0	270	Angolo	40
L1	1860.5	1103.8	0	89.9	Angolo	41
L1	1896.2	588.4	0	90	Angolo	42
L1	1913.6	2370.3	0	272.8	Angolo	43
L1	1917.3	1138.7	0	179.9	Angolo	44
L1	1964.3	1705	0	2.6	Angolo	45
L1	2006.6	49.8	0	89.6	Angolo	46
L1	2008.7	1107	0	90	Angolo	47
L1	2010.3	630.7	0	179.6	Angolo	48
L1	2436.7	2461.4	0	184.5	Angolo	49
L1	2442.7	2410.6	0	8.6	Piano	50
L1	2478	0.2	0	90	Angolo	51
L1	2520.4	581	0	90	Angolo	52
L1	2555.7	1662.3	0	0.3	Piano	53
L1	1070.6	1152	0	180	Angolo	29
L1	1070.6	630.9	0	180	Angolo	28
L1	1042.5	1774.9	0	270	Angolo	27
L1	1013.1	0.1	0	90	Angolo	26
L1	-522.1	560.2	0	270.1	Angolo	2
L1	-74.8	1097.6	0	180.9	Angolo	3
L1	-68.2	617.7	0	90.8	Angolo	4
L1	-68.2	674.1	0	90.9	Angolo	5
L1	-52.6	1237.5	0	341.4	Piano	6
L1	-47.8	539.3	0	359.9	Croce	7
L1	-32.4	152.2	0	90.2	Angolo	8
L1	-18.3	577	0	0.4	Angolo	9
L1	50.1	-0.9	0	0.1	Angolo	10
L1	68.3	1331.2	0	307.8	Piano	11
L1	94.8	205	0	182.1	Angolo	12
L1	2557.8	1104.9	0	89.8	Angolo	54
L1	143.7	1777.1	0	270.2	Angolo	13
L1	259.7	1368.6	0	191.1	Angolo	15
L1	360.9	579.5	0	90.4	Angolo	16
L1	564.6	0.1	0	90.1	Angolo	17
L1	579.3	1142	0	90.1	Croce	18
L1	578.7	1745.2	0	90.1	Croce	19
L1	614.6	630.9	0	180	Angolo	20
L1	614.6	1152	0	180	Angolo	21
L1	614.5	1740.9	0	180	Angolo	22
L1	886.8	1748.1	0	0.5	Angolo	23
L1	925	2340.7	0	274.6	Angolo	24
L1	930	1779.4	0	180.2	Angolo	25
L1	258.8	1107	0	0	Angolo	14
L1	1823.1	631	0	0	Angolo	39

3.1.2 Travi di fondazione

3.1.2.1 Fondazioni di travi

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

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

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

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

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

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

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

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

Magrone: presenza e caratteristiche dell'eventuale magrone.**Terreno riporto:** caratteristiche dell'eventuale terreno di riporto presente lateralmente all'elemento di fondazione. Esso costituisce un sovraccarico agente sul piano di posa.

Descrizione breve	Stratigrafia			K verticale	Limite compressione	Limite trazione	Magrone	Terreno riporto
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica					
FT1	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.727)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT2	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.767)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT3	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.734)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT4	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.776)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT5	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.723)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT6	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.694)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT7	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.724)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT8	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.728)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT9	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.636)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT10	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.738)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT11	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.76)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT12	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.703)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT13	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.828)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT14	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.16)	Da Stratigrafia (15.332)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT15	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.769)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT16	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.731)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT17	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.775)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT18	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.704)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT19	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.693)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5

Descrizione breve	Stratigrafia			K verticale	Limite compressione	Limite trazione	Magrone	Terreno riporto
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica					
FT20	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.725)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT21	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.691)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT22	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.7)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT23	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.41)	Da Stratigrafia (15.713)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT24	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.259)	Da Stratigrafia (15.713)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT25	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.229)	Da Stratigrafia (15.713)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT26	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.219)	Da Stratigrafia (15.713)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT27	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.197)	Da Stratigrafia (15.713)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT28	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.066)	Da Stratigrafia (16.19)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT29	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.481)	Da Stratigrafia (16.19)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT30	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.17)	Da Stratigrafia (16.19)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT31	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.058)	Da Stratigrafia (16.19)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT32	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.433)	Da Stratigrafia (15.237)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT33	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.485)	Da Stratigrafia (15.237)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT34	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.164)	Da Stratigrafia (13.425)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT35	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.498)	Da Stratigrafia (14.76)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT36	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.494)	Da Stratigrafia (14.76)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT37	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.423)	Da Stratigrafia (19.051)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT38	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.452)	Da Stratigrafia (19.051)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT39	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (3.384)	Da Stratigrafia (15.332)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5

Descrizione breve	Stratigrafia			K verticale	Limite compressione	Limite trazione	Magrone	Terreno riporto
	Sondaggio	Estradosso	Deformazione volumetrica					
FT40	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (1.871)	Da Stratigrafia (22.199)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT41	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.278)	Da Stratigrafia (18.843)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT42	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (2.732)	Da Stratigrafia (17.621)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT43	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.136)	Da Stratigrafia (13.806)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT44	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.389)	Da Stratigrafia (13.806)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT45	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.347)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT46	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.434)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT47	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (4.532)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT48	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (5.179)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT49	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (5.145)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5
FT50	Sondaggio	0		Da Stratigrafia (5.147)	Da Stratigrafia (12.852)	Da Stratigrafia (0)	No	Si; Default (Detrito Calcareo); 100; 0.5

3.1.3 Pilastrici 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 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 sistema 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										
T2	R 100x40	SA	1964.3	1705	92.6	C20/25 LC1	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	10	3
T2	R 100x40	SA	1453.5	1774.9	0	C20/25 LC1	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	10	2
T2	R 100x40	SA	1042.5	1774.9	0	C20/25 LC1	Nessuno; G		0	No	Svincolo: M2, M3	Svincolo: M2, M3	10	1

3.1.4 Pareti in muratura

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

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

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

Punto i.: punto iniziale in pianta.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto f.: punto finale in pianta.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Materiale: riferimento ad una definizione di materiale muratura.

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

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

Sovr.: aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.

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

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

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

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T1	85	Destra	402.3	638	300.5	1160.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.136	W21
T1	85	Destra	300.5	1160.1	259.7	1368.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.136	
T1	100	Destra	1519.9	581	1960.3	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.16	W23
T1	75	Sinistra	143.7	1777.1	564.4	1778.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.12	
T1	75	Sinistra	564.4	1778.4	930	1779.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.12	
T1	50	Destra	1978.7	1781.4	1065.9	1767.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.08	W24, W25
T1	50	Destra	1092.5	1152	1090.9	1742.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.08	W26
T1	70	Sinistra	1972.3	1150.3	1944.1	1754.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.112	W27
T1	90	Destra	2008.7	1107	2557.8	1104.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.144	
T1	100	Centro	2558.1	1150	2555.7	1662.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Centro	2555.7	1662.3	2442.7	2410.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Sinistra	925	2340.7	1485.6	2385.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Destra	360.9	579.5	564.6	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari			0	No	0.16	W22

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T1	100	Sinistra	1944.6	2421.8	2438.6	2460.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	60	Destra	1535.5	2136.7	1519.4	2337.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.096	
T1	100	Sinistra	1485.6	2385.3	1944.6	2421.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	75	Sinistra	930	1779.4	1065.8	1779.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	
T1	50	Destra	-68.2	674.1	-74.8	1097.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	w29
T1	50	Centro	-99.8	1097.6	-52.6	1237.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	
T1	50	Centro	-52.6	1237.5	68.3	1331.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	
T1	50	Centro	68.3	1331.2	218	1360.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	w30
T1	100	Sinistra	2428.1	53.9	2470.5	634.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Sinistra	2470.5	634.6	2508.1	1153.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	85	Destra	259.7	1368.6	185.5	1747.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.136	w31
T1	75	Sinistra	1823.1	631	1823.1	1152	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	w96, w97
T1	85	Destra	972.6	1742	971.9	2291	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.136	
T1	70	Sinistra	1944.1	1754.8	1913.6	2370.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w28
T1	100	Destra	50.1	-0.9	564.6	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	w1

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T1	100	Destra	-18.3	577	360.9	579.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Destra	2006.6	49.8	2010.3	630.7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W2
T1	100	Destra	614.6	50	614.6	630.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W3
T1	100	Destra	614.6	1152	614.5	1740.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W19, W20
T1	100	Destra	564.6	0.1	1013.1	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W4
T1	100	Destra	1956.6	0.2	2478	0.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W5
T1	115	Destra	1070.6	50.1	1070.6	630.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.184	W6
T1	115	Destra	1577.4	50.1	1577.4	631	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.184	W7
T1	100	Destra	1550.6	631	1550.6	1152	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W8
T1	100	Destra	1519.9	0.1	1956.6	0.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W9
T1	100	Destra	1013.1	0.1	1519.9	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W10
T1	100	Destra	564.6	580.9	1013.1	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W11
T1	100	Destra	614.6	630.9	614.6	1152	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	W12
T1	90	Destra	1500.6	1107	2008.7	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.144	W18
T1	90	Destra	564.6	1107	1013.1	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.144	W16

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T1	100	Destra	1013.1	580.9	1519.9	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	w13
T1	90	Destra	1013.1	1107	1500.6	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.144	w17
T1	90	Destra	258.8	1107	564.6	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.144	w15
T1	190	Destra	78.8	514.8	71.6	680.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.304	
T1	60	Sinistra	-552.2	200.2	-552	510.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.096	
T1	115	Destra	1070.6	630.9	1070.6	1152	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.184	w14
T1	100	Sinistra	-522.1	560.2	-16.1	560.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Destra	-522.1	150.3	45.2	152.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Destra	100.3	50.9	94.8	205	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	100	Destra	1960.3	581	2520.4	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T1	190	Destra	92.3	206.6	78.8	514.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.304	
T2	80	Destra	399.7	629.7	302	1152.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w53
T2	50	Centro	-52.6	1237.5	68.3	1331.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	
T2	85	Destra	360.9	579.5	574.6	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.136	w54
T2	80	Destra	302	1152.5	259.7	1368.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T2	80	Destra	1500.8	581	1960.3	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w55
T2	70	Sinistra	143.7	1777.1	574.4	1778.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T2	50	Destra	-68.2	617.7	-74.8	1097.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	w56, w57
T2	50	Centro	-99.8	1097.6	-52.6	1237.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	
T2	50	Centro	68.3	1331.2	220.2	1360.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	w58
T2	80	Destra	1014.3	1102	1501	1104.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w51
T2	100	Sinistra	2428	38.9	2469.8	624.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T2	80	Destra	259.7	1368.6	183.1	1749.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w59
T2	80	Destra	-32.4	152.2	50.3	152.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	
T2	60	Centro	574.5	1748.4	909.3	1748.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.096	
T2	45	Sinistra	902.5	2340.6	2436.7	2461.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	w88, w89, w90
T2	45	Centro	2555.7	1662.3	2438.4	2438.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	w95
T2	45	Centro	2557.6	1142.4	2555.7	1662.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	
T2	80	Destra	1860.5	1103.8	2557.5	1102.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	
T2	80	Destra	1500.6	1104.5	1860.5	1103.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w52

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T2	100	Sinistra	2469.8	624.6	2507.8	1146	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T2	45	Sinistra	886.8	1748.1	881.8	2318	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	
T2	80	Sinistra	-552.2	190.3	-552	540.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W48
T2	70	Destra	1956.6	0.2	2478	0.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W39
T2	75	Destra	574.6	1107	1013.9	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	W50
T2	85	Destra	-92.8	575	360.9	579.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.136	W36
T2	80	Destra	614.6	35	614.9	620.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W35
T2	80	Destra	1996.7	34.9	2000.3	620.7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W34
T2	70	Destra	55.4	-0.7	574.6	0	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W33
T2	80	Destra	614.7	1144.5	614.5	1743.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W32
T2	70	Destra	574.6	0	1500.8	0.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W37, W38
T2	70	Destra	1535.8	35.2	1535.8	621	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W40
T2	70	Destra	1535.8	621	1535.8	1144.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W41
T2	70	Destra	1500.8	0.1	1956.6	0.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W42
T2	75	Destra	262.6	1107.6	574.6	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	W49

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T2	75	Sinistra	1823.1	621	1823.1	1143.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	W98, W99
T2	130	Destra	17.1	542.2	14.2	620.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.208	
T2	80	Destra	574.6	580.9	1013.1	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W43
T2	130	Destra	32.4	195.1	17.6	541.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.208	W47
T2	40	Sinistra	-512.1	560.2	-47.8	559.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.064	
T2	80	Destra	-512.1	150.3	-32.4	152.2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	
T2	80	Destra	614.9	620.9	614.7	1144.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W44
T2	80	Destra	1960.3	581	2520.4	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	
T2	70	Destra	1048.1	620	1048.1	1144.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W46
T2	80	Destra	1013.1	580.9	1500.8	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	W45
T2	90	Destra	100.3	35.7	94.8	194	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.144	
T3	70	Destra	1515.6	1104.5	2557.6	1102.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W77, W78
T3	70	Centro	580	1142	578.7	1745.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T3	70	Destra	293.2	1148.8	184	1748.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W82
T3	100	Sinistra	2428	38.9	2469.8	624.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T3	100	Sinistra	2469.8	624.6	2507.4	1141	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.16	
T3	65	Sinistra	149.3	1774.2	578.7	1777.6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.104	
T3	75	Destra	1515.6	581	1975.2	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	W81
T3	70	Destra	360.9	579.5	579.9	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W80
T3	70	Destra	1036.1	1102	1516	1104.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W76
T3	75	Sinistra	1823.1	618.4	1823.1	1138.8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	W100, W101
T3	70	Destra	395	621.6	293.2	1148.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W79
T3	70	Destra	1070.6	620.9	1070.6	1137.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W60
T3	70	Destra	2006.6	34.9	2010.2	618.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W61, W62
T3	70	Destra	614.6	35	614.7	620.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W63, W64
T3	70	Destra	-81.7	575.1	360.9	579.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T3	70	Destra	579.6	0	1542.5	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W65, W66
T3	70	Destra	579.6	1107	1035.6	1102.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W75
T3	70	Destra	1577.4	35.1	1577.4	618.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W67, W68
T3	70	Destra	258.8	1107	579.6	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W74

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T3	70	Destra	100.3	35.7	-48.2	619.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T3	75	Destra	1975.2	580.9	2520.4	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.12	
T3	80	Destra	1035.6	580.9	1515.6	581	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w73
T3	70	Destra	614.7	620.9	614.6	1142	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w72
T3	70	Destra	1542.5	0.1	1971.6	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w70
T3	80	Destra	579.9	580.9	1035.6	580.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.128	w71
T3	70	Destra	1550.6	618.5	1550.6	1139.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w69
T4	70	Destra	1036.1	1102	1516	1104.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T4	70	Destra	1070.6	620.9	1070.6	1137.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w94
T4	70	Destra	1550.7	621	1550.6	1139.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w93
T4	65	Destra	1035.6	588.4	1515.6	588.5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.104	w92
T6	70	Destra	258.8	1107	579.6	1107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	w91
T6	45	Destra	281.2	1146.4	173	1745.7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	
T6	50	Sinistra	149.4	1766.7	578.7	1770.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.08	
T8	65	Destra	1896.2	588.4	1975.2	588.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.104	

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T8	40	Destra	1916.2	620.9	1917.3	1138.7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.064	
T8	65	Destra	1515.7	588.5	1896.2	588.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.104	W87
T4	70	Destra	1515.6	1104.5	1897.2	1103.7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T4	70	Destra	579.6	1107	1035.6	1102.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T7	60	Destra	609.7	620.9	609.6	1142	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.096	
T7	65	Destra	579.9	588.4	1035.6	588.4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.104	W86
T5	70	Destra	1550.7	35.1	1550.7	620.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W85
T5	70	Destra	579.6	0	1515.7	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	
T7	60	Destra	609.6	35	609.7	620.9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.096	W84
T8	70	Destra	2006.6	34.9	2010.2	618.3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	W83
T6	45	Centro	580	1142	578.7	1745.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.072	
T5	70	Destra	1515.7	0.1	1971.6	0.1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari			0	No	0.112	

3.1.5 Aperture su pareti

Desc.: descrizione breve dell'apertura utilizzata dalle pareti.

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

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

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

Porta: apertura fino al pavimento o presenza della chiusura inferiore.

Architrave: presenza della chiusura superiore o apertura fino al soffitto.

Larghezza: larghezza della finestra. [cm]

Altezza: altezza della finestra. [cm]

Dist.inf.: distanza dalla quota inferiore. [cm]

Dist.lat.: distanza dal punto di riferimento. [cm]

Punto di rif.: primo punto di riferimento in pianta.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto di dir.: secondo punto in pianta che, in coppia col punto di riferimento, definisce la direzione e quindi il piano verticale su cui giace l'apertura.

Desc.	Tr.	Sp.	P.i.	Porta	Architrave	Larghezza	Altezza	Dist.inf.	Dist.lat.	Punto di rif.		Punto di dir.	
										X	Y	X	Y
W87	T4	65	Destra	Si	Si	125	205		165	1515.7	588.5	1896.2	588.4
W92	T4	65	Destra	Si	Si	100	205		260.1	1035.6	588.4	1515.7	588.5
W84	T5	60	Destra	No	Si	100	160	12	410.9	609.6	35	609.7	620.9
	T4	40	Destra	No	Si	130	240	27	205	1916.9	621	1916.9	1137.1
W94	T4	70	Destra	Si	Si	130	205		205	1070.6	620.9	1070.6	1137.1
W93	T4	70	Destra	Si	Si	130	205		205	1550.6	621	1550.7	1137.1

3.1.6 Carichi superficiali

3.1.6.1 Comportamenti membranali

Descrizione breve: descrizione breve usata nelle tabelle dei carichi superficiali.

Materiale: riferimento ad una definizione di calcestruzzo. N.B.: il peso degli elementi finiti membrana non viene computato.

Spessore: spessore degli elementi membrana generati dalla modellazione. [cm]

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

Descrizione breve	Materiale	Spessore	Variazione termica
ME1		10	Nessuno

3.1.6.2 Carichi superficiali di piano

Carico: riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: caratteristiche dell'eventuale solaio in latero-cemento.

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				
solaio di calpestio c.a.		L2	1	-18.6	625.9	0	0	Rigido	
			2	-2.7	204.1				
			3	45	196.8				
			4	50	49.1				
			5	2477.8	50.2				
			6	2558.2	1149.9				
			7	564.6	1151.2				
			8	569.8	630.9				
solaio di calpestio in ferro		L2	1	356.7	629.1	0	0	Nessuno	
			2	569.4	630.9				
			3	564.6	1150.7				
			4	2558.3	1149.9				
			5	2555	1669.5				
			6	2442.7	2410.6				
			7	929	2290.8				
			8	930.1	1743.2				
			9	143.8	1739.6				
			10	218	1360.5				
			11	69.5	1331.4				
			12	-52.6	1237.5				
			13	-99.8	1097.6				
			14	-93.2	673.7				
			15	-18.6	625.9				
volta		L3	1	1500.8	621.4	0	0.4	Rigido	
			2	1860.6	621.1				
			3	1860.6	1143.8				
			4	1500.7	1144.5				
volta		L3	1	2520.4	620.1	0	89.8	Nessuno	
			2	2557.6	1141.3				
			3	1862.2	1143.8				
			4	1860.6	621.1				
volta		L3	1	-512.2	190.3	0	0.2	Rigido	
			2	-30	192.2				
			3	-45.4	539.9				
			4	-512.1	540.2				
solaio di calpestio in ferro		L3	1	-50.8	618.3	0	90	Nessuno	
			2	-30.2	192.2				
			3	50.2	192.5				
			4	55.4	34.3				
			5	2478	37.1				
			6	2520.4	620.1				
solaio di calpestio in ferro		L3	1	360.6	618.6	0	0.2	Rigido	
			2	1500.8	622.3				
			3	1500.7	1147				
			4	574.8	1144.2				
			5	574.8	1748.4				
			6	144.9	1742.1				
			7	220.5	1360.7				
			8	70	1329				
			9	-50.9	1235.3				
			10	-98.8	1097.3				
			11	-93.2	617.5				

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori							
			Indice	X	Y											
solaio di calpestio c.a.		L3	1	909.3	1748.3	0	0.4	Rigido								
			2	1982	1755.8											
			3	1980.8	1143.3											
			4	2558.2	1142.4											
			5	2555.7	1662.3											
			6	2438.5	2438.6											
			7	905.5	2318.2											
solaio di calpestio c.a.		L3	1	1980.8	1143.3	0	90	Rigido								
			2	1982	1749.3											
			3	574.8	1748.4											
			4	574.8	1144.5											
			solaio di calpestio in ferro		L4					1	66.4	27.1	0	0.9	Nessuno	
										2	579.6	35				
										3	579.2	615.9				
			4	-82	610.1											
solaio di calpestio in ferro		L4	1	1971.6	35.1	0	90	Nessuno								
			2	1975.2	616.3											
			3	579.2	615.9											
			4	579.6	35											
			solaio di calpestio in ferro		L4					1	1971.6	36.5	0	359.9	Nessuno	
										2	2477.9	35.3				
										3	2519.5	618.5				
			4	1975.2	618.5											
volta		L4	1	2520.4	618.5	0	89.9	Nessuno								
			2	2557.7	1137.4											
			3	1860.6	1138.8											
			4	1859.7	618.4											
solaio di calpestio in ferro		L4	1	362.9	615	0	0.1	Nessuno								
			2	1860.6	618.4											
			3	1860.6	1138.8											
			4	583.9	1142											
			5	578.7	1745.2											
			6	149.5	1741.8											

3.1.6.3 Carichi superficiali di falda

Carico: riferimento alla definizione di un carico di superficie.

Solaio: caratteristiche dell'eventuale solaio in latero-cemento.

Falda: 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	Falda	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
copertura lignea	C.A.; Ner 10x(18+4)/50; C25/30; XC1; 250	F1	1	579.6	1142.9	0	0	ME1	
			2	1035.6	620.9				
			3	1515.7	621				
			4	1975.2	1138.8				
copertura lignea	C.A.; Ner 10x(18+4)/50; C25/30; XC1; 250	F2	1	579.9	35.5	0	360	ME1	
			2	1971.6	35				
			3	1515.7	621				
			4	1035.6	620.9				
copertura lignea	C.A.; Ner 10x(18+4)/50; C25/30; XC1; 250	F3	1	258.8	1143.7	0	0	ME1	
			2	579.6	1141.7				
			3	578.7	1745.1				
			4	150.9	1741.4				
copertura lignea	C.A.; Ner 10x(18+4)/50; C25/30; XC1; 250	F4	1	579.6	35.5	0	0	ME1	
			2	1035.6	620.9				
			3	580.1	1141.7				
copertura lignea	C.A.; Ner 10x(18+4)/50; C25/30; XC1; 250	F5	1	1515.7	620.9	0	0	ME1	
			2	1971.6	35.4				
			3	1975.2	1138.6				

4 Dati di modellazione

4.1 Masse aggregate

Nodo: Nodo in cui si considera l'aggregazione delle masse.

Ind.: indice del nodo.

Massa X: massa per la componente di spostamento lungo l'asse X. [daN/(cm/s²)]

Massa Y: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [daN/(cm/s²)]

Massa Z: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Z. [daN/(cm/s²)]

Momento Z: massa momento d'inerzia per la componente di rotazione attorno all'asse Z. [[daN/(cm/s²)]*cm²]

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2	349.514	349.514	0	250051771
3	43.694	43.694	0	2788315
4	399.335	399.335	0	318976988
559	1.086	1.086	0	
560	0.372	0.372	0	
561	0.341	0.341	0	
562	0.339	0.339	0	
563	0.338	0.338	0	
564	0.361	0.361	0	
565	0.466	0.466	0	
566	0.435	0.435	0	
567	0.218	0.218	0	
568	0.263	0.263	0	
569	0.975	0.975	0	
570	0.439	0.439	0	
571	0.904	0.904	0	
572	0.933	0.933	0	
573	0.933	0.933	0	
574	0.933	0.933	0	
575	0.933	0.933	0	
576	0.933	0.933	0	
577	0.933	0.933	0	
578	1.152	1.152	0	
579	0.898	0.898	0	
580	0.898	0.898	0	
581	0.898	0.898	0	
582	0.898	0.898	0	
583	0.898	0.898	0	
584	0.898	0.898	0	
585	1.332	1.332	0	
586	0.834	0.834	0	
587	0.834	0.834	0	
588	0.834	0.834	0	
589	0.834	0.834	0	
590	0.834	0.834	0	
591	0.834	0.834	0	
592	1.243	1.243	0	
593	0.695	0.695	0	
594	0.695	0.695	0	
595	0.695	0.695	0	
596	0.695	0.695	0	
597	0.695	0.695	0	
598	0.695	0.695	0	
599	0.695	0.695	0	
600	1.001	1.001	0	
601	0.958	0.958	0	
602	0.958	0.958	0	
603	0.958	0.958	0	
604	0.958	0.958	0	
605	0.958	0.958	0	
606	0.91	0.91	0	
607	0.862	0.862	0	
608	0.733	0.733	0	
609	0.969	0.969	0	
610	0.571	0.571	0	
611	0.683	0.683	0	
612	0.862	0.862	0	
613	0.748	0.748	0	
614	0.86	0.86	0	
615	0.748	0.748	0	
616	0.857	0.857	0	
617	0.748	0.748	0	
618	0.853	0.853	0	
619	0.748	0.748	0	
620	0.848	0.848	0	
621	0.748	0.748	0	
622	0.226	0.226	0	
623	0.841	0.841	0	
624	0.453	0.453	0	
625	0.748	0.748	0	
626	0.834	0.834	0	
627	0.453	0.453	0	
628	0.824	0.824	0	
629	0.9	0.9	0	
630	0.9	0.9	0	
631	0.9	0.9	0	
632	0.9	0.9	0	
633	0.9	0.9	0	
634	0.9	0.9	0	
635	1.107	1.107	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
636	0.829	0.829	0	
637	0.861	0.861	0	
638	0.861	0.861	0	
639	0.861	0.861	0	
640	0.861	0.861	0	
641	0.861	0.861	0	
642	1.171	1.171	0	
643	0.927	0.927	0	
644	0.927	0.927	0	
645	0.927	0.927	0	
646	0.927	0.927	0	
647	0.927	0.927	0	
648	0.876	0.876	0	
649	0.95	0.95	0	
650	0.876	0.876	0	
651	0.31	0.31	0	
652	0.438	0.438	0	
653	0.408	0.408	0	
654	0.451	0.451	0	
655	0.849	0.849	0	
656	0.757	0.757	0	
657	0.718	0.718	0	
658	0.624	0.624	0	
659	0.419	0.419	0	
660	0.427	0.427	0	
661	0.764	0.764	0	
662	0.571	0.571	0	
663	0.827	0.827	0	
664	0.728	0.728	0	
665	0.632	0.632	0	
666	0.764	0.764	0	
667	0.434	0.434	0	
668	0.747	0.747	0	
669	0.355	0.355	0	
670	0.282	0.282	0	
671	0.317	0.317	0	
672	0.883	0.883	0	
673	0.766	0.766	0	
674	0.219	0.219	0	
675	0.201	0.201	0	
676	0.922	0.922	0	
677	0.227	0.227	0	
678	0.738	0.738	0	
679	0.641	0.641	0	
680	0.419	0.419	0	
681	1.449	1.449	0	
682	0.386	0.386	0	
683	0.776	0.776	0	
684	0.378	0.378	0	
685	0.58	0.58	0	
686	0.33	0.33	0	
687	0.75	0.75	0	
688	0.651	0.651	0	
689	1.724	1.724	0	
690	0.496	0.496	0	
691	0.634	0.634	0	
692	0.721	0.721	0	
693	0.663	0.663	0	
694	0.578	0.578	0	
695	1.104	1.104	0	
696	0.599	0.599	0	
697	0.299	0.299	0	
698	0.298	0.298	0	
699	0.451	0.451	0	
700	0.347	0.347	0	
701	0.694	0.694	0	
702	0.347	0.347	0	
703	0.355	0.355	0	
704	1.082	1.082	0	
705	0.596	0.596	0	
706	0.892	0.892	0	
707	0.462	0.462	0	
708	0.575	0.575	0	
709	0.741	0.741	0	
710	0.956	0.956	0	
711	0.57	0.57	0	
712	0.966	0.966	0	
713	1.434	1.434	0	
714	1.403	1.403	0	
715	0.968	0.968	0	
716	0.812	0.812	0	
717	1.024	1.024	0	
718	1.024	1.024	0	
719	1.024	1.024	0	
720	1.023	1.023	0	
721	1.021	1.021	0	
722	1.02	1.02	0	
723	0.933	0.933	0	
724	0.993	0.993	0	
725	0.595	0.595	0	
726	1.861	1.861	0	
727	1.85	1.85	0	
728	0.586	0.586	0	
729	1.844	1.844	0	
730	0.578	0.578	0	
731	0.288	0.288	0	
732	0.522	0.522	0	
733	1.083	1.083	0	
734	1.083	1.083	0	
735	1.083	1.083	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
736	1.083	1.083	0	
737	1.083	1.083	0	
738	2.835	2.835	0	
739	1.877	1.877	0	
740	0.233	0.233	0	
741	1.298	1.298	0	
742	0.46	0.46	0	
743	0.97	0.97	0	
744	0.874	0.874	0	
745	0.858	0.858	0	
746	0.974	0.974	0	
747	0.973	0.973	0	
748	1.087	1.087	0	
749	1.016	1.016	0	
750	0.469	0.469	0	
751	0.49	0.49	0	
752	0.881	0.881	0	
753	0.862	0.862	0	
754	0.992	0.992	0	
755	0.936	0.936	0	
756	0.957	0.957	0	
757	0.536	0.536	0	
758	0.681	0.681	0	
759	0.979	0.979	0	
760	0.616	0.616	0	
761	0.55	0.55	0	
762	0.55	0.55	0	
763	0.547	0.547	0	
764	1.101	1.101	0	
765	1.102	1.102	0	
766	0.895	0.895	0	
767	0.945	0.945	0	
768	0.491	0.491	0	
769	0.433	0.433	0	
770	0.543	0.543	0	
771	0.388	0.388	0	
772	0.776	0.776	0	
773	1.377	1.377	0	
774	0.875	0.875	0	
775	0.438	0.438	0	
776	0.448	0.448	0	
777	1.379	1.379	0	
778	0.761	0.761	0	
779	0.38	0.38	0	
780	0.511	0.511	0	
781	0.443	0.443	0	
782	1.101	1.101	0	
783	1.106	1.106	0	
784	0.985	0.985	0	
785	1.1	1.1	0	
786	1.113	1.113	0	
787	1.1	1.1	0	
788	1.102	1.102	0	
789	1.121	1.121	0	
790	0.775	0.775	0	
791	0.775	0.775	0	
792	0.958	0.958	0	
793	0.473	0.473	0	
794	0.484	0.484	0	
795	0.479	0.479	0	
796	1.274	1.274	0	
797	0.391	0.391	0	
798	0.418	0.418	0	
799	1.95	1.95	0	
800	0.577	0.577	0	
801	0.522	0.522	0	
802	2.277	2.277	0	
803	0.388	0.388	0	
804	0.502	0.502	0	
805	0.25	0.25	0	
806	0.445	0.445	0	
807	0.238	0.238	0	
808	0.476	0.476	0	
809	1.23	1.23	0	
810	0.876	0.876	0	
811	0.659	0.659	0	
812	0.191	0.191	0	
813	0.382	0.382	0	
814	0.191	0.191	0	
815	0.521	0.521	0	
816	0.526	0.526	0	
817	0.447	0.447	0	
818	0.261	0.261	0	
819	0.388	0.388	0	
820	0.263	0.263	0	
821	0.308	0.308	0	
822	0.284	0.284	0	
823	0.361	0.361	0	
824	0.323	0.323	0	
825	0.776	0.776	0	
826	0.776	0.776	0	
827	0.463	0.463	0	
828	0.489	0.489	0	
829	0.76	0.76	0	
830	0.479	0.479	0	
831	0.317	0.317	0	
832	0.161	0.161	0	
833	0.281	0.281	0	
834	0.399	0.399	0	
835	0.418	0.418	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
836	0.31	0.31	0	
837	0.465	0.465	0	
838	0.435	0.435	0	
839	0.218	0.218	0	
840	0.261	0.261	0	
841	0.969	0.969	0	
842	0.439	0.439	0	
843	0.329	0.329	0	
844	0.904	0.904	0	
845	0.933	0.933	0	
846	0.933	0.933	0	
847	0.933	0.933	0	
848	0.933	0.933	0	
849	0.933	0.933	0	
850	0.933	0.933	0	
851	1.152	1.152	0	
852	0.898	0.898	0	
853	0.898	0.898	0	
854	0.898	0.898	0	
855	0.898	0.898	0	
856	0.898	0.898	0	
857	0.898	0.898	0	
858	1.332	1.332	0	
859	0.834	0.834	0	
860	0.834	0.834	0	
861	0.834	0.834	0	
862	0.834	0.834	0	
863	0.834	0.834	0	
864	0.834	0.834	0	
865	1.243	1.243	0	
866	0.695	0.695	0	
867	0.695	0.695	0	
868	0.695	0.695	0	
869	0.695	0.695	0	
870	0.695	0.695	0	
871	0.695	0.695	0	
872	0.695	0.695	0	
873	0.963	0.963	0	
874	0.958	0.958	0	
875	0.958	0.958	0	
876	0.958	0.958	0	
877	0.958	0.958	0	
878	0.958	0.958	0	
879	0.913	0.913	0	
880	0.868	0.868	0	
881	0.731	0.731	0	
882	0.969	0.969	0	
883	0.571	0.571	0	
884	0.68	0.68	0	
885	0.868	0.868	0	
886	0.748	0.748	0	
887	0.866	0.866	0	
888	0.748	0.748	0	
889	0.862	0.862	0	
890	0.748	0.748	0	
891	0.855	0.855	0	
892	0.748	0.748	0	
893	0.847	0.847	0	
894	0.748	0.748	0	
895	0.226	0.226	0	
896	0.837	0.837	0	
897	0.453	0.453	0	
898	0.748	0.748	0	
899	0.827	0.827	0	
900	0.453	0.453	0	
901	0.824	0.824	0	
902	0.9	0.9	0	
903	0.9	0.9	0	
904	0.9	0.9	0	
905	0.9	0.9	0	
906	0.9	0.9	0	
907	0.9	0.9	0	
908	1.107	1.107	0	
909	0.819	0.819	0	
910	0.861	0.861	0	
911	0.861	0.861	0	
912	0.861	0.861	0	
913	0.861	0.861	0	
914	0.861	0.861	0	
915	1.172	1.172	0	
916	0.927	0.927	0	
917	0.927	0.927	0	
918	0.927	0.927	0	
919	0.927	0.927	0	
920	0.927	0.927	0	
921	0.871	0.871	0	
922	0.95	0.95	0	
923	0.876	0.876	0	
924	0.438	0.438	0	
925	0.408	0.408	0	
926	0.451	0.451	0	
927	0.849	0.849	0	
928	0.768	0.768	0	
929	0.716	0.716	0	
930	0.622	0.622	0	
931	0.427	0.427	0	
932	0.571	0.571	0	
933	0.996	0.996	0	
934	0.78	0.78	0	
935	0.461	0.461	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
936	0.826	0.826	0	
937	0.724	0.724	0	
938	0.629	0.629	0	
939	0.444	0.444	0	
940	0.482	0.482	0	
941	0.787	0.787	0	
942	0.733	0.733	0	
943	0.319	0.319	0	
944	0.266	0.266	0	
945	0.366	0.366	0	
946	0.868	0.868	0	
947	0.766	0.766	0	
948	0.219	0.219	0	
949	0.201	0.201	0	
950	0.288	0.288	0	
951	0.921	0.921	0	
952	0.733	0.733	0	
953	0.637	0.637	0	
954	0.418	0.418	0	
955	1.448	1.448	0	
956	0.386	0.386	0	
957	0.648	0.648	0	
958	0.378	0.378	0	
959	0.58	0.58	0	
960	0.484	0.484	0	
961	0.62	0.62	0	
962	0.746	0.746	0	
963	0.648	0.648	0	
964	0.33	0.33	0	
965	0.198	0.198	0	
966	1.725	1.725	0	
967	0.569	0.569	0	
968	0.722	0.722	0	
969	0.663	0.663	0	
970	1.104	1.104	0	
971	0.599	0.599	0	
972	0.299	0.299	0	
973	0.298	0.298	0	
974	0.451	0.451	0	
975	0.347	0.347	0	
976	0.694	0.694	0	
977	0.347	0.347	0	
978	0.355	0.355	0	
979	1.081	1.081	0	
980	0.596	0.596	0	
981	0.891	0.891	0	
982	0.462	0.462	0	
983	0.742	0.742	0	
984	0.958	0.958	0	
985	0.56	0.56	0	
986	0.966	0.966	0	
987	1.434	1.434	0	
988	1.403	1.403	0	
989	0.968	0.968	0	
990	0.815	0.815	0	
991	1.025	1.025	0	
992	1.025	1.025	0	
993	1.024	1.024	0	
994	1.023	1.023	0	
995	1.02	1.02	0	
996	1.018	1.018	0	
997	0.936	0.936	0	
998	0.993	0.993	0	
999	0.599	0.599	0	
1000	1.866	1.866	0	
1001	1.85	1.85	0	
1002	0.586	0.586	0	
1003	1.839	1.839	0	
1004	0.574	0.574	0	
1005	0.285	0.285	0	
1006	0.522	0.522	0	
1007	1.083	1.083	0	
1008	1.083	1.083	0	
1009	1.083	1.083	0	
1010	1.083	1.083	0	
1011	1.083	1.083	0	
1012	2.832	2.832	0	
1013	1.877	1.877	0	
1014	0.245	0.245	0	
1015	1.292	1.292	0	
1016	0.471	0.471	0	
1017	0.968	0.968	0	
1018	0.874	0.874	0	
1019	0.858	0.858	0	
1020	0.525	0.525	0	
1021	0.662	0.662	0	
1022	0.971	0.971	0	
1023	0.973	0.973	0	
1024	1.087	1.087	0	
1025	1.016	1.016	0	
1026	0.596	0.596	0	
1027	0.469	0.469	0	
1028	0.491	0.491	0	
1029	0.881	0.881	0	
1030	0.861	0.861	0	
1031	0.991	0.991	0	
1032	0.936	0.936	0	
1033	0.957	0.957	0	
1034	0.974	0.974	0	
1035	0.55	0.55	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1036	0.55	0.55	0	
1037	0.547	0.547	0	
1038	1.101	1.101	0	
1039	1.101	1.101	0	
1040	1.093	1.093	0	
1041	1.101	1.101	0	
1042	0.98	0.98	0	
1043	0.895	0.895	0	
1044	0.944	0.944	0	
1045	0.491	0.491	0	
1046	0.432	0.432	0	
1047	0.543	0.543	0	
1048	0.388	0.388	0	
1049	0.776	0.776	0	
1050	1.376	1.376	0	
1051	0.875	0.875	0	
1052	0.438	0.438	0	
1053	0.447	0.447	0	
1054	1.379	1.379	0	
1055	0.761	0.761	0	
1056	0.38	0.38	0	
1057	0.511	0.511	0	
1058	0.443	0.443	0	
1059	1.09	1.09	0	
1060	1.112	1.112	0	
1061	1.099	1.099	0	
1062	1.092	1.092	0	
1063	1.126	1.126	0	
1064	0.77	0.77	0	
1065	0.771	0.771	0	
1066	0.958	0.958	0	
1067	0.473	0.473	0	
1068	0.484	0.484	0	
1069	0.479	0.479	0	
1070	1.271	1.271	0	
1071	0.391	0.391	0	
1072	0.418	0.418	0	
1073	1.95	1.95	0	
1074	0.577	0.577	0	
1075	0.522	0.522	0	
1076	2.272	2.272	0	
1077	0.388	0.388	0	
1078	0.502	0.502	0	
1079	0.242	0.242	0	
1080	0.445	0.445	0	
1081	0.238	0.238	0	
1082	0.476	0.476	0	
1083	1.233	1.233	0	
1084	0.443	0.443	0	
1085	0.875	0.875	0	
1086	0.659	0.659	0	
1087	0.191	0.191	0	
1088	0.382	0.382	0	
1089	0.191	0.191	0	
1090	0.447	0.447	0	
1091	0.447	0.447	0	
1092	0.241	0.241	0	
1093	0.337	0.337	0	
1094	0.224	0.224	0	
1095	0.308	0.308	0	
1096	0.283	0.283	0	
1097	0.357	0.357	0	
1098	0.314	0.314	0	
1099	0.64	0.64	0	
1100	0.41	0.41	0	
1101	0.229	0.229	0	
1102	0.298	0.298	0	
1103	0.277	0.277	0	
1104	0.465	0.465	0	
1105	0.646	0.646	0	
1106	0.352	0.352	0	
1107	0.524	0.524	0	
1108	0.275	0.275	0	
1109	0.231	0.231	0	
1110	0.462	0.462	0	
1111	0.481	0.481	0	
1112	0.539	0.539	0	
1113	0.435	0.435	0	
1114	0.217	0.217	0	
1115	0.25	0.25	0	
1116	0.959	0.959	0	
1117	0.44	0.44	0	
1118	0.904	0.904	0	
1119	0.933	0.933	0	
1120	0.933	0.933	0	
1121	0.933	0.933	0	
1122	0.933	0.933	0	
1123	0.933	0.933	0	
1124	0.933	0.933	0	
1125	1.152	1.152	0	
1126	0.898	0.898	0	
1127	0.898	0.898	0	
1128	0.898	0.898	0	
1129	0.898	0.898	0	
1130	0.898	0.898	0	
1131	0.898	0.898	0	
1132	1.332	1.332	0	
1133	0.834	0.834	0	
1134	0.834	0.834	0	
1135	0.834	0.834	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1136	0.834	0.834	0	
1137	0.834	0.834	0	
1138	0.834	0.834	0	
1139	1.243	1.243	0	
1140	0.695	0.695	0	
1141	0.695	0.695	0	
1142	0.695	0.695	0	
1143	0.695	0.695	0	
1144	0.695	0.695	0	
1145	0.695	0.695	0	
1146	0.695	0.695	0	
1147	0.962	0.962	0	
1148	0.958	0.958	0	
1149	0.958	0.958	0	
1150	0.958	0.958	0	
1151	0.958	0.958	0	
1152	0.958	0.958	0	
1153	0.916	0.916	0	
1154	0.875	0.875	0	
1155	0.714	0.714	0	
1156	0.968	0.968	0	
1157	0.571	0.571	0	
1158	0.683	0.683	0	
1159	0.874	0.874	0	
1160	0.748	0.748	0	
1161	0.871	0.871	0	
1162	0.748	0.748	0	
1163	0.866	0.866	0	
1164	0.748	0.748	0	
1165	0.857	0.857	0	
1166	0.748	0.748	0	
1167	0.846	0.846	0	
1168	0.748	0.748	0	
1169	0.226	0.226	0	
1170	0.833	0.833	0	
1171	0.453	0.453	0	
1172	0.748	0.748	0	
1173	0.819	0.819	0	
1174	0.453	0.453	0	
1175	0.824	0.824	0	
1176	0.9	0.9	0	
1177	0.9	0.9	0	
1178	0.9	0.9	0	
1179	0.9	0.9	0	
1180	0.9	0.9	0	
1181	0.9	0.9	0	
1182	1.107	1.107	0	
1183	0.809	0.809	0	
1184	0.861	0.861	0	
1185	0.861	0.861	0	
1186	0.861	0.861	0	
1187	0.861	0.861	0	
1188	0.861	0.861	0	
1189	1.172	1.172	0	
1190	0.927	0.927	0	
1191	0.927	0.927	0	
1192	0.927	0.927	0	
1193	0.927	0.927	0	
1194	0.927	0.927	0	
1195	0.865	0.865	0	
1196	0.949	0.949	0	
1197	0.876	0.876	0	
1198	0.701	0.701	0	
1199	0.438	0.438	0	
1200	0.408	0.408	0	
1201	0.45	0.45	0	
1202	0.849	0.849	0	
1203	0.712	0.712	0	
1204	0.619	0.619	0	
1205	0.332	0.332	0	
1206	0.427	0.427	0	
1207	0.429	0.429	0	
1208	0.57	0.57	0	
1209	0.717	0.717	0	
1210	0.623	0.623	0	
1211	0.823	0.823	0	
1212	0.233	0.233	0	
1213	0.179	0.179	0	
1214	0.243	0.243	0	
1215	0.821	0.821	0	
1216	0.521	0.521	0	
1217	0.407	0.407	0	
1218	0.567	0.567	0	
1219	0.763	0.763	0	
1220	0.219	0.219	0	
1221	0.201	0.201	0	
1222	0.724	0.724	0	
1223	0.628	0.628	0	
1224	0.919	0.919	0	
1225	0.454	0.454	0	
1226	0.589	0.589	0	
1227	0.418	0.418	0	
1228	1.447	1.447	0	
1229	0.386	0.386	0	
1230	0.644	0.644	0	
1231	0.378	0.378	0	
1232	0.55	0.55	0	
1233	0.089	0.089	0	
1234	0.58	0.58	0	
1235	0.737	0.737	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1236	0.64	0.64	0	
1237	0.486	0.486	0	
1238	0.088	0.088	0	
1239	0.525	0.525	0	
1240	0.329	0.329	0	
1241	1.727	1.727	0	
1242	0.713	0.713	0	
1243	0.662	0.662	0	
1244	1.103	1.103	0	
1245	0.599	0.599	0	
1246	0.299	0.299	0	
1247	0.298	0.298	0	
1248	0.451	0.451	0	
1249	0.347	0.347	0	
1250	0.694	0.694	0	
1251	0.347	0.347	0	
1252	0.355	0.355	0	
1253	1.088	1.088	0	
1254	0.596	0.596	0	
1255	0.89	0.89	0	
1256	0.458	0.458	0	
1257	0.256	0.256	0	
1258	0.2	0.2	0	
1259	0.502	0.502	0	
1260	0.744	0.744	0	
1261	0.967	0.967	0	
1262	0.232	0.232	0	
1263	0.105	0.105	0	
1264	0.444	0.444	0	
1265	0.569	0.569	0	
1266	0.525	0.525	0	
1267	0.133	0.133	0	
1268	0.966	0.966	0	
1269	1.435	1.435	0	
1270	1.402	1.402	0	
1271	0.968	0.968	0	
1272	0.819	0.819	0	
1273	1.026	1.026	0	
1274	1.026	1.026	0	
1275	1.025	1.025	0	
1276	1.023	1.023	0	
1277	1.02	1.02	0	
1278	1.017	1.017	0	
1279	0.941	0.941	0	
1280	0.992	0.992	0	
1281	1.872	1.872	0	
1282	0.604	0.604	0	
1283	1.849	1.849	0	
1284	0.584	0.584	0	
1285	1.833	1.833	0	
1286	0.57	0.57	0	
1287	0.283	0.283	0	
1288	0.522	0.522	0	
1289	1.083	1.083	0	
1290	1.083	1.083	0	
1291	1.083	1.083	0	
1292	1.083	1.083	0	
1293	1.083	1.083	0	
1294	2.829	2.829	0	
1295	1.876	1.876	0	
1296	0.254	0.254	0	
1297	1.104	1.104	0	
1298	0.476	0.476	0	
1299	0.966	0.966	0	
1300	0.873	0.873	0	
1301	0.858	0.858	0	
1302	0.965	0.965	0	
1303	0.166	0.166	0	
1304	0.973	0.973	0	
1305	1.087	1.087	0	
1306	1.016	1.016	0	
1307	0.964	0.964	0	
1308	0.469	0.469	0	
1309	0.494	0.494	0	
1310	0.987	0.987	0	
1311	1.215	1.215	0	
1312	0.88	0.88	0	
1313	0.859	0.859	0	
1314	0.935	0.935	0	
1315	0.956	0.956	0	
1316	0.117	0.117	0	
1317	1.081	1.081	0	
1318	1.091	1.091	0	
1319	0.55	0.55	0	
1320	0.547	0.547	0	
1321	0.547	0.547	0	
1322	0.963	0.963	0	
1323	1.099	1.099	0	
1324	1.101	1.101	0	
1325	1.085	1.085	0	
1326	1.11	1.11	0	
1327	0.894	0.894	0	
1328	0.944	0.944	0	
1329	0.491	0.491	0	
1330	0.431	0.431	0	
1331	0.543	0.543	0	
1332	0.388	0.388	0	
1333	0.776	0.776	0	
1334	1.375	1.375	0	
1335	0.875	0.875	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1336	0.438	0.438	0	
1337	0.447	0.447	0	
1338	1.379	1.379	0	
1339	0.761	0.761	0	
1340	0.38	0.38	0	
1341	0.51	0.51	0	
1342	0.443	0.443	0	
1343	1.097	1.097	0	
1344	1.089	1.089	0	
1345	1.132	1.132	0	
1346	0.756	0.756	0	
1347	0.763	0.763	0	
1348	0.957	0.957	0	
1349	0.473	0.473	0	
1350	0.484	0.484	0	
1351	0.479	0.479	0	
1352	1.253	1.253	0	
1353	0.608	0.608	0	
1354	0.67	0.67	0	
1355	1.95	1.95	0	
1356	0.577	0.577	0	
1357	0.522	0.522	0	
1358	2.266	2.266	0	
1359	0.386	0.386	0	
1360	0.503	0.503	0	
1361	0.204	0.204	0	
1362	0.445	0.445	0	
1363	0.238	0.238	0	
1364	0.476	0.476	0	
1365	1.237	1.237	0	
1366	0.315	0.315	0	
1367	0.218	0.218	0	
1368	0.125	0.125	0	
1369	0.124	0.124	0	
1370	0.462	0.462	0	
1371	0.352	0.352	0	
1372	0.872	0.872	0	
1373	0.659	0.659	0	
1374	0.23	0.23	0	
1375	0.191	0.191	0	
1376	0.382	0.382	0	
1377	0.191	0.191	0	
1378	0.307	0.307	0	
1379	0.245	0.245	0	
1380	0.659	0.659	0	
1381	0.447	0.447	0	
1382	0.171	0.171	0	
1383	0.084	0.084	0	
1384	0.296	0.296	0	
1385	0.175	0.175	0	
1386	0.287	0.287	0	
1387	0.648	0.648	0	
1388	0.365	0.365	0	
1389	0.269	0.269	0	
1390	0.382	0.382	0	
1391	0.303	0.303	0	
1392	0.127	0.127	0	
1393	0.291	0.291	0	
1394	0.97	0.97	0	
1395	0.379	0.379	0	
1396	0.215	0.215	0	
1397	0.374	0.374	0	
1398	0.12	0.12	0	
1399	0.449	0.449	0	
1400	0.904	0.904	0	
1401	0.933	0.933	0	
1402	0.933	0.933	0	
1403	0.933	0.933	0	
1404	0.933	0.933	0	
1405	0.933	0.933	0	
1406	0.933	0.933	0	
1407	1.151	1.151	0	
1408	0.898	0.898	0	
1409	0.898	0.898	0	
1410	0.898	0.898	0	
1411	0.898	0.898	0	
1412	0.898	0.898	0	
1413	0.898	0.898	0	
1414	1.332	1.332	0	
1415	0.834	0.834	0	
1416	0.834	0.834	0	
1417	0.834	0.834	0	
1418	0.834	0.834	0	
1419	0.834	0.834	0	
1420	0.834	0.834	0	
1421	1.243	1.243	0	
1422	0.695	0.695	0	
1423	0.695	0.695	0	
1424	0.695	0.695	0	
1425	0.695	0.695	0	
1426	0.695	0.695	0	
1427	0.695	0.695	0	
1428	0.695	0.695	0	
1429	0.922	0.922	0	
1430	0.958	0.958	0	
1431	0.958	0.958	0	
1432	0.958	0.958	0	
1433	0.958	0.958	0	
1434	0.958	0.958	0	
1435	0.92	0.92	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1436	0.705	0.705	0	
1437	0.881	0.881	0	
1438	0.967	0.967	0	
1439	0.571	0.571	0	
1440	0.663	0.663	0	
1441	0.88	0.88	0	
1442	0.748	0.748	0	
1443	0.876	0.876	0	
1444	0.748	0.748	0	
1445	0.87	0.87	0	
1446	0.748	0.748	0	
1447	0.86	0.86	0	
1448	0.748	0.748	0	
1449	0.846	0.846	0	
1450	0.748	0.748	0	
1451	0.226	0.226	0	
1452	0.829	0.829	0	
1453	0.453	0.453	0	
1454	0.748	0.748	0	
1455	0.453	0.453	0	
1456	0.812	0.812	0	
1457	0.824	0.824	0	
1458	0.9	0.9	0	
1459	0.9	0.9	0	
1460	0.9	0.9	0	
1461	0.9	0.9	0	
1462	0.9	0.9	0	
1463	0.9	0.9	0	
1464	1.107	1.107	0	
1465	0.798	0.798	0	
1466	0.861	0.861	0	
1467	0.861	0.861	0	
1468	0.861	0.861	0	
1469	0.861	0.861	0	
1470	0.861	0.861	0	
1471	1.176	1.176	0	
1472	0.927	0.927	0	
1473	0.927	0.927	0	
1474	0.927	0.927	0	
1475	0.927	0.927	0	
1476	0.927	0.927	0	
1477	0.86	0.86	0	
1478	0.928	0.928	0	
1479	0.875	0.875	0	
1480	0.255	0.255	0	
1481	0.438	0.438	0	
1482	0.406	0.406	0	
1483	0.447	0.447	0	
1484	0.849	0.849	0	
1485	0.352	0.352	0	
1486	0.707	0.707	0	
1487	0.614	0.614	0	
1488	0.251	0.251	0	
1489	0.427	0.427	0	
1490	0.261	0.261	0	
1491	0.209	0.209	0	
1492	0.298	0.298	0	
1493	0.861	0.861	0	
1494	0.706	0.706	0	
1495	0.613	0.613	0	
1496	0.259	0.259	0	
1497	0.567	0.567	0	
1498	0.808	0.808	0	
1499	0.148	0.148	0	
1500	0.238	0.238	0	
1501	0.434	0.434	0	
1502	0.573	0.573	0	
1503	0.276	0.276	0	
1504	0.231	0.231	0	
1505	0.462	0.462	0	
1506	0.482	0.482	0	
1507	0.705	0.705	0	
1508	0.612	0.612	0	
1509	0.745	0.745	0	
1510	0.544	0.544	0	
1511	0.218	0.218	0	
1512	0.195	0.195	0	
1513	0.905	0.905	0	
1514	0.163	0.163	0	
1515	0.403	0.403	0	
1516	1.41	1.41	0	
1517	0.656	0.656	0	
1518	0.557	0.557	0	
1519	0.928	0.928	0	
1520	1.284	1.284	0	
1521	0.787	0.787	0	
1522	0.824	0.824	0	
1523	0.321	0.321	0	
1524	0.708	0.708	0	
1525	0.613	0.613	0	
1526	0.448	0.448	0	
1527	0.566	0.566	0	
1528	0.111	0.111	0	
1529	0.328	0.328	0	
1530	1.89	1.89	0	
1531	0.653	0.653	0	
1532	0.758	0.758	0	
1533	0.396	0.396	0	
1534	0.141	0.141	0	
1535	0.518	0.518	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1536	0.493	0.493	0	
1537	1.087	1.087	0	
1538	0.577	0.577	0	
1539	0.451	0.451	0	
1540	0.325	0.325	0	
1541	0.442	0.442	0	
1542	0.905	0.905	0	
1543	0.568	0.568	0	
1544	0.559	0.559	0	
1545	0.571	0.571	0	
1546	0.421	0.421	0	
1547	0.341	0.341	0	
1548	0.518	0.518	0	
1549	0.985	0.985	0	
1550	0.559	0.559	0	
1551	0.841	0.841	0	
1552	0.164	0.164	0	
1553	0.49	0.49	0	
1554	0.532	0.532	0	
1555	0.488	0.488	0	
1556	0.099	0.099	0	
1557	0.162	0.162	0	
1558	0.157	0.157	0	
1559	0.761	0.761	0	
1560	0.157	0.157	0	
1561	0.339	0.339	0	
1562	0.25	0.25	0	
1563	0.313	0.313	0	
1564	1.088	1.088	0	
1565	0.453	0.453	0	
1566	0.433	0.433	0	
1567	0.191	0.191	0	
1568	0.311	0.311	0	
1569	0.293	0.293	0	
1570	0.314	0.314	0	
1571	0.463	0.463	0	
1572	0.262	0.262	0	
1573	0.966	0.966	0	
1574	1.434	1.434	0	
1575	1.401	1.401	0	
1576	0.968	0.968	0	
1577	0.825	0.825	0	
1578	1.027	1.027	0	
1579	1.027	1.027	0	
1580	1.025	1.025	0	
1581	1.023	1.023	0	
1582	1.019	1.019	0	
1583	1.015	1.015	0	
1584	0.947	0.947	0	
1585	0.99	0.99	0	
1586	1.879	1.879	0	
1587	0.608	0.608	0	
1588	1.845	1.845	0	
1589	0.581	0.581	0	
1590	1.826	1.826	0	
1591	0.566	0.566	0	
1592	0.281	0.281	0	
1593	0.522	0.522	0	
1594	1.083	1.083	0	
1595	1.083	1.083	0	
1596	1.083	1.083	0	
1597	1.083	1.083	0	
1598	1.083	1.083	0	
1599	2.826	2.826	0	
1600	1.876	1.876	0	
1601	0.255	0.255	0	
1602	1.352	1.352	0	
1603	0.483	0.483	0	
1604	0.964	0.964	0	
1605	0.96	0.96	0	
1606	0.87	0.87	0	
1607	0.857	0.857	0	
1608	0.953	0.953	0	
1609	0.971	0.971	0	
1610	1.085	1.085	0	
1611	1.015	1.015	0	
1612	0.959	0.959	0	
1613	0.939	0.939	0	
1614	0.469	0.469	0	
1615	0.505	0.505	0	
1616	0.877	0.877	0	
1617	0.855	0.855	0	
1618	0.933	0.933	0	
1619	0.954	0.954	0	
1620	1.084	1.084	0	
1621	1.085	1.085	0	
1622	1.08	1.08	0	
1623	1.103	1.103	0	
1624	0.276	0.276	0	
1625	0.737	0.737	0	
1626	0.364	0.364	0	
1627	1.227	1.227	0	
1628	0.796	0.796	0	
1629	0.795	0.795	0	
1630	0.506	0.506	0	
1631	0.509	0.509	0	
1632	0.506	0.506	0	
1633	0.507	0.507	0	
1634	0.51	0.51	0	
1635	0.513	0.513	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1636	0.793	0.793	0	
1637	0.733	0.733	0	
1638	1.08	1.08	0	
1639	1.092	1.092	0	
1640	0.74	0.74	0	
1641	0.864	0.864	0	
1642	0.891	0.891	0	
1643	0.941	0.941	0	
1644	0.49	0.49	0	
1645	0.428	0.428	0	
1646	0.543	0.543	0	
1647	0.388	0.388	0	
1648	0.776	0.776	0	
1649	1.37	1.37	0	
1650	0.875	0.875	0	
1651	0.438	0.438	0	
1652	0.446	0.446	0	
1653	1.377	1.377	0	
1654	0.761	0.761	0	
1655	0.38	0.38	0	
1656	0.509	0.509	0	
1657	0.442	0.442	0	
1658	1.088	1.088	0	
1659	1.145	1.145	0	
1660	1.085	1.085	0	
1661	0.872	0.872	0	
1662	0.517	0.517	0	
1663	0.953	0.953	0	
1664	0.473	0.473	0	
1665	0.484	0.484	0	
1666	0.477	0.477	0	
1667	1.961	1.961	0	
1668	0.577	0.577	0	
1669	0.522	0.522	0	
1670	2.255	2.255	0	
1671	0.549	0.549	0	
1672	0.364	0.364	0	
1673	0.645	0.645	0	
1674	0.222	0.222	0	
1675	0.463	0.463	0	
1676	0.238	0.238	0	
1677	0.476	0.476	0	
1678	1.24	1.24	0	
1679	0.657	0.657	0	
1680	0.284	0.284	0	
1681	0.2	0.2	0	
1682	0.285	0.285	0	
1683	0.169	0.169	0	
1684	0.119	0.119	0	
1685	0.985	0.985	0	
1686	0.337	0.337	0	
1687	0.216	0.216	0	
1688	0.86	0.86	0	
1689	0.952	0.952	0	
1690	0.494	0.494	0	
1691	0.279	0.279	0	
1692	0.47	0.47	0	
1693	0.522	0.522	0	
1694	0.904	0.904	0	
1695	0.933	0.933	0	
1696	0.933	0.933	0	
1697	0.933	0.933	0	
1698	0.933	0.933	0	
1699	0.933	0.933	0	
1700	0.933	0.933	0	
1701	1.15	1.15	0	
1702	0.898	0.898	0	
1703	0.898	0.898	0	
1704	0.898	0.898	0	
1705	0.898	0.898	0	
1706	0.898	0.898	0	
1707	0.898	0.898	0	
1708	1.332	1.332	0	
1709	0.834	0.834	0	
1710	0.834	0.834	0	
1711	0.834	0.834	0	
1712	0.834	0.834	0	
1713	0.834	0.834	0	
1714	0.834	0.834	0	
1715	1.243	1.243	0	
1716	0.695	0.695	0	
1717	0.695	0.695	0	
1718	0.695	0.695	0	
1719	0.695	0.695	0	
1720	0.695	0.695	0	
1721	0.695	0.695	0	
1722	0.695	0.695	0	
1723	0.91	0.91	0	
1724	0.958	0.958	0	
1725	0.958	0.958	0	
1726	0.958	0.958	0	
1727	0.958	0.958	0	
1728	0.958	0.958	0	
1729	0.923	0.923	0	
1730	0.706	0.706	0	
1731	0.888	0.888	0	
1732	0.966	0.966	0	
1733	0.571	0.571	0	
1734	0.684	0.684	0	
1735	0.886	0.886	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1736	0.748	0.748	0	
1737	0.882	0.882	0	
1738	0.748	0.748	0	
1739	0.875	0.875	0	
1740	0.748	0.748	0	
1741	0.862	0.862	0	
1742	0.748	0.748	0	
1743	0.845	0.845	0	
1744	0.748	0.748	0	
1745	0.226	0.226	0	
1746	0.826	0.826	0	
1747	0.453	0.453	0	
1748	0.748	0.748	0	
1749	0.453	0.453	0	
1750	0.805	0.805	0	
1751	0.824	0.824	0	
1752	0.9	0.9	0	
1753	0.9	0.9	0	
1754	0.9	0.9	0	
1755	0.9	0.9	0	
1756	0.9	0.9	0	
1757	0.9	0.9	0	
1758	1.107	1.107	0	
1759	0.861	0.861	0	
1760	0.787	0.787	0	
1761	0.861	0.861	0	
1762	0.861	0.861	0	
1763	0.861	0.861	0	
1764	0.861	0.861	0	
1765	1.182	1.182	0	
1766	0.927	0.927	0	
1767	0.927	0.927	0	
1768	0.927	0.927	0	
1769	0.927	0.927	0	
1770	0.927	0.927	0	
1771	0.853	0.853	0	
1772	0.659	0.659	0	
1773	0.875	0.875	0	
1774	0.444	0.444	0	
1775	0.165	0.165	0	
1776	0.38	0.38	0	
1777	0.513	0.513	0	
1778	0.194	0.194	0	
1779	0.701	0.701	0	
1780	0.609	0.609	0	
1781	0.848	0.848	0	
1782	0.437	0.437	0	
1783	0.404	0.404	0	
1784	0.443	0.443	0	
1785	0.191	0.191	0	
1786	0.382	0.382	0	
1787	0.191	0.191	0	
1788	0.771	0.771	0	
1789	0.431	0.431	0	
1790	0.694	0.694	0	
1791	0.603	0.603	0	
1792	0.579	0.579	0	
1793	0.195	0.195	0	
1794	0.427	0.427	0	
1795	0.791	0.791	0	
1796	0.561	0.561	0	
1797	0.556	0.556	0	
1798	0.684	0.684	0	
1799	0.595	0.595	0	
1800	0.721	0.721	0	
1801	0.272	0.272	0	
1802	0.447	0.447	0	
1803	0.385	0.385	0	
1804	1.387	1.387	0	
1805	0.445	0.445	0	
1806	0.239	0.239	0	
1807	0.728	0.728	0	
1808	0.664	0.664	0	
1809	0.58	0.58	0	
1810	0.888	0.888	0	
1811	0.4	0.4	0	
1812	0.542	0.542	0	
1813	0.217	0.217	0	
1814	0.192	0.192	0	
1815	0.524	0.524	0	
1816	0.775	0.775	0	
1817	1.005	1.005	0	
1818	1.321	1.321	0	
1819	0.873	0.873	0	
1820	0.95	0.95	0	
1821	0.973	0.973	0	
1822	0.386	0.386	0	
1823	0.701	0.701	0	
1824	0.268	0.268	0	
1825	0.566	0.566	0	
1826	0.527	0.527	0	
1827	0.611	0.611	0	
1828	0.558	0.558	0	
1829	0.99	0.99	0	
1830	0.549	0.549	0	
1831	0.372	0.372	0	
1832	0.377	0.377	0	
1833	0.553	0.553	0	
1834	0.804	0.804	0	
1835	0.364	0.364	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1836	0.598	0.598	0	
1837	0.51	0.51	0	
1838	0.499	0.499	0	
1839	0.342	0.342	0	
1840	0.357	0.357	0	
1841	0.578	0.578	0	
1842	0.327	0.327	0	
1843	0.476	0.476	0	
1844	0.501	0.501	0	
1845	0.646	0.646	0	
1846	0.315	0.315	0	
1847	0.394	0.394	0	
1848	0.412	0.412	0	
1849	0.248	0.248	0	
1850	0.359	0.359	0	
1851	0.475	0.475	0	
1852	0.492	0.492	0	
1853	1.087	1.087	0	
1854	0.12	0.12	0	
1855	0.249	0.249	0	
1856	0.292	0.292	0	
1857	1.082	1.082	0	
1858	0.114	0.114	0	
1859	0.981	0.981	0	
1860	1.364	1.364	0	
1861	0.817	0.817	0	
1862	0.26	0.26	0	
1863	0.437	0.437	0	
1864	0.17	0.17	0	
1865	0.295	0.295	0	
1866	0.5	0.5	0	
1867	0.516	0.516	0	
1868	0.528	0.528	0	
1869	0.249	0.249	0	
1870	0.782	0.782	0	
1871	0.328	0.328	0	
1872	0.27	0.27	0	
1873	0.235	0.235	0	
1874	2.648	2.648	0	
1875	0.964	0.964	0	
1876	1.431	1.431	0	
1877	1.395	1.395	0	
1878	0.968	0.968	0	
1879	0.837	0.837	0	
1880	1.028	1.028	0	
1881	1.027	1.027	0	
1882	1.026	1.026	0	
1883	1.024	1.024	0	
1884	1.02	1.02	0	
1885	1.013	1.013	0	
1886	0.961	0.961	0	
1887	0.988	0.988	0	
1888	1.892	1.892	0	
1889	0.619	0.619	0	
1890	1.833	1.833	0	
1891	0.571	0.571	0	
1892	1.814	1.814	0	
1893	0.556	0.556	0	
1894	0.278	0.278	0	
1895	0.522	0.522	0	
1896	1.083	1.083	0	
1897	1.083	1.083	0	
1898	1.083	1.083	0	
1899	1.083	1.083	0	
1900	1.083	1.083	0	
1901	2.823	2.823	0	
1902	1.875	1.875	0	
1903	0.251	0.251	0	
1904	1.268	1.268	0	
1905	0.49	0.49	0	
1906	0.763	0.763	0	
1907	0.245	0.245	0	
1908	0.962	0.962	0	
1909	0.956	0.956	0	
1910	1.08	1.08	0	
1911	0.949	0.949	0	
1912	0.863	0.863	0	
1913	0.856	0.856	0	
1914	0.914	0.914	0	
1915	0.309	0.309	0	
1916	0.934	0.934	0	
1917	1.105	1.105	0	
1918	0.965	0.965	0	
1919	1.089	1.089	0	
1920	1.012	1.012	0	
1921	1.232	1.232	0	
1922	0.729	0.729	0	
1923	0.807	0.807	0	
1924	0.526	0.526	0	
1925	0.528	0.528	0	
1926	0.883	0.883	0	
1927	1.01	1.01	0	
1928	1.013	1.013	0	
1929	1.019	1.019	0	
1930	1.012	1.012	0	
1931	1.014	1.014	0	
1932	0.725	0.725	0	
1933	0.869	0.869	0	
1934	0.844	0.844	0	
1935	1.028	1.028	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
1936	1.082	1.082	0	
1937	0.824	0.824	0	
1938	1.01	1.01	0	
1939	0.389	0.389	0	
1940	0.926	0.926	0	
1941	0.946	0.946	0	
1942	0.467	0.467	0	
1943	0.507	0.507	0	
1944	1.082	1.082	0	
1945	0.857	0.857	0	
1946	0.718	0.718	0	
1947	0.733	0.733	0	
1948	1.085	1.085	0	
1949	1.092	1.092	0	
1950	0.39	0.39	0	
1951	1	1	0	
1952	0.881	0.881	0	
1953	0.93	0.93	0	
1954	1.088	1.088	0	
1955	0.848	0.848	0	
1956	1.087	1.087	0	
1957	1.183	1.183	0	
1958	0.184	0.184	0	
1959	0.489	0.489	0	
1960	0.42	0.42	0	
1961	0.541	0.541	0	
1962	0.388	0.388	0	
1963	0.776	0.776	0	
1964	1.363	1.363	0	
1965	0.875	0.875	0	
1966	0.438	0.438	0	
1967	0.443	0.443	0	
1968	1.379	1.379	0	
1969	0.761	0.761	0	
1970	0.38	0.38	0	
1971	0.504	0.504	0	
1972	0.441	0.441	0	
1973	0.435	0.435	0	
1974	0.938	0.938	0	
1975	0.456	0.456	0	
1976	0.266	0.266	0	
1977	0.877	0.877	0	
1978	0.471	0.471	0	
1979	0.482	0.482	0	
1980	0.472	0.472	0	
1981	1.95	1.95	0	
1982	0.577	0.577	0	
1983	0.522	0.522	0	
1984	2.241	2.241	0	
1985	0.241	0.241	0	
1986	0.48	0.48	0	
1987	0.238	0.238	0	
1988	0.476	0.476	0	
1989	1.233	1.233	0	
1990	0.48	0.48	0	
1991	0.932	0.932	0	
1992	0.489	0.489	0	
1993	0.905	0.905	0	
1994	0.933	0.933	0	
1995	0.933	0.933	0	
1996	0.933	0.933	0	
1997	0.933	0.933	0	
1998	0.933	0.933	0	
1999	0.933	0.933	0	
2000	1.147	1.147	0	
2001	0.898	0.898	0	
2002	0.898	0.898	0	
2003	0.898	0.898	0	
2004	0.898	0.898	0	
2005	0.898	0.898	0	
2006	0.898	0.898	0	
2007	1.332	1.332	0	
2008	0.834	0.834	0	
2009	0.834	0.834	0	
2010	0.834	0.834	0	
2011	0.834	0.834	0	
2012	0.834	0.834	0	
2013	0.834	0.834	0	
2014	1.243	1.243	0	
2015	0.695	0.695	0	
2016	0.695	0.695	0	
2017	0.695	0.695	0	
2018	0.695	0.695	0	
2019	0.695	0.695	0	
2020	0.695	0.695	0	
2021	0.695	0.695	0	
2022	0.94	0.94	0	
2023	0.958	0.958	0	
2024	0.958	0.958	0	
2025	0.958	0.958	0	
2026	0.958	0.958	0	
2027	0.958	0.958	0	
2028	0.926	0.926	0	
2029	0.722	0.722	0	
2030	0.894	0.894	0	
2031	0.966	0.966	0	
2032	0.571	0.571	0	
2033	0.742	0.742	0	
2034	0.893	0.893	0	
2035	0.748	0.748	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2036	0.889	0.889	0	
2037	0.748	0.748	0	
2038	0.881	0.881	0	
2039	0.748	0.748	0	
2040	0.865	0.865	0	
2041	0.748	0.748	0	
2042	0.845	0.845	0	
2043	0.748	0.748	0	
2044	0.226	0.226	0	
2045	0.453	0.453	0	
2046	0.824	0.824	0	
2047	0.748	0.748	0	
2048	0.453	0.453	0	
2049	0.797	0.797	0	
2050	0.824	0.824	0	
2051	0.9	0.9	0	
2052	0.9	0.9	0	
2053	0.9	0.9	0	
2054	0.9	0.9	0	
2055	0.9	0.9	0	
2056	0.9	0.9	0	
2057	1.107	1.107	0	
2058	0.861	0.861	0	
2059	0.773	0.773	0	
2060	0.861	0.861	0	
2061	0.861	0.861	0	
2062	0.861	0.861	0	
2063	0.861	0.861	0	
2064	1.187	1.187	0	
2065	0.927	0.927	0	
2066	0.927	0.927	0	
2067	0.927	0.927	0	
2068	0.927	0.927	0	
2069	0.927	0.927	0	
2070	0.845	0.845	0	
2071	0.494	0.494	0	
2072	0.34	0.34	0	
2073	0.874	0.874	0	
2074	0.697	0.697	0	
2075	0.606	0.606	0	
2076	0.481	0.481	0	
2077	0.433	0.433	0	
2078	0.585	0.585	0	
2079	0.844	0.844	0	
2080	0.434	0.434	0	
2081	0.403	0.403	0	
2082	0.434	0.434	0	
2083	0.686	0.686	0	
2084	0.597	0.597	0	
2085	0.569	0.569	0	
2086	0.786	0.786	0	
2087	0.674	0.674	0	
2088	0.586	0.586	0	
2089	0.609	0.609	0	
2090	0.445	0.445	0	
2091	0.545	0.545	0	
2092	0.384	0.384	0	
2093	1.354	1.354	0	
2094	0.709	0.709	0	
2095	0.901	0.901	0	
2096	0.773	0.773	0	
2097	0.425	0.425	0	
2098	0.447	0.447	0	
2099	0.411	0.411	0	
2100	0.558	0.558	0	
2101	0.546	0.546	0	
2102	0.658	0.658	0	
2103	0.573	0.573	0	
2104	0.85	0.85	0	
2105	0.651	0.651	0	
2106	0.409	0.409	0	
2107	0.393	0.393	0	
2108	1.012	1.012	0	
2109	0.537	0.537	0	
2110	0.349	0.349	0	
2111	0.531	0.531	0	
2112	0.391	0.391	0	
2113	0.836	0.836	0	
2114	0.396	0.396	0	
2115	0.529	0.529	0	
2116	0.659	0.659	0	
2117	0.542	0.542	0	
2118	0.505	0.505	0	
2119	0.577	0.577	0	
2120	0.785	0.785	0	
2121	0.58	0.58	0	
2122	0.843	0.843	0	
2123	0.352	0.352	0	
2124	0.318	0.318	0	
2125	0.323	0.323	0	
2126	0.328	0.328	0	
2127	0.325	0.325	0	
2128	0.322	0.322	0	
2129	0.343	0.343	0	
2130	0.762	0.762	0	
2131	0.68	0.68	0	
2132	0.211	0.211	0	
2133	0.57	0.57	0	
2134	0.309	0.309	0	
2135	0.436	0.436	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2136	0.671	0.671	0	0
2137	0.18	0.18	0	0
2138	0.558	0.558	0	0
2139	0.423	0.423	0	0
2140	0.325	0.325	0	0
2141	0.959	0.959	0	0
2142	0.521	0.521	0	0
2143	0.291	0.291	0	0
2144	0.295	0.295	0	0
2145	0.436	0.436	0	0
2146	0.569	0.569	0	0
2147	0.69	0.69	0	0
2148	0.246	0.246	0	0
2149	0.457	0.457	0	0
2150	0.211	0.211	0	0
2151	0.319	0.319	0	0
2152	0.731	0.731	0	0
2153	0.469	0.469	0	0
2154	1.002	1.002	0	0
2155	0.766	0.766	0	0
2156	0.823	0.823	0	0
2157	0.807	0.807	0	0
2158	0.352	0.352	0	0
2159	0.403	0.403	0	0
2160	1.123	1.123	0	0
2161	0.353	0.353	0	0
2162	0.442	0.442	0	0
2163	0.505	0.505	0	0
2164	0.488	0.488	0	0
2165	0.494	0.494	0	0
2166	0.507	0.507	0	0
2167	0.8	0.8	0	0
2168	0.522	0.522	0	0
2169	0.841	0.841	0	0
2170	0.5	0.5	0	0
2171	0.521	0.521	0	0
2172	0.505	0.505	0	0
2173	0.516	0.516	0	0
2174	0.795	0.795	0	0
2175	1.251	1.251	0	0
2176	0.745	0.745	0	0
2177	0.555	0.555	0	0
2178	0.957	0.957	0	0
2179	1.417	1.417	0	0
2180	1.378	1.378	0	0
2181	0.968	0.968	0	0
2182	0.87	0.87	0	0
2183	1.029	1.029	0	0
2184	1.029	1.029	0	0
2185	1.028	1.028	0	0
2186	1.026	1.026	0	0
2187	1.022	1.022	0	0
2188	1.01	1.01	0	0
2189	1.002	1.002	0	0
2190	0.982	0.982	0	0
2191	1.921	1.921	0	0
2192	0.645	0.645	0	0
2193	1.783	1.783	0	0
2194	0.534	0.534	0	0
2195	1.79	1.79	0	0
2196	0.534	0.534	0	0
2197	0.278	0.278	0	0
2198	0.522	0.522	0	0
2199	1.083	1.083	0	0
2200	1.083	1.083	0	0
2201	1.083	1.083	0	0
2202	1.083	1.083	0	0
2203	1.083	1.083	0	0
2204	2.826	2.826	0	0
2205	1.875	1.875	0	0
2206	0.244	0.244	0	0
2207	1.247	1.247	0	0
2208	0.492	0.492	0	0
2209	0.961	0.961	0	0
2210	0.955	0.955	0	0
2211	0.952	0.952	0	0
2212	0.919	0.919	0	0
2213	0.932	0.932	0	0
2214	0.847	0.847	0	0
2215	0.854	0.854	0	0
2216	1.193	1.193	0	0
2217	0.726	0.726	0	0
2218	0.839	0.839	0	0
2219	1.009	1.009	0	0
2220	0.724	0.724	0	0
2221	1.01	1.01	0	0
2222	1.008	1.008	0	0
2223	1.014	1.014	0	0
2224	1.006	1.006	0	0
2225	0.738	0.738	0	0
2226	0.724	0.724	0	0
2227	0.446	0.446	0	0
2228	0.995	0.995	0	0
2229	1.009	1.009	0	0
2230	1.019	1.019	0	0
2231	0.921	0.921	0	0
2232	1.019	1.019	0	0
2233	0.965	0.965	0	0
2234	0.899	0.899	0	0
2235	0.998	0.998	0	0

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2236	0.954	0.954	0	
2237	0.824	0.824	0	
2238	0.815	0.815	0	
2239	0.867	0.867	0	
2240	0.886	0.886	0	
2241	1.003	1.003	0	
2242	1.083	1.083	0	
2243	0.955	0.955	0	
2244	0.833	0.833	0	
2245	0.539	0.539	0	
2246	0.298	0.298	0	
2247	0.394	0.394	0	
2248	0.321	0.321	0	
2249	0.595	0.595	0	
2250	0.975	0.975	0	
2251	0.783	0.783	0	
2252	0.486	0.486	0	
2253	0.908	0.908	0	
2254	0.933	0.933	0	
2255	0.933	0.933	0	
2256	0.933	0.933	0	
2257	0.933	0.933	0	
2258	0.933	0.933	0	
2259	0.933	0.933	0	
2260	1.142	1.142	0	
2261	0.898	0.898	0	
2262	0.898	0.898	0	
2263	0.898	0.898	0	
2264	0.898	0.898	0	
2265	0.898	0.898	0	
2266	0.898	0.898	0	
2267	1.332	1.332	0	
2268	0.834	0.834	0	
2269	0.834	0.834	0	
2270	0.834	0.834	0	
2271	0.834	0.834	0	
2272	0.834	0.834	0	
2273	0.834	0.834	0	
2274	1.243	1.243	0	
2275	0.695	0.695	0	
2276	0.695	0.695	0	
2277	0.695	0.695	0	
2278	0.695	0.695	0	
2279	0.695	0.695	0	
2280	0.695	0.695	0	
2281	0.695	0.695	0	
2282	1.016	1.016	0	
2283	0.958	0.958	0	
2284	0.958	0.958	0	
2285	0.958	0.958	0	
2286	0.958	0.958	0	
2287	0.958	0.958	0	
2288	0.929	0.929	0	
2289	0.701	0.701	0	
2290	0.901	0.901	0	
2291	0.965	0.965	0	
2292	0.571	0.571	0	
2293	0.759	0.759	0	
2294	0.748	0.748	0	
2295	0.9	0.9	0	
2296	0.748	0.748	0	
2297	0.897	0.897	0	
2298	0.748	0.748	0	
2299	0.891	0.891	0	
2300	0.748	0.748	0	
2301	0.87	0.87	0	
2302	0.844	0.844	0	
2303	0.748	0.748	0	
2304	0.226	0.226	0	
2305	0.453	0.453	0	
2306	0.827	0.827	0	
2307	0.748	0.748	0	
2308	0.453	0.453	0	
2309	0.79	0.79	0	
2310	0.824	0.824	0	
2311	0.9	0.9	0	
2312	0.9	0.9	0	
2313	0.9	0.9	0	
2314	0.9	0.9	0	
2315	0.9	0.9	0	
2316	0.9	0.9	0	
2317	1.107	1.107	0	
2318	0.861	0.861	0	
2319	0.749	0.749	0	
2320	0.861	0.861	0	
2321	0.861	0.861	0	
2322	0.861	0.861	0	
2323	0.861	0.861	0	
2324	1.191	1.191	0	
2325	0.927	0.927	0	
2326	0.927	0.927	0	
2327	0.927	0.927	0	
2328	0.927	0.927	0	
2329	0.927	0.927	0	
2330	0.834	0.834	0	
2331	0.488	0.488	0	
2332	0.885	0.885	0	
2333	0.485	0.485	0	
2334	0.489	0.489	0	
2335	0.811	0.811	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2336	0.86	0.86	0	
2337	0.695	0.695	0	
2338	0.604	0.604	0	
2339	0.481	0.481	0	
2340	0.434	0.434	0	
2341	0.865	0.865	0	
2342	0.589	0.589	0	
2343	0.473	0.473	0	
2344	0.503	0.503	0	
2345	0.579	0.579	0	
2346	0.683	0.683	0	
2347	0.593	0.593	0	
2348	0.748	0.748	0	
2349	0.983	0.983	0	
2350	1.106	1.106	0	
2351	0.82	0.82	0	
2352	0.446	0.446	0	
2353	0.77	0.77	0	
2354	0.522	0.522	0	
2355	0.669	0.669	0	
2356	0.582	0.582	0	
2357	0.418	0.418	0	
2358	0.381	0.381	0	
2359	1.26	1.26	0	
2360	0.557	0.557	0	
2361	0.567	0.567	0	
2362	0.835	0.835	0	
2363	0.528	0.528	0	
2364	0.695	0.695	0	
2365	0.56	0.56	0	
2366	0.655	0.655	0	
2367	0.411	0.411	0	
2368	0.612	0.612	0	
2369	0.703	0.703	0	
2370	0.411	0.411	0	
2371	0.559	0.559	0	
2372	0.711	0.711	0	
2373	1.252	1.252	0	
2374	0.791	0.791	0	
2375	0.591	0.591	0	
2376	0.391	0.391	0	
2377	0.412	0.412	0	
2378	0.625	0.625	0	
2379	1.296	1.296	0	
2380	0.687	0.687	0	
2381	0.549	0.549	0	
2382	0.411	0.411	0	
2383	0.685	0.685	0	
2384	0.61	0.61	0	
2385	0.411	0.411	0	
2386	0.632	0.632	0	
2387	0.49	0.49	0	
2388	0.283	0.283	0	
2389	0.365	0.365	0	
2390	0.291	0.291	0	
2391	0.526	0.526	0	
2392	0.655	0.655	0	
2393	0.57	0.57	0	
2394	0.415	0.415	0	
2395	0.406	0.406	0	
2396	0.551	0.551	0	
2397	0.405	0.405	0	
2398	0.548	0.548	0	
2399	0.832	0.832	0	
2400	0.984	0.984	0	
2401	0.544	0.544	0	
2402	0.61	0.61	0	
2403	0.417	0.417	0	
2404	0.669	0.669	0	
2405	0.785	0.785	0	
2406	0.519	0.519	0	
2407	0.457	0.457	0	
2408	0.572	0.572	0	
2409	0.718	0.718	0	
2410	0.734	0.734	0	
2411	0.487	0.487	0	
2412	0.64	0.64	0	
2413	0.458	0.458	0	
2414	0.275	0.275	0	
2415	0.46	0.46	0	
2416	0.645	0.645	0	
2417	0.494	0.494	0	
2418	0.73	0.73	0	
2419	0.65	0.65	0	
2420	0.372	0.372	0	
2421	0.486	0.486	0	
2422	0.568	0.568	0	
2423	0.54	0.54	0	
2424	0.597	0.597	0	
2425	0.289	0.289	0	
2426	0.337	0.337	0	
2427	0.337	0.337	0	
2428	0.337	0.337	0	
2429	0.397	0.397	0	
2430	0.349	0.349	0	
2431	0.632	0.632	0	
2432	0.602	0.602	0	
2433	1.696	1.696	0	
2434	0.636	0.636	0	
2435	0.269	0.269	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2436	0.297	0.297	0	
2437	0.325	0.325	0	
2438	0.242	0.242	0	
2439	0.533	0.533	0	
2440	1.914	1.914	0	
2441	0.583	0.583	0	
2442	0.308	0.308	0	
2443	0.387	0.387	0	
2444	0.301	0.301	0	
2445	0.631	0.631	0	
2446	0.268	0.268	0	
2447	1.707	1.707	0	
2448	0.478	0.478	0	
2449	0.187	0.187	0	
2450	0.133	0.133	0	
2451	0.124	0.124	0	
2452	0.117	0.117	0	
2453	0.28	0.28	0	
2454	0.337	0.337	0	
2455	1.086	1.086	0	
2456	0.359	0.359	0	
2457	0.541	0.541	0	
2458	0.449	0.449	0	
2459	0.451	0.451	0	
2460	0.623	0.623	0	
2461	0.631	0.631	0	
2462	0.607	0.607	0	
2463	0.875	0.875	0	
2464	0.584	0.584	0	
2465	0.569	0.569	0	
2466	0.6	0.6	0	
2467	0.562	0.562	0	
2468	0.492	0.492	0	
2469	0.565	0.565	0	
2470	0.535	0.535	0	
2471	0.506	0.506	0	
2472	0.464	0.464	0	
2473	0.577	0.577	0	
2474	0.178	0.178	0	
2475	0.215	0.215	0	
2476	0.211	0.211	0	
2477	0.208	0.208	0	
2478	0.595	0.595	0	
2479	0.285	0.285	0	
2480	0.237	0.237	0	
2481	0.186	0.186	0	
2482	0.223	0.223	0	
2483	0.211	0.211	0	
2484	0.165	0.165	0	
2485	0.147	0.147	0	
2486	0.145	0.145	0	
2561	0.618	0.618	0	
2562	0.444	0.444	0	
2563	0.426	0.426	0	
2564	0.406	0.406	0	
2565	0.392	0.392	0	
2566	0.38	0.38	0	
2574	1.089	1.089	0	
2575	1.139	1.139	0	
2576	1.139	1.139	0	
2577	1.138	1.138	0	
2578	0.514	0.514	0	
2579	0.513	0.513	0	
2583	0.624	0.624	0	
2584	0.624	0.624	0	
2597	0.727	0.727	0	
2598	0.728	0.728	0	
2604	0.501	0.501	0	
2605	0.514	0.514	0	
2614	0.502	0.502	0	
2615	0.569	0.569	0	
2623	0.667	0.667	0	
2624	0.261	0.261	0	
2625	1.192	1.192	0	
2626	1.154	1.154	0	
2627	1.154	1.154	0	
2628	1.154	1.154	0	
2629	1.154	1.154	0	
2633	0.191	0.191	0	
2634	0.199	0.199	0	
2635	0.206	0.206	0	
2636	0.216	0.216	0	
2637	0.238	0.238	0	
2638	0.5	0.5	0	
2725	2.35	2.35	0	
2731	2.131	2.131	0	
2733	2.336	2.336	0	
2743	1.573	1.573	0	
2744	2.172	2.172	0	
2751	1.595	1.595	0	
2752	2.034	2.034	0	
2759	1.516	1.516	0	
2760	2.522	2.522	0	
2767	1.435	1.435	0	
2768	3.079	3.079	0	
2774	1.437	1.437	0	
2803	0.116	0.116	0	
2804	0.193	0.193	0	
2805	0.345	0.345	0	
2806	0.515	0.515	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2816	2.691	2.691	0	
2817	1.093	1.093	0	
2818	1.25	1.25	0	
2819	2.087	2.087	0	
2844	1.409	1.409	0	
2845	0.091	0.091	0	
2846	0.267	0.267	0	
2847	2.314	2.314	0	
2848	2.963	2.963	0	
2849	2.605	2.605	0	
2850	2.675	2.675	0	
2851	1.203	1.203	0	
2852	2.181	2.181	0	
2853	1.087	1.087	0	
2854	2.17	2.17	0	
2855	2.801	2.801	0	
2856	2.654	2.654	0	
2857	2.609	2.609	0	
2858	2.795	2.795	0	
2859	0.151	0.151	0	
2860	0.769	0.769	0	
2861	0.528	0.528	0	
2862	0.527	0.527	0	
2863	1.905	1.905	0	
2864	2.784	2.784	0	
2865	2.433	2.433	0	
2866	0.302	0.302	0	
2867	2.656	2.656	0	
2868	2.616	2.616	0	
2869	1.785	1.785	0	
2870	2.739	2.739	0	
2871	2.43	2.43	0	
2872	0.302	0.302	0	
2873	2.19	2.19	0	
2874	2.682	2.682	0	
2875	2.624	2.624	0	
2876	2.725	2.725	0	
2877	2.444	2.444	0	
2878	0.302	0.302	0	
2879	1.962	1.962	0	
2880	2.711	2.711	0	
2881	2.659	2.659	0	
2882	2.532	2.532	0	
2883	0.302	0.302	0	
2884	2.726	2.726	0	
2885	1.882	1.882	0	
2886	2.725	2.725	0	
2887	1.924	1.924	0	
2888	0.636	0.636	0	
2889	2.59	2.59	0	
2890	0.307	0.307	0	
2891	1.768	1.768	0	
2892	2.735	2.735	0	
2893	1.366	1.366	0	
2894	1.15	1.15	0	
2895	1.144	1.144	0	
2896	1.137	1.137	0	
2897	1.13	1.13	0	
2898	2.202	2.202	0	
2899	0.706	0.706	0	
2900	0.713	0.713	0	
2901	0.721	0.721	0	
2902	0.304	0.304	0	
2903	1.325	1.325	0	
2904	0.676	0.676	0	
2905	2.441	2.441	0	
2906	1.978	1.978	0	
2907	0.421	0.421	0	
2908	0.405	0.405	0	
2909	0.165	0.165	0	
2910	0.594	0.594	0	
2911	0.599	0.599	0	
2912	0.598	0.598	0	
2913	0.594	0.594	0	
2914	0.118	0.118	0	
2915	0.236	0.236	0	
2916	0.236	0.236	0	
2917	0.234	0.234	0	
2918	0.205	0.205	0	
2919	0.177	0.177	0	
2920	0.56	0.56	0	
2921	15.055	15.055	0	
2922	0.526	0.526	0	
2923	0.522	0.522	0	
2924	0.523	0.523	0	
2925	0.528	0.528	0	
2926	2.701	2.701	0	
2927	2.701	2.701	0	
2928	0.536	0.536	0	
2929	2.701	2.701	0	
2930	2.977	2.977	0	
2931	0.185	0.185	0	
2932	2.136	2.136	0	
2933	2.452	2.452	0	
2934	2.757	2.757	0	
2935	0.189	0.189	0	
2936	2.124	2.124	0	
2937	2.435	2.435	0	
2938	2.734	2.734	0	
2939	0.19	0.19	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
2940	2.111	2.111	0	
2941	2.417	2.417	0	
2942	2.715	2.715	0	
2943	0.19	0.19	0	
2944	2.098	2.098	0	
2945	2.222	2.222	0	
2946	2.701	2.701	0	
2947	0.19	0.19	0	
2948	2.085	2.085	0	
2949	7.375	7.375	0	
2950	2.028	2.028	0	
2951	2.691	2.691	0	
2952	2.368	2.368	0	
2953	2.011	2.011	0	
2954	0.188	0.188	0	
2955	2.081	2.081	0	
2956	2.686	2.686	0	
2957	2.417	2.417	0	
2958	1.939	1.939	0	
2959	0.094	0.094	0	
2960	1.826	1.826	0	
2961	3.02	3.02	0	
2962	1.146	1.146	0	
2963	1.132	1.132	0	
2964	1.118	1.118	0	
2965	1.104	1.104	0	
2966	0.12	0.12	0	
2967	1.09	1.09	0	
2968	0.2	0.2	0	
2969	1.087	1.087	0	
2970	0.173	0.173	0	
2971	1.308	1.308	0	
2972	0.159	0.159	0	
2973	1.088	1.088	0	
2974	0.15	0.15	0	
2975	1.086	1.086	0	
2976	1.862	1.862	0	
2977	0.145	0.145	0	
2978	1.083	1.083	0	
2979	0.144	0.144	0	
2980	1.08	1.08	0	
2981	0.475	0.475	0	
2982	1.028	1.028	0	
2983	0.139	0.139	0	
2984	0.624	0.624	0	
2985	0.803	0.803	0	
2986	0.14	0.14	0	
2987	1.165	1.165	0	
2988	0.143	0.143	0	
2989	1.151	1.151	0	
2990	0.149	0.149	0	
2991	1.137	1.137	0	
2992	0.159	0.159	0	
2993	1.123	1.123	0	
2994	0.624	0.624	0	
2995	1.109	1.109	0	
2996	0.183	0.183	0	
2997	1.144	1.144	0	
2998	0.186	0.186	0	
2999	0.187	0.187	0	
3000	0.189	0.189	0	
3001	0.19	0.19	0	
3002	0.204	0.204	0	
3003	0.278	0.278	0	
3004	0.286	0.286	0	
3005	0.284	0.284	0	
3006	0.278	0.278	0	
3007	0.288	0.288	0	
3008	0.283	0.283	0	
3009	0.297	0.297	0	
3010	0.297	0.297	0	
3011	0.315	0.315	0	
3012	0.561	0.561	0	
3013	0.321	0.321	0	
3014	0.346	0.346	0	
3015	0.349	0.349	0	
3016	0.271	0.271	0	
3017	0.563	0.563	0	
3018	0.367	0.367	0	
3019	0.411	0.411	0	
3020	0.369	0.369	0	
3021	0.306	0.306	0	
3022	0.36	0.36	0	
3023	0.369	0.369	0	
3024	0.256	0.256	0	
3025	0.369	0.369	0	
3026	0.618	0.618	0	
3027	0.373	0.373	0	
3028	0.236	0.236	0	
3029	0.326	0.326	0	
3030	0.41	0.41	0	
3031	0.809	0.809	0	
3032	0.971	0.971	0	
3033	0.914	0.914	0	
3034	0.904	0.904	0	
3035	0.897	0.897	0	
3036	0.888	0.888	0	
3037	0.863	0.863	0	
3038	0.875	0.875	0	
3039	0.692	0.692	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3040	0.692	0.692	0	
3041	0.691	0.691	0	
3042	0.691	0.691	0	
3043	0.691	0.691	0	
3044	0.689	0.689	0	
3045	1.189	1.189	0	
3046	0.852	0.852	0	
3047	0.813	0.813	0	
3048	0.807	0.807	0	
3049	0.801	0.801	0	
3050	0.794	0.794	0	
3051	0.776	0.776	0	
3052	0.891	0.891	0	
3053	1.008	1.008	0	
3054	0.432	0.432	0	
3055	0.411	0.411	0	
3056	0.419	0.419	0	
3057	0.302	0.302	0	
3058	0.604	0.604	0	
3059	0.417	0.417	0	
3060	0.604	0.604	0	
3061	0.416	0.416	0	
3062	0.605	0.605	0	
3063	0.416	0.416	0	
3064	0.606	0.606	0	
3065	0.405	0.405	0	
3066	0.612	0.612	0	
3067	0.714	0.714	0	
3068	0.638	0.638	0	
3069	0.637	0.637	0	
3070	0.637	0.637	0	
3071	0.637	0.637	0	
3072	0.308	0.308	0	
3073	0.318	0.318	0	
3074	0.235	0.235	0	
3075	0.468	0.468	0	
3076	0.464	0.464	0	
3077	0.455	0.455	0	
3078	0.416	0.416	0	
3079	0.378	0.378	0	
3080	0.366	0.366	0	
3081	0.378	0.378	0	
3082	0.379	0.379	0	
3083	0.38	0.38	0	
3084	0.379	0.379	0	
3085	0.378	0.378	0	
3086	0.187	0.187	0	
3087	0.223	0.223	0	
3088	0.39	0.39	0	
3089	0.611	0.611	0	
3090	0.394	0.394	0	
3091	0.395	0.395	0	
3092	0.6	0.6	0	
3093	0.385	0.385	0	
3094	0.395	0.395	0	
3095	0.396	0.396	0	
3096	0.603	0.603	0	
3097	0.198	0.198	0	
3098	0.175	0.175	0	
3099	0.461	0.461	0	
3100	0.606	0.606	0	
3101	0.65	0.65	0	
3102	0.633	0.633	0	
3103	0.608	0.608	0	
3104	0.61	0.61	0	
3105	0.439	0.439	0	
3106	0.613	0.613	0	
3107	0.719	0.719	0	
3108	0.641	0.641	0	
3109	0.616	0.616	0	
3110	0.281	0.281	0	
3111	0.32	0.32	0	
3112	0.627	0.627	0	
3113	0.213	0.213	0	
3114	0.168	0.168	0	
3115	0.64	0.64	0	
3116	0.642	0.642	0	
3117	0.608	0.608	0	
3118	1.25	1.25	0	
3119	0.735	0.735	0	
3120	0.388	0.388	0	
3121	0.782	0.782	0	
3122	0.187	0.187	0	
3123	1.412	1.412	0	
3124	1.216	1.216	0	
3125	1.252	1.252	0	
3126	0.303	0.303	0	
3127	0.603	0.603	0	
3128	0.289	0.289	0	
3129	0.191	0.191	0	
3130	0.382	0.382	0	
3131	0.627	0.627	0	
3132	1.181	1.181	0	
3133	0.35	0.35	0	
3134	0.947	0.947	0	
3135	0.263	0.263	0	
3136	0.277	0.277	0	
3137	0.692	0.692	0	
3138	0.404	0.404	0	
3139	0.202	0.202	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3140	0.293	0.293	0	
3141	0.585	0.585	0	
3142	0.913	0.913	0	
3143	0.969	0.969	0	
3144	0.232	0.232	0	
3145	0.69	0.69	0	
3146	0.381	0.381	0	
3147	0.754	0.754	0	
3148	0.603	0.603	0	
3149	0.394	0.394	0	
3150	0.776	0.776	0	
3151	0.604	0.604	0	
3152	0.582	0.582	0	
3153	0.457	0.457	0	
3154	0.791	0.791	0	
3155	0.382	0.382	0	
3156	0.334	0.334	0	
3157	1.089	1.089	0	
3158	0.37	0.37	0	
3159	0.872	0.872	0	
3160	0.147	0.147	0	
3161	0.416	0.416	0	
3162	0.179	0.179	0	
3163	0.666	0.666	0	
3164	0.705	0.705	0	
3165	0.677	0.677	0	
3166	0.606	0.606	0	
3167	1.088	1.088	0	
3168	0.434	0.434	0	
3169	0.405	0.405	0	
3170	0.795	0.795	0	
3171	0.429	0.429	0	
3172	0.611	0.611	0	
3173	0.601	0.601	0	
3174	0.862	0.862	0	
3175	0.673	0.673	0	
3176	0.618	0.618	0	
3177	0.42	0.42	0	
3178	0.816	0.816	0	
3179	0.743	0.743	0	
3180	0.771	0.771	0	
3181	0.785	0.785	0	
3182	0.679	0.679	0	
3183	0.78	0.78	0	
3184	0.626	0.626	0	
3185	0.518	0.518	0	
3186	0.675	0.675	0	
3187	0.642	0.642	0	
3188	0.217	0.217	0	
3189	0.293	0.293	0	
3190	1.081	1.081	0	
3191	0.191	0.191	0	
3192	0.383	0.383	0	
3193	0.191	0.191	0	
3194	0.562	0.562	0	
3195	0.589	0.589	0	
3196	0.766	0.766	0	
3197	0.723	0.723	0	
3198	0.682	0.682	0	
3199	0.645	0.645	0	
3200	0.782	0.782	0	
3201	0.572	0.572	0	
3202	0.881	0.881	0	
3203	0.659	0.659	0	
3204	0.357	0.357	0	
3205	0.346	0.346	0	
3206	0.419	0.419	0	
3207	0.322	0.322	0	
3208	0.346	0.346	0	
3209	0.308	0.308	0	
3210	0.4	0.4	0	
3211	0.33	0.33	0	
3212	0.841	0.841	0	
3213	0.814	0.814	0	
3214	0.738	0.738	0	
3215	0.442	0.442	0	
3216	0.832	0.832	0	
3217	0.623	0.623	0	
3218	0.365	0.365	0	
3219	0.425	0.425	0	
3220	0.425	0.425	0	
3221	0.568	0.568	0	
3222	0.394	0.394	0	
3223	0.602	0.602	0	
3224	0.364	0.364	0	
3225	0.275	0.275	0	
3226	0.31	0.31	0	
3227	0.281	0.281	0	
3228	0.268	0.268	0	
3229	0.315	0.315	0	
3230	0.267	0.267	0	
3231	0.379	0.379	0	
3232	0.58	0.58	0	
3233	0.347	0.347	0	
3234	0.283	0.283	0	
3235	0.357	0.357	0	
3236	0.431	0.431	0	
3237	0.454	0.454	0	
3238	0.279	0.279	0	
3239	0.282	0.282	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3240	0.585	0.585	0	0
3241	0.272	0.272	0	0
3242	0.289	0.289	0	0
3243	0.279	0.279	0	0
3244	0.273	0.273	0	0
3245	0.284	0.284	0	0
3246	0.696	0.696	0	0
3247	0.287	0.287	0	0
3248	0.962	0.962	0	0
3249	0.305	0.305	0	0
3250	1.299	1.299	0	0
3251	0.782	0.782	0	0
3252	0.678	0.678	0	0
3253	0.639	0.639	0	0
3254	0.932	0.932	0	0
3255	0.794	0.794	0	0
3256	1.11	1.11	0	0
3257	0.715	0.715	0	0
3258	0.476	0.476	0	0
3259	0.257	0.257	0	0
3260	0.635	0.635	0	0
3261	0.464	0.464	0	0
3262	0.677	0.677	0	0
3263	0.665	0.665	0	0
3264	0.574	0.574	0	0
3265	0.519	0.519	0	0
3266	0.946	0.946	0	0
3267	0.328	0.328	0	0
3268	0.351	0.351	0	0
3269	0.369	0.369	0	0
3270	0.657	0.657	0	0
3271	0.358	0.358	0	0
3272	0.378	0.378	0	0
3273	0.401	0.401	0	0
3274	0.364	0.364	0	0
3275	0.279	0.279	0	0
3276	0.235	0.235	0	0
3277	0.358	0.358	0	0
3278	0.906	0.906	0	0
3279	0.347	0.347	0	0
3280	0.248	0.248	0	0
3281	0.642	0.642	0	0
3282	0.459	0.459	0	0
3283	0.354	0.354	0	0
3284	0.229	0.229	0	0
3285	0.292	0.292	0	0
3286	0.41	0.41	0	0
3287	0.794	0.794	0	0
3288	0.951	0.951	0	0
3289	0.925	0.925	0	0
3290	0.909	0.909	0	0
3291	0.897	0.897	0	0
3292	0.885	0.885	0	0
3293	0.87	0.87	0	0
3294	0.889	0.889	0	0
3295	0.691	0.691	0	0
3296	0.691	0.691	0	0
3297	0.691	0.691	0	0
3298	0.691	0.691	0	0
3299	0.69	0.69	0	0
3300	0.69	0.69	0	0
3301	1.194	1.194	0	0
3302	0.838	0.838	0	0
3303	0.82	0.82	0	0
3304	0.809	0.809	0	0
3305	0.801	0.801	0	0
3306	0.792	0.792	0	0
3307	0.781	0.781	0	0
3308	0.902	0.902	0	0
3309	0.842	0.842	0	0
3310	0.428	0.428	0	0
3311	0.404	0.404	0	0
3312	0.422	0.422	0	0
3313	0.302	0.302	0	0
3314	0.605	0.605	0	0
3315	0.419	0.419	0	0
3316	0.605	0.605	0	0
3317	0.418	0.418	0	0
3318	0.606	0.606	0	0
3319	0.417	0.417	0	0
3320	0.608	0.608	0	0
3321	0.405	0.405	0	0
3322	0.611	0.611	0	0
3323	0.428	0.428	0	0
3324	0.638	0.638	0	0
3325	0.637	0.637	0	0
3326	0.637	0.637	0	0
3327	0.637	0.637	0	0
3328	0.306	0.306	0	0
3329	0.318	0.318	0	0
3330	0.233	0.233	0	0
3331	0.463	0.463	0	0
3332	0.457	0.457	0	0
3333	0.446	0.446	0	0
3334	0.427	0.427	0	0
3335	0.393	0.393	0	0
3336	0.37	0.37	0	0
3337	0.375	0.375	0	0
3338	0.377	0.377	0	0
3339	0.378	0.378	0	0

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3340	0.378	0.378	0	
3341	0.377	0.377	0	
3342	0.188	0.188	0	
3343	0.213	0.213	0	
3344	0.374	0.374	0	
3345	0.394	0.394	0	
3346	0.395	0.395	0	
3347	0.604	0.604	0	
3348	0.382	0.382	0	
3349	0.395	0.395	0	
3350	0.396	0.396	0	
3351	0.607	0.607	0	
3352	0.198	0.198	0	
3353	0.187	0.187	0	
3354	0.462	0.462	0	
3355	0.609	0.609	0	
3356	0.668	0.668	0	
3357	0.633	0.633	0	
3358	0.611	0.611	0	
3359	0.613	0.613	0	
3360	0.439	0.439	0	
3361	0.238	0.238	0	
3362	0.614	0.614	0	
3363	0.705	0.705	0	
3364	0.616	0.616	0	
3365	0.239	0.239	0	
3366	0.32	0.32	0	
3367	0.62	0.62	0	
3368	0.213	0.213	0	
3369	0.168	0.168	0	
3370	0.626	0.626	0	
3371	0.631	0.631	0	
3372	0.618	0.618	0	
3373	1.248	1.248	0	
3374	0.735	0.735	0	
3375	0.368	0.368	0	
3376	0.782	0.782	0	
3377	0.188	0.188	0	
3378	1.381	1.381	0	
3379	1.13	1.13	0	
3380	1.116	1.116	0	
3381	0.309	0.309	0	
3382	0.606	0.606	0	
3383	0.3	0.3	0	
3384	0.191	0.191	0	
3385	0.382	0.382	0	
3386	0.627	0.627	0	
3387	1.136	1.136	0	
3388	0.35	0.35	0	
3389	0.939	0.939	0	
3390	0.263	0.263	0	
3391	0.277	0.277	0	
3392	0.685	0.685	0	
3393	0.404	0.404	0	
3394	0.202	0.202	0	
3395	0.293	0.293	0	
3396	0.585	0.585	0	
3397	0.909	0.909	0	
3398	0.935	0.935	0	
3399	0.232	0.232	0	
3400	0.2	0.2	0	
3401	0.232	0.232	0	
3402	0.203	0.203	0	
3403	0.428	0.428	0	
3404	0.234	0.234	0	
3405	0.531	0.531	0	
3406	0.781	0.781	0	
3407	0.4	0.4	0	
3408	0.381	0.381	0	
3409	0.75	0.75	0	
3410	0.259	0.259	0	
3411	0.262	0.262	0	
3412	0.279	0.279	0	
3413	0.276	0.276	0	
3414	0.486	0.486	0	
3415	0.395	0.395	0	
3416	0.625	0.625	0	
3417	0.25	0.25	0	
3418	0.256	0.256	0	
3419	0.416	0.416	0	
3420	0.311	0.311	0	
3421	0.389	0.389	0	
3422	0.765	0.765	0	
3423	0.297	0.297	0	
3424	0.555	0.555	0	
3425	0.545	0.545	0	
3426	0.395	0.395	0	
3427	0.771	0.771	0	
3428	0.251	0.251	0	
3429	0.464	0.464	0	
3430	0.272	0.272	0	
3431	0.634	0.634	0	
3432	0.654	0.654	0	
3433	0.671	0.671	0	
3434	0.569	0.569	0	
3435	0.772	0.772	0	
3436	0.363	0.363	0	
3437	0.326	0.326	0	
3438	1.086	1.086	0	
3439	0.362	0.362	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3440	0.878	0.878	0	
3441	0.147	0.147	0	
3442	0.433	0.433	0	
3443	0.179	0.179	0	
3444	1.08	1.08	0	
3445	0.434	0.434	0	
3446	0.395	0.395	0	
3447	0.764	0.764	0	
3448	0.664	0.664	0	
3449	0.615	0.615	0	
3450	0.17	0.17	0	
3451	0.34	0.34	0	
3452	0.364	0.364	0	
3453	0.744	0.744	0	
3454	0.749	0.749	0	
3455	0.742	0.742	0	
3456	0.677	0.677	0	
3457	0.779	0.779	0	
3458	0.626	0.626	0	
3459	0.381	0.381	0	
3460	0.724	0.724	0	
3461	0.211	0.211	0	
3462	0.68	0.68	0	
3463	0.637	0.637	0	
3464	0.238	0.238	0	
3465	0.293	0.293	0	
3466	0.989	0.989	0	
3467	0.571	0.571	0	
3468	0.572	0.572	0	
3469	0.608	0.608	0	
3470	0.191	0.191	0	
3471	0.383	0.383	0	
3472	0.191	0.191	0	
3473	0.671	0.671	0	
3474	0.668	0.668	0	
3475	0.761	0.761	0	
3476	0.588	0.588	0	
3477	0.621	0.621	0	
3478	0.965	0.965	0	
3479	0.355	0.355	0	
3480	0.34	0.34	0	
3481	0.808	0.808	0	
3482	0.756	0.756	0	
3483	0.354	0.354	0	
3484	0.349	0.349	0	
3485	0.394	0.394	0	
3486	0.249	0.249	0	
3487	0.255	0.255	0	
3488	0.317	0.317	0	
3489	0.4	0.4	0	
3490	0.329	0.329	0	
3491	0.621	0.621	0	
3492	0.529	0.529	0	
3493	0.265	0.265	0	
3494	0.446	0.446	0	
3495	0.635	0.635	0	
3496	0.693	0.693	0	
3497	0.136	0.136	0	
3498	0.614	0.614	0	
3499	0.66	0.66	0	
3500	0.144	0.144	0	
3501	0.424	0.424	0	
3502	0.438	0.438	0	
3503	0.11	0.11	0	
3504	0.732	0.732	0	
3505	0.624	0.624	0	
3506	0.293	0.293	0	
3507	0.107	0.107	0	
3508	0.39	0.39	0	
3509	0.43	0.43	0	
3510	0.703	0.703	0	
3511	0.8	0.8	0	
3512	0.394	0.394	0	
3513	0.431	0.431	0	
3514	0.424	0.424	0	
3515	0.438	0.438	0	
3516	0.301	0.301	0	
3517	0.743	0.743	0	
3518	0.4	0.4	0	
3519	0.305	0.305	0	
3520	0.349	0.349	0	
3521	0.309	0.309	0	
3522	0.297	0.297	0	
3523	0.347	0.347	0	
3524	0.304	0.304	0	
3525	0.375	0.375	0	
3526	0.769	0.769	0	
3527	0.256	0.256	0	
3528	0.355	0.355	0	
3529	0.398	0.398	0	
3530	0.404	0.404	0	
3531	0.274	0.274	0	
3532	0.118	0.118	0	
3533	0.125	0.125	0	
3534	0.29	0.29	0	
3535	0.291	0.291	0	
3536	0.126	0.126	0	
3537	0.119	0.119	0	
3538	0.245	0.245	0	
3539	0.333	0.333	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3540	0.183	0.183	0	
3541	0.178	0.178	0	
3542	0.276	0.276	0	
3543	0.193	0.193	0	
3544	0.179	0.179	0	
3545	0.283	0.283	0	
3546	0.385	0.385	0	
3547	0.433	0.433	0	
3548	0.517	0.517	0	
3549	0.278	0.278	0	
3550	0.273	0.273	0	
3551	0.672	0.672	0	
3552	0.227	0.227	0	
3553	0.318	0.318	0	
3554	0.219	0.219	0	
3555	0.172	0.172	0	
3556	0.255	0.255	0	
3557	0.791	0.791	0	
3558	0.651	0.651	0	
3559	0.369	0.369	0	
3560	0.41	0.41	0	
3561	0.331	0.331	0	
3562	0.786	0.786	0	
3563	0.94	0.94	0	
3564	0.924	0.924	0	
3565	0.91	0.91	0	
3566	0.898	0.898	0	
3567	0.887	0.887	0	
3568	0.877	0.877	0	
3569	0.891	0.891	0	
3570	0.691	0.691	0	
3571	0.691	0.691	0	
3572	0.691	0.691	0	
3573	0.691	0.691	0	
3574	0.69	0.69	0	
3575	0.69	0.69	0	
3576	1.197	1.197	0	
3577	0.83	0.83	0	
3578	0.82	0.82	0	
3579	0.81	0.81	0	
3580	0.802	0.802	0	
3581	0.794	0.794	0	
3582	0.786	0.786	0	
3583	0.908	0.908	0	
3584	0.699	0.699	0	
3585	0.426	0.426	0	
3586	0.403	0.403	0	
3587	0.423	0.423	0	
3588	0.302	0.302	0	
3589	0.605	0.605	0	
3590	0.42	0.42	0	
3591	0.605	0.605	0	
3592	0.418	0.418	0	
3593	0.606	0.606	0	
3594	0.418	0.418	0	
3595	0.608	0.608	0	
3596	0.406	0.406	0	
3597	0.61	0.61	0	
3598	0.765	0.765	0	
3599	0.638	0.638	0	
3600	0.637	0.637	0	
3601	0.637	0.637	0	
3602	0.637	0.637	0	
3603	0.305	0.305	0	
3604	0.318	0.318	0	
3605	0.231	0.231	0	
3606	0.46	0.46	0	
3607	0.454	0.454	0	
3608	0.444	0.444	0	
3609	0.432	0.432	0	
3610	0.399	0.399	0	
3611	0.372	0.372	0	
3612	0.374	0.374	0	
3613	0.377	0.377	0	
3614	0.378	0.378	0	
3615	0.378	0.378	0	
3616	0.377	0.377	0	
3617	0.188	0.188	0	
3618	0.212	0.212	0	
3619	0.37	0.37	0	
3620	0.394	0.394	0	
3621	0.395	0.395	0	
3622	0.608	0.608	0	
3623	0.381	0.381	0	
3624	0.395	0.395	0	
3625	0.396	0.396	0	
3626	0.61	0.61	0	
3627	0.446	0.446	0	
3628	0.198	0.198	0	
3629	0.19	0.19	0	
3630	0.461	0.461	0	
3631	0.667	0.667	0	
3632	0.612	0.612	0	
3633	0.633	0.633	0	
3634	0.613	0.613	0	
3635	0.613	0.613	0	
3636	0.439	0.439	0	
3637	0.613	0.613	0	
3638	0.698	0.698	0	
3639	0.611	0.611	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3640	0.347	0.347	0	
3641	0.193	0.193	0	
3642	0.32	0.32	0	
3643	0.375	0.375	0	
3644	0.611	0.611	0	
3645	0.398	0.398	0	
3646	0.213	0.213	0	
3647	0.168	0.168	0	
3648	0.62	0.62	0	
3649	0.615	0.615	0	
3650	0.613	0.613	0	
3651	0.227	0.227	0	
3652	1.249	1.249	0	
3653	0.735	0.735	0	
3654	0.366	0.366	0	
3655	0.782	0.782	0	
3656	0.189	0.189	0	
3657	1.381	1.381	0	
3658	1.114	1.114	0	
3659	1.087	1.087	0	
3660	0.31	0.31	0	
3661	0.607	0.607	0	
3662	0.303	0.303	0	
3663	0.191	0.191	0	
3664	0.382	0.382	0	
3665	0.627	0.627	0	
3666	1.112	1.112	0	
3667	0.35	0.35	0	
3668	0.878	0.878	0	
3669	0.263	0.263	0	
3670	0.277	0.277	0	
3671	0.678	0.678	0	
3672	0.404	0.404	0	
3673	0.202	0.202	0	
3674	0.293	0.293	0	
3675	0.585	0.585	0	
3676	0.804	0.804	0	
3677	0.923	0.923	0	
3678	0.232	0.232	0	
3679	0.236	0.236	0	
3680	0.444	0.444	0	
3681	0.29	0.29	0	
3682	0.39	0.39	0	
3683	0.485	0.485	0	
3684	0.385	0.385	0	
3685	0.756	0.756	0	
3686	0.776	0.776	0	
3687	0.268	0.268	0	
3688	0.314	0.314	0	
3689	0.392	0.392	0	
3690	0.767	0.767	0	
3691	0.502	0.502	0	
3692	0.504	0.504	0	
3693	0.17	0.17	0	
3694	0.34	0.34	0	
3695	0.362	0.362	0	
3696	0.393	0.393	0	
3697	0.765	0.765	0	
3698	0.608	0.608	0	
3699	0.617	0.617	0	
3700	0.644	0.644	0	
3701	0.539	0.539	0	
3702	0.433	0.433	0	
3703	0.467	0.467	0	
3704	0.764	0.764	0	
3705	0.243	0.243	0	
3706	0.323	0.323	0	
3707	1.021	1.021	0	
3708	0.35	0.35	0	
3709	0.879	0.879	0	
3710	0.147	0.147	0	
3711	0.438	0.438	0	
3712	0.179	0.179	0	
3713	0.389	0.389	0	
3714	0.75	0.75	0	
3715	1.003	1.003	0	
3716	0.434	0.434	0	
3717	0.407	0.407	0	
3718	0.927	0.927	0	
3719	0.376	0.376	0	
3720	0.718	0.718	0	
3721	0.49	0.49	0	
3722	0.653	0.653	0	
3723	0.609	0.609	0	
3724	0.615	0.615	0	
3725	0.529	0.529	0	
3726	0.265	0.265	0	
3727	0.446	0.446	0	
3728	0.63	0.63	0	
3729	0.43	0.43	0	
3730	0.655	0.655	0	
3731	0.703	0.703	0	
3732	0.696	0.696	0	
3733	0.473	0.473	0	
3734	0.488	0.488	0	
3735	0.464	0.464	0	
3736	0.669	0.669	0	
3737	0.778	0.778	0	
3738	0.624	0.624	0	
3739	0.671	0.671	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3740	0.624	0.624	0	
3741	0.611	0.611	0	
3742	0.6	0.6	0	
3743	0.695	0.695	0	
3744	0.529	0.529	0	
3745	0.387	0.387	0	
3746	0.243	0.243	0	
3747	0.293	0.293	0	
3748	0.97	0.97	0	
3749	0.395	0.395	0	
3750	0.191	0.191	0	
3751	0.383	0.383	0	
3752	0.191	0.191	0	
3753	0.43	0.43	0	
3754	0.278	0.278	0	
3755	0.143	0.143	0	
3756	0.148	0.148	0	
3757	0.589	0.589	0	
3758	0.406	0.406	0	
3759	0.712	0.712	0	
3760	0.382	0.382	0	
3761	0.701	0.701	0	
3762	0.671	0.671	0	
3763	0.342	0.342	0	
3764	0.362	0.362	0	
3765	0.335	0.335	0	
3766	0.328	0.328	0	
3767	0.275	0.275	0	
3768	0.352	0.352	0	
3769	0.348	0.348	0	
3770	0.25	0.25	0	
3771	0.207	0.207	0	
3772	0.209	0.209	0	
3773	0.316	0.316	0	
3774	0.401	0.401	0	
3775	0.325	0.325	0	
3776	0.318	0.318	0	
3777	0.565	0.565	0	
3778	0.483	0.483	0	
3779	0.258	0.258	0	
3780	0.392	0.392	0	
3781	0.647	0.647	0	
3782	0.624	0.624	0	
3783	0.293	0.293	0	
3784	0.107	0.107	0	
3785	0.383	0.383	0	
3786	0.224	0.224	0	
3787	0.221	0.221	0	
3788	0.162	0.162	0	
3789	0.266	0.266	0	
3790	0.733	0.733	0	
3791	0.408	0.408	0	
3792	0.11	0.11	0	
3793	0.241	0.241	0	
3794	0.279	0.279	0	
3795	0.413	0.413	0	
3796	0.546	0.546	0	
3797	0.674	0.674	0	
3798	0.638	0.638	0	
3799	0.652	0.652	0	
3800	0.328	0.328	0	
3801	0.78	0.78	0	
3802	0.933	0.933	0	
3803	0.921	0.921	0	
3804	0.91	0.91	0	
3805	0.9	0.9	0	
3806	0.891	0.891	0	
3807	0.883	0.883	0	
3808	0.885	0.885	0	
3809	0.691	0.691	0	
3810	0.691	0.691	0	
3811	0.691	0.691	0	
3812	0.691	0.691	0	
3813	0.69	0.69	0	
3814	0.69	0.69	0	
3815	1.198	1.198	0	
3816	0.825	0.825	0	
3817	0.818	0.818	0	
3818	0.81	0.81	0	
3819	0.803	0.803	0	
3820	0.796	0.796	0	
3821	0.79	0.79	0	
3822	0.912	0.912	0	
3823	0.71	0.71	0	
3824	0.425	0.425	0	
3825	0.402	0.402	0	
3826	0.423	0.423	0	
3827	0.303	0.303	0	
3828	0.605	0.605	0	
3829	0.421	0.421	0	
3830	0.606	0.606	0	
3831	0.419	0.419	0	
3832	0.606	0.606	0	
3833	0.419	0.419	0	
3834	0.608	0.608	0	
3835	0.406	0.406	0	
3836	0.609	0.609	0	
3837	0.625	0.625	0	
3838	0.637	0.637	0	
3839	0.637	0.637	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3840	0.637	0.637	0	
3841	0.637	0.637	0	
3842	0.305	0.305	0	
3843	0.318	0.318	0	
3844	0.229	0.229	0	
3845	0.457	0.457	0	
3846	0.452	0.452	0	
3847	0.444	0.444	0	
3848	0.436	0.436	0	
3849	0.402	0.402	0	
3850	0.372	0.372	0	
3851	0.374	0.374	0	
3852	0.376	0.376	0	
3853	0.377	0.377	0	
3854	0.377	0.377	0	
3855	0.377	0.377	0	
3856	0.188	0.188	0	
3857	0.214	0.214	0	
3858	0.37	0.37	0	
3859	0.394	0.394	0	
3860	0.394	0.394	0	
3861	0.612	0.612	0	
3862	0.381	0.381	0	
3863	0.395	0.395	0	
3864	0.396	0.396	0	
3865	0.612	0.612	0	
3866	0.446	0.446	0	
3867	0.384	0.384	0	
3868	0.198	0.198	0	
3869	0.19	0.19	0	
3870	0.649	0.649	0	
3871	0.613	0.613	0	
3872	0.63	0.63	0	
3873	0.613	0.613	0	
3874	0.376	0.376	0	
3875	0.44	0.44	0	
3876	0.612	0.612	0	
3877	0.436	0.436	0	
3878	0.608	0.608	0	
3879	0.672	0.672	0	
3880	0.34	0.34	0	
3881	0.603	0.603	0	
3882	0.59	0.59	0	
3883	0.591	0.591	0	
3884	0.391	0.391	0	
3885	0.598	0.598	0	
3886	0.18	0.18	0	
3887	0.321	0.321	0	
3888	0.597	0.597	0	
3889	0.212	0.212	0	
3890	0.167	0.167	0	
3891	0.388	0.388	0	
3892	1.332	1.332	0	
3893	0.448	0.448	0	
3894	0.477	0.477	0	
3895	0.204	0.204	0	
3896	1.177	1.177	0	
3897	0.2	0.2	0	
3898	0.212	0.212	0	
3899	0.198	0.198	0	
3900	0.699	0.699	0	
3901	0.423	0.423	0	
3902	0.435	0.435	0	
3903	1.133	1.133	0	
3904	0.209	0.209	0	
3905	1.461	1.461	0	
3906	0.484	0.484	0	
3907	1.23	1.23	0	
3908	0.308	0.308	0	
3909	0.331	0.331	0	
3910	0.856	0.856	0	
3911	1.23	1.23	0	
3912	0.45	0.45	0	
3913	0.253	0.253	0	
3914	0.426	0.426	0	
3915	0.574	0.574	0	
3916	0.43	0.43	0	
3917	0.284	0.284	0	
3918	0.332	0.332	0	
3919	0.38	0.38	0	
3920	0.623	0.623	0	
3921	1.081	1.081	0	
3922	0.597	0.597	0	
3923	1.008	1.008	0	
3924	0.532	0.532	0	
3925	0.612	0.612	0	
3926	0.302	0.302	0	
3927	0.409	0.409	0	
3928	0.366	0.366	0	
3929	0.151	0.151	0	
3930	0.24	0.24	0	
3931	0.225	0.225	0	
3932	0.317	0.317	0	
3933	0.424	0.424	0	
3934	0.394	0.394	0	
3935	0.667	0.667	0	
3936	0.409	0.409	0	
3937	0.357	0.357	0	
3938	0.276	0.276	0	
3939	0.42	0.42	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
3940	0.565	0.565	0	
3941	0.764	0.764	0	
3942	1.015	1.015	0	
3943	0.388	0.388	0	
3944	0.144	0.144	0	
3945	0.251	0.251	0	
3946	0.2	0.2	0	
3947	0.475	0.475	0	
3948	0.332	0.332	0	
3949	0.422	0.422	0	
3950	0.29	0.29	0	
3951	0.306	0.306	0	
3952	0.302	0.302	0	
3953	0.263	0.263	0	
3954	0.286	0.286	0	
3955	0.225	0.225	0	
3956	0.559	0.559	0	
3957	0.533	0.533	0	
3958	0.17	0.17	0	
3959	0.34	0.34	0	
3960	0.362	0.362	0	
3961	0.586	0.586	0	
3962	0.457	0.457	0	
3963	0.464	0.464	0	
3964	0.405	0.405	0	
3965	0.794	0.794	0	
3966	0.231	0.231	0	
3967	0.261	0.261	0	
3968	0.17	0.17	0	
3969	0.405	0.405	0	
3970	0.79	0.79	0	
3971	0.604	0.604	0	
3972	0.623	0.623	0	
3973	0.623	0.623	0	
3974	0.629	0.629	0	
3975	0.401	0.401	0	
3976	0.545	0.545	0	
3977	0.78	0.78	0	
3978	0.407	0.407	0	
3979	0.2	0.2	0	
3980	0.417	0.417	0	
3981	0.756	0.756	0	
3982	0.177	0.177	0	
3983	0.396	0.396	0	
3984	0.765	0.765	0	
3985	0.116	0.116	0	
3986	0.672	0.672	0	
3987	0.602	0.602	0	
3988	0.594	0.594	0	
3989	0.751	0.751	0	
3990	0.673	0.673	0	
3991	0.51	0.51	0	
3992	0.663	0.663	0	
3993	0.388	0.388	0	
3994	0.744	0.744	0	
3995	0.755	0.755	0	
3996	0.217	0.217	0	
3997	0.32	0.32	0	
3998	0.984	0.984	0	
3999	0.339	0.339	0	
4000	0.88	0.88	0	
4001	0.151	0.151	0	
4002	0.439	0.439	0	
4003	0.184	0.184	0	
4004	0.482	0.482	0	
4005	0.634	0.634	0	
4006	0.24	0.24	0	
4007	0.97	0.97	0	
4008	0.434	0.434	0	
4009	0.204	0.204	0	
4010	0.189	0.189	0	
4011	0.476	0.476	0	
4012	0.144	0.144	0	
4013	0.197	0.197	0	
4014	0.178	0.178	0	
4015	0.167	0.167	0	
4016	0.45	0.45	0	
4017	0.635	0.635	0	
4018	0.596	0.596	0	
4019	0.24	0.24	0	
4020	0.664	0.664	0	
4021	0.669	0.669	0	
4022	0.333	0.333	0	
4023	0.337	0.337	0	
4024	0.242	0.242	0	
4025	0.577	0.577	0	
4026	0.571	0.571	0	
4027	0.354	0.354	0	
4028	0.604	0.604	0	
4029	0.503	0.503	0	
4030	0.199	0.199	0	
4031	0.336	0.336	0	
4032	0.455	0.455	0	
4033	0.334	0.334	0	
4034	0.776	0.776	0	
4035	0.615	0.615	0	
4036	0.692	0.692	0	
4037	0.341	0.341	0	
4038	0.36	0.36	0	
4039	0.574	0.574	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4040	0.34	0.34	0	
4041	0.307	0.307	0	
4042	0.628	0.628	0	
4043	0.227	0.227	0	
4044	0.614	0.614	0	
4045	0.624	0.624	0	
4046	0.576	0.576	0	
4047	0.322	0.322	0	
4048	0.312	0.312	0	
4049	0.267	0.267	0	
4050	0.309	0.309	0	
4051	0.197	0.197	0	
4052	0.532	0.532	0	
4053	0.222	0.222	0	
4054	0.36	0.36	0	
4055	0.564	0.564	0	
4056	0.247	0.247	0	
4057	0.293	0.293	0	
4058	0.963	0.963	0	
4059	0.509	0.509	0	
4060	0.509	0.509	0	
4061	0.219	0.219	0	
4062	0.299	0.299	0	
4063	0.191	0.191	0	
4064	0.383	0.383	0	
4065	0.191	0.191	0	
4066	0.504	0.504	0	
4067	0.259	0.259	0	
4068	0.454	0.454	0	
4069	0.52	0.52	0	
4070	0.416	0.416	0	
4071	0.24	0.24	0	
4072	0.389	0.389	0	
4073	0.434	0.434	0	
4074	0.516	0.516	0	
4075	0.772	0.772	0	
4076	0.926	0.926	0	
4077	0.918	0.918	0	
4078	0.909	0.909	0	
4079	0.902	0.902	0	
4080	0.895	0.895	0	
4081	0.889	0.889	0	
4082	0.871	0.871	0	
4083	0.691	0.691	0	
4084	0.691	0.691	0	
4085	0.691	0.691	0	
4086	0.691	0.691	0	
4087	0.691	0.691	0	
4088	0.69	0.69	0	
4089	1.199	1.199	0	
4090	0.82	0.82	0	
4091	0.815	0.815	0	
4092	0.809	0.809	0	
4093	0.804	0.804	0	
4094	0.799	0.799	0	
4095	0.794	0.794	0	
4096	0.916	0.916	0	
4097	0.706	0.706	0	
4098	0.424	0.424	0	
4099	0.402	0.402	0	
4100	0.422	0.422	0	
4101	0.303	0.303	0	
4102	0.606	0.606	0	
4103	0.421	0.421	0	
4104	0.606	0.606	0	
4105	0.42	0.42	0	
4106	0.607	0.607	0	
4107	0.419	0.419	0	
4108	0.608	0.608	0	
4109	0.406	0.406	0	
4110	0.608	0.608	0	
4111	0.479	0.479	0	
4112	0.637	0.637	0	
4113	0.637	0.637	0	
4114	0.637	0.637	0	
4115	0.637	0.637	0	
4116	0.304	0.304	0	
4117	0.318	0.318	0	
4118	0.228	0.228	0	
4119	0.455	0.455	0	
4120	0.451	0.451	0	
4121	0.445	0.445	0	
4122	0.439	0.439	0	
4123	0.405	0.405	0	
4124	0.373	0.373	0	
4125	0.375	0.375	0	
4126	0.376	0.376	0	
4127	0.377	0.377	0	
4128	0.377	0.377	0	
4129	0.376	0.376	0	
4130	0.188	0.188	0	
4131	0.217	0.217	0	
4132	0.367	0.367	0	
4133	0.504	0.504	0	
4134	0.393	0.393	0	
4135	0.393	0.393	0	
4136	0.124	0.124	0	
4137	0.615	0.615	0	
4138	0.644	0.644	0	
4139	0.491	0.491	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4140	0.38	0.38	0	
4141	0.393	0.393	0	
4142	0.457	0.457	0	
4143	0.46	0.46	0	
4144	0.378	0.378	0	
4145	0.254	0.254	0	
4146	0.615	0.615	0	
4147	0.614	0.614	0	
4148	0.533	0.533	0	
4149	0.395	0.395	0	
4150	0.435	0.435	0	
4151	0.613	0.613	0	
4152	0.198	0.198	0	
4153	0.19	0.19	0	
4154	0.469	0.469	0	
4155	0.653	0.653	0	
4156	0.446	0.446	0	
4157	0.472	0.472	0	
4158	0.611	0.611	0	
4159	0.614	0.614	0	
4160	0.6	0.6	0	
4161	0.767	0.767	0	
4162	0.568	0.568	0	
4163	0.571	0.571	0	
4164	0.553	0.553	0	
4165	0.457	0.457	0	
4166	0.608	0.608	0	
4167	0.525	0.525	0	
4168	0.602	0.602	0	
4169	0.977	0.977	0	
4170	0.361	0.361	0	
4171	0.229	0.229	0	
4172	0.441	0.441	0	
4173	0.132	0.132	0	
4174	0.601	0.601	0	
4175	0.433	0.433	0	
4176	0.523	0.523	0	
4177	0.265	0.265	0	
4178	0.541	0.541	0	
4179	0.437	0.437	0	
4180	0.592	0.592	0	
4181	0.296	0.296	0	
4182	0.386	0.386	0	
4183	0.549	0.549	0	
4184	0.581	0.581	0	
4185	0.787	0.787	0	
4186	0.539	0.539	0	
4187	0.543	0.543	0	
4188	0.551	0.551	0	
4189	0.467	0.467	0	
4190	0.547	0.547	0	
4191	0.576	0.576	0	
4192	0.426	0.426	0	
4193	0.251	0.251	0	
4194	0.436	0.436	0	
4195	0.189	0.189	0	
4196	0.101	0.101	0	
4197	0.189	0.189	0	
4198	0.233	0.233	0	
4199	0.177	0.177	0	
4200	0.231	0.231	0	
4201	0.389	0.389	0	
4202	0.182	0.182	0	
4203	0.182	0.182	0	
4204	0.472	0.472	0	
4205	0.402	0.402	0	
4206	0.261	0.261	0	
4207	0.433	0.433	0	
4208	0.701	0.701	0	
4209	0.455	0.455	0	
4210	0.394	0.394	0	
4211	0.443	0.443	0	
4212	0.478	0.478	0	
4213	0.41	0.41	0	
4214	0.427	0.427	0	
4215	0.211	0.211	0	
4216	0.167	0.167	0	
4217	0.63	0.63	0	
4218	0.667	0.667	0	
4219	0.196	0.196	0	
4220	0.44	0.44	0	
4221	0.186	0.186	0	
4222	0.172	0.172	0	
4223	0.258	0.258	0	
4224	0.338	0.338	0	
4225	0.359	0.359	0	
4226	0.45	0.45	0	
4227	0.356	0.356	0	
4228	0.198	0.198	0	
4229	0.219	0.219	0	
4230	0.265	0.265	0	
4231	0.238	0.238	0	
4232	0.238	0.238	0	
4233	0.569	0.569	0	
4234	0.513	0.513	0	
4235	0.582	0.582	0	
4236	0.533	0.533	0	
4237	0.418	0.418	0	
4238	0.27	0.27	0	
4239	0.422	0.422	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4240	0.647	0.647	0	
4241	0.63	0.63	0	
4242	0.783	0.783	0	
4243	1.428	1.428	0	
4244	1.535	1.535	0	
4245	1.443	1.443	0	
4246	1.585	1.585	0	
4247	0.221	0.221	0	
4248	1.482	1.482	0	
4249	1.4	1.4	0	
4250	1.24	1.24	0	
4251	1.198	1.198	0	
4252	0.899	0.899	0	
4253	0.839	0.839	0	
4254	1.194	1.194	0	
4255	0.39	0.39	0	
4256	0.685	0.685	0	
4257	0.391	0.391	0	
4258	0.098	0.098	0	
4259	0.193	0.193	0	
4260	0.663	0.663	0	
4261	0.704	0.704	0	
4262	0.2	0.2	0	
4263	0.384	0.384	0	
4264	0.158	0.158	0	
4265	0.645	0.645	0	
4266	0.189	0.189	0	
4267	0.207	0.207	0	
4268	0.437	0.437	0	
4269	0.854	0.854	0	
4270	0.136	0.136	0	
4271	0.422	0.422	0	
4272	0.823	0.823	0	
4273	0.899	0.899	0	
4274	0.553	0.553	0	
4275	0.65	0.65	0	
4276	0.654	0.654	0	
4277	0.415	0.415	0	
4278	0.805	0.805	0	
4279	0.617	0.617	0	
4280	0.304	0.304	0	
4281	0.132	0.132	0	
4282	0.571	0.571	0	
4283	0.263	0.263	0	
4284	0.145	0.145	0	
4285	0.285	0.285	0	
4286	0.246	0.246	0	
4287	0.409	0.409	0	
4288	0.791	0.791	0	
4289	0.254	0.254	0	
4290	0.242	0.242	0	
4291	0.238	0.238	0	
4292	0.234	0.234	0	
4293	0.097	0.097	0	
4294	0.379	0.379	0	
4295	0.228	0.228	0	
4296	0.227	0.227	0	
4297	0.396	0.396	0	
4298	0.382	0.382	0	
4299	0.221	0.221	0	
4300	0.222	0.222	0	
4301	0.348	0.348	0	
4302	0.281	0.281	0	
4303	0.137	0.137	0	
4304	0.137	0.137	0	
4305	0.234	0.234	0	
4306	0.305	0.305	0	
4307	0.683	0.683	0	
4308	0.256	0.256	0	
4309	0.408	0.408	0	
4310	0.786	0.786	0	
4311	0.759	0.759	0	
4312	0.764	0.764	0	
4313	0.887	0.887	0	
4314	0.98	0.98	0	
4315	0.689	0.689	0	
4316	0.266	0.266	0	
4317	0.751	0.751	0	
4318	0.257	0.257	0	
4319	0.318	0.318	0	
4320	0.951	0.951	0	
4321	0.331	0.331	0	
4322	0.88	0.88	0	
4323	0.155	0.155	0	
4324	0.44	0.44	0	
4325	0.193	0.193	0	
4326	0.409	0.409	0	
4327	0.976	0.976	0	
4328	0.434	0.434	0	
4329	0.502	0.502	0	
4330	0.338	0.338	0	
4331	0.767	0.767	0	
4332	0.505	0.505	0	
4333	0.392	0.392	0	
4334	0.297	0.297	0	
4335	0.304	0.304	0	
4336	0.605	0.605	0	
4337	0.606	0.606	0	
4338	0.287	0.287	0	
4339	0.277	0.277	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4340	0.178	0.178	0	
4341	0.594	0.594	0	
4342	0.493	0.493	0	
4343	0.53	0.53	0	
4344	0.643	0.643	0	
4345	0.671	0.671	0	
4346	0.318	0.318	0	
4347	0.619	0.619	0	
4348	0.592	0.592	0	
4349	0.168	0.168	0	
4350	0.448	0.448	0	
4351	0.586	0.586	0	
4352	0.139	0.139	0	
4353	0.579	0.579	0	
4354	0.155	0.155	0	
4355	0.456	0.456	0	
4356	0.608	0.608	0	
4357	0.538	0.538	0	
4358	0.187	0.187	0	
4359	0.872	0.872	0	
4360	0.607	0.607	0	
4361	0.213	0.213	0	
4362	0.167	0.167	0	
4363	0.619	0.619	0	
4364	0.574	0.574	0	
4365	0.577	0.577	0	
4366	0.222	0.222	0	
4367	0.226	0.226	0	
4368	0.584	0.584	0	
4369	0.552	0.552	0	
4370	0.209	0.209	0	
4371	0.541	0.541	0	
4372	0.144	0.144	0	
4373	0.455	0.455	0	
4374	0.504	0.504	0	
4375	0.573	0.573	0	
4376	0.431	0.431	0	
4377	0.139	0.139	0	
4378	0.451	0.451	0	
4379	0.17	0.17	0	
4380	0.557	0.557	0	
4381	0.334	0.334	0	
4382	0.58	0.58	0	
4383	0.979	0.979	0	
4384	0.544	0.544	0	
4385	0.509	0.509	0	
4386	0.416	0.416	0	
4387	0.704	0.704	0	
4388	0.112	0.112	0	
4389	0.525	0.525	0	
4390	0.498	0.498	0	
4391	0.263	0.263	0	
4392	0.305	0.305	0	
4393	0.125	0.125	0	
4394	0.758	0.758	0	
4395	0.92	0.92	0	
4396	0.914	0.914	0	
4397	0.908	0.908	0	
4398	0.903	0.903	0	
4399	0.899	0.899	0	
4400	0.894	0.894	0	
4401	0.856	0.856	0	
4402	0.691	0.691	0	
4403	0.691	0.691	0	
4404	0.691	0.691	0	
4405	0.691	0.691	0	
4406	0.691	0.691	0	
4407	0.69	0.69	0	
4408	1.2	1.2	0	
4409	0.816	0.816	0	
4410	0.812	0.812	0	
4411	0.808	0.808	0	
4412	0.805	0.805	0	
4413	0.801	0.801	0	
4414	0.799	0.799	0	
4415	0.92	0.92	0	
4416	0.753	0.753	0	
4417	0.423	0.423	0	
4418	0.402	0.402	0	
4419	0.422	0.422	0	
4420	0.303	0.303	0	
4421	0.606	0.606	0	
4422	0.421	0.421	0	
4423	0.606	0.606	0	
4424	0.42	0.42	0	
4425	0.607	0.607	0	
4426	0.42	0.42	0	
4427	0.607	0.607	0	
4428	0.406	0.406	0	
4429	0.608	0.608	0	
4430	0.573	0.573	0	
4431	0.637	0.637	0	
4432	0.637	0.637	0	
4433	0.637	0.637	0	
4434	0.637	0.637	0	
4435	0.304	0.304	0	
4436	0.318	0.318	0	
4437	0.227	0.227	0	
4438	0.452	0.452	0	
4439	0.45	0.45	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4440	0.446	0.446	0	
4441	0.442	0.442	0	
4442	0.407	0.407	0	
4443	0.374	0.374	0	
4444	0.375	0.375	0	
4445	0.376	0.376	0	
4446	0.376	0.376	0	
4447	0.376	0.376	0	
4448	0.376	0.376	0	
4449	0.188	0.188	0	
4450	0.216	0.216	0	
4451	0.363	0.363	0	
4452	0.393	0.393	0	
4453	0.57	0.57	0	
4454	0.526	0.526	0	
4455	0.392	0.392	0	
4456	0.617	0.617	0	
4457	0.577	0.577	0	
4458	0.485	0.485	0	
4459	0.591	0.591	0	
4460	0.391	0.391	0	
4461	0.633	0.633	0	
4462	0.46	0.46	0	
4463	0.579	0.579	0	
4464	0.378	0.378	0	
4465	0.493	0.493	0	
4466	0.615	0.615	0	
4467	0.531	0.531	0	
4468	0.506	0.506	0	
4469	0.496	0.496	0	
4470	0.546	0.546	0	
4471	0.39	0.39	0	
4472	0.516	0.516	0	
4473	0.569	0.569	0	
4474	0.612	0.612	0	
4475	0.3	0.3	0	
4476	0.584	0.584	0	
4477	0.469	0.469	0	
4478	0.608	0.608	0	
4479	0.489	0.489	0	
4480	0.581	0.581	0	
4481	0.524	0.524	0	
4482	0.495	0.495	0	
4483	0.624	0.624	0	
4484	0.143	0.143	0	
4485	0.284	0.284	0	
4486	0.178	0.178	0	
4487	0.178	0.178	0	
4488	0.277	0.277	0	
4489	0.401	0.401	0	
4490	0.2	0.2	0	
4491	0.603	0.603	0	
4492	0.545	0.545	0	
4493	0.423	0.423	0	
4494	0.424	0.424	0	
4495	0.399	0.399	0	
4496	0.54	0.54	0	
4497	0.529	0.529	0	
4498	0.555	0.555	0	
4499	0.329	0.329	0	
4500	0.594	0.594	0	
4501	0.384	0.384	0	
4502	0.168	0.168	0	
4503	0.522	0.522	0	
4504	0.803	0.803	0	
4505	0.423	0.423	0	
4506	0.579	0.579	0	
4507	0.542	0.542	0	
4508	0.445	0.445	0	
4509	0.542	0.542	0	
4510	0.747	0.747	0	
4511	0.561	0.561	0	
4512	0.465	0.465	0	
4513	0.525	0.525	0	
4514	0.47	0.47	0	
4515	0.157	0.157	0	
4516	0.315	0.315	0	
4517	0.546	0.546	0	
4518	0.414	0.414	0	
4519	0.342	0.342	0	
4520	0.423	0.423	0	
4521	0.341	0.341	0	
4522	0.338	0.338	0	
4523	0.358	0.358	0	
4524	0.447	0.447	0	
4525	0.765	0.765	0	
4526	0.313	0.313	0	
4527	0.306	0.306	0	
4528	0.248	0.248	0	
4529	0.293	0.293	0	
4530	0.944	0.944	0	
4531	0.433	0.433	0	
4532	0.518	0.518	0	
4533	0.601	0.601	0	
4534	0.305	0.305	0	
4535	0.217	0.217	0	
4536	0.218	0.218	0	
4537	0.265	0.265	0	
4538	0.262	0.262	0	
4539	0.331	0.331	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4540	0.323	0.323	0	
4541	0.318	0.318	0	
4542	0.628	0.628	0	
4543	0.105	0.105	0	
4544	0.43	0.43	0	
4545	0.488	0.488	0	
4546	0.221	0.221	0	
4547	0.322	0.322	0	
4548	0.422	0.422	0	
4549	0.419	0.419	0	
4550	0.185	0.185	0	
4551	0.419	0.419	0	
4552	0.246	0.246	0	
4553	0.119	0.119	0	
4554	0.32	0.32	0	
4555	0.324	0.324	0	
4556	0.339	0.339	0	
4557	0.094	0.094	0	
4558	0.195	0.195	0	
4559	0.228	0.228	0	
4560	0.375	0.375	0	
4561	0.262	0.262	0	
4562	0.28	0.28	0	
4563	0.407	0.407	0	
4564	0.141	0.141	0	
4565	0.287	0.287	0	
4566	0.286	0.286	0	
4567	0.344	0.344	0	
4568	0.173	0.173	0	
4569	0.96	0.96	0	
4570	0.214	0.214	0	
4571	0.345	0.345	0	
4572	0.277	0.277	0	
4573	0.309	0.309	0	
4574	0.125	0.125	0	
4575	0.163	0.163	0	
4576	0.321	0.321	0	
4577	0.214	0.214	0	
4578	0.262	0.262	0	
4579	0.225	0.225	0	
4580	0.128	0.128	0	
4581	0.147	0.147	0	
4582	0.942	0.942	0	
4583	0.685	0.685	0	
4584	0.28	0.28	0	
4585	0.285	0.285	0	
4586	0.921	0.921	0	
4587	0.241	0.241	0	
4588	0.766	0.766	0	
4589	0.123	0.123	0	
4590	0.585	0.585	0	
4591	1.395	1.395	0	
4592	1.563	1.563	0	
4593	1.541	1.541	0	
4594	1.55	1.55	0	
4595	0.224	0.224	0	
4596	1.426	1.426	0	
4597	1.354	1.354	0	
4598	1.08	1.08	0	
4599	1.258	1.258	0	
4600	0.934	0.934	0	
4601	0.806	0.806	0	
4602	1.17	1.17	0	
4603	0.752	0.752	0	
4604	0.443	0.443	0	
4605	0.862	0.862	0	
4606	0.74	0.74	0	
4607	0.68	0.68	0	
4608	0.432	0.432	0	
4609	0.839	0.839	0	
4610	0.631	0.631	0	
4611	0.424	0.424	0	
4612	0.822	0.822	0	
4613	0.653	0.653	0	
4614	0.661	0.661	0	
4615	0.572	0.572	0	
4616	0.577	0.577	0	
4617	0.547	0.547	0	
4618	0.623	0.623	0	
4619	0.612	0.612	0	
4620	0.489	0.489	0	
4621	0.418	0.418	0	
4622	0.808	0.808	0	
4623	0.65	0.65	0	
4624	0.708	0.708	0	
4625	0.474	0.474	0	
4626	0.461	0.461	0	
4627	0.463	0.463	0	
4628	0.413	0.413	0	
4629	0.798	0.798	0	
4630	0.438	0.438	0	
4631	0.462	0.462	0	
4632	0.437	0.437	0	
4633	0.103	0.103	0	
4634	0.805	0.805	0	
4635	0.833	0.833	0	
4636	0.876	0.876	0	
4637	0.911	0.911	0	
4638	0.663	0.663	0	
4639	0.478	0.478	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4640	0.752	0.752	0	
4641	0.351	0.351	0	
4642	0.317	0.317	0	
4643	0.933	0.933	0	
4644	0.325	0.325	0	
4645	0.88	0.88	0	
4646	0.155	0.155	0	
4647	0.44	0.44	0	
4648	0.193	0.193	0	
4649	0.432	0.432	0	
4650	0.577	0.577	0	
4651	0.616	0.616	0	
4652	0.622	0.622	0	
4653	0.471	0.471	0	
4654	0.992	0.992	0	
4655	0.567	0.567	0	
4656	0.279	0.279	0	
4657	0.277	0.277	0	
4658	0.275	0.275	0	
4659	0.251	0.251	0	
4660	0.218	0.218	0	
4661	0.386	0.386	0	
4662	0.439	0.439	0	
4663	1.083	1.083	0	
4664	0.609	0.609	0	
4665	0.54	0.54	0	
4666	0.632	0.632	0	
4667	0.693	0.693	0	
4668	0.617	0.617	0	
4669	0.602	0.602	0	
4670	0.653	0.653	0	
4671	0.679	0.679	0	
4672	0.64	0.64	0	
4673	0.596	0.596	0	
4674	0.512	0.512	0	
4675	0.605	0.605	0	
4676	0.618	0.618	0	
4677	0.41	0.41	0	
4678	0.554	0.554	0	
4679	0.446	0.446	0	
4680	0.544	0.544	0	
4681	0.605	0.605	0	
4682	0.653	0.653	0	
4683	0.562	0.562	0	
4684	0.622	0.622	0	
4685	0.532	0.532	0	
4686	0.587	0.587	0	
4687	0.573	0.573	0	
4688	0.416	0.416	0	
4689	0.602	0.602	0	
4690	0.601	0.601	0	
4691	0.605	0.605	0	
4692	0.543	0.543	0	
4693	0.571	0.571	0	
4694	0.435	0.435	0	
4695	0.583	0.583	0	
4696	0.345	0.345	0	
4697	0.596	0.596	0	
4698	0.561	0.561	0	
4699	0.471	0.471	0	
4700	0.526	0.526	0	
4701	0.691	0.691	0	
4702	0.416	0.416	0	
4703	0.511	0.511	0	
4704	0.595	0.595	0	
4705	0.559	0.559	0	
4706	0.597	0.597	0	
4707	0.45	0.45	0	
4708	0.745	0.745	0	
4709	0.913	0.913	0	
4710	0.911	0.911	0	
4711	0.908	0.908	0	
4712	0.905	0.905	0	
4713	0.902	0.902	0	
4714	0.9	0.9	0	
4715	0.837	0.837	0	
4716	0.691	0.691	0	
4717	0.691	0.691	0	
4718	0.691	0.691	0	
4719	0.691	0.691	0	
4720	0.691	0.691	0	
4721	0.691	0.691	0	
4722	1.201	1.201	0	
4723	0.812	0.812	0	
4724	0.81	0.81	0	
4725	0.808	0.808	0	
4726	0.806	0.806	0	
4727	0.804	0.804	0	
4728	0.802	0.802	0	
4729	0.921	0.921	0	
4730	0.857	0.857	0	
4731	0.423	0.423	0	
4732	0.402	0.402	0	
4733	0.422	0.422	0	
4734	0.303	0.303	0	
4735	0.607	0.607	0	
4736	0.421	0.421	0	
4737	0.607	0.607	0	
4738	0.421	0.421	0	
4739	0.607	0.607	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4740	0.421	0.421	0	
4741	0.607	0.607	0	
4742	0.407	0.407	0	
4743	0.608	0.608	0	
4744	0.75	0.75	0	
4745	0.637	0.637	0	
4746	0.637	0.637	0	
4747	0.637	0.637	0	
4748	0.637	0.637	0	
4749	0.304	0.304	0	
4750	0.319	0.319	0	
4751	0.225	0.225	0	
4752	0.45	0.45	0	
4753	0.448	0.448	0	
4754	0.446	0.446	0	
4755	0.444	0.444	0	
4756	0.409	0.409	0	
4757	0.375	0.375	0	
4758	0.375	0.375	0	
4759	0.376	0.376	0	
4760	0.376	0.376	0	
4761	0.376	0.376	0	
4762	0.376	0.376	0	
4763	0.188	0.188	0	
4764	0.213	0.213	0	
4765	0.371	0.371	0	
4766	0.273	0.273	0	
4767	0.392	0.392	0	
4768	0.549	0.549	0	
4769	0.62	0.62	0	
4770	0.391	0.391	0	
4771	0.536	0.536	0	
4772	0.551	0.551	0	
4773	0.588	0.588	0	
4774	0.389	0.389	0	
4775	0.375	0.375	0	
4776	0.628	0.628	0	
4777	0.462	0.462	0	
4778	0.494	0.494	0	
4779	0.465	0.465	0	
4780	0.616	0.616	0	
4781	0.592	0.592	0	
4782	0.568	0.568	0	
4783	0.473	0.473	0	
4784	0.387	0.387	0	
4785	0.496	0.496	0	
4786	0.45	0.45	0	
4787	0.559	0.559	0	
4788	0.612	0.612	0	
4789	0.421	0.421	0	
4790	0.28	0.28	0	
4791	0.699	0.699	0	
4792	0.552	0.552	0	
4793	0.581	0.581	0	
4794	0.546	0.546	0	
4795	0.37	0.37	0	
4796	0.355	0.355	0	
4797	0.355	0.355	0	
4798	0.363	0.363	0	
4799	0.607	0.607	0	
4800	0.554	0.554	0	
4801	0.617	0.617	0	
4802	0.373	0.373	0	
4803	0.382	0.382	0	
4804	0.601	0.601	0	
4805	0.384	0.384	0	
4806	0.349	0.349	0	
4807	0.533	0.533	0	
4808	0.592	0.592	0	
4809	0.861	0.861	0	
4810	0.472	0.472	0	
4811	0.539	0.539	0	
4812	0.552	0.552	0	
4813	0.413	0.413	0	
4814	0.572	0.572	0	
4815	0.562	0.562	0	
4816	0.76	0.76	0	
4817	0.546	0.546	0	
4818	0.46	0.46	0	
4819	0.691	0.691	0	
4820	0.339	0.339	0	
4821	0.538	0.538	0	
4822	0.539	0.539	0	
4823	0.456	0.456	0	
4824	0.342	0.342	0	
4825	0.535	0.535	0	
4826	0.342	0.342	0	
4827	0.342	0.342	0	
4828	0.385	0.385	0	
4829	0.443	0.443	0	
4830	0.359	0.359	0	
4831	0.508	0.508	0	
4832	0.395	0.395	0	
4833	0.445	0.445	0	
4834	0.342	0.342	0	
4835	0.535	0.535	0	
4836	0.406	0.406	0	
4837	0.554	0.554	0	
4838	0.389	0.389	0	
4839	0.443	0.443	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4840	0.452	0.452	0	
4841	0.369	0.369	0	
4842	0.356	0.356	0	
4843	0.643	0.643	0	
4844	0.467	0.467	0	
4845	0.586	0.586	0	
4846	0.397	0.397	0	
4847	0.432	0.432	0	
4848	0.579	0.579	0	
4849	0.508	0.508	0	
4850	0.426	0.426	0	
4851	0.447	0.447	0	
4852	0.061	0.061	0	
4853	0.504	0.504	0	
4854	0.434	0.434	0	
4855	0.452	0.452	0	
4856	0.345	0.345	0	
4857	0.45	0.45	0	
4858	0.51	0.51	0	
4859	0.317	0.317	0	
4860	0.438	0.438	0	
4861	0.523	0.523	0	
4862	0.364	0.364	0	
4863	0.318	0.318	0	
4864	0.421	0.421	0	
4865	0.311	0.311	0	
4866	0.422	0.422	0	
4867	0.655	0.655	0	
4868	0.375	0.375	0	
4869	0.379	0.379	0	
4870	0.145	0.145	0	
4871	0.281	0.281	0	
4872	0.171	0.171	0	
4873	0.167	0.167	0	
4874	0.163	0.163	0	
4875	0.296	0.296	0	
4876	0.695	0.695	0	
4877	0.067	0.067	0	
4878	1.103	1.103	0	
4879	0.23	0.23	0	
4880	0.177	0.177	0	
4881	1.787	1.787	0	
4882	1.773	1.773	0	
4883	1.768	1.768	0	
4884	1.772	1.772	0	
4885	1.784	1.784	0	
4886	1.799	1.799	0	
4887	0.183	0.183	0	
4888	0.339	0.339	0	
4889	1.846	1.846	0	
4890	2.279	2.279	0	
4891	2.063	2.063	0	
4892	1.756	1.756	0	
4893	0.309	0.309	0	
4894	2.095	2.095	0	
4895	2.466	2.466	0	
4896	2.113	2.113	0	
4897	2.53	2.53	0	
4898	1.682	1.682	0	
4899	1.739	1.739	0	
4900	0.525	0.525	0	
4901	1.835	1.835	0	
4902	1.834	1.834	0	
4903	1.845	1.845	0	
4904	1.965	1.965	0	
4905	1.772	1.772	0	
4906	1.991	1.991	0	
4907	1.599	1.599	0	
4908	1.636	1.636	0	
4909	2.07	2.07	0	
4910	1.951	1.951	0	
4911	1.817	1.817	0	
4912	1.778	1.778	0	
4913	1.767	1.767	0	
4914	1.762	1.762	0	
4915	1.763	1.763	0	
4916	1.776	1.776	0	
4917	1.715	1.715	0	
4918	0.163	0.163	0	
4919	0.326	0.326	0	
4920	0.744	0.744	0	
4921	0.48	0.48	0	
4922	0.455	0.455	0	
4923	0.366	0.366	0	
4924	0.691	0.691	0	
4925	0.349	0.349	0	
4926	1.573	1.573	0	
4927	0.724	0.724	0	
4928	0.357	0.357	0	
4929	0.293	0.293	0	
4930	0.641	0.641	0	
4931	0.33	0.33	0	
4932	0.726	0.726	0	
4940	0.077	0.077	0	
4941	0.94	0.94	0	
4942	0.449	0.449	0	
4943	0.576	0.576	0	
4944	0.306	0.306	0	
4945	1.56	1.56	0	
4946	0.142	0.142	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
4947	0.663	0.663	0	
4948	0.48	0.48	0	
4949	0.169	0.169	0	
4950	0.669	0.669	0	
4951	0.572	0.572	0	
4952	0.149	0.149	0	
4955	1.547	1.547	0	
4956	0.697	0.697	0	
4957	0.476	0.476	0	
4958	0.605	0.605	0	
4959	0.567	0.567	0	
4962	1.534	1.534	0	
4963	0.44	0.44	0	
4964	0.079	0.079	0	
4965	0.498	0.498	0	
4966	0.519	0.519	0	
4967	0.118	0.118	0	
4968	0.118	0.118	0	
4969	0.624	0.624	0	
4970	0.159	0.159	0	
4971	0.379	0.379	0	
4972	0.45	0.45	0	
4973	0.118	0.118	0	
4974	0.118	0.118	0	
4975	0.581	0.581	0	
4977	1.521	1.521	0	
4979	0.079	0.079	0	
4980	0.607	0.607	0	
4981	0.536	0.536	0	
4982	0.793	0.793	0	
4984	1.572	1.572	0	
4993	0.116	0.116	0	
4994	0.836	0.836	0	
4995	0.069	0.069	0	
4996	0.569	0.569	0	
4997	0.689	0.689	0	
4998	0.074	0.074	0	
5013	0.421	0.421	0	
5023	4.39	4.39	0	
5042	3.465	3.465	0	
5043	5.467	5.467	0	
5044	5.506	5.506	0	
5045	5.505	5.505	0	
5046	5.504	5.504	0	
5047	5.503	5.503	0	
5048	5.45	5.45	0	
5050	4.044	4.044	0	
5066	1.512	1.512	0	
5076	1.483	1.483	0	
5086	1.452	1.452	0	
5094	1.421	1.421	0	
5104	1.39	1.39	0	
5114	1.351	1.351	0	
5289	0.429	0.429	0	
5290	0.427	0.427	0	
5291	0.352	0.352	0	
5292	0.409	0.409	0	
5293	0.252	0.252	0	
5294	0.252	0.252	0	
5295	0.252	0.252	0	
5296	0.373	0.373	0	
5297	0.138	0.138	0	
5298	0.148	0.148	0	
5299	0.396	0.396	0	
5300	0.504	0.504	0	
5301	0.533	0.533	0	
5302	0.394	0.394	0	
5303	0.466	0.466	0	
5304	0.603	0.603	0	
5305	0.454	0.454	0	
5306	0.154	0.154	0	
5307	0.399	0.399	0	
5308	0.496	0.496	0	
5309	1.085	1.085	0	
5310	0.627	0.627	0	
5311	0.343	0.343	0	
5312	0.663	0.663	0	
5313	0.599	0.599	0	
5314	0.506	0.506	0	
5315	0.681	0.681	0	
5316	1.013	1.013	0	
5317	0.646	0.646	0	
5318	1.013	1.013	0	
5319	0.591	0.591	0	
5320	1.013	1.013	0	
5321	0.587	0.587	0	
5322	1.013	1.013	0	
5323	0.591	0.591	0	
5324	1.013	1.013	0	
5325	0.614	0.614	0	
5326	0.999	0.999	0	
5327	0.669	0.669	0	
5328	0.294	0.294	0	
5329	0.364	0.364	0	
5330	1.32	1.32	0	
5331	0.172	0.172	0	
5332	0.913	0.913	0	
5333	0.899	0.899	0	
5334	0.899	0.899	0	
5335	0.168	0.168	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5336	0.335	0.335	0	
5337	0.897	0.897	0	
5338	0.165	0.165	0	
5339	0.894	0.894	0	
5340	0.883	0.883	0	
5341	0.156	0.156	0	
5342	0.704	0.704	0	
5343	0.754	0.754	0	
5344	0.2	0.2	0	
5345	0.254	0.254	0	
5346	0.49	0.49	0	
5347	0.934	0.934	0	
5348	0.615	0.615	0	
5349	0.648	0.648	0	
5350	0.662	0.662	0	
5351	0.673	0.673	0	
5352	0.705	0.705	0	
5353	0.662	0.662	0	
5354	0.722	0.722	0	
5355	0.536	0.536	0	
5356	0.658	0.658	0	
5357	0.724	0.724	0	
5358	0.503	0.503	0	
5359	0.598	0.598	0	
5360	0.65	0.65	0	
5361	0.725	0.725	0	
5362	0.615	0.615	0	
5363	0.759	0.759	0	
5364	0.759	0.759	0	
5365	0.641	0.641	0	
5366	0.739	0.739	0	
5367	0.34	0.34	0	
5368	0.38	0.38	0	
5369	0.38	0.38	0	
5370	0.251	0.251	0	
5371	0.316	0.316	0	
5372	0.234	0.234	0	
5373	0.418	0.418	0	
5374	0.951	0.951	0	
5375	0.725	0.725	0	
5376	0.607	0.607	0	
5377	0.6	0.6	0	
5378	0.719	0.719	0	
5379	0.659	0.659	0	
5380	0.693	0.693	0	
5381	0.645	0.645	0	
5382	0.603	0.603	0	
5383	0.515	0.515	0	
5384	0.512	0.512	0	
5385	0.522	0.522	0	
5386	0.261	0.261	0	
5387	0.333	0.333	0	
5388	0.312	0.312	0	
5389	0.159	0.159	0	
5390	0.237	0.237	0	
5391	0.237	0.237	0	
5392	0.317	0.317	0	
5393	0.237	0.237	0	
5394	0.237	0.237	0	
5395	0.159	0.159	0	
5396	0.232	0.232	0	
5397	0.827	0.827	0	
5398	0.607	0.607	0	
5399	0.661	0.661	0	
5400	0.612	0.612	0	
5401	0.514	0.514	0	
5402	0.612	0.612	0	
5403	0.676	0.676	0	
5404	0.615	0.615	0	
5405	0.762	0.762	0	
5406	0.651	0.651	0	
5407	0.551	0.551	0	
5408	0.555	0.555	0	
5409	0.609	0.609	0	
5410	0.472	0.472	0	
5411	0.18	0.18	0	
5412	0.695	0.695	0	
5413	0.528	0.528	0	
5414	0.462	0.462	0	
5415	0.603	0.603	0	
5416	0.6	0.6	0	
5417	0.578	0.578	0	
5418	0.573	0.573	0	
5419	0.604	0.604	0	
5420	0.672	0.672	0	
5421	0.607	0.607	0	
5422	0.785	0.785	0	
5423	0.605	0.605	0	
5424	0.664	0.664	0	
5425	0.617	0.617	0	
5426	0.824	0.824	0	
5427	0.667	0.667	0	
5428	1.139	1.139	0	
5429	0.317	0.317	0	
5430	0.247	0.247	0	
5431	0.232	0.232	0	
5432	0.321	0.321	0	
5433	0.34	0.34	0	
5434	0.33	0.33	0	
5435	0.72	0.72	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5436	1.362	1.362	0	
5437	0.624	0.624	0	
5438	0.397	0.397	0	
5439	0.305	0.305	0	
5440	0.305	0.305	0	
5441	0.303	0.303	0	
5442	0.287	0.287	0	
5443	0.292	0.292	0	
5444	0.285	0.285	0	
5445	1.08	1.08	0	
5446	0.256	0.256	0	
5447	0.512	0.512	0	
5448	0.256	0.256	0	
5449	0.286	0.286	0	
5450	0.659	0.659	0	
5451	0.624	0.624	0	
5452	0.402	0.402	0	
5453	0.636	0.636	0	
5454	1.08	1.08	0	
5455	0.165	0.165	0	
5456	0.656	0.656	0	
5457	0.649	0.649	0	
5458	0.643	0.643	0	
5459	0.616	0.616	0	
5460	0.944	0.944	0	
5461	0.816	0.816	0	
5462	0.795	0.795	0	
5463	0.129	0.129	0	
5464	0.383	0.383	0	
5465	0.679	0.679	0	
5466	0.424	0.424	0	
5467	0.741	0.741	0	
5468	0.348	0.348	0	
5469	0.468	0.468	0	
5470	0.782	0.782	0	
5471	0.506	0.506	0	
5472	0.393	0.393	0	
5473	0.55	0.55	0	
5474	0.973	0.973	0	
5475	0.112	0.112	0	
5476	0.12	0.12	0	
5477	0.611	0.611	0	
5478	0.598	0.598	0	
5479	0.282	0.282	0	
5480	0.223	0.223	0	
5481	0.393	0.393	0	
5482	0.239	0.239	0	
5483	0.341	0.341	0	
5484	0.479	0.479	0	
5485	0.154	0.154	0	
5486	0.429	0.429	0	
5487	0.496	0.496	0	
5488	0.332	0.332	0	
5489	0.613	0.613	0	
5490	0.588	0.588	0	
5491	0.506	0.506	0	
5492	0.66	0.66	0	
5493	1.013	1.013	0	
5494	0.64	0.64	0	
5495	1.013	1.013	0	
5496	0.615	0.615	0	
5497	1.013	1.013	0	
5498	0.606	0.606	0	
5499	1.013	1.013	0	
5500	0.611	0.611	0	
5501	1.013	1.013	0	
5502	0.628	0.628	0	
5503	0.997	0.997	0	
5504	0.655	0.655	0	
5505	0.304	0.304	0	
5506	0.338	0.338	0	
5507	1.313	1.313	0	
5508	0.175	0.175	0	
5509	0.913	0.913	0	
5510	0.898	0.898	0	
5511	0.897	0.897	0	
5512	0.167	0.167	0	
5513	0.334	0.334	0	
5514	0.895	0.895	0	
5515	0.167	0.167	0	
5516	0.89	0.89	0	
5517	0.883	0.883	0	
5518	0.156	0.156	0	
5519	0.863	0.863	0	
5520	0.752	0.752	0	
5521	0.215	0.215	0	
5522	0.246	0.246	0	
5523	0.487	0.487	0	
5524	0.857	0.857	0	
5525	0.617	0.617	0	
5526	0.657	0.657	0	
5527	0.666	0.666	0	
5528	0.677	0.677	0	
5529	0.692	0.692	0	
5530	0.644	0.644	0	
5531	0.716	0.716	0	
5532	0.527	0.527	0	
5533	0.717	0.717	0	
5534	0.655	0.655	0	
5535	0.589	0.589	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5536	0.648	0.648	0	
5537	0.515	0.515	0	
5538	0.716	0.716	0	
5539	0.617	0.617	0	
5540	0.713	0.713	0	
5541	0.757	0.757	0	
5542	0.757	0.757	0	
5543	0.675	0.675	0	
5544	0.714	0.714	0	
5545	0.332	0.332	0	
5546	0.379	0.379	0	
5547	0.38	0.38	0	
5548	0.257	0.257	0	
5549	0.332	0.332	0	
5550	0.212	0.212	0	
5551	0.411	0.411	0	
5552	0.924	0.924	0	
5553	0.588	0.588	0	
5554	0.707	0.707	0	
5555	0.46	0.46	0	
5556	0.656	0.656	0	
5557	0.587	0.587	0	
5558	0.631	0.631	0	
5559	0.622	0.622	0	
5560	0.698	0.698	0	
5561	0.586	0.586	0	
5562	0.539	0.539	0	
5563	0.511	0.511	0	
5564	0.519	0.519	0	
5565	0.214	0.214	0	
5566	0.333	0.333	0	
5567	0.287	0.287	0	
5568	0.159	0.159	0	
5569	0.237	0.237	0	
5570	0.237	0.237	0	
5571	0.317	0.317	0	
5572	0.237	0.237	0	
5573	0.237	0.237	0	
5574	0.159	0.159	0	
5575	0.232	0.232	0	
5576	0.815	0.815	0	
5577	0.642	0.642	0	
5578	0.585	0.585	0	
5579	0.59	0.59	0	
5580	0.581	0.581	0	
5581	0.471	0.471	0	
5582	0.655	0.655	0	
5583	0.573	0.573	0	
5584	0.535	0.535	0	
5585	0.541	0.541	0	
5586	0.484	0.484	0	
5587	0.18	0.18	0	
5588	0.677	0.677	0	
5589	0.553	0.553	0	
5590	0.635	0.635	0	
5591	0.5	0.5	0	
5592	0.512	0.512	0	
5593	0.588	0.588	0	
5594	0.582	0.582	0	
5595	0.559	0.559	0	
5596	0.559	0.559	0	
5597	0.501	0.501	0	
5598	0.588	0.588	0	
5599	0.649	0.649	0	
5600	0.589	0.589	0	
5601	0.782	0.782	0	
5602	0.631	0.631	0	
5603	0.593	0.593	0	
5604	0.587	0.587	0	
5605	0.645	0.645	0	
5606	0.598	0.598	0	
5607	0.6	0.6	0	
5608	0.782	0.782	0	
5609	1.159	1.159	0	
5610	0.317	0.317	0	
5611	0.247	0.247	0	
5612	0.251	0.251	0	
5613	0.311	0.311	0	
5614	0.335	0.335	0	
5615	0.35	0.35	0	
5616	0.715	0.715	0	
5617	1.322	1.322	0	
5618	0.657	0.657	0	
5619	0.408	0.408	0	
5620	0.301	0.301	0	
5621	0.302	0.302	0	
5622	0.298	0.298	0	
5623	0.282	0.282	0	
5624	0.287	0.287	0	
5625	0.279	0.279	0	
5626	1.229	1.229	0	
5627	0.255	0.255	0	
5628	0.511	0.511	0	
5629	0.256	0.256	0	
5630	0.286	0.286	0	
5631	0.645	0.645	0	
5632	0.62	0.62	0	
5633	0.566	0.566	0	
5634	0.445	0.445	0	
5635	0.632	0.632	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5636	1.024	1.024	0	
5637	0.211	0.211	0	
5638	1.086	1.086	0	
5639	0.104	0.104	0	
5640	0.268	0.268	0	
5641	0.29	0.29	0	
5642	0.11	0.11	0	
5643	0.28	0.28	0	
5644	0.129	0.129	0	
5645	0.112	0.112	0	
5646	0.12	0.12	0	
5647	0.23	0.23	0	
5648	0.123	0.123	0	
5649	0.124	0.124	0	
5650	0.944	0.944	0	
5651	0.281	0.281	0	
5652	0.259	0.259	0	
5653	0.685	0.685	0	
5654	0.362	0.362	0	
5655	0.451	0.451	0	
5656	0.528	0.528	0	
5657	0.358	0.358	0	
5658	0.517	0.517	0	
5659	0.124	0.124	0	
5660	0.824	0.824	0	
5661	0.212	0.212	0	
5662	0.146	0.146	0	
5663	0.181	0.181	0	
5664	0.195	0.195	0	
5665	0.247	0.247	0	
5666	0.482	0.482	0	
5667	0.154	0.154	0	
5668	0.108	0.108	0	
5669	0.201	0.201	0	
5670	0.674	0.674	0	
5671	0.406	0.406	0	
5672	0.649	0.649	0	
5673	0.938	0.938	0	
5674	0.459	0.459	0	
5675	0.45	0.45	0	
5676	0.326	0.326	0	
5677	0.619	0.619	0	
5678	0.583	0.583	0	
5679	0.506	0.506	0	
5680	0.649	0.649	0	
5681	1.013	1.013	0	
5682	0.638	0.638	0	
5683	1.013	1.013	0	
5684	0.625	0.625	0	
5685	1.013	1.013	0	
5686	0.619	0.619	0	
5687	1.013	1.013	0	
5688	0.622	0.622	0	
5689	1.013	1.013	0	
5690	0.633	0.633	0	
5691	0.997	0.997	0	
5692	0.647	0.647	0	
5693	0.307	0.307	0	
5694	0.328	0.328	0	
5695	1.31	1.31	0	
5696	0.171	0.171	0	
5697	0.911	0.911	0	
5698	0.896	0.896	0	
5699	0.895	0.895	0	
5700	0.167	0.167	0	
5701	0.334	0.334	0	
5702	0.893	0.893	0	
5703	0.167	0.167	0	
5704	0.891	0.891	0	
5705	0.887	0.887	0	
5706	0.156	0.156	0	
5707	0.911	0.911	0	
5708	0.729	0.729	0	
5709	0.23	0.23	0	
5710	0.244	0.244	0	
5711	0.487	0.487	0	
5712	0.711	0.711	0	
5713	0.616	0.616	0	
5714	0.663	0.663	0	
5715	0.669	0.669	0	
5716	0.677	0.677	0	
5717	0.685	0.685	0	
5718	0.634	0.634	0	
5719	0.711	0.711	0	
5720	0.522	0.522	0	
5721	0.709	0.709	0	
5722	0.578	0.578	0	
5723	0.707	0.707	0	
5724	0.652	0.652	0	
5725	0.641	0.641	0	
5726	0.615	0.615	0	
5727	0.517	0.517	0	
5728	0.702	0.702	0	
5729	0.575	0.575	0	
5730	0.751	0.751	0	
5731	0.752	0.752	0	
5732	0.682	0.682	0	
5733	0.699	0.699	0	
5734	0.695	0.695	0	
5735	0.265	0.265	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5736	0.571	0.571	0	0
5737	0.329	0.329	0	0
5738	0.378	0.378	0	0
5739	0.379	0.379	0	0
5740	0.259	0.259	0	0
5741	0.339	0.339	0	0
5742	0.206	0.206	0	0
5743	0.409	0.409	0	0
5744	0.867	0.867	0	0
5745	0.617	0.617	0	0
5746	0.637	0.637	0	0
5747	0.568	0.568	0	0
5748	0.688	0.688	0	0
5749	0.17	0.17	0	0
5750	0.481	0.481	0	0
5751	0.155	0.155	0	0
5752	0.5	0.5	0	0
5753	0.507	0.507	0	0
5754	0.562	0.562	0	0
5755	0.619	0.619	0	0
5756	0.568	0.568	0	0
5757	0.554	0.554	0	0
5758	0.464	0.464	0	0
5759	0.592	0.592	0	0
5760	0.192	0.192	0	0
5761	0.448	0.448	0	0
5762	0.175	0.175	0	0
5763	0.122	0.122	0	0
5764	0.258	0.258	0	0
5765	0.105	0.105	0	0
5766	0.282	0.282	0	0
5767	0.227	0.227	0	0
5768	0.237	0.237	0	0
5769	0.304	0.304	0	0
5770	0.162	0.162	0	0
5771	0.163	0.163	0	0
5772	0.328	0.328	0	0
5773	0.432	0.432	0	0
5774	0.768	0.768	0	0
5775	0.62	0.62	0	0
5776	0.1	0.1	0	0
5777	0.41	0.41	0	0
5778	0.542	0.542	0	0
5779	0.274	0.274	0	0
5780	0.495	0.495	0	0
5781	0.502	0.502	0	0
5782	0.15	0.15	0	0
5783	0.546	0.546	0	0
5784	0.624	0.624	0	0
5785	0.25	0.25	0	0
5786	0.526	0.526	0	0
5787	0.538	0.538	0	0
5788	0.35	0.35	0	0
5789	0.443	0.443	0	0
5790	0.167	0.167	0	0
5791	0.544	0.544	0	0
5792	0.535	0.535	0	0
5793	0.524	0.524	0	0
5794	0.502	0.502	0	0
5795	0.498	0.498	0	0
5796	0.521	0.521	0	0
5797	0.575	0.575	0	0
5798	0.53	0.53	0	0
5799	0.711	0.711	0	0
5800	0.516	0.516	0	0
5801	0.524	0.524	0	0
5802	0.576	0.576	0	0
5803	0.541	0.541	0	0
5804	0.67	0.67	0	0
5805	0.214	0.214	0	0
5806	0.464	0.464	0	0
5807	0.203	0.203	0	0
5808	0.249	0.249	0	0
5809	0.871	0.871	0	0
5810	0.441	0.441	0	0
5811	0.379	0.379	0	0
5812	0.352	0.352	0	0
5813	0.238	0.238	0	0
5814	0.389	0.389	0	0
5815	0.424	0.424	0	0
5816	0.271	0.271	0	0
5817	0.441	0.441	0	0
5818	0.614	0.614	0	0
5819	1.119	1.119	0	0
5820	0.708	0.708	0	0
5821	0.263	0.263	0	0
5822	0.508	0.508	0	0
5823	0.38	0.38	0	0
5824	0.385	0.385	0	0
5825	0.377	0.377	0	0
5826	0.243	0.243	0	0
5827	0.246	0.246	0	0
5828	0.243	0.243	0	0
5829	0.374	0.374	0	0
5830	0.377	0.377	0	0
5831	0.371	0.371	0	0
5832	1.138	1.138	0	0
5833	0.22	0.22	0	0
5834	0.442	0.442	0	0
5835	0.346	0.346	0	0

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5836	0.248	0.248	0	
5837	0.383	0.383	0	
5838	0.573	0.573	0	
5839	0.368	0.368	0	
5840	0.221	0.221	0	
5841	0.384	0.384	0	
5842	0.206	0.206	0	
5843	0.552	0.552	0	
5844	0.344	0.344	0	
5845	0.555	0.555	0	
5846	0.385	0.385	0	
5847	0.89	0.89	0	
5848	0.147	0.147	0	
5849	0.082	0.082	0	
5850	0.095	0.095	0	
5851	0.243	0.243	0	
5852	0.263	0.263	0	
5853	0.13	0.13	0	
5854	0.193	0.193	0	
5855	0.063	0.063	0	
5856	0.274	0.274	0	
5857	0.184	0.184	0	
5858	0.375	0.375	0	
5859	0.137	0.137	0	
5860	0.411	0.411	0	
5861	0.211	0.211	0	
5862	0.642	0.642	0	
5863	0.184	0.184	0	
5864	0.218	0.218	0	
5865	0.161	0.161	0	
5866	0.168	0.168	0	
5867	0.309	0.309	0	
5868	0.291	0.291	0	
5869	0.257	0.257	0	
5870	0.195	0.195	0	
5871	0.128	0.128	0	
5872	0.188	0.188	0	
5873	0.229	0.229	0	
5874	0.666	0.666	0	
5875	0.233	0.233	0	
5876	0.627	0.627	0	
5877	0.165	0.165	0	
5878	0.141	0.141	0	
5879	0.174	0.174	0	
5880	0.161	0.161	0	
5881	0.212	0.212	0	
5882	0.514	0.514	0	
5883	0.652	0.652	0	
5884	0.597	0.597	0	
5885	0.53	0.53	0	
5886	0.705	0.705	0	
5887	0.597	0.597	0	
5888	0.322	0.322	0	
5889	0.677	0.677	0	
5890	0.58	0.58	0	
5891	0.506	0.506	0	
5892	0.642	0.642	0	
5893	1.013	1.013	0	
5894	0.637	0.637	0	
5895	1.013	1.013	0	
5896	0.631	0.631	0	
5897	1.013	1.013	0	
5898	0.628	0.628	0	
5899	1.013	1.013	0	
5900	0.629	0.629	0	
5901	1.013	1.013	0	
5902	0.634	0.634	0	
5903	0.997	0.997	0	
5904	0.641	0.641	0	
5905	0.308	0.308	0	
5906	0.322	0.322	0	
5907	1.306	1.306	0	
5908	0.162	0.162	0	
5909	0.91	0.91	0	
5910	0.894	0.894	0	
5911	0.894	0.894	0	
5912	0.167	0.167	0	
5913	0.334	0.334	0	
5914	0.893	0.893	0	
5915	0.167	0.167	0	
5916	0.891	0.891	0	
5917	0.89	0.89	0	
5918	0.164	0.164	0	
5919	0.885	0.885	0	
5920	0.793	0.793	0	
5921	0.402	0.402	0	
5922	0.296	0.296	0	
5923	0.391	0.391	0	
5924	0.487	0.487	0	
5925	0.722	0.722	0	
5926	0.616	0.616	0	
5927	0.668	0.668	0	
5928	0.671	0.671	0	
5929	0.675	0.675	0	
5930	0.679	0.679	0	
5931	0.626	0.626	0	
5932	0.705	0.705	0	
5933	0.602	0.602	0	
5934	0.702	0.702	0	
5935	0.517	0.517	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
5936	0.567	0.567	0	
5937	0.699	0.699	0	
5938	0.635	0.635	0	
5939	0.613	0.613	0	
5940	0.694	0.694	0	
5941	0.605	0.605	0	
5942	0.639	0.639	0	
5943	0.562	0.562	0	
5944	0.51	0.51	0	
5945	0.686	0.686	0	
5946	0.558	0.558	0	
5947	0.623	0.623	0	
5948	0.606	0.606	0	
5949	0.732	0.732	0	
5950	0.731	0.731	0	
5951	0.67	0.67	0	
5952	0.675	0.675	0	
5953	0.554	0.554	0	
5954	0.672	0.672	0	
5955	0.489	0.489	0	
5956	0.495	0.495	0	
5957	0.579	0.579	0	
5958	0.547	0.547	0	
5959	0.555	0.555	0	
5960	0.598	0.598	0	
5961	0.484	0.484	0	
5962	0.563	0.563	0	
5963	0.516	0.516	0	
5964	0.424	0.424	0	
5965	0.293	0.293	0	
5966	0.531	0.531	0	
5967	0.566	0.566	0	
5968	0.744	0.744	0	
5969	0.723	0.723	0	
5970	0.535	0.535	0	
5971	0.811	0.811	0	
5972	0.465	0.465	0	
5973	0.295	0.295	0	
5974	0.514	0.514	0	
5975	0.512	0.512	0	
5976	0.401	0.401	0	
5977	0.295	0.295	0	
5978	0.295	0.295	0	
5979	0.481	0.481	0	
5980	0.344	0.344	0	
5981	0.392	0.392	0	
5982	0.894	0.894	0	
5983	0.385	0.385	0	
5984	0.256	0.256	0	
5985	0.453	0.453	0	
5986	0.582	0.582	0	
5987	0.356	0.356	0	
5988	0.54	0.54	0	
5989	0.516	0.516	0	
5990	0.46	0.46	0	
5991	0.465	0.465	0	
5992	0.52	0.52	0	
5993	0.578	0.578	0	
5994	0.507	0.507	0	
5995	0.548	0.548	0	
5996	0.37	0.37	0	
5997	0.154	0.154	0	
5998	0.486	0.486	0	
5999	0.497	0.497	0	
6000	0.256	0.256	0	
6001	0.488	0.488	0	
6002	0.457	0.457	0	
6003	0.256	0.256	0	
6004	0.54	0.54	0	
6005	0.497	0.497	0	
6006	0.492	0.492	0	
6007	0.487	0.487	0	
6008	0.479	0.479	0	
6009	0.447	0.447	0	
6010	0.445	0.445	0	
6011	0.482	0.482	0	
6012	0.529	0.529	0	
6013	0.464	0.464	0	
6014	0.512	0.512	0	
6015	0.482	0.482	0	
6016	0.388	0.388	0	
6017	0.63	0.63	0	
6018	0.462	0.462	0	
6019	0.509	0.509	0	
6020	0.486	0.486	0	
6021	0.555	0.555	0	
6022	0.415	0.415	0	
6023	0.553	0.553	0	
6024	0.478	0.478	0	
6025	0.475	0.475	0	
6026	0.661	0.661	0	
6027	0.566	0.566	0	
6028	0.513	0.513	0	
6029	0.499	0.499	0	
6030	0.512	0.512	0	
6031	0.534	0.534	0	
6032	0.525	0.525	0	
6033	0.516	0.516	0	
6034	0.799	0.799	0	
6035	0.419	0.419	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6036	0.533	0.533	0	
6037	0.626	0.626	0	
6038	0.468	0.468	0	
6039	0.464	0.464	0	
6040	0.461	0.461	0	
6041	0.492	0.492	0	
6042	0.469	0.469	0	
6043	0.469	0.469	0	
6044	0.449	0.449	0	
6045	0.447	0.447	0	
6046	0.46	0.46	0	
6047	1.006	1.006	0	
6048	0.192	0.192	0	
6049	0.383	0.383	0	
6050	0.423	0.423	0	
6051	0.461	0.461	0	
6052	0.465	0.465	0	
6053	0.485	0.485	0	
6054	0.455	0.455	0	
6055	0.442	0.442	0	
6056	0.47	0.47	0	
6057	0.473	0.473	0	
6058	0.518	0.518	0	
6059	0.459	0.459	0	
6060	0.347	0.347	0	
6061	0.46	0.46	0	
6062	0.456	0.456	0	
6063	0.748	0.748	0	
6064	0.226	0.226	0	
6065	0.361	0.361	0	
6066	0.365	0.365	0	
6067	0.458	0.458	0	
6068	0.531	0.531	0	
6069	0.284	0.284	0	
6070	0.431	0.431	0	
6071	0.397	0.397	0	
6072	0.417	0.417	0	
6073	0.37	0.37	0	
6074	0.282	0.282	0	
6075	0.665	0.665	0	
6076	1.932	1.932	0	
6077	2.067	2.067	0	
6078	2.026	2.026	0	
6079	2.001	2.001	0	
6080	2.177	2.177	0	
6081	1.737	1.737	0	
6082	2.354	2.354	0	
6083	1.662	1.662	0	
6084	2.352	2.352	0	
6085	1.626	1.626	0	
6086	2.164	2.164	0	
6087	1.789	1.789	0	
6088	1.99	1.99	0	
6089	1.964	1.964	0	
6090	2.069	2.069	0	
6091	2.153	2.153	0	
6092	1.622	1.622	0	
6093	2.123	2.123	0	
6094	1.281	1.281	0	
6095	0.273	0.273	0	
6096	1.903	1.903	0	
6097	1.086	1.086	0	
6098	0.171	0.171	0	
6099	1.712	1.712	0	
6100	1.887	1.887	0	
6101	2.388	2.388	0	
6102	2.18	2.18	0	
6103	0.297	0.297	0	
6104	0.734	0.734	0	
6105	1.73	1.73	0	
6106	1.887	1.887	0	
6107	2.117	2.117	0	
6108	2.192	2.192	0	
6109	0.387	0.387	0	
6110	0.689	0.689	0	
6111	1.764	1.764	0	
6112	1.746	1.746	0	
6113	2.225	2.225	0	
6114	2.204	2.204	0	
6115	0.194	0.194	0	
6116	0.664	0.664	0	
6117	1.799	1.799	0	
6118	1.611	1.611	0	
6119	2.328	2.328	0	
6120	2.217	2.217	0	
6121	0.715	0.715	0	
6122	1.464	1.464	0	
6123	1.835	1.835	0	
6124	0.881	0.881	0	
6125	1.654	1.654	0	
6126	2.229	2.229	0	
6127	1.537	1.537	0	
6128	1.873	1.873	0	
6129	0.159	0.159	0	
6130	0.658	0.658	0	
6131	1.255	1.255	0	
6132	2.206	2.206	0	
6133	1.844	1.844	0	
6134	1.6	1.6	0	
6135	0.322	0.322	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6136	0.628	0.628	0	0
6137	1.858	1.858	0	0
6138	1.011	1.011	0	0
6139	0.637	0.637	0	0
6140	0.632	0.632	0	0
6141	0.625	0.625	0	0
6142	0.616	0.616	0	0
6143	0.597	0.597	0	0
6144	1.009	1.009	0	0
6145	0.669	0.669	0	0
6146	0.606	0.606	0	0
6147	0.619	0.619	0	0
6148	0.161	0.161	0	0
6149	2.661	2.661	0	0
6150	2.77	2.77	0	0
6151	3.756	3.756	0	0
6152	0.477	0.477	0	0
6153	1.58	1.58	0	0
6154	1.387	1.387	0	0
6155	3.76	3.76	0	0
6156	3.631	3.631	0	0
6157	1.494	1.494	0	0
6158	1.89	1.89	0	0
6159	3.762	3.762	0	0
6160	2.214	2.214	0	0
6161	3.763	3.763	0	0
6162	2.716	2.716	0	0
6163	0.281	0.281	0	0
6164	3.764	3.764	0	0
6165	3.763	3.763	0	0
6166	3.504	3.504	0	0
6167	2.338	2.338	0	0
6168	1.736	1.736	0	0
6169	1.752	1.752	0	0
6170	1.705	1.705	0	0
6171	1.655	1.655	0	0
6172	1.78	1.78	0	0
6173	1.906	1.906	0	0
6174	3.038	3.038	0	0
6175	1.713	1.713	0	0
6176	1.842	1.842	0	0
6177	1.979	1.979	0	0
6178	2.2	2.2	0	0
6179	2.104	2.104	0	0
6180	1.797	1.797	0	0
6181	0.149	0.149	0	0
6182	0.388	0.388	0	0
6183	0.862	0.862	0	0
6184	0.321	0.321	0	0
6185	1.086	1.086	0	0
6186	1.902	1.902	0	0
6187	2.329	2.329	0	0
6188	2.508	2.508	0	0
6189	1.127	1.127	0	0
6190	0.943	0.943	0	0
6191	1.893	1.893	0	0
6192	1.389	1.389	0	0
6193	0.233	0.233	0	0
6194	2.36	2.36	0	0
6195	2.536	2.536	0	0
6196	1.087	1.087	0	0
6197	0.991	0.991	0	0
6198	2.029	2.029	0	0
6199	2.331	2.331	0	0
6200	2.148	2.148	0	0
6201	1.086	1.086	0	0
6202	0.867	0.867	0	0
6203	0.315	0.315	0	0
6204	0.994	0.994	0	0
6205	2.171	2.171	0	0
6206	2.134	2.134	0	0
6207	1.942	1.942	0	0
6208	0.059	0.059	0	0
6209	0.686	0.686	0	0
6210	1.015	1.015	0	0
6211	0.781	0.781	0	0
6212	0.299	0.299	0	0
6213	1.081	1.081	0	0
6214	2.179	2.179	0	0
6215	2.007	2.007	0	0
6216	2.031	2.031	0	0
6217	0.984	0.984	0	0
6218	1.117	1.117	0	0
6219	1.221	1.221	0	0
6220	0.167	0.167	0	0
6221	2.226	2.226	0	0
6222	2.073	2.073	0	0
6223	1.897	1.897	0	0
6224	0.953	0.953	0	0
6225	2.252	2.252	0	0
6226	1.102	1.102	0	0
6227	2.063	2.063	0	0
6228	1.916	1.916	0	0
6229	0.777	0.777	0	0
6230	0.249	0.249	0	0
6231	1.966	1.966	0	0
6232	1.658	1.658	0	0
6233	0.919	0.919	0	0
6234	3.956	3.956	0	0
6235	3.875	3.875	0	0

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6236	0.835	0.835	0	
6237	0.844	0.844	0	
6238	3.85	3.85	0	
6239	3.887	3.887	0	
6240	0.788	0.788	0	
6241	3.888	3.888	0	
6242	3.918	3.918	0	
6243	4.081	4.081	0	
6244	0.748	0.748	0	
6245	0.817	0.817	0	
6246	3.462	3.462	0	
6247	0.497	0.497	0	
6248	0.882	0.882	0	
6249	0.732	0.732	0	
6250	0.787	0.787	0	
6251	0.822	0.822	0	
6252	0.707	0.707	0	
6253	0.75	0.75	0	
6254	0.678	0.678	0	
6255	0.814	0.814	0	
6256	1.705	1.705	0	
6257	0.917	0.917	0	
6258	1.085	1.085	0	
6259	2.349	2.349	0	
6260	1.388	1.388	0	
6261	0.1	0.1	0	
6262	0.691	0.691	0	
6263	0.582	0.582	0	
6264	0.489	0.489	0	
6265	0.672	0.672	0	
6266	1.099	1.099	0	
6267	1.289	1.289	0	
6268	1.133	1.133	0	
6269	1.287	1.287	0	
6270	1.161	1.161	0	
6271	1.304	1.304	0	
6272	1.297	1.297	0	
6273	1.186	1.186	0	
6274	1.298	1.298	0	
6275	1.209	1.209	0	
6276	1.368	1.368	0	
6277	1.232	1.232	0	
6278	1.457	1.457	0	
6279	1.254	1.254	0	
6280	1.512	1.512	0	
6281	1.278	1.278	0	
6282	1.216	1.216	0	
6283	0.903	0.903	0	
6284	0.905	0.905	0	
6285	0.908	0.908	0	
6286	0.91	0.91	0	
6287	1.087	1.087	0	
6288	0.163	0.163	0	
6289	0.166	0.166	0	
6290	0.056	0.056	0	
6291	0.093	0.093	0	
6292	0.217	0.217	0	
6293	0.175	0.175	0	
6294	0.245	0.245	0	
6295	0.293	0.293	0	
6296	0.165	0.165	0	
6297	0.317	0.317	0	
6298	0.339	0.339	0	
6299	0.298	0.298	0	
6300	0.3	0.3	0	
6301	0.322	0.322	0	
6302	0.333	0.333	0	
6303	0.297	0.297	0	
6304	0.312	0.312	0	
6305	0.483	0.483	0	
6306	0.347	0.347	0	
6307	0.348	0.348	0	
6308	0.377	0.377	0	
6309	0.379	0.379	0	
6310	0.368	0.368	0	
6311	0.382	0.382	0	
6312	0.409	0.409	0	
6313	0.376	0.376	0	
6314	0.425	0.425	0	
6315	0.431	0.431	0	
6316	0.21	0.21	0	
6317	0.414	0.414	0	
6318	0.402	0.402	0	
6319	0.408	0.408	0	
6320	0.42	0.42	0	
6321	0.365	0.365	0	
6322	0.566	0.566	0	
6323	0.382	0.382	0	
6324	0.385	0.385	0	
6325	0.405	0.405	0	
6326	0.365	0.365	0	
6327	0.419	0.419	0	
6328	0.44	0.44	0	
6329	0.386	0.386	0	
6330	0.453	0.453	0	
6331	0.636	0.636	0	
6332	0.402	0.402	0	
6333	0.395	0.395	0	
6334	0.388	0.388	0	
6335	0.281	0.281	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6336	0.434	0.434	0	
6337	0.329	0.329	0	
6338	0.259	0.259	0	
6339	0.13	0.13	0	
6340	0.442	0.442	0	
6341	0.456	0.456	0	
6342	0.21	0.21	0	
6343	0.493	0.493	0	
6344	0.258	0.258	0	
6345	0.544	0.544	0	
6346	0.388	0.388	0	
6347	0.377	0.377	0	
6348	0.357	0.357	0	
6349	0.377	0.377	0	
6350	0.371	0.371	0	
6351	0.238	0.238	0	
6352	0.359	0.359	0	
6353	0.409	0.409	0	
6354	0.404	0.404	0	
6355	0.375	0.375	0	
6356	0.875	0.875	0	
6357	0.366	0.366	0	
6358	0.422	0.422	0	
6359	0.209	0.209	0	
6360	0.264	0.264	0	
6361	0.295	0.295	0	
6362	0.3	0.3	0	
6363	0.295	0.295	0	
6364	0.297	0.297	0	
6365	0.296	0.296	0	
6366	0.295	0.295	0	
6367	0.294	0.294	0	
6368	0.295	0.295	0	
6369	0.292	0.292	0	
6370	0.295	0.295	0	
6371	0.297	0.297	0	
6372	0.295	0.295	0	
6373	0.302	0.302	0	
6374	0.295	0.295	0	
6375	0.303	0.303	0	
6376	0.295	0.295	0	
6377	0.361	0.361	0	
6378	0.42	0.42	0	
6379	0.42	0.42	0	
6380	0.42	0.42	0	
6381	0.42	0.42	0	
6382	0.358	0.358	0	
6383	0.612	0.612	0	
6384	0.31	0.31	0	
6385	0.277	0.277	0	
6386	0.525	0.525	0	
6387	0.422	0.422	0	
6388	0.456	0.456	0	
6389	0.45	0.45	0	
6390	0.451	0.451	0	
6391	0.51	0.51	0	
6392	0.407	0.407	0	
6393	0.454	0.454	0	
6394	0.315	0.315	0	
6395	0.232	0.232	0	
6396	0.256	0.256	0	
6397	0.773	0.773	0	
6398	1.127	1.127	0	
6399	0.254	0.254	0	
6400	0.265	0.265	0	
6401	0.304	0.304	0	
6402	0.306	0.306	0	
6403	0.236	0.236	0	
6404	0.239	0.239	0	
6405	0.632	0.632	0	
6406	0.487	0.487	0	
6407	0.509	0.509	0	
6408	0.503	0.503	0	
6409	0.559	0.559	0	
6410	0.557	0.557	0	
6411	0.396	0.396	0	
6412	0.607	0.607	0	
6413	0.605	0.605	0	
6414	0.577	0.577	0	
6415	0.183	0.183	0	
6416	0.406	0.406	0	
6417	0.32	0.32	0	
6418	0.659	0.659	0	
6419	0.681	0.681	0	
6420	0.351	0.351	0	
6421	0.151	0.151	0	
6422	0.303	0.303	0	
6423	0.307	0.307	0	
6424	0.315	0.315	0	
6425	0.318	0.318	0	
6426	0.31	0.31	0	
6427	0.312	0.312	0	
6428	0.414	0.414	0	
6429	0.352	0.352	0	
6430	0.728	0.728	0	
6431	0.347	0.347	0	
6432	0.367	0.367	0	
6433	0.374	0.374	0	
6434	0.358	0.358	0	
6435	0.381	0.381	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6436	0.389	0.389	0	
6437	0.368	0.368	0	
6438	0.397	0.397	0	
6439	0.399	0.399	0	
6440	0.377	0.377	0	
6441	0.159	0.159	0	
6442	0.193	0.193	0	
6443	0.394	0.394	0	
6444	0.392	0.392	0	
6445	0.396	0.396	0	
6446	0.405	0.405	0	
6447	0.207	0.207	0	
6448	0.483	0.483	0	
6449	0.267	0.267	0	
6450	0.195	0.195	0	
6451	0.351	0.351	0	
6452	0.124	0.124	0	
6453	0.089	0.089	0	
6454	0.259	0.259	0	
6455	0.573	0.573	0	
6456	0.394	0.394	0	
6457	0.398	0.398	0	
6458	0.408	0.408	0	
6459	0.375	0.375	0	
6460	0.418	0.418	0	
6461	0.43	0.43	0	
6462	0.384	0.384	0	
6463	0.437	0.437	0	
6464	0.628	0.628	0	
6465	0.391	0.391	0	
6466	0.391	0.391	0	
6467	0.388	0.388	0	
6468	0.28	0.28	0	
6469	0.441	0.441	0	
6470	0.444	0.444	0	
6471	0.321	0.321	0	
6472	0.259	0.259	0	
6473	0.13	0.13	0	
6474	0.159	0.159	0	
6475	0.162	0.162	0	
6476	0.452	0.452	0	
6477	0.47	0.47	0	
6478	0.156	0.156	0	
6479	0.144	0.144	0	
6480	0.775	0.775	0	
6481	0.23	0.23	0	
6482	0.502	0.502	0	
6483	0.365	0.365	0	
6484	0.362	0.362	0	
6485	0.36	0.36	0	
6486	0.353	0.353	0	
6487	0.36	0.36	0	
6488	0.217	0.217	0	
6489	0.356	0.356	0	
6490	0.404	0.404	0	
6491	0.398	0.398	0	
6492	0.366	0.366	0	
6493	0.859	0.859	0	
6494	0.362	0.362	0	
6495	0.423	0.423	0	
6496	0.211	0.211	0	
6497	0.264	0.264	0	
6498	0.299	0.299	0	
6499	0.295	0.295	0	
6500	0.298	0.298	0	
6501	0.295	0.295	0	
6502	0.297	0.297	0	
6503	0.295	0.295	0	
6504	0.296	0.296	0	
6505	0.295	0.295	0	
6506	0.296	0.296	0	
6507	0.295	0.295	0	
6508	0.298	0.298	0	
6509	0.295	0.295	0	
6510	0.299	0.299	0	
6511	0.295	0.295	0	
6512	0.3	0.3	0	
6513	0.295	0.295	0	
6514	0.36	0.36	0	
6515	0.42	0.42	0	
6516	0.42	0.42	0	
6517	0.42	0.42	0	
6518	0.42	0.42	0	
6519	0.358	0.358	0	
6520	0.157	0.157	0	
6521	0.631	0.631	0	
6522	0.152	0.152	0	
6523	0.306	0.306	0	
6524	0.309	0.309	0	
6525	0.312	0.312	0	
6526	0.314	0.314	0	
6527	0.312	0.312	0	
6528	0.312	0.312	0	
6529	0.415	0.415	0	
6530	0.357	0.357	0	
6531	0.362	0.362	0	
6532	0.366	0.366	0	
6533	0.41	0.41	0	
6534	0.368	0.368	0	
6535	0.371	0.371	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6536	0.193	0.193	0	0
6537	0.373	0.373	0	0
6538	0.464	0.464	0	0
6539	0.372	0.372	0	0
6540	0.462	0.462	0	0
6541	0.455	0.455	0	0
6542	0.371	0.371	0	0
6543	0.037	0.037	0	0
6544	0.364	0.364	0	0
6545	0.367	0.367	0	0
6546	0.366	0.366	0	0
6547	0.369	0.369	0	0
6548	0.037	0.037	0	0
6549	0.367	0.367	0	0
6550	0.37	0.37	0	0
6551	0.184	0.184	0	0
6552	0.454	0.454	0	0
6553	0.12	0.12	0	0
6554	0.367	0.367	0	0
6555	0.647	0.647	0	0
6556	0.385	0.385	0	0
6557	0.393	0.393	0	0
6558	0.497	0.497	0	0
6559	0.082	0.082	0	0
6560	0.499	0.499	0	0
6561	0.312	0.312	0	0
6562	0.24	0.24	0	0
6563	0.259	0.259	0	0
6564	0.757	0.757	0	0
6565	1.087	1.087	0	0
6566	0.24	0.24	0	0
6567	0.294	0.294	0	0
6568	0.353	0.353	0	0
6569	0.354	0.354	0	0
6570	0.242	0.242	0	0
6571	0.246	0.246	0	0
6572	0.515	0.515	0	0
6573	0.516	0.516	0	0
6574	0.511	0.511	0	0
6575	0.488	0.488	0	0
6576	0.639	0.639	0	0
6577	0.51	0.51	0	0
6578	0.21	0.21	0	0
6579	0.576	0.576	0	0
6580	0.526	0.526	0	0
6581	0.053	0.053	0	0
6582	0.325	0.325	0	0
6583	0.281	0.281	0	0
6584	0.214	0.214	0	0
6585	0.134	0.134	0	0
6586	0.198	0.198	0	0
6587	0.717	0.717	0	0
6588	0.715	0.715	0	0
6589	0.271	0.271	0	0
6590	0.2	0.2	0	0
6591	0.049	0.049	0	0
6592	0.157	0.157	0	0
6593	0.572	0.572	0	0
6594	0.404	0.404	0	0
6595	0.407	0.407	0	0
6596	0.411	0.411	0	0
6597	0.38	0.38	0	0
6598	0.417	0.417	0	0
6599	0.422	0.422	0	0
6600	0.384	0.384	0	0
6601	0.426	0.426	0	0
6602	0.616	0.616	0	0
6603	0.387	0.387	0	0
6604	0.388	0.388	0	0
6605	0.387	0.387	0	0
6606	0.445	0.445	0	0
6607	0.252	0.252	0	0
6608	0.566	0.566	0	0
6609	0.441	0.441	0	0
6610	0.094	0.094	0	0
6611	0.438	0.438	0	0
6612	0.309	0.309	0	0
6613	0.259	0.259	0	0
6614	0.13	0.13	0	0
6615	0.435	0.435	0	0
6616	0.213	0.213	0	0
6617	0.077	0.077	0	0
6618	0.068	0.068	0	0
6619	0.428	0.428	0	0
6620	0.154	0.154	0	0
6621	0.308	0.308	0	0
6622	0.309	0.309	0	0
6623	0.311	0.311	0	0
6624	0.312	0.312	0	0
6625	0.311	0.311	0	0
6626	0.311	0.311	0	0
6627	0.418	0.418	0	0
6628	0.628	0.628	0	0
6629	0.361	0.361	0	0
6630	0.359	0.359	0	0
6631	0.358	0.358	0	0
6632	0.357	0.357	0	0
6633	0.357	0.357	0	0
6634	0.355	0.355	0	0
6635	0.346	0.346	0	0

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6636	0.343	0.343	0	
6637	0.344	0.344	0	
6638	0.351	0.351	0	
6639	0.338	0.338	0	
6640	0.339	0.339	0	
6641	0.344	0.344	0	
6642	0.059	0.059	0	
6643	0.332	0.332	0	
6644	0.333	0.333	0	
6645	0.334	0.334	0	
6646	0.323	0.323	0	
6647	0.389	0.389	0	
6648	0.384	0.384	0	
6649	0.048	0.048	0	
6650	0.368	0.368	0	
6651	0.368	0.368	0	
6652	0.367	0.367	0	
6653	0.369	0.369	0	
6654	0.996	0.996	0	
6655	0.638	0.638	0	
6656	0.487	0.487	0	
6657	0.511	0.511	0	
6658	0.572	0.572	0	
6659	0.801	0.801	0	
6660	0.715	0.715	0	
6661	0.817	0.817	0	
6662	0.731	0.731	0	
6663	0.833	0.833	0	
6664	0.748	0.748	0	
6665	0.85	0.85	0	
6666	0.764	0.764	0	
6668	0.866	0.866	0	
6669	0.781	0.781	0	
6670	0.883	0.883	0	
6671	0.797	0.797	0	
6672	0.899	0.899	0	
6673	0.814	0.814	0	
6674	0.916	0.916	0	
6675	0.83	0.83	0	
6676	0.721	0.721	0	
6677	0.484	0.484	0	
6678	0.487	0.487	0	
6679	0.486	0.486	0	
6680	0.485	0.485	0	
6681	0.632	0.632	0	
6682	0.365	0.365	0	
6683	0.309	0.309	0	
6684	0.181	0.181	0	
6685	0.037	0.037	0	
6686	0.049	0.049	0	
6687	0.41	0.41	0	
6688	0.264	0.264	0	
6689	0.163	0.163	0	
6690	0.308	0.308	0	
6691	0.233	0.233	0	
6692	0.274	0.274	0	
6693	0.515	0.515	0	
6694	0.119	0.119	0	
6695	0.038	0.038	0	
6696	0.372	0.372	0	
6697	0.04	0.04	0	
6698	0.099	0.099	0	
6699	0.458	0.458	0	
6700	0.465	0.465	0	
6701	0.214	0.214	0	
6702	0.142	0.142	0	
6703	0.081	0.081	0	
6704	0.034	0.034	0	
6705	0.038	0.038	0	
6706	0.108	0.108	0	
6707	0.457	0.457	0	
6708	0.067	0.067	0	
6709	0.308	0.308	0	
6710	0.389	0.389	0	
6711	0.355	0.355	0	
6712	0.428	0.428	0	
6713	0.427	0.427	0	
6714	4.985	4.985	0	
6715	0.445	0.445	0	
6716	0.446	0.446	0	
6717	0.446	0.446	0	
6718	0.446	0.446	0	
6719	0.446	0.446	0	
6720	0.446	0.446	0	
6721	1.576	1.576	0	
6722	0.529	0.529	0	
6723	0.527	0.527	0	
6724	0.525	0.525	0	
6725	0.524	0.524	0	
6726	0.524	0.524	0	
6727	0.522	0.522	0	
6728	0.519	0.519	0	
6729	0.514	0.514	0	
6730	0.506	0.506	0	
6731	0.494	0.494	0	
6732	0.46	0.46	0	
6733	0.141	0.141	0	
6734	8.052	8.052	0	
6735	4.586	4.586	0	
6736	0.537	0.537	0	

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6739	0.573	0.573	0	
6741	0.234	0.234	0	
6742	0.581	0.581	0	
6743	0.27	0.27	0	
6744	0.573	0.573	0	
6745	0.463	0.463	0	
6746	0.575	0.575	0	
6747	1.197	1.197	0	
6748	0.516	0.516	0	
6749	0.516	0.516	0	
6750	0.517	0.517	0	
6751	0.475	0.475	0	
6752	0.519	0.519	0	
6753	0.52	0.52	0	
6754	0.476	0.476	0	
6755	0.521	0.521	0	
6756	1.286	1.286	0	
6757	0.476	0.476	0	
6758	0.477	0.477	0	
6759	0.477	0.477	0	
6760	0.534	0.534	0	
6761	0.544	0.544	0	
6762	0.094	0.094	0	
6763	0.09	0.09	0	
6764	0.43	0.43	0	
6765	0.217	0.217	0	
6766	0.197	0.197	0	
6767	0.251	0.251	0	
6768	0.181	0.181	0	
6769	0.402	0.402	0	
6770	0.385	0.385	0	
6771	0.198	0.198	0	
6772	0.432	0.432	0	
6773	0.531	0.531	0	
6774	1.339	1.339	0	
6775	0.416	0.416	0	
6776	0.603	0.603	0	
6777	0.786	0.786	0	
6778	0.79	0.79	0	
6779	0.327	0.327	0	
6780	0.33	0.33	0	
6781	0.379	0.379	0	
6782	0.385	0.385	0	
6783	0.541	0.541	0	
6784	0.528	0.528	0	
6785	0.537	0.537	0	
6786	0.728	0.728	0	
6787	0.533	0.533	0	
6788	0.176	0.176	0	
6789	0.197	0.197	0	
6790	0.495	0.495	0	
6791	0.849	0.849	0	
6792	0.582	0.582	0	
6793	0.898	0.898	0	
6794	0.669	0.669	0	
6795	0.966	0.966	0	
6796	0.754	0.754	0	
6797	1.085	1.085	0	
6798	0.837	0.837	0	
6799	1.207	1.207	0	
6800	0.916	0.916	0	
6801	1.284	1.284	0	
6802	0.987	0.987	0	
6803	1.306	1.306	0	
6804	0.22	0.22	0	
6805	0.254	0.254	0	
6806	0.568	0.568	0	
6807	0.646	0.646	0	
6808	0.733	0.733	0	
6809	0.819	0.819	0	
6810	0.902	0.902	0	
6811	0.952	0.952	0	
6812	1.003	1.003	0	
6813	0.874	0.874	0	
6814	0.092	0.092	0	
6815	2.064	2.064	0	
6816	0.219	0.219	0	
6818	1.531	1.531	0	
6819	0.505	0.505	0	
6820	0.097	0.097	0	
6821	0.093	0.093	0	
6822	0.155	0.155	0	
6823	2.038	2.038	0	
6825	0.432	0.432	0	
6826	1.438	1.438	0	
6827	1.448	1.448	0	
6828	0.159	0.159	0	
6829	0.012	0.012	0	
6830	0.117	0.117	0	
6831	0.139	0.139	0	
6832	0.395	0.395	0	
6833	0.184	0.184	0	
6834	0.052	0.052	0	
6835	0.433	0.433	0	
6836	0.061	0.061	0	
6837	3.571	3.571	0	
6838	1.967	1.967	0	
6839	0.109	0.109	0	
6840	1.424	1.424	0	
6841	1.451	1.451	0	

Nodo Ind.	Massa X	Massa Y	Massa Z	Momento Z
6842	0.147	0.147	0	
6843	0.162	0.162	0	
6844	0.34	0.34	0	
6845	0.342	0.342	0	
6846	1.112	1.112	0	
6847	1.116	1.116	0	
6848	0.221	0.221	0	
6849	0.56	0.56	0	
6850	0.901	0.901	0	
6851	0.773	0.773	0	
6852	0.613	0.613	0	
6853	0.39	0.39	0	
6854	0.184	0.184	0	
6855	0.037	0.037	0	
6856	0.244	0.244	0	
6857	0.453	0.453	0	
6858	0.125	0.125	0	
6859	0.102	0.102	0	
6860	0.377	0.377	0	
6861	1.918	1.918	0	
6862	0.553	0.553	0	
6863	0.412	0.412	0	
6864	1.466	1.466	0	
6865	1.485	1.485	0	
6866	0.207	0.207	0	
6867	0.461	0.461	0	
6868	0.368	0.368	0	
6869	0.28	0.28	0	
6870	0.683	0.683	0	
6871	0.737	0.737	0	
6872	0.768	0.768	0	
6873	0.656	0.656	0	
6874	1.514	1.514	0	
6875	0.577	0.577	0	
6876	0.566	0.566	0	
6877	0.572	0.572	0	
6878	0.462	0.462	0	
6879	2.071	2.071	0	
6880	1.497	1.497	0	
6881	0.726	0.726	0	
6882	1.508	1.508	0	
6883	0.651	0.651	0	
6884	0.367	0.367	0	
6885	2.1	2.1	0	
6886	1.935	1.935	0	
6887	1.952	1.952	0	
6888	0.384	0.384	0	
6889	0.412	0.412	0	
6890	0.336	0.336	0	
6891	0.695	0.695	0	
6892	0.623	0.623	0	
6893	0.626	0.626	0	
6894	0.222	0.222	0	
6895	1.966	1.966	0	
6896	0.428	0.428	0	
6897	0.457	0.457	0	
6898	2.254	2.254	0	
6899	0.608	0.608	0	
6900	2.279	2.279	0	
6901	0.691	0.691	0	
6902	0.609	0.609	0	
6903	0.65	0.65	0	
6904	0.609	0.609	0	
6905	0.616	0.616	0	
6906	1.128	1.128	0	
6907	0.508	0.508	0	
6908	0.346	0.346	0	
6909	0.355	0.355	0	
6910	1.841	1.841	0	
6911	0.509	0.509	0	
6912	1.794	1.794	0	
6913	1.815	1.815	0	
6914	0.562	0.562	0	
6915	1.544	1.544	0	
6916	0.265	0.265	0	
6917	5.524	5.524	0	
6918	0.643	0.643	0	
6919	0.643	0.643	0	
6920	0.647	0.647	0	
6921	0.657	0.657	0	
6922	0.666	0.666	0	
6923	10.199	10.199	0	
6924	7.869	7.869	0	

4.2 Masse di piano

Quota: quota, livello o falda, a cui compete la massa risultante.

Massa X: massa per la componente di spostamento lungo l'asse X. [daN/(cm/s²)]

Massa Y: massa per la componente di spostamento lungo l'asse Y. [daN/(cm/s²)]

Quota	Massa X	Massa Y
1° impal.	636.294	636.294
2° impal.	593.944	593.944
3° impal.	330.543	330.543
Falda 1	36.068	36.068
Falda 2	25.481	25.481

Quota	Massa X	Massa Y
Falda 3	19.544	19.544
Falda 4	16.102	16.102
Falda 5	15.041	15.041
Falda 1, Falda 2	3.256	3.256
Falda 1, Falda 2, Falda 4	13.658	13.658
Falda 1, Falda 4	4.784	4.784
Falda 1, Falda 5	5.82	5.82
Falda 1, Falda 2, Falda 5	10.199	10.199
Falda 2, Falda 5	5.238	5.238
Falda 2, Falda 4	8.228	8.228
Altre quote	2951.446	2951.446

4.3 Elementi muratura

4.3.1 Maschi in muratura

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

Materiale: muratura di cui è composto l'elemento.

Tronco: tronco dell'elemento o degli elementi generanti; nel caso non sia identificabile univocamente un tronco vale "Quote generiche"

Punto iniziale: punto iniziale, in pianta, del piano medio.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

Punto finale: punto finale, in pianta, del piano medio.

X: coordinata X. [cm]

Y: coordinata Y. [cm]

H: altezza media del piano medio. [cm]

L: distanza tra il punto iniziale e il punto finale. [cm]

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

Irrigidimenti: irrigidimenti verticali ortogonali al piano del maschio.

Interasse: interasse irrigidimenti verticali ortogonali al piano del maschio. [cm]

Denominatore: denominatore che compare nella formula per il calcolo del momento ortogonale. Il valore è adimensionale. Accetta anche il valore di default espresso nelle preferenze.

Aggancio: forza di aggancio al piano per unità di lunghezza del maschio. [daN/cm]

Valutazione proporzioni: criterio di valutazione delle proporzioni geometriche; è possibile indicare di attenersi ai limiti dimensionali prescritti dalla norma di analisi.

Secondario: maschio da considerarsi come elemento strutturale secondario rispetto alle azioni sismiche, cioè non contribuyente alla resistenza della struttura alle azioni sismiche.

Penetrazione solai: profondità di penetrazione degli eventuali solai superiori.

Miglioramenti: eventuali miglioramenti apportati.

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazione solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
1	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	-522	510.2	-522.2	200.3	619	3.1E2	60		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
2	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	-16.1	510.9	-512	510.2	619	496	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
3	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	44.8	202.4	-522.2	200.3	619	5.7E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
4	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	-99.8	1097.3	-97.7	964	619	1.3E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
5	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	-95.7	834	-93.2	673.7	619	1.6E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
6	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LCI miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	-52.6	1237.5	-99.8	1097.6	619	1.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
7	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	-21.1	627	-2.6	202.2	619	4.3E2	190		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
8	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	68.3	1331.2	-52.6	1237.5	619	1.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
9	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	44.8	202.4	50.3	49.1	619	1.5E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
10	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	69.5	1331.4	68.3	1331.2	619	1.2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	218	1360.5	163.4	1349.8	619	55.7	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
12	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	143.8	1739.6	174.3	1584	619	1.6E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
13	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	206	1422.1	293.6	973.3	619	4.6E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
14	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	420.6	629.9	-21.1	627	619	4.4E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
15	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	202.6	49.4	50.3	49.1	619	1.5E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
16	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	320.4	835.9	360.6	629.5	619	2.1E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
17	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	403.5	1152	258.8	1152	619	1.4E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
18	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.6	630.9	500.6	630.5	619	64	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
19	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	733.1	50.1	362.6	49.7	619	3.7E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazione e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
20	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.6	199	564.6	50	619	149	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
21	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.6	777.1	564.6	484	619	2.9E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
22	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.6	1227	564.6	997.1	619	2.3E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
23	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.5	1527	564.6	1412	619	115	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
24	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	564.5	1740.9	564.5	1682	619	58.9	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
25	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1065.9	1742.3	143.8	1739.6	619	9.2E2	75		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
26	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	642.1	1152	493.5	1152	619	1.5E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
27	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	653.1	630.9	564.6	630.9	619	88.5	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
28	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	929.4	2290.9	930.1	1742	619	5.5E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
29	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1013.1	198.5	1013.1	50.1	619	1.5E2	115		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
30	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1013.1	771.9	1013.1	483.5	619	2.9E2	115		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
31	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1013.1	1152	1013.1	991.9	619	1.6E2	115		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
32	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1157.6	1152	932.1	1152	619	2.3E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazione e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
33	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1148.5	50.1	893.1	50.1	619	2.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
34	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1111.5	630.9	933.1	630.9	619	1.8E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
35	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1066.9	1376.9	1067.5	1151.9	619	225	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
36	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1065.9	1742.3	1066.6	1491.9	619	2.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
37	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1637.6	50.2	1381.5	50.1	619	2.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
38	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1585.6	631	1421.5	631	619	1.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
39	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1489.5	2335.5	1505.6	2134.3	619	2.0E2	60		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
40	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1500.6	774.6	1500.6	631	619	1.4E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
41	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1500.6	1152	1500.6	994.6	619	1.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
42	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1610.9	1152	1377.6	1152	619	2.3E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
43	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1519.9	198.5	1519.9	50.1	619	1.5E2	115		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
44	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1519.9	631	1519.9	483.5	619	1.5E2	115		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
45	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1° impal.	1065.9	1742.3	1223.2	1744.8	619	1.6E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidiment i	Denominator e	Agganci o	Valutazione proporzioni	Secondari o	Penetrazion e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
46	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1413.2	1747.7	1598.2	1750.6	619	185	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
47	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1728.2	1752.6	1979	1756.4	619	2.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
48	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2442.7	2410.6	929.4	2290.9	619	1.5E3	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
49	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1860.6	681	1860.6	631	619	50	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
50	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1860.6	930	1860.6	855	619	75	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
51	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1860.6	1152	1860.6	1106.5	619	45.5	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
52	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1957.5	195.9	1956.6	50.2	619	1.5E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
53	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1960.3	631	1959.3	480.9	619	1.5E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
54	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1948.6	2372	1958.9	2164.3	619	208	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
55	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1967.7	1984.5	1984.3	1644.4	619	3.4E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
56	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	1992.4	1469.6	2007.3	1151.9	619	318	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
57	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2162.6	50.2	1797.6	50.2	619	365	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
58	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2520.4	631	1750.6	631	619	7.7E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazione e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
59	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2557.9	1149.9	1750.9	1152	619	8.1E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
60	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2478	50.2	2322.6	50.2	619	1.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
61	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2442.7	2410.6	2555.7	1662.3	619	7.6E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
62	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2557.9	1150	2478	50.2	619	1.1E3	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
63	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	Fondazione - 1°impal.	2555.7	1662.3	2558.1	1150	619	5.1E2	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
64	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-512.1	315.1	-512.2	190.3	530	1.2E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
65	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-512	540.2	-512.1	435.1	530	1.1E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
66	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-17.3	539.2	-512	540.2	530	4.9E2	40		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
67	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-2.2	192.3	-512.2	190.3	530	5.1E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
68	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-99.8	1097.3	-98	964	530	1.3E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
69	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-96	819.6	-95.5	786.2	530	33.3	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
70	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-94.5	711.2	-93.2	617.5	530	93.8	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
71	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-52.6	1237.5	-99.8	1097.6	530	1.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
72	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-50.8	617.9	-42.8	432.5	530	1.9E2	130		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
73	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	-36.8	292.7	-32.5	192.2	530	1.0E2	130		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
74	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	68.3	1331.2	-52.6	1237.5	530	1.5E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
75	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	49.8	192.5	55.4	34.2	530	1.6E2	90		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
76	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	208.9	620.5	-93.2	617.5	530	3.0E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
77	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	69.5	1331.4	68.3	1331.2	530	1.2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
78	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	220.5	1361	163.4	1349.8	530	58.2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
79	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	143.8	1742.1	181.2	1556.3	530	1.9E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
80	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	417	622.4	288.9	621.3	530	1.3E2	85		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
81	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	210.8	1409.2	294.7	973.5	530	4.4E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
82	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	320.5	835.9	360.5	622	530	2.2E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
83	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	202.6	34.5	55.4	34.3	530	1.5E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
84	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	564.5	1743.3	143.3	1742.1	530	4.2E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
85	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	399.7	1144.8	262.7	1145.1	530	137	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
86	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.9	623.4	517	623.1	530	57.9	85		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
87	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.7	269.1	574.6	50.1	530	219	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
88	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.8	813.2	574.8	409.1	530	4.0E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
89	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.7	1182	574.8	953.2	530	2.3E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
90	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.5	1743.3	574.6	1322	530	4.2E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
91	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	674.6	1144.5	519.7	1144.6	530	1.5E2	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
92	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	909.3	1748.4	564.5	1748.4	530	3.4E2	60		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
93	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	733.1	35.1	352.6	34.7	530	3.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
94	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	764.9	620.9	574.9	620.9	530	190	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
95	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1013.1	1144.5	954.6	1144.5	530	58.5	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
96	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	904.5	2288.9	909.3	1748.4	530	5.4E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
97	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1013.1	813.2	1013.1	620.9	530	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti Interasse	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
98	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1013.1	1144.5	1013.1	953.2	530	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
99	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	574.6	35	564.6	35	530	10	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
100	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1148.5	35.1	883.1	35.1	530	2.7E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
101	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1156	620.9	899.9	620.9	530	2.6E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
102	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1153.3	1142.7	1013.1	1142	530	1.4E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
103	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1500.8	1144.5	1288.3	1143.4	530	2.1E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
104	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1637.6	35.2	1298.5	35.2	530	3.4E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
105	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1635.8	621	1291	621	530	3.4E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
106	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1500.8	135.1	1500.8	35.2	530	100	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
107	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1500.8	813.2	1500.8	500.1	530	313	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
108	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1500.8	1144.5	1500.8	953.2	530	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
109	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1169.4	2339	904.3	2318.1	530	2.7E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
110	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1583.1	2371.6	1403.7	2357.5	530	180	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2066.6	2409.7	1817.4	2390	530	250	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2438.4	2438.9	2300.9	2428.1	530	138	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1630.8	1144.2	1500.8	1144.5	530	130	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1860.6	671.6	1860.6	621	530	50.7	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1860.6	925.8	1860.6	849.6	530	76.1	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1860.6	1143.8	1860.6	1103.8	530	40	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1958	245.8	1956.7	35.1	530	2.1E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	1960.3	620.9	1958.8	385.8	530	2.4E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
11	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2162.6	35.2	1787.6	35.2	530	375	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
12	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2519.7	621	1775.8	621	530	7.4E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
12	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2557.6	1142.4	1770.8	1143.9	530	7.9E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
12	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2477.9	35.2	2312.6	35.2	530	1.7E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
12	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1°impal. - 2°impal.	2438.4	2438.9	2461.7	2284.7	530	156	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
124	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1° impal. - 2° impal.	2495.3	2062.3	2555.7	1662.3	530	4.0E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
125	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1° impal. - 2° impal.	2557.6	1142.4	2477.9	35.3	530	1110	100		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
126	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	1° impal. - 2° impal.	2555.7	1662.3	2557.6	1142.4	530	5.2E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
127	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	-84	617.6	64.6	34.3	370	6.0E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
128	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	361.9	614.6	-82.1	610.1	370	444	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
129	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	149.5	1742.2	186.9	1537	370	2.1E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
130	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	210.2	1409.1	297.7	940.5	370	4.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
131	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	322.4	812.9	360.7	614.5	370	202	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
132	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	578.7	1745.1	149.6	1741.7	370	4.3E2	65		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
133	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	370.2	1142	263.2	1142	370	107	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
134	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	428.2	615	360.7	614.5	370	67.5	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
135	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	579.7	615.9	528.2	615.6	370	51.5	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
136	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	579.6	247.1	579.6	35	370	212	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
137	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	579.7	450.9	579.7	397.1	370	53.8	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
138	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	579.7	615.9	579.7	580.9	370	35	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
139	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	579.7	813.2	579.7	620.9	370	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
140	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	578.7	1745.1	579.6	958.2	370	7.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
141	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	757.1	1140.1	519.7	1142	370	2.4E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
142	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	764.9	620.9	579.7	620.9	370	1.9E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
143	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1035.6	813.2	1035.6	620.9	370	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
144	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1035.6	1137.1	1035.6	958.2	370	1.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
145	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1156	620.9	904.9	620.9	370	2.5E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
146	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1192.1	1137.8	897.1	1138.6	370	295	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
147	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	733.1	35.1	579.6	35	370	1.5E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
148	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1148.5	35.1	883.1	35.1	370	2.7E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
149	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1637.6	35.1	1298.5	35.1	370	3.4E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
150	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1515.6	621	1291	621	370	2.2E2	80		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
151	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1515.6	1139.5	1332.1	1138.5	370	1.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
152	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1515.6	813.2	1515.6	618.5	370	1.9E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
153	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1515.6	1139.4	1515.6	958.2	370	1.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
154	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1542.4	267	1542.4	35.1	370	2.3E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
155	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1542.4	450.9	1542.4	397	370	53.9	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
156	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1542.4	618.5	1542.4	581	370	37.5	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
157	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1635.8	618.4	1515.6	618.5	370	1.2E2	75		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
158	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1971.6	35.1	1787.6	35.1	370	184	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
159	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1860.6	655.9	1860.6	618.4	370	37.5	75		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
160	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1860.6	928.8	1860.6	855	370	73.8	75		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
161	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1860.6	1138.8	1860.6	1103.8	370	35	75		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
162	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1973	263.5	1971.6	35.1	370	2.3E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformemente e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazione e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
163	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1974.3	465.7	1973.8	393.5	370	72.2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
164	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1975.2	618.5	1974.9	565.7	370	52.8	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
165	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	2519.5	618.5	1775.8	618.4	370	7.4E2	75		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
166	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	1630.8	1139.2	1515.6	1139.5	370	1.2E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
167	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	2049.6	1138.4	1770.8	1139	370	2.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
168	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	2557.3	1137.4	2339.6	1137.8	370	2.2E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
169	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	2° impal. - 3° impal.	2557.3	1137.4	2477.9	35.3	370	1.1E3	100		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
170	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1035.6	1137.1	580	1142	2.1E2	4.6E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
171	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1035.6	825.9	1035.6	620.9	4.0E2	205	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
172	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1035.6	1137	1035.6	955.9	2.5E2	1.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
173	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1295.7	621	1035.6	620.9	4.4E2	2.6E2	65		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
174	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1515.6	621	1395.7	621	4.4E2	1.2E2	65		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
175	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1515.6	1139.5	1035.6	1137	2.1E2	480	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidimenti	Denominatore	Aggancio	Valutazione proporzioni	Secondario	Penetrazioni e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
176	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1515.7	826	1515.7	621	4.0E2	205	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
177	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1515.6	1139.4	1515.6	956	2.5E2	1.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
178	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 1	1897.3	1138.7	1515.7	1139.5	212	3.8E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
179	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 2	1971.6	35.1	579.6	35	2.1E2	1392	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
180	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 2	1515.7	288.5	1515.7	35.1	2.6E2	2.5E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
181	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 2	1515.7	620.9	1515.7	474.1	4.1E2	1.5E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
182	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 3	150.8	1741.7	259.1	1142	180	6.1E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
183	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 3	578.7	1745.1	149.6	1741.7	180	4.3E2	50		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
184	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 3	382.6	1142	259.1	1142	180	1.2E2	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
185	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 3	580	1142	502.6	1142	180	77.4	70		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
186	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 3	578.7	1745.1	580	1142	180	6.0E2	45		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
187	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 4	579.7	445.9	579.6	35	2.2E2	4.1E2	60		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
188	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 4	579.6	1141.9	579.7	545.9	2.2E2	596	60		Default (8)	Default (0)	Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM

Ind.	Materiale	Tronco	Punto iniziale		Punto finale		H	L	Sp.	Irrigidiment i	Denominator e	Agganci o	Valutazione proporzioni	Secondari o	Penetrazion e solai	Miglioramenti
			X	Y	X	Y										
189	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 4	765.7	620.9	579.7	620.9	265	186	65				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
190	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 4	1035.6	620.9	900.7	620.9	4.0E2	1.3E2	65				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
191	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1680.7	620.9	1515.7	621	405	165	65				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
192	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1975.2	620.9	1805.7	620.9	2.7E2	1.7E2	65				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
193	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1897.1	1050.7	1896.2	620.9	2.7E2	4.3E2	40				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
194	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1897.3	1138.7	1897.1	1050.7	2.3E2	88	40				Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
195	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1897.3	1138.7	1897.1	1050.7	34.4	88	40				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento
196	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1974.2	448.2	1971.6	35.1	2.3E2	4.1E2	70				Conformement e alla norma di analisi	No (secondo norma di analisi)	1; 1	Rinforzo con sistema CAM
197	Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari	3° impal. - Falda 5	1975.2	620.9	1975	578.2	2.3E2	42.7	70				Conformement e alla norma di analisi	Si (secondo norma di analisi)	1; 1	Nessun miglioramento

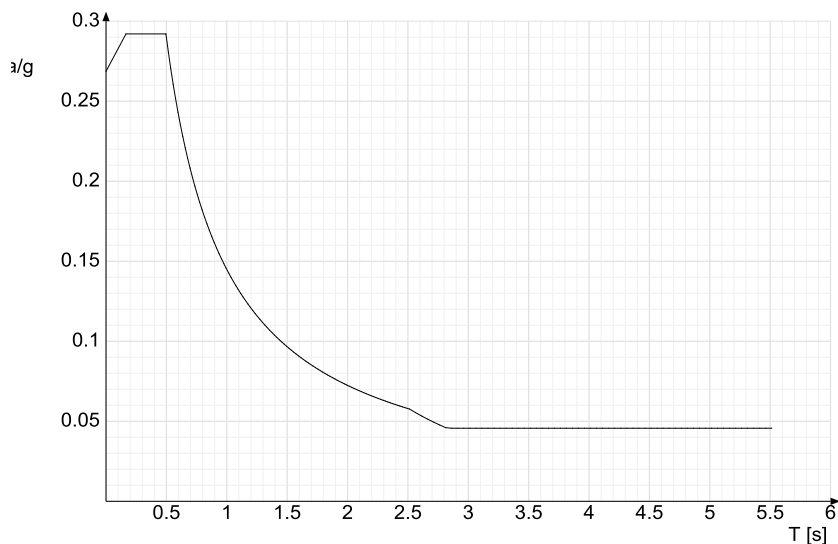
4.4 Accelerazioni spettrali

Ind.vertice: Indice del valore.

T: Periodo di vibrazione. [s]

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

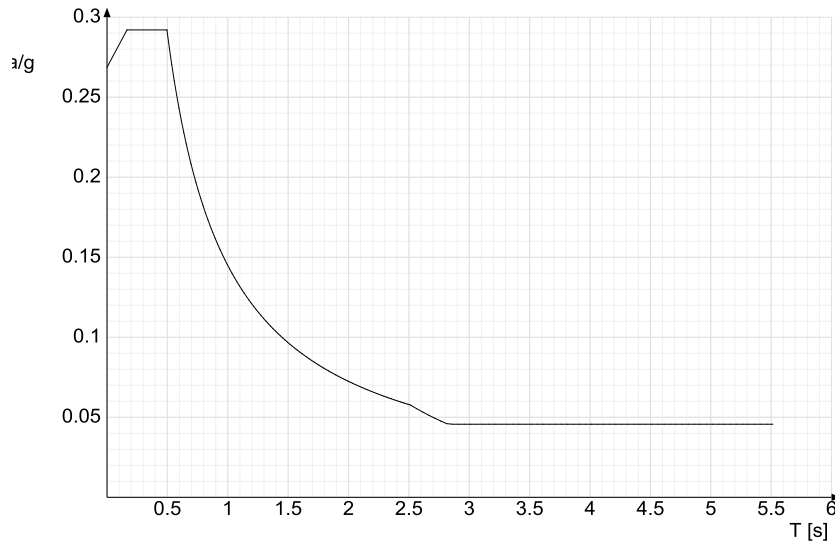
Sisma X SLV



Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.269
2	0.165	0.292
3	0.496	0.292
4	0.516	0.281
5	0.536	0.27
6	0.556	0.261
7	0.576	0.252
8	0.596	0.243
9	0.616	0.235
10	0.636	0.228
11	0.656	0.221
12	0.676	0.214
13	0.696	0.208
14	0.716	0.202
15	0.736	0.197
16	0.756	0.192
17	0.776	0.187
18	0.796	0.182
19	0.816	0.178
20	0.836	0.173
21	0.856	0.169
22	0.876	0.165
23	0.896	0.162
24	0.916	0.158
25	0.936	0.155
26	0.956	0.152
27	0.976	0.149
28	0.995	0.146
29	1.015	0.143
30	1.085	0.14
31	1.085	0.137
32	1.085	0.135
33	1.095	0.132
34	1.115	0.13
35	1.135	0.128
36	1.155	0.125
37	1.175	0.123
38	1.195	0.121
39	1.215	0.119
40	1.235	0.117
41	1.255	0.115
42	1.275	0.114
43	1.295	0.112
44	1.315	0.11
45	1.335	0.109
46	1.355	0.107
47	1.375	0.105
48	1.395	0.104
49	1.415	0.102
50	1.435	0.101
51	1.455	0.1
52	1.475	0.098
53	1.495	0.097
54	1.515	0.096
55	1.535	0.094
56	1.555	0.093
57	1.575	0.092
58	1.595	0.091
59	1.615	0.09
60	1.635	0.089
61	1.655	0.088
62	1.675	0.087
63	1.695	0.086
64	1.715	0.085
65	1.735	0.084
66	1.754	0.083
67	1.774	0.082
68	1.794	0.081
69	1.814	0.08
70	1.834	0.079

Ind.vertice	T	a/g
71	1.854	0.078
72	1.874	0.077
73	1.894	0.076
74	1.914	0.076
75	1.934	0.075
76	1.954	0.074
77	1.974	0.073
78	1.994	0.073
79	2.014	0.072
80	2.034	0.071
81	2.054	0.071
82	2.074	0.07
83	2.094	0.069
84	2.114	0.069
85	2.134	0.068
86	2.154	0.067
87	2.174	0.067
88	2.194	0.066
89	2.214	0.065
90	2.234	0.065
91	2.254	0.064
92	2.274	0.064
93	2.294	0.063
94	2.314	0.063
95	2.334	0.062
96	2.354	0.062
97	2.374	0.061
98	2.394	0.061
99	2.414	0.06
100	2.434	0.06
101	2.454	0.059
102	2.474	0.059
103	2.494	0.058
104	2.514	0.058
105	2.564	0.055
106	2.614	0.053
107	2.664	0.051
108	2.714	0.049
109	2.764	0.048
110	2.814	0.046
111	2.864	0.046
112	2.914	0.046
113	2.964	0.046
114	3.014	0.046
115	3.064	0.046
116	3.114	0.046
117	3.164	0.046
118	3.214	0.046
119	3.264	0.046
120	3.314	0.046
121	3.364	0.046
122	3.414	0.046
123	3.464	0.046
124	3.514	0.046
125	3.564	0.046
126	3.614	0.046
127	3.664	0.046
128	3.714	0.046
129	3.764	0.046
130	3.814	0.046
131	3.864	0.046
132	3.914	0.046
133	3.964	0.046
134	4.014	0.046
135	4.064	0.046
136	4.114	0.046
137	4.164	0.046
138	4.214	0.046
139	4.264	0.046
140	4.314	0.046
141	4.364	0.046
142	4.414	0.046
143	4.464	0.046
144	4.514	0.046
145	4.564	0.046
146	4.614	0.046
147	4.664	0.046
148	4.714	0.046
149	4.764	0.046
150	4.814	0.046
151	4.864	0.046
152	4.914	0.046
153	4.964	0.046
154	5.014	0.046
155	5.064	0.046
156	5.114	0.046
157	5.164	0.046
158	5.214	0.046
159	5.264	0.046
160	5.314	0.046
161	5.364	0.046
162	5.414	0.046
163	5.464	0.046
164	5.514	0.046

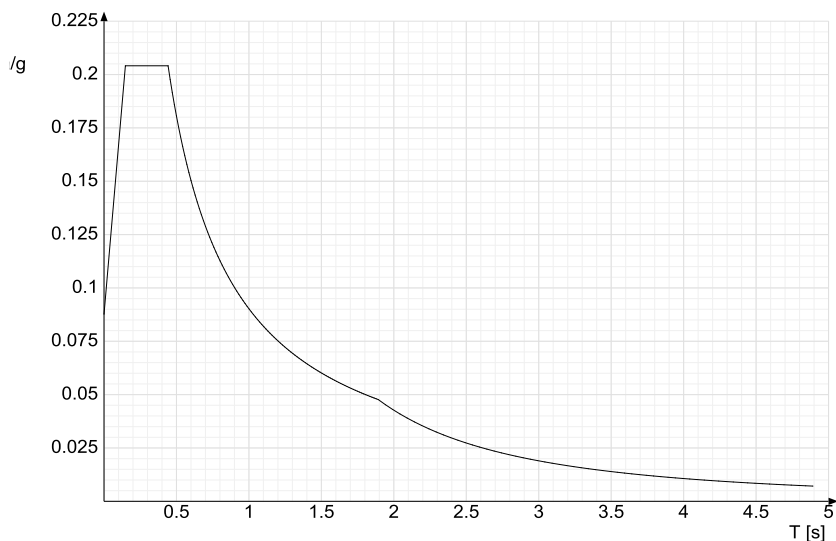
Sisma Y SLV



Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.269
2	0.165	0.292
3	0.496	0.292
4	0.516	0.281
5	0.536	0.27
6	0.556	0.261
7	0.576	0.252
8	0.596	0.243
9	0.616	0.235
10	0.636	0.228
11	0.656	0.221
12	0.676	0.214
13	0.696	0.208
14	0.716	0.202
15	0.736	0.197
16	0.756	0.192
17	0.776	0.187
18	0.796	0.182
19	0.816	0.178
20	0.836	0.173
21	0.856	0.169
22	0.876	0.165
23	0.896	0.162
24	0.916	0.158
25	0.936	0.155
26	0.956	0.152
27	0.976	0.149
28	0.995	0.146
29	1.015	0.143
30	1.085	0.14
31	1.085	0.137
32	1.085	0.135
33	1.095	0.132
34	1.115	0.13
35	1.135	0.128
36	1.155	0.125
37	1.175	0.123
38	1.195	0.121
39	1.215	0.119
40	1.235	0.117
41	1.255	0.115
42	1.275	0.114
43	1.295	0.112
44	1.315	0.11
45	1.335	0.109
46	1.355	0.107
47	1.375	0.105
48	1.395	0.104
49	1.415	0.102
50	1.435	0.101
51	1.455	0.1
52	1.475	0.098
53	1.495	0.097
54	1.515	0.096
55	1.535	0.094
56	1.555	0.093
57	1.575	0.092
58	1.595	0.091
59	1.615	0.09
60	1.635	0.089
61	1.655	0.088
62	1.675	0.087
63	1.695	0.086
64	1.715	0.085
65	1.735	0.084
66	1.754	0.083
67	1.774	0.082
68	1.794	0.081
69	1.814	0.08
70	1.834	0.079

Ind.vertice	T	a/g
71	1.854	0.078
72	1.874	0.077
73	1.894	0.076
74	1.914	0.076
75	1.934	0.075
76	1.954	0.074
77	1.974	0.073
78	1.994	0.073
79	2.014	0.072
80	2.034	0.071
81	2.054	0.071
82	2.074	0.07
83	2.094	0.069
84	2.114	0.069
85	2.134	0.068
86	2.154	0.067
87	2.174	0.067
88	2.194	0.066
89	2.214	0.065
90	2.234	0.065
91	2.254	0.064
92	2.274	0.064
93	2.294	0.063
94	2.314	0.063
95	2.334	0.062
96	2.354	0.062
97	2.374	0.061
98	2.394	0.061
99	2.414	0.06
100	2.434	0.06
101	2.454	0.059
102	2.474	0.059
103	2.494	0.058
104	2.514	0.058
105	2.564	0.055
106	2.614	0.053
107	2.664	0.051
108	2.714	0.049
109	2.764	0.048
110	2.814	0.046
111	2.864	0.046
112	2.914	0.046
113	2.964	0.046
114	3.014	0.046
115	3.064	0.046
116	3.114	0.046
117	3.164	0.046
118	3.214	0.046
119	3.264	0.046
120	3.314	0.046
121	3.364	0.046
122	3.414	0.046
123	3.464	0.046
124	3.514	0.046
125	3.564	0.046
126	3.614	0.046
127	3.664	0.046
128	3.714	0.046
129	3.764	0.046
130	3.814	0.046
131	3.864	0.046
132	3.914	0.046
133	3.964	0.046
134	4.014	0.046
135	4.064	0.046
136	4.114	0.046
137	4.164	0.046
138	4.214	0.046
139	4.264	0.046
140	4.314	0.046
141	4.364	0.046
142	4.414	0.046
143	4.464	0.046
144	4.514	0.046
145	4.564	0.046
146	4.614	0.046
147	4.664	0.046
148	4.714	0.046
149	4.764	0.046
150	4.814	0.046
151	4.864	0.046
152	4.914	0.046
153	4.964	0.046
154	5.014	0.046
155	5.064	0.046
156	5.114	0.046
157	5.164	0.046
158	5.214	0.046
159	5.264	0.046
160	5.314	0.046
161	5.364	0.046
162	5.414	0.046
163	5.464	0.046
164	5.514	0.046

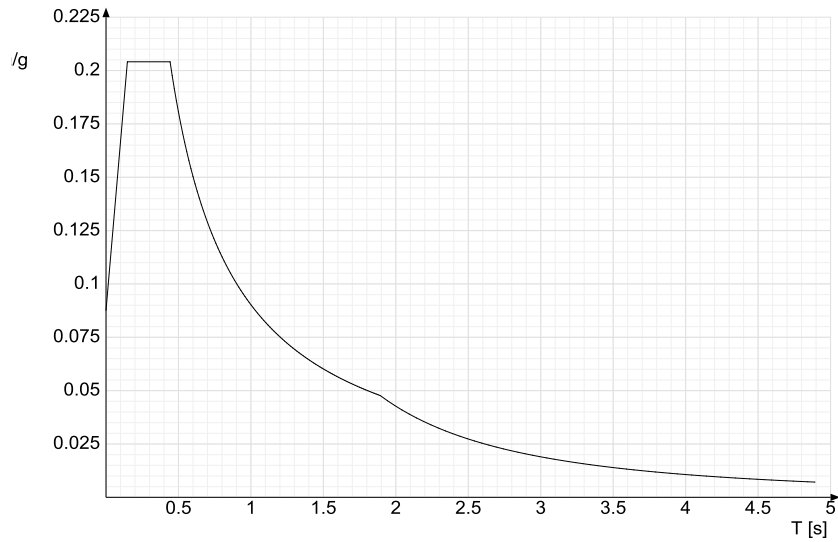
Sisma X SLO



Ind.verte	T	a/g
1	0	0.088
2	0.147	0.204
3	0.442	0.204
4	0.456	0.198
5	0.471	0.192
6	0.485	0.186
7	0.5	0.181
8	0.514	0.176
9	0.528	0.171
10	0.543	0.166
11	0.557	0.162
12	0.571	0.158
13	0.586	0.154
14	0.6	0.15
15	0.614	0.147
16	0.629	0.144
17	0.643	0.14
18	0.658	0.137
19	0.672	0.134
20	0.686	0.132
21	0.701	0.129
22	0.715	0.126
23	0.729	0.124
24	0.744	0.121
25	0.758	0.119
26	0.772	0.117
27	0.787	0.115
28	0.801	0.113
29	0.815	0.111
30	0.83	0.109
31	0.844	0.107
32	0.859	0.105
33	0.873	0.103
34	0.887	0.102
35	0.902	0.1
36	0.916	0.099
37	0.93	0.097
38	0.945	0.096
39	0.959	0.094
40	0.973	0.093
41	0.988	0.091
42	1.002	0.09
43	1.016	0.089
44	1.081	0.088
45	1.085	0.086
46	1.08	0.085
47	1.084	0.084
48	1.088	0.083
49	1.103	0.082
50	1.117	0.081
51	1.131	0.08
52	1.146	0.079
53	1.16	0.078
54	1.174	0.077
55	1.189	0.076
56	1.203	0.075
57	1.218	0.074
58	1.232	0.073
59	1.246	0.072
60	1.261	0.072
61	1.275	0.071
62	1.289	0.07
63	1.304	0.069
64	1.318	0.068
65	1.332	0.068
66	1.347	0.067
67	1.361	0.066
68	1.375	0.066
69	1.39	0.065
70	1.404	0.064

Ind.vertice	T	a/g
71	1.419	0.064
72	1.433	0.063
73	1.447	0.062
74	1.462	0.062
75	1.476	0.061
76	1.49	0.061
77	1.505	0.06
78	1.519	0.059
79	1.533	0.059
80	1.548	0.058
81	1.562	0.058
82	1.576	0.057
83	1.591	0.057
84	1.605	0.056
85	1.62	0.056
86	1.634	0.055
87	1.648	0.055
88	1.663	0.054
89	1.677	0.054
90	1.691	0.053
91	1.706	0.053
92	1.72	0.052
93	1.734	0.052
94	1.749	0.052
95	1.763	0.051
96	1.777	0.051
97	1.792	0.05
98	1.806	0.05
99	1.821	0.05
100	1.835	0.049
101	1.849	0.049
102	1.864	0.048
103	1.878	0.048
104	1.892	0.048
105	1.942	0.045
106	1.992	0.043
107	2.042	0.041
108	2.092	0.039
109	2.142	0.037
110	2.192	0.036
111	2.242	0.034
112	2.292	0.032
113	2.342	0.031
114	2.392	0.03
115	2.442	0.029
116	2.492	0.027
117	2.542	0.026
118	2.592	0.025
119	2.642	0.024
120	2.692	0.024
121	2.742	0.023
122	2.792	0.022
123	2.842	0.021
124	2.892	0.02
125	2.942	0.02
126	2.992	0.019
127	3.042	0.018
128	3.092	0.018
129	3.142	0.017
130	3.192	0.017
131	3.242	0.016
132	3.292	0.016
133	3.342	0.015
134	3.392	0.015
135	3.442	0.014
136	3.492	0.014
137	3.542	0.014
138	3.592	0.013
139	3.642	0.013
140	3.692	0.013
141	3.742	0.012
142	3.792	0.012
143	3.842	0.012
144	3.892	0.011
145	3.942	0.011
146	3.992	0.011
147	4.042	0.01
148	4.092	0.01
149	4.142	0.01
150	4.192	0.01
151	4.242	0.009
152	4.292	0.009
153	4.342	0.009
154	4.392	0.009
155	4.442	0.009
156	4.492	0.008
157	4.542	0.008
158	4.592	0.008
159	4.642	0.008
160	4.692	0.008
161	4.742	0.008
162	4.792	0.007
163	4.842	0.007
164	4.892	0.007

Sisma Y SLO



Ind.vertice	T	a/g
1	0	0.088
2	0.147	0.204
3	0.442	0.204
4	0.456	0.198
5	0.471	0.192
6	0.485	0.186
7	0.5	0.181
8	0.514	0.176
9	0.528	0.171
10	0.543	0.166
11	0.557	0.162
12	0.571	0.158
13	0.586	0.154
14	0.6	0.15
15	0.614	0.147
16	0.629	0.144
17	0.643	0.14
18	0.658	0.137
19	0.672	0.134
20	0.686	0.132
21	0.701	0.129
22	0.715	0.126
23	0.729	0.124
24	0.744	0.121
25	0.758	0.119
26	0.772	0.117
27	0.787	0.115
28	0.801	0.113
29	0.815	0.111
30	0.83	0.109
31	0.844	0.107
32	0.859	0.105
33	0.873	0.103
34	0.887	0.102
35	0.902	0.1
36	0.916	0.099
37	0.93	0.097
38	0.945	0.096
39	0.959	0.094
40	0.973	0.093
41	0.988	0.091
42	1.002	0.09
43	1.016	0.089
44	1.081	0.088
45	1.085	0.086
46	1.08	0.085
47	1.084	0.084
48	1.088	0.083
49	1.103	0.082
50	1.117	0.081
51	1.131	0.08
52	1.146	0.079
53	1.16	0.078
54	1.174	0.077
55	1.189	0.076
56	1.203	0.075
57	1.218	0.074
58	1.232	0.073
59	1.246	0.072
60	1.261	0.072
61	1.275	0.071
62	1.289	0.07
63	1.304	0.069
64	1.318	0.068
65	1.332	0.068
66	1.347	0.067
67	1.361	0.066
68	1.375	0.066
69	1.39	0.065
70	1.404	0.064

Ind.vertice	T	a/g
71	1.419	0.064
72	1.433	0.063
73	1.447	0.062
74	1.462	0.062
75	1.476	0.061
76	1.49	0.061
77	1.505	0.06
78	1.519	0.059
79	1.533	0.059
80	1.548	0.058
81	1.562	0.058
82	1.576	0.057
83	1.591	0.057
84	1.605	0.056
85	1.62	0.056
86	1.634	0.055
87	1.648	0.055
88	1.663	0.054
89	1.677	0.054
90	1.691	0.053
91	1.706	0.053
92	1.72	0.052
93	1.734	0.052
94	1.749	0.052
95	1.763	0.051
96	1.777	0.051
97	1.792	0.05
98	1.806	0.05
99	1.821	0.05
100	1.835	0.049
101	1.849	0.049
102	1.864	0.048
103	1.878	0.048
104	1.892	0.048
105	1.942	0.045
106	1.992	0.043
107	2.042	0.041
108	2.092	0.039
109	2.142	0.037
110	2.192	0.036
111	2.242	0.034
112	2.292	0.032
113	2.342	0.031
114	2.392	0.03
115	2.442	0.029
116	2.492	0.027
117	2.542	0.026
118	2.592	0.025
119	2.642	0.024
120	2.692	0.024
121	2.742	0.023
122	2.792	0.022
123	2.842	0.021
124	2.892	0.02
125	2.942	0.02
126	2.992	0.019
127	3.042	0.018
128	3.092	0.018
129	3.142	0.017
130	3.192	0.017
131	3.242	0.016
132	3.292	0.016
133	3.342	0.015
134	3.392	0.015
135	3.442	0.014
136	3.492	0.014
137	3.542	0.014
138	3.592	0.013
139	3.642	0.013
140	3.692	0.013
141	3.742	0.012
142	3.792	0.012
143	3.842	0.012
144	3.892	0.011
145	3.942	0.011
146	3.992	0.011
147	4.042	0.01
148	4.092	0.01
149	4.142	0.01
150	4.192	0.01
151	4.242	0.009
152	4.292	0.009
153	4.342	0.009
154	4.392	0.009
155	4.442	0.009
156	4.492	0.008
157	4.542	0.008
158	4.592	0.008
159	4.642	0.008
160	4.692	0.008
161	4.742	0.008
162	4.792	0.007
163	4.842	0.007
164	4.892	0.007

5 Risultati numerici

5.1 Reazioni nodali

5.1.1 Reazioni nodali estreme

Nodo: Nodo sollecitato dalla reazione vincolare.

Ind.: indice del nodo.

Cont.: Contesto a cui si riferisce la reazione vincolare.

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

Reazione a traslazione: reazione vincolare traslazionale del nodo.

x: componente X della reazione vincolare del nodo. [daN]

y: componente Y della reazione vincolare del nodo. [daN]

z: componente Z della reazione vincolare del nodo. [daN]

Reazione a rotazione: reazione vincolare rotazionale del nodo.

x: componente X della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

y: componente Y della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

z: componente Z della reazione a rotazione del nodo. [daN*cm]

Reazioni Fx minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
114	SLV FO 13	-28633	9898	75509	-128527	617056	-96940
107	SLV FO 13	-24317	574	39766	-370347	-361348	-200538
182	SLV FO 14	-21959	6392	32208	270534	-9566	165112
110	SLV FO 13	-21477	1397	30631	-33318	-12937	-2104
111	SLV FO 13	-21311	1236	32598	-28539	-13098	1493

Reazioni Fx massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
107	SLV FO 4	25498	-631	32791	-270653	-242950	209265
114	SLV FO 4	25021	-2925	15785	-12140	186555	43700
84	SLV FO 1	23972	9979	45799	240340	720889	-445469
77	SLV FO 1	20711	11841	54045	252931	318782	-136931
110	SLV FO 4	19998	-1486	15376	41647	12324	4093

Reazioni Fy minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
152	SLV FO 11	2547	-22855	31999	100441	258468	157572
162	SLV FO 8	2912	-21607	39954	-40783	-306522	-116386
201	SLV FO 8	4212	-19372	41790	8738	175937	75204
209	SLV FO 11	104	-18619	29261	-520	-45339	1594
214	SLV FO 11	295	-18415	28554	-247	-50964	-1946

Reazioni Fy massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
162	SLV FO 9	-3025	21829	26298	-121830	-206993	116349
139	SLV FO 9	-4796	18044	24877	-289957	-48773	-7654
152	SLV FO 6	-8424	16955	45805	32964	342783	-110534
201	SLV FO 9	-3047	16842	10564	-37851	52046	-64285
114	SLV FO 10	-23027	16504	70780	-127199	584600	-126793

Reazioni Fz minime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
72	X SLV	-6552	-2069	-18715	223790	54978	-68611
52	Y SLV	5010	-8613	-18560	41763	-394157	218098
114	Y SLV	13847	-10452	-15886	38000	-115758	75552
33	Y SLV	1621	-4998	-15636	-206297	-158858	50073
44	X SLV	-6453	2297	-14505	-200943	152674	88938

Reazioni Fz massime

Vengono mostrati i soli 5 nodi più sollecitati.

Nodo Ind.	Cont. N.br.	Reazione a traslazione			Reazione a rotazione		
		x	y	z	x	y	z
114	SLV FO 14	-27732	10689	75867	-130329	620131	-101205
100	SLU 35	1357	-73	75236	-3715	-847391	-591
96	SLU 35	239	7643	72467	10374	-174096	18609
92	SLU 35	649	680	65676	-5372	-136107	-1635
52	SLV FO 9	-7131	10199	64769	-73654	1220218	-254984

5.2 Spostamenti di interpiano estremi

Nodo inferiore: nodo inferiore.

Committente: Comune di Lauro (AV)

I.	Nodo inferiore			Nodo superiore		Spost. rel.	Comb.	Spostamento inferiore		Spostamento superiore		S.V.
	Pos.			I.	Pos.			X	Y	X	Y	
	X	Y	Z		Z		N.b.					
4878	55.4	34.3	1049	6075	1419	0.00477	SLO 15	0.625	-0.549	2.351	-0.179	no
2997	2442.7	2410.6	519	5288	1049	0.001363	SLO 15	0.083	-0.229	0.795	-0.353	si
4917	2477.9	35.3	1049	6097	1419	0.001216	SLO 15	0.626	-0.356	1.088	-0.484	si
2960	929.4	2290.9	519	5267	1049	0.000997	SLO 15	0.08	-0.255	0.56	-0.475	si
218	2555.7	1662.3	-100	2887	519	0.000867	SLO 15	0	0.006	0.495	-0.201	si
4878	55.4	34.3	1049	6075	1419	0.004734	SLO 16	0.601	-0.509	2.311	-0.132	no
2997	2442.7	2410.6	519	5288	1049	0.00147	SLO 16	0.074	-0.24	0.84	-0.381	si
4917	2477.9	35.3	1049	6097	1419	0.00121	SLO 16	0.606	-0.383	1.082	-0.518	si
2960	929.4	2290.9	519	5267	1049	0.001078	SLO 16	0.07	-0.252	0.602	-0.459	si
218	2555.7	1662.3	-100	2887	519	0.000864	SLO 16	0	0.006	0.488	-0.213	si

5.3 Verifica effetti secondo ordine

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

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

Comb.: combinazione.

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

Carico verticale: carico verticale. [daN]

Spostamento: spostamento medio di interpiano. [cm]

Forza orizzontale totale: forza orizzontale totale. [daN]

Altezza del piano: altezza del piano. [cm]

Theta: coefficiente Theta formula (7.3.2) § 7.3.1 NTC 2008. Il valore è adimensionale.

Quota inf.	Quota sup.	Comb.	Carico verticale	Spostamento	Forza orizzontale totale	Altezza del piano	Theta
		N.b.					
L1	L2	SLV 1	3002448	1.099	772473	619	0.007
L1	L2	SLV 2	3002448	1.12	772473	619	0.007
L1	L2	SLV 3	3014238	1.879	742266	619	0.012
L1	L2	SLV 4	3014238	1.905	742266	619	0.012
L1	L2	SLV 5	3033927	1.202	709305	619	0.008
L1	L2	SLV 6	3033927	1.164	709305	619	0.008
L1	L2	SLV 7	3073227	1.69	676520	619	0.012
L1	L2	SLV 8	3073227	1.726	676520	619	0.013
L1	L2	SLV 9	3072699	2.127	676162	619	0.016
L1	L2	SLV 10	3072699	2.091	676162	619	0.015
L1	L2	SLV 11	3111999	0.727	709611	619	0.005
L1	L2	SLV 12	3111999	0.765	709611	619	0.005
L1	L2	SLV 13	3131689	2.268	742118	619	0.015
L1	L2	SLV 14	3131689	2.24	742118	619	0.015
L1	L2	SLV 15	3143479	1.434	772509	619	0.009
L1	L2	SLV 16	3143479	1.408	772509	619	0.009
L2	L3	SLV 1	1579768	0.807	446501	530	0.005
L2	L3	SLV 2	1579768	0.799	446501	530	0.005
L2	L3	SLV 3	1577020	1.411	531509	530	0.008
L2	L3	SLV 4	1577020	1.41	531509	530	0.008
L2	L3	SLV 5	1560603	0.965	423973	530	0.007
L2	L3	SLV 6	1560603	0.949	423973	530	0.007
L2	L3	SLV 7	1551441	1.316	512943	530	0.008
L2	L3	SLV 8	1551441	1.322	512943	530	0.008
L2	L3	SLV 9	1541427	1.647	512685	530	0.009
L2	L3	SLV 10	1541427	1.639	512685	530	0.009
L2	L3	SLV 11	1532265	0.615	424397	530	0.004
L2	L3	SLV 12	1532265	0.631	424397	530	0.004
L2	L3	SLV 13	1515848	1.714	531570	530	0.009
L2	L3	SLV 14	1515848	1.712	531570	530	0.009
L2	L3	SLV 15	1513099	1.088	446784	530	0.007
L2	L3	SLV 16	1513099	1.08	446784	530	0.007
L3	L4	SLV 1	633223	0.636	183427	370	0.006
L3	L4	SLV 2	633223	0.638	183427	370	0.006
L3	L4	SLV 3	638558	1.159	200581	370	0.01
L3	L4	SLV 4	638558	1.161	200581	370	0.01
L3	L4	SLV 5	603557	0.762	254431	370	0.005
L3	L4	SLV 6	603557	0.758	254431	370	0.005
L3	L4	SLV 7	621342	1.129	266960	370	0.007
L3	L4	SLV 8	621342	1.133	266960	370	0.007
L3	L4	SLV 9	583464	1.311	267095	370	0.008
L3	L4	SLV 10	583464	1.307	267095	370	0.008
L3	L4	SLV 11	601249	0.571	254265	370	0.004
L3	L4	SLV 12	601249	0.576	254265	370	0.004
L3	L4	SLV 13	566248	1.328	200589	370	0.01
L3	L4	SLV 14	566248	1.325	200589	370	0.01
L3	L4	SLV 15	571583	0.785	183307	370	0.007
L3	L4	SLV 16	571583	0.782	183307	370	0.007

5.4 Tagli ai livelli

Livello: livello rispetto a cui è calcolato il taglio.

Nome: nome completo del livello.

Cont.: Contesto nel quale viene valutato il taglio.

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

Totale: totale del taglio al livello.

F: forza del taglio. [daN]

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

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

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

5.5 Risposta modale

Modo: identificativo del modo di vibrare.

Periodo: periodo. [s]

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

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

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

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

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

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

Totale masse partecipanti:

Traslazione X: 0.936875

Traslazione Y: 0.924877

Traslazione Z: 0

Rotazione X: 0.889592

Rotazione Y: 0.905869

Rotazione Z: 0.669953

Modo	Periodo	Massa X	Massa Y	Massa Z	Massa rot X	Massa rot Y	Massa rot Z
1	1.900979974	0.000000008	0.000601009	0	0.000022155	0.000000007	0.000591255
2	1.550576853	0.000602228	0.000000241	0	0.000000088	0.000021454	0.00014684
3	1.493018487	0.000000135	0.000000002	0	0.000000002	0.000000013	0.00000002
4	1.084343588	0.000000574	0.000803765	0	0.000671258	0.000001014	0.000855151
5	0.909650929	0.000004684	0.001795207	0	0.000977475	0.000001667	0.000581232
6	0.786512958	0.00343635	0.00001992	0	0.00000162	0.003215901	0.002727177
7	0.735273118	0.000448575	0.007931986	0	0.003363594	0.001115037	0.010421043
8	0.685360407	0.001566526	0.004632183	0	0.00355943	0.002667596	0.000074005
9	0.597661008	0.030474746	0.019349304	0	0.01684062	0.016708621	0.027618307
10	0.531790848	0.007838701	0.045294267	0	0.035320602	0.0006624	0.002823971
11	0.463853595	0.434524929	0.253129762	0	0.297606598	0.467291676	0.292041069
12	0.393706374	0.038241434	0.312891667	0	0.327887851	0.035372745	0.090612572
13	0.368301542	0.320433923	0.132348133	0	0.17214671	0.372371964	0.012439905
14	0.193015684	0.007182019	0.143895797	0	0.029856849	0.00545258	0.162713636
15	0.141804682	0.092120496	0.002183962	0	0.001437476	0.000986468	0.066306961

5.6 Equilibrio forze

Contributo: Nome attribuito al sistema risultante.

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

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

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

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

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

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

Bilancio in condizione di carico: Pesi strutturali

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	-43.739	204.59	-4432466.062	-4058895386	5310949111	474065
Reazioni	43.739	-204.59	4432466.062	4058895386	-5310949111	-474065
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Permanenti portati

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	-603447.654	-581069266	812629043	0
Reazioni	0	0	603447.654	581069266	-812629043	0
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Variabile B

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	-415689.688	-412094268	544568421	0
Reazioni	0	0	415689.688	412094268	-544568421	0
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	1138621.382	0	0	0	1189817576	-962252199
Reazioni	-1138621.382	0	0	0	-1189817576	962252199
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	1138621.382	0	-1189817576	0	1396531606
Reazioni	0	-1138621.382	0	1189817576	0	-1396531606
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità Y per sisma X SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	-19689614
Reazioni	0	0	0	0	0	19689614
PDelta	0	0	0	0	0	0

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità X per sisma Y SLV

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	29964776
Reazioni	0	0	0	0	0	-29964776
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma X SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	784642.998	0	0	0	819923151	-663104051
Reazioni	-784642.998	0	0	0	-819923151	663104051
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Sisma Y SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	784642.998	0	-819923151	0	962373239
Reazioni	0	-784642.998	0	819923151	0	-962373239
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità Y per sisma X SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	-13568442
Reazioni	0	0	0	0	0	13568442
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Eccentricità X per sisma Y SLO

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	20649227
Reazioni	0	0	0	0	0	-20649227
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Rig. Ux

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	1	0	0	0	1599	-1449
Reazioni	-1	0	0	0	-1599	1449
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Rig. Uy

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	1	0	-1599	0	386
Reazioni	0	-1	0	1599	0	-386
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

Bilancio in condizione di carico: Rig. Rz

Contributo	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Applicate	0	0	0	0	0	1
Reazioni	0	0	0	0	0	-1
PDelta	0	0	0	0	0	0
Totale	0	0	0	0	0	0

5.7 Risposta di spettro

Spettro: condizione elementare corrispondente allo spettro.

N.b.: nome breve della condizione elementare.

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

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

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

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

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

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

Max X: massima reazione lungo l'asse X.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

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

Max Y: massima reazione lungo l'asse Y.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

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

Max Z: massima reazione lungo l'asse Z.

Valore: valore massimo della reazione. [daN]

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

Spettro	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz	Max X		Max Y		Max Z	
							Valore	Angolo	Valore	Angolo	Valore	Angolo
X SLV	825169.52	526137.07	0	5.157E08	7.631E08	9.119E08	831871.72	170	770885.55	85	0	0
Y SLV	526137.07	769427.05	0	7.092E08	4.933E08	9.546E08	831871.72	170	770885.55	85	0	0
X SLO	560550.83	358206.77	0	3.512E08	5.187E08	6.085E08	562809.3	172	531615.86	82	0	0
Y SLO	358206.77	528920.82	0	4.871E08	3.357E08	6.474E08	562809.3	172	531615.86	82	0	0

6 Verifiche

6.1 Verifica edifici esistenti

Desc.: 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: accelerazione al suolo

PGA/PGArif: indicatore di rischio sismico in termini di PGA

TR: tempo di ritorno

(TR/TRrif)^.41: indicatore di rischio sismico in termini di periodo di ritorno

Coeff.s.: coefficiente minimo prodotto dallo stato limite

Verifica: stato di verifica

Maschio: maschio

TR,C: periodo di ritorno di capacità

TR,Rif: periodo di ritorno di riferimento

PAM: perdita media annua attesa

Classe PAM: classe di rischio PAM

IS-V: indice di sicurezza

Classe IS-V: classe di rischio IS-V

Tipo rottura: tipo di rottura che fornisce il valore minimo degli elementi considerati

Segnalazioni: eventuali segnalazioni

λ ,SLR: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di Ricostruzione

λ ,SLC: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di Collasso

λ ,SLV: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di salvaguardia della Vita

λ ,SLD: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di Danno

λ ,SLO: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di Operatività

λ ,SLID: frequenza media annua di superamento in Stato Limite di Inizio Danno

Verifica di edificio esistente con fattore q

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.) § C8.7.1

Accelerazioni e tempi di ritorno

Accelerazione di aggancio SLV (ag/g_SLV*S*ST) PGA,SLVrif = 0.269

Accelerazione di aggancio SLO (ag/g_SLO*S*ST) PGA,SLOrif = 0.088

Tr,SLVrif = 949 anni

Tr,SLOrif = 60 anni

Moltiplicatori minimi delle condizioni sismiche

Rottura a taglio

Moltiplicatore: 1.08

Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."

Lunghezza: 210.7; altezza: 508; spessore: 80; sezione a quota: 519

Combinazione SLV 6 N = -79277 V par. = 39990 I' = 0 fvd = 0 Vt scorrimento = 0 Vt fess. diag. = 0

Tempo di ritorno 963 anni

Indicatore iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^.41 = 1.08

PGA 0.27

Indicatore iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 1.08

Rottura a flessione

Moltiplicatore: 1.09

Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."

Lunghezza: 185.6; altezza: 508; spessore: 130 sezione a quota 1049

Combinazione SLV 4 N = -7250 M = -661310 $\sigma_0 = 0.3$ fd = 26.78 Mu = 663738

Tempo di ritorno 982 anni

Indicatore iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^.41 = 1.09

PGA 0.272

Indicatore iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 1.11

Indicatori minimi riferiti al solo materiale muratura

Desc.	Stato limite	Molt.	Comb.	PGA	PGA/PGArif	TR	(TR/TRrif)^.41
Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.013	SLV 4	0.272	1.011	982	1.014
Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."	T	1.006	SLV 6	0.27	1.005	963	1.006

Coefficienti di sicurezza riferiti al solo materiale muratura

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 1 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	4.268	SLU 35	Si
Maschio 1 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	18.694	SLU 26	Si
Maschio 1 "Fondazione - 1°impal."	PF	5.759	SLV 12	Si
Maschio 1 "Fondazione - 1°impal."	V	2.23	SLV 12	Si
Maschio 2 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	6.432	SLU 35	Si
Maschio 2 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	3.698	SLU 35	Si
Maschio 2 "Fondazione - 1°impal."	PF	5.207	SLV 5	Si
Maschio 2 "Fondazione - 1°impal."	V	1.359	SLV 1	Si
Maschio 3 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	6.306	SLU 35	Si
Maschio 3 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	4.985	SLU 35	Si
Maschio 3 "Fondazione - 1°impal."	PF	2.563	SLV 14	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 3 "Fondazione - 1° impal."	V	1.55	SLV 3	Si
Maschio 4 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.57	SLU 35	Si
Maschio 4 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	1212.658	SLU 35	Si
Maschio 5 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.593	SLU 35	Si
Maschio 5 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	7.702	SLU 19	Si
Maschio 6 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.397	SLU 35	Si
Maschio 6 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	938.304	SLU 35	Si
Maschio 7 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	7.75	SLU 35	Si
Maschio 7 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	4.741	SLU 35	Si
Maschio 7 "Fondazione - 1° impal."	PF	2.022	SLV 9	Si
Maschio 7 "Fondazione - 1° impal."	V	1.082	SLV 5	Si
Maschio 8 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.691	SLU 35	Si
Maschio 8 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	143.201	SLU 35	Si
Maschio 9 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.677	SLU 35	Si
Maschio 9 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	2230.871	SLU 35	Si
Maschio 11 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	1.704	SLU 35	Si
Maschio 11 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	9.864	SLU 35	Si
Maschio 12 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.369	SLU 35	Si
Maschio 12 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	30.652	SLU 19	Si
Maschio 13 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.341	SLU 35	Si
Maschio 13 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	26.503	SLU 35	Si
Maschio 13 "Fondazione - 1° impal."	PF	2.251	SLV 13	Si
Maschio 13 "Fondazione - 1° impal."	V	1.094	SLV 9	Si
Maschio 14 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	6.123	SLU 35	Si
Maschio 14 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	7.307	SLU 35	Si
Maschio 14 "Fondazione - 1° impal."	PF	2.815	SLV 4	Si
Maschio 14 "Fondazione - 1° impal."	V	1.138	SLV 1	Si
Maschio 15 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.823	SLU 35	Si
Maschio 15 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	51.597	SLU 35	Si
Maschio 16 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.137	SLU 35	Si
Maschio 16 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	17.495	SLU 19	Si
Maschio 16 "Fondazione - 1° impal."	PF	1.361	SLV 9	Si
Maschio 16 "Fondazione - 1° impal."	V	1.145	SLV 5	Si
Maschio 17 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.903	SLU 35	Si
Maschio 17 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	127.397	SLU 35	Si
Maschio 18 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.435	SLU 35	Si
Maschio 18 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	10.004	SLU 17	Si
Maschio 19 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.019	SLU 35	Si
Maschio 19 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	8.989	SLU 35	Si
Maschio 19 "Fondazione - 1° impal."	PF	1.696	SLV 4	Si
Maschio 19 "Fondazione - 1° impal."	V	1.372	SLV 4	Si
Maschio 20 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.739	SLU 35	Si
Maschio 20 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	9.915	SLU 35	Si
Maschio 21 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.515	SLU 35	Si
Maschio 21 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	8.265	SLU 19	Si
Maschio 21 "Fondazione - 1° impal."	PF	1.489	SLV 9	Si
Maschio 21 "Fondazione - 1° impal."	V	1.199	SLV 9	Si
Maschio 22 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.073	SLU 35	Si
Maschio 22 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	262.043	SLU 35	Si
Maschio 23 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.415	SLU 35	Si
Maschio 23 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	154.154	SLU 35	Si
Maschio 24 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.869	SLU 35	Si
Maschio 24 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	2327.619	SLU 35	Si
Maschio 25 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	5.079	SLU 35	Si
Maschio 25 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	4.682	SLU 28	Si
Maschio 25 "Fondazione - 1° impal."	PF	3.601	SLV 5	Si
Maschio 25 "Fondazione - 1° impal."	V	1.222	SLV 16	Si
Maschio 26 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	1.905	SLU 35	Si
Maschio 26 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	40.908	SLU 19	Si
Maschio 27 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.363	SLU 35	Si
Maschio 27 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	4320.842	SLU 35	Si
Maschio 28 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	6.661	SLU 35	Si
Maschio 28 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	8.705	SLU 35	Si
Maschio 28 "Fondazione - 1° impal."	PF	3.841	SLV 12	Si
Maschio 28 "Fondazione - 1° impal."	V	1.126	SLV 12	Si
Maschio 29 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.215	SLU 35	Si
Maschio 29 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	15.466	SLU 35	Si
Maschio 30 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.272	SLU 35	Si
Maschio 30 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	1.559	SLU 35	Si
Maschio 30 "Fondazione - 1° impal."	PF	2.173	SLV 9	Si
Maschio 30 "Fondazione - 1° impal."	V	1.097	SLV 9	Si
Maschio 31 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.709	SLU 35	Si
Maschio 31 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	90.246	SLU 26	Si
Maschio 32 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	1.725	SLU 35	Si
Maschio 32 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	39.919	SLU 35	Si
Maschio 33 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.079	SLU 35	Si
Maschio 33 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	2524.353	SLU 35	Si
Maschio 34 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.8	SLU 35	Si
Maschio 34 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	7.983	SLU 35	Si
Maschio 35 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.873	SLU 35	Si
Maschio 35 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	148.162	SLU 35	Si
Maschio 36 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	3.288	SLU 35	Si
Maschio 36 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	90.893	SLU 19	Si
Maschio 37 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.827	SLU 35	Si
Maschio 37 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	139.678	SLU 35	Si
Maschio 38 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.294	SLU 35	Si
Maschio 38 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	8.794	SLU 28	Si
Maschio 39 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	4.793	SLU 35	Si
Maschio 39 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	183.824	SLU 35	Si
Maschio 40 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.291	SLU 35	Si
Maschio 40 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	495.301	SLU 35	Si
Maschio 41 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.518	SLU 35	Si
Maschio 41 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	96.396	SLU 19	Si
Maschio 42 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.377	SLU 35	Si
Maschio 42 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	337.15	SLU 35	Si
Maschio 43 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.12	SLU 35	Si
Maschio 43 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	54.539	SLU 35	Si
Maschio 44 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.57	SLU 35	Si
Maschio 44 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	10.805	SLU 19	Si
Maschio 45 "Fondazione - 1° impal."	PF SLU	2.305	SLU 35	Si
Maschio 45 "Fondazione - 1° impal."	V SLU	849.117	SLU 19	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 46 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	1.623	SLU 35	Si
Maschio 46 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	6.441	SLU 35	Si
Maschio 47 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.315	SLU 35	Si
Maschio 47 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	8.846	SLU 17	Si
Maschio 48 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	4.317	SLU 35	Si
Maschio 48 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	60.005	SLU 35	Si
Maschio 48 "Fondazione - 1°impal."	PF	6.697	SLV 2	Si
Maschio 48 "Fondazione - 1°impal."	V	1.552	SLV 1	Si
Maschio 50 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.807	SLU 19	Si
Maschio 50 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	10.089	SLU 35	Si
Maschio 52 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	2.133	SLU 35	Si
Maschio 52 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	10.342	SLU 35	Si
Maschio 53 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	2.142	SLU 35	Si
Maschio 53 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	123.732	SLU 28	Si
Maschio 54 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	4.691	SLU 35	Si
Maschio 54 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	3.017	SLU 19	Si
Maschio 54 "Fondazione - 1°impal."	PF	1.778	SLV 10	Si
Maschio 54 "Fondazione - 1°impal."	V	1.145	SLV 10	Si
Maschio 55 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.487	SLU 35	Si
Maschio 55 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	6.947	SLU 35	Si
Maschio 55 "Fondazione - 1°impal."	PF	2.186	SLV 10	Si
Maschio 55 "Fondazione - 1°impal."	V	1.098	SLV 7	Si
Maschio 56 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.658	SLU 35	Si
Maschio 56 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	3.478	SLU 28	Si
Maschio 56 "Fondazione - 1°impal."	PF	2.769	SLV 7	Si
Maschio 56 "Fondazione - 1°impal."	V	1.485	SLV 7	Si
Maschio 57 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.593	SLU 35	Si
Maschio 57 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	8.417	SLU 35	Si
Maschio 57 "Fondazione - 1°impal."	PF	2.169	SLV 4	Si
Maschio 57 "Fondazione - 1°impal."	V	1.631	SLV 4	Si
Maschio 58 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	4.973	SLU 35	Si
Maschio 58 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	34.392	SLU 35	Si
Maschio 58 "Fondazione - 1°impal."	PF	5.488	SLV 4	Si
Maschio 58 "Fondazione - 1°impal."	V	1.421	SLV 4	Si
Maschio 59 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	4.506	SLU 35	Si
Maschio 59 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	6.525	SLU 35	Si
Maschio 59 "Fondazione - 1°impal."	PF	4.615	SLV 3	Si
Maschio 59 "Fondazione - 1°impal."	V	1.13	SLV 14	Si
Maschio 60 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	2.626	SLU 35	Si
Maschio 60 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	126.713	SLU 35	Si
Maschio 61 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	7.582	SLU 35	Si
Maschio 61 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	5.736	SLU 35	Si
Maschio 61 "Fondazione - 1°impal."	PF	9.318	SLV 6	Si
Maschio 61 "Fondazione - 1°impal."	V	1.335	SLV 11	Si
Maschio 62 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	3.719	SLU 35	Si
Maschio 62 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	2.756	SLU 35	Si
Maschio 62 "Fondazione - 1°impal."	PF	1.824	SLV 7	Si
Maschio 62 "Fondazione - 1°impal."	V	1.581	SLV 6	Si
Maschio 63 "Fondazione - 1°impal."	PF SLU	5.762	SLU 35	Si
Maschio 63 "Fondazione - 1°impal."	V SLU	3.117	SLU 35	Si
Maschio 63 "Fondazione - 1°impal."	PF	3.754	SLV 11	Si
Maschio 63 "Fondazione - 1°impal."	V	1.168	SLV 11	Si
Maschio 64 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.308	SLU 35	Si
Maschio 64 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	2.423	SLU 35	Si
Maschio 65 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.714	SLU 35	Si
Maschio 65 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.956	SLU 35	Si
Maschio 66 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	13.044	SLU 35	Si
Maschio 66 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	1324.946	SLU 35	Si
Maschio 67 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	11.964	SLU 35	Si
Maschio 67 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	17.732	SLU 35	Si
Maschio 67 "1°impal. - 2°impal."	PF	3.28	SLV 3	Si
Maschio 67 "1°impal. - 2°impal."	V	2.842	SLV 14	Si
Maschio 68 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.93	SLU 35	Si
Maschio 68 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	480.734	SLU 35	Si
Maschio 69 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.104	SLU 35	Si
Maschio 69 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	22.2	SLU 35	Si
Maschio 70 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.818	SLU 35	Si
Maschio 70 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6.538	SLU 19	Si
Maschio 71 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.013	SLU 35	Si
Maschio 71 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	45.282	SLU 35	Si
Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.98	SLU 35	Si
Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	13.696	SLU 28	Si
Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.11	SLV 4	Si
Maschio 72 "1°impal. - 2°impal."	V	1.09	SLV 8	Si
Maschio 73 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.585	SLU 35	Si
Maschio 73 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	10.943	SLU 35	Si
Maschio 74 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.097	SLU 35	Si
Maschio 74 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	572.419	SLU 19	Si
Maschio 75 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.929	SLU 35	Si
Maschio 75 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	756.41	SLU 35	Si
Maschio 76 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	8.331	SLU 35	Si
Maschio 76 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	3.096	SLU 35	Si
Maschio 76 "1°impal. - 2°impal."	PF	3.001	SLV 1	Si
Maschio 76 "1°impal. - 2°impal."	V	1.152	SLV 1	Si
Maschio 78 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.232	SLU 35	Si
Maschio 78 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	7.585	SLU 35	Si
Maschio 79 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	9.282	SLU 35	Si
Maschio 79 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	51.58	SLU 35	Si
Maschio 79 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.386	SLV 12	Si
Maschio 79 "1°impal. - 2°impal."	V	1.442	SLV 12	Si
Maschio 80 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.171	SLU 35	Si
Maschio 80 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	212.849	SLU 35	Si
Maschio 81 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.056	SLU 35	Si
Maschio 81 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	16.944	SLU 19	Si
Maschio 81 "1°impal. - 2°impal."	PF	3.18	SLV 16	Si
Maschio 81 "1°impal. - 2°impal."	V	1.245	SLV 5	Si
Maschio 82 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.042	SLU 35	Si
Maschio 82 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6.807	SLU 35	Si
Maschio 82 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.587	SLV 9	Si
Maschio 82 "1°impal. - 2°impal."	V	1.242	SLV 9	Si
Maschio 83 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.539	SLU 35	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 83 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	744.645	SLU 17	Si
Maschio 84 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.849	SLU 35	Si
Maschio 84 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6.691	SLU 19	Si
Maschio 84 "1°impal. - 2°impal."	PF	4.974	SLV 1	Si
Maschio 84 "1°impal. - 2°impal."	V	1.233	SLV 16	Si
Maschio 85 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.026	SLU 35	Si
Maschio 85 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	61.675	SLU 35	Si
Maschio 86 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	1.703	SLU 35	Si
Maschio 86 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	5.766	SLU 35	Si
Maschio 88 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.182	SLU 35	Si
Maschio 88 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	5.666	SLU 35	Si
Maschio 88 "1°impal. - 2°impal."	PF	6.529	SLV 5	Si
Maschio 88 "1°impal. - 2°impal."	V	1.116	SLV 9	Si
Maschio 89 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.027	SLU 35	Si
Maschio 89 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	57.992	SLU 19	Si
Maschio 90 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	9.004	SLU 35	Si
Maschio 90 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.841	SLU 35	Si
Maschio 90 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.241	SLV 9	Si
Maschio 90 "1°impal. - 2°impal."	V	1.296	SLV 8	Si
Maschio 91 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	2.757	SLU 35	Si
Maschio 91 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	53.708	SLU 28	Si
Maschio 92 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.15	SLU 35	Si
Maschio 92 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	2.236	SLU 35	Si
Maschio 92 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.637	SLV 16	Si
Maschio 92 "1°impal. - 2°impal."	V	1.018	SLV 12	Si
Maschio 93 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.263	SLU 35	Si
Maschio 93 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	10.557	SLU 35	Si
Maschio 93 "1°impal. - 2°impal."	PF	5.149	SLV 2	Si
Maschio 93 "1°impal. - 2°impal."	V	1.801	SLV 4	Si
Maschio 95 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	1.92	SLU 35	Si
Maschio 95 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6310.505	SLU 19	Si
Maschio 96 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	2.717	SLU 35	Si
Maschio 96 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	388.594	SLU 35	Si
Maschio 97 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	2.771	SLU 35	Si
Maschio 97 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	1.466	SLU 35	Si
Maschio 97 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.749	SLV 6	Si
Maschio 97 "1°impal. - 2°impal."	V	1.372	SLV 8	Si
Maschio 98 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.689	SLU 35	Si
Maschio 98 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	3.013	SLU 26	Si
Maschio 98 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.133	SLV 8	Si
Maschio 98 "1°impal. - 2°impal."	V	1.165	SLV 8	Si
Maschio 100 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.267	SLU 35	Si
Maschio 100 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	24.241	SLU 19	Si
Maschio 100 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.606	SLV 13	Si
Maschio 100 "1°impal. - 2°impal."	V	1.094	SLV 13	Si
Maschio 101 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.77	SLU 35	Si
Maschio 101 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	5.941	SLU 35	Si
Maschio 101 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.104	SLV 4	Si
Maschio 101 "1°impal. - 2°impal."	V	1.134	SLV 4	Si
Maschio 102 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	2.657	SLU 35	Si
Maschio 102 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.954	SLU 35	Si
Maschio 103 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.313	SLU 35	Si
Maschio 103 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.662	SLU 26	Si
Maschio 103 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.516	SLV 16	Si
Maschio 103 "1°impal. - 2°impal."	V	1.209	SLV 14	Si
Maschio 104 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.504	SLU 35	Si
Maschio 104 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	15.349	SLU 35	Si
Maschio 104 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.599	SLV 13	Si
Maschio 104 "1°impal. - 2°impal."	V	1.122	SLV 4	Si
Maschio 106 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	2.245	SLU 35	Si
Maschio 106 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	452.171	SLU 35	Si
Maschio 107 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.698	SLU 35	Si
Maschio 107 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.92	SLU 35	Si
Maschio 107 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.661	SLV 10	Si
Maschio 107 "1°impal. - 2°impal."	V	1.25	SLV 10	Si
Maschio 108 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.601	SLU 35	Si
Maschio 108 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	2.917	SLU 26	Si
Maschio 108 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.097	SLV 7	Si
Maschio 108 "1°impal. - 2°impal."	V	1.263	SLV 7	Si
Maschio 109 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	7.303	SLU 35	Si
Maschio 109 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	20.558	SLU 35	Si
Maschio 110 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.517	SLU 35	Si
Maschio 110 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	25.016	SLU 35	Si
Maschio 111 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.558	SLU 35	Si
Maschio 111 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	5.295	SLU 19	Si
Maschio 112 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	16.846	SLU 35	Si
Maschio 112 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6442.876	SLU 35	Si
Maschio 113 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.454	SLU 35	Si
Maschio 113 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	3750.757	SLU 35	Si
Maschio 115 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.956	SLU 28	Si
Maschio 115 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	1.298	SLU 35	Si
Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.021	SLU 35	Si
Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	2.758	SLU 35	Si
Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."	PF	1.533	SLV 6	Si
Maschio 117 "1°impal. - 2°impal."	V	1.09	SLV 6	Si
Maschio 118 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	5.023	SLU 35	Si
Maschio 118 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	2.54	SLU 35	Si
Maschio 118 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.183	SLV 11	Si
Maschio 118 "1°impal. - 2°impal."	V	1.098	SLV 6	Si
Maschio 119 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.807	SLU 35	Si
Maschio 119 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	6.531	SLU 35	Si
Maschio 119 "1°impal. - 2°impal."	PF	4.783	SLV 8	Si
Maschio 119 "1°impal. - 2°impal."	V	2.046	SLV 15	Si
Maschio 120 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.196	SLU 35	Si
Maschio 120 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	12.329	SLU 17	Si
Maschio 120 "1°impal. - 2°impal."	PF	6.143	SLV 13	Si
Maschio 120 "1°impal. - 2°impal."	V	1.519	SLV 2	Si
Maschio 121 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.095	SLU 35	Si
Maschio 121 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	4.567	SLU 17	Si
Maschio 121 "1°impal. - 2°impal."	PF	3.534	SLV 14	Si
Maschio 121 "1°impal. - 2°impal."	V	1.211	SLV 10	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 122 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	4.977	SLU 35	Si
Maschio 122 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	11.312	SLU 19	Si
Maschio 123 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.481	SLU 35	Si
Maschio 123 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	795.431	SLU 19	Si
Maschio 124 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.329	SLU 35	Si
Maschio 124 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	1263.122	SLU 35	Si
Maschio 125 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	6.431	SLU 35	Si
Maschio 125 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	5.63	SLU 35	Si
Maschio 125 "1°impal. - 2°impal."	PF	2.793	SLV 7	Si
Maschio 125 "1°impal. - 2°impal."	V	1.24	SLV 7	Si
Maschio 126 "1°impal. - 2°impal."	PF SLU	3.299	SLU 35	Si
Maschio 126 "1°impal. - 2°impal."	V SLU	1808.69	SLU 28	Si
Maschio 127 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	15.907	SLU 35	Si
Maschio 127 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	215.221	SLU 35	Si
Maschio 127 "2°impal. - 3°impal."	PF	8.52	SLV 12	Si
Maschio 127 "2°impal. - 3°impal."	V	4.666	SLV 7	Si
Maschio 128 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	14.503	SLU 35	Si
Maschio 128 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	13.848	SLU 35	Si
Maschio 128 "2°impal. - 3°impal."	PF	7.305	SLV 9	Si
Maschio 128 "2°impal. - 3°impal."	V	1.975	SLV 8	Si
Maschio 129 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	14.216	SLU 35	Si
Maschio 129 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	6.282	SLU 35	Si
Maschio 129 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.507	SLV 1	Si
Maschio 129 "2°impal. - 3°impal."	V	2.492	SLV 11	Si
Maschio 130 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	12.499	SLU 35	Si
Maschio 130 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	31.714	SLU 35	Si
Maschio 130 "2°impal. - 3°impal."	PF	5.486	SLV 13	Si
Maschio 130 "2°impal. - 3°impal."	V	2.859	SLV 2	Si
Maschio 131 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	16.827	SLU 28	Si
Maschio 131 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	10.342	SLU 35	Si
Maschio 131 "2°impal. - 3°impal."	PF	3.08	SLV 13	Si
Maschio 131 "2°impal. - 3°impal."	V	1.871	SLV 5	Si
Maschio 132 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	9.644	SLU 35	Si
Maschio 132 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	117.279	SLU 35	Si
Maschio 132 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.982	SLV 3	Si
Maschio 132 "2°impal. - 3°impal."	V	9.401	SLV 3	Si
Maschio 133 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	8.243	SLU 35	Si
Maschio 133 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	858.783	SLU 35	Si
Maschio 134 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	11.862	SLU 35	Si
Maschio 134 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	1249.484	SLU 35	Si
Maschio 135 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	6.202	SLU 35	Si
Maschio 135 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	610.766	SLU 19	Si
Maschio 136 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	6.86	SLU 35	Si
Maschio 136 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	4.101	SLU 35	Si
Maschio 136 "2°impal. - 3°impal."	PF	3.076	SLV 9	Si
Maschio 136 "2°impal. - 3°impal."	V	1.408	SLV 9	Si
Maschio 137 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	3.351	SLU 35	Si
Maschio 137 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	142.366	SLU 17	Si
Maschio 138 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	2.876	SLU 35	Si
Maschio 138 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	117.634	SLU 35	Si
Maschio 139 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	9.047	SLU 35	Si
Maschio 139 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	4.184	SLU 35	Si
Maschio 139 "2°impal. - 3°impal."	PF	4.012	SLV 4	Si
Maschio 139 "2°impal. - 3°impal."	V	1.804	SLV 10	Si
Maschio 140 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	10.649	SLU 35	Si
Maschio 140 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	5.321	SLU 35	Si
Maschio 140 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.08	SLV 10	Si
Maschio 140 "2°impal. - 3°impal."	V	1.37	SLV 7	Si
Maschio 141 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	8.775	SLU 35	Si
Maschio 141 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	2.565	SLU 35	Si
Maschio 141 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.544	SLV 4	Si
Maschio 141 "2°impal. - 3°impal."	V	1.097	SLV 3	Si
Maschio 142 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	7.41	SLU 35	Si
Maschio 142 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	11.2	SLU 17	Si
Maschio 142 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.363	SLV 4	Si
Maschio 142 "2°impal. - 3°impal."	V	1.225	SLV 4	Si
Maschio 143 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	9.449	SLU 35	Si
Maschio 143 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	3.624	SLU 35	Si
Maschio 143 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.954	SLV 5	Si
Maschio 143 "2°impal. - 3°impal."	V	1.344	SLV 5	Si
Maschio 144 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	8.537	SLU 35	Si
Maschio 144 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	2.509	SLU 35	Si
Maschio 144 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.606	SLV 12	Si
Maschio 144 "2°impal. - 3°impal."	V	1.282	SLV 12	Si
Maschio 145 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	4.721	SLU 35	Si
Maschio 145 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	8.339	SLU 35	Si
Maschio 145 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.862	SLV 4	Si
Maschio 145 "2°impal. - 3°impal."	V	1.178	SLV 4	Si
Maschio 146 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	6.649	SLU 35	Si
Maschio 146 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	8.276	SLU 35	Si
Maschio 146 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.418	SLV 3	Si
Maschio 146 "2°impal. - 3°impal."	V	1.218	SLV 3	Si
Maschio 147 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	5.767	SLU 35	Si
Maschio 147 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	13.242	SLU 35	Si
Maschio 147 "2°impal. - 3°impal."	PF	3.852	SLV 13	Si
Maschio 147 "2°impal. - 3°impal."	V	1.729	SLV 13	Si
Maschio 148 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	6.173	SLU 35	Si
Maschio 148 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	21.995	SLU 35	Si
Maschio 148 "2°impal. - 3°impal."	PF	2.468	SLV 15	Si
Maschio 148 "2°impal. - 3°impal."	V	1.889	SLV 13	Si
Maschio 149 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	4.127	SLU 35	Si
Maschio 149 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	14.474	SLU 19	Si
Maschio 149 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.299	SLV 2	Si
Maschio 149 "2°impal. - 3°impal."	V	1.124	SLV 2	Si
Maschio 150 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	5.301	SLU 35	Si
Maschio 150 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	6.089	SLU 28	Si
Maschio 150 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.68	SLV 4	Si
Maschio 150 "2°impal. - 3°impal."	V	1.099	SLV 4	Si
Maschio 151 "2°impal. - 3°impal."	PF SLU	6.831	SLU 35	Si
Maschio 151 "2°impal. - 3°impal."	V SLU	4.649	SLU 35	Si
Maschio 151 "2°impal. - 3°impal."	PF	1.414	SLV 3	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 151 "2° impal. - 3° impal."	V	1.727	SLV 3	Si
Maschio 152 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	10.132	SLU 35	Si
Maschio 152 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	5.704	SLU 35	Si
Maschio 152 "2° impal. - 3° impal."	PF	2.051	SLV 9	Si
Maschio 152 "2° impal. - 3° impal."	V	1.09	SLV 5	Si
Maschio 153 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	9.22	SLU 35	Si
Maschio 153 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	3.2	SLU 35	Si
Maschio 153 "2° impal. - 3° impal."	PF	2.127	SLV 8	Si
Maschio 153 "2° impal. - 3° impal."	V	1.194	SLV 8	Si
Maschio 154 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	16.594	SLU 35	Si
Maschio 154 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	3.34	SLU 35	Si
Maschio 154 "2° impal. - 3° impal."	PF	2.157	SLV 5	Si
Maschio 154 "2° impal. - 3° impal."	V	1.103	SLV 5	Si
Maschio 155 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	9.036	SLU 19	Si
Maschio 155 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	785.877	SLU 19	Si
Maschio 157 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	4.172	SLU 35	Si
Maschio 157 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	254.433	SLU 35	Si
Maschio 158 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	4.173	SLU 35	Si
Maschio 158 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	8.848	SLU 35	Si
Maschio 158 "2° impal. - 3° impal."	PF	3.331	SLV 15	Si
Maschio 158 "2° impal. - 3° impal."	V	1.69	SLV 11	Si
Maschio 159 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	6.113	SLU 35	Si
Maschio 159 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	101.301	SLU 19	Si
Maschio 160 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	14.684	SLU 35	Si
Maschio 160 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	11441.691	SLU 19	Si
Maschio 161 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	6.81	SLU 19	Si
Maschio 161 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	102.474	SLU 35	Si
Maschio 162 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	7.571	SLU 35	Si
Maschio 162 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	4.417	SLU 35	Si
Maschio 162 "2° impal. - 3° impal."	PF	2.233	SLV 5	Si
Maschio 162 "2° impal. - 3° impal."	V	1.247	SLV 5	Si
Maschio 163 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	6.644	SLU 35	Si
Maschio 163 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	5604.983	SLU 35	Si
Maschio 164 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	4.61	SLU 35	Si
Maschio 164 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	11.418	SLU 19	Si
Maschio 165 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	6.151	SLU 35	Si
Maschio 165 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	1.8	SLU 35	Si
Maschio 165 "2° impal. - 3° impal."	PF	2.793	SLV 7	Si
Maschio 165 "2° impal. - 3° impal."	V	1.246	SLV 7	Si
Maschio 166 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	6.224	SLU 35	Si
Maschio 166 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	3616.376	SLU 26	Si
Maschio 167 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	4.563	SLU 35	Si
Maschio 167 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	2.96	SLU 26	Si
Maschio 167 "2° impal. - 3° impal."	PF	1.186	SLV 5	Si
Maschio 167 "2° impal. - 3° impal."	V	1.768	SLV 5	Si
Maschio 168 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	8.671	SLU 35	Si
Maschio 168 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	2.085	SLU 17	Si
Maschio 168 "2° impal. - 3° impal."	PF	3.823	SLV 2	Si
Maschio 168 "2° impal. - 3° impal."	V	1.631	SLV 6	Si
Maschio 169 "2° impal. - 3° impal."	PF SLU	8.754	SLU 35	Si
Maschio 169 "2° impal. - 3° impal."	V SLU	37.513	SLU 19	Si
Maschio 169 "2° impal. - 3° impal."	PF	3.405	SLV 15	Si
Maschio 169 "2° impal. - 3° impal."	V	2.571	SLV 9	Si
Maschio 170 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	23.467	SLU 35	Si
Maschio 170 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	4.389	SLU 35	Si
Maschio 170 "3° impal. - Falda 1"	PF	2.192	SLV 3	Si
Maschio 170 "3° impal. - Falda 1"	V	1.154	SLV 3	Si
Maschio 171 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	15.107	SLU 19	Si
Maschio 171 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	12.195	SLU 17	Si
Maschio 171 "3° impal. - Falda 1"	PF	10.236	SLV 7	Si
Maschio 171 "3° impal. - Falda 1"	V	6.805	SLV 1	Si
Maschio 172 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	17.256	SLU 19	Si
Maschio 172 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	1.252	SLU 35	Si
Maschio 172 "3° impal. - Falda 1"	PF	1.402	SLV 4	Si
Maschio 172 "3° impal. - Falda 1"	V	1.389	SLV 6	Si
Maschio 173 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	12.627	SLU 35	Si
Maschio 173 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	10.18	SLU 35	Si
Maschio 173 "3° impal. - Falda 1"	PF	4.287	SLV 15	Si
Maschio 173 "3° impal. - Falda 1"	V	2.182	SLV 16	Si
Maschio 174 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	9.333	SLU 35	Si
Maschio 174 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	16.628	SLU 19	Si
Maschio 175 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	22.617	SLU 35	Si
Maschio 175 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	10.774	SLU 35	Si
Maschio 175 "3° impal. - Falda 1"	PF	6.966	SLV 8	Si
Maschio 175 "3° impal. - Falda 1"	V	2.671	SLV 7	Si
Maschio 176 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	13.775	SLU 19	Si
Maschio 176 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	7.759	SLU 19	Si
Maschio 176 "3° impal. - Falda 1"	PF	12.23	SLV 15	Si
Maschio 176 "3° impal. - Falda 1"	V	3.132	SLV 8	Si
Maschio 177 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	16.977	SLU 35	Si
Maschio 177 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	2.417	SLU 35	Si
Maschio 177 "3° impal. - Falda 1"	PF	3.455	SLV 8	Si
Maschio 177 "3° impal. - Falda 1"	V	2.12	SLV 16	Si
Maschio 178 "3° impal. - Falda 1"	PF SLU	16.327	SLU 35	Si
Maschio 178 "3° impal. - Falda 1"	V SLU	10.053	SLU 26	Si
Maschio 178 "3° impal. - Falda 1"	PF	4.354	SLV 8	Si
Maschio 178 "3° impal. - Falda 1"	V	2.899	SLV 12	Si
Maschio 179 "3° impal. - Falda 2"	PF SLU	19.111	SLU 35	Si
Maschio 179 "3° impal. - Falda 2"	V SLU	6.783	SLU 35	Si
Maschio 179 "3° impal. - Falda 2"	PF	2.619	SLV 11	Si
Maschio 179 "3° impal. - Falda 2"	V	2.267	SLV 15	Si
Maschio 180 "3° impal. - Falda 2"	PF SLU	23.187	SLU 35	Si
Maschio 180 "3° impal. - Falda 2"	V SLU	2.363	SLU 35	Si
Maschio 180 "3° impal. - Falda 2"	PF	4.528	SLV 9	Si
Maschio 180 "3° impal. - Falda 2"	V	1.917	SLV 13	Si
Maschio 181 "3° impal. - Falda 2"	PF SLU	22.713	SLU 35	Si
Maschio 181 "3° impal. - Falda 2"	V SLU	4.448	SLU 26	Si
Maschio 181 "3° impal. - Falda 2"	PF	2.789	SLV 8	Si
Maschio 181 "3° impal. - Falda 2"	V	2.094	SLV 12	Si
Maschio 182 "3° impal. - Falda 3"	PF SLU	24.931	SLU 35	Si
Maschio 182 "3° impal. - Falda 3"	V SLU	157.083	SLU 17	Si

Desc.	Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
Maschio 182 "3" impal. - Falda 3"	PF	4.821	SLV 3	Si
Maschio 182 "3" impal. - Falda 3"	V	2.306	SLV 1	Si
Maschio 183 "3" impal. - Falda 3"	PF SLU	27.742	SLU 35	Si
Maschio 183 "3" impal. - Falda 3"	V SLU	213.275	SLU 17	Si
Maschio 183 "3" impal. - Falda 3"	PF	5.622	SLV 3	Si
Maschio 183 "3" impal. - Falda 3"	V	4.039	SLV 3	Si
Maschio 184 "3" impal. - Falda 3"	PF SLU	52.108	SLU 28	Si
Maschio 184 "3" impal. - Falda 3"	V SLU	3.264	SLU 35	Si
Maschio 184 "3" impal. - Falda 3"	PF	1.09	SLV 4	Si
Maschio 184 "3" impal. - Falda 3"	V	1.926	SLV 4	Si
Maschio 185 "3" impal. - Falda 3"	PF SLU	27.749	SLU 35	Si
Maschio 185 "3" impal. - Falda 3"	V SLU	2605.251	SLU 35	Si
Maschio 186 "3" impal. - Falda 3"	PF SLU	22.115	SLU 35	Si
Maschio 186 "3" impal. - Falda 3"	V SLU	5.184	SLU 35	Si
Maschio 186 "3" impal. - Falda 3"	PF	11.336	SLV 7	Si
Maschio 186 "3" impal. - Falda 3"	V	1.602	SLV 3	Si
Maschio 187 "3" impal. - Falda 4"	PF SLU	20.401	SLU 35	Si
Maschio 187 "3" impal. - Falda 4"	V SLU	10.113	SLU 35	Si
Maschio 187 "3" impal. - Falda 4"	PF	8.006	SLV 14	Si
Maschio 187 "3" impal. - Falda 4"	V	4.093	SLV 14	Si
Maschio 188 "3" impal. - Falda 4"	PF SLU	23.879	SLU 35	Si
Maschio 188 "3" impal. - Falda 4"	V SLU	6.636	SLU 35	Si
Maschio 188 "3" impal. - Falda 4"	PF	5.045	SLV 10	Si
Maschio 188 "3" impal. - Falda 4"	V	1.895	SLV 11	Si
Maschio 189 "3" impal. - Falda 4"	PF SLU	19.813	SLU 19	Si
Maschio 189 "3" impal. - Falda 4"	V SLU	12.736	SLU 26	Si
Maschio 189 "3" impal. - Falda 4"	PF	3.159	SLV 5	Si
Maschio 189 "3" impal. - Falda 4"	V	2.12	SLV 5	Si
Maschio 190 "3" impal. - Falda 4"	PF SLU	12.154	SLU 26	Si
Maschio 190 "3" impal. - Falda 4"	V SLU	11.597	SLU 26	Si
Maschio 190 "3" impal. - Falda 4"	PF	3.701	SLV 1	Si
Maschio 190 "3" impal. - Falda 4"	V	2.558	SLV 1	Si
Maschio 191 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	12.581	SLU 35	Si
Maschio 191 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	6.021	SLU 35	Si
Maschio 191 "3" impal. - Falda 5"	PF	4.379	SLV 2	Si
Maschio 191 "3" impal. - Falda 5"	V	2.513	SLV 15	Si
Maschio 192 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	8.447	SLU 35	Si
Maschio 192 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	3.602	SLU 35	Si
Maschio 192 "3" impal. - Falda 5"	PF	1.446	SLV 3	Si
Maschio 192 "3" impal. - Falda 5"	V	1.48	SLV 3	Si
Maschio 193 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	66.518	SLU 17	Si
Maschio 193 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	4.633	SLU 35	Si
Maschio 193 "3" impal. - Falda 5"	PF	8.259	SLV 12	Si
Maschio 193 "3" impal. - Falda 5"	V	3.805	SLV 5	Si
Maschio 194 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	21.251	SLU 35	Si
Maschio 194 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	1.093	SLU 35	Si
Maschio 195 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	48.383	SLU 35	Si
Maschio 195 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	1.139	SLU 35	Si
Maschio 195 "3" impal. - Falda 5"	PF	1.272	SLV 9	Si
Maschio 195 "3" impal. - Falda 5"	V	1.201	SLV 16	Si
Maschio 196 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	22.459	SLU 35	Si
Maschio 196 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	7.636	SLU 35	Si
Maschio 196 "3" impal. - Falda 5"	PF	5.87	SLV 8	Si
Maschio 196 "3" impal. - Falda 5"	V	4.284	SLV 4	Si
Maschio 197 "3" impal. - Falda 5"	PF SLU	4.357	SLU 35	Si
Maschio 197 "3" impal. - Falda 5"	V SLU	4199.453	SLU 35	Si

Verifica maschi in muratura

Maschio	Stato limite	Molt.	Comb.	PGA	PGA/PGArif	TR	(TR/TRrif)*41	Verifica
1	PF	2.2	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.022	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
2	PF	2.204	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.478	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
3	PF	2.004	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.627	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
7	PF	1.881	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.097	SLV 5	0.289	1.097	1230	1.112	Si
13	PF	2.171	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.084	SLV 9	0.283	1.081	1128	1.083	Si
14	PF	2.578	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.147	SLV 1	0.3	1.117	1399	1.172	Si
16	PF	1.285	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.085	SLV 9	0.285	1.08	1162	1.087	Si
19	PF	1.612	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.394	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
21	PF	1.387	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.195	SLV 9	0.31	1.153	1567	1.228	Si
25	PF	1.427	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.278	SLV 16	0.327	1.216	1892	1.327	Si
28	PF	2.676	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.129	SLV 5	0.296	1.103	1337	1.151	Si
30	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.129	SLV 9	0.296	1.103	1337	1.151	Si
48	PF	1.656	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.481	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
54	PF	2.015	SLV 10	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.173	SLV 10	0.305	1.137	1488	1.203	Si
55	PF	1.953	SLV 10	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.089	SLV 8	0.288	1.081	1207	1.104	Si
56	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.725	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
57	PF	1.627	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.445	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
58	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.405	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
59	PF	3.311	SLV 10	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.144	SLV 14	0.299	1.114	1386	1.168	Si
61	PF	3.511	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.38	SLV 11	0.327	1.217	1899	1.329	Si
62	PF	1.579	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.634	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si

Maschio	Stato limite	Molt.	Comb.	PGA	PGA/PGArif	TR	(TR/TRrif)^.41	Verifica
63	PF	3.032	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.089	SLV 11	0.288	1.081	1207	1.104	Si
67	PF	3.377	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.85	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
72	PF	1.013	SLV 4	0.272	1.011	982	1.014	Si
	V	1.085	SLV 8	0.276	1.088	1043	1.089	Si
76	PF	2.658	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.195	SLV 1	0.31	1.153	1567	1.228	Si
79	PF	1.314	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.427	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
81	PF	1.932	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.256	SLV 12	0.322	1.2	1804	1.301	Si
82	PF	1.576	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.267	SLV 9	0.325	1.208	1848	1.314	Si
84	PF	2.327	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.271	SLV 16	0.325	1.211	1863	1.319	Si
88	PF	1.445	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.104	SLV 9	0.291	1.083	1253	1.121	Si
90	PF	1.085	SLV 9	0.285	1.08	1162	1.087	Si
	V	1.34	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
92	PF	1.398	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.028	SLV 12	0.275	1.023	1023	1.081	Si
93	PF	2.469	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.746	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
97	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.812	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
98	PF	1.111	SLV 8	0.293	1.089	1277	1.129	Si
	V	1.18	SLV 8	0.307	1.142	1514	1.211	Si
100	PF	1.492	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.087	SLV 13	0.283	1.084	1140	1.088	Si
101	PF	2.349	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.151	SLV 4	0.301	1.12	1411	1.177	Si
103	PF	1.569	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.249	SLV 14	0.321	1.194	1775	1.293	Si
104	PF	1.786	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.104	SLV 4	0.291	1.083	1253	1.121	Si
107	PF	2.313	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.387	SLV 10	0.327	1.217	1899	1.329	Si
108	PF	1.772	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.267	SLV 7	0.325	1.208	1848	1.314	Si
117	PF	1.906	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.006	SLV 6	0.27	1.005	963	1.006	Si
118	PF	2.149	SLV 11	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.087	SLV 6	0.281	1.086	1107	1.085	Si
119	PF	2.396	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.335	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
120	PF	3.718	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.438	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
121	PF	1.623	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.169	SLV 10	0.305	1.134	1475	1.198	Si
125	PF	2.828	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.285	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
127	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	3.656	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
128	PF	3.003	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.979	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
129	PF	1.536	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.197	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
130	PF	3.674	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.567	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
131	PF	1.863	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.812	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
132	PF	3.173	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V			0.327	1.217	1899	1.329	Si
136	PF	3.467	SLV 11	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.529	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
139	PF	1.786	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.285	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
140	PF	1.46	SLV 10	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.264	SLV 10	0.324	1.205	1833	1.31	Si
141	PF	1.67	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.084	SLV 3	0.283	1.081	1128	1.083	Si
142	PF	2.07	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.227	SLV 4	0.317	1.178	1690	1.267	Si
143	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.438	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
144	PF	2.796	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.387	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
145	PF	1.982	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.198	SLV 4	0.311	1.156	1580	1.232	Si
146	PF	1.314	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.22	SLV 3	0.315	1.173	1662	1.258	Si
147	PF	2.567	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.819	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
148	PF	2.113	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.884	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
149	PF	1.162	SLV 4	0.303	1.128	1449	1.189	Si
	V	1.107	SLV 2	0.292	1.086	1266	1.125	Si
150	PF	1.543	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.088	SLV 4	0.277	1.081	1054	1.084	Si
151	PF	1.365	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.841	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
152	PF	1.968	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.081	SLV 5	0.276	1.025	1032	1.085	Si
153	PF	2.491	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.253	SLV 8	0.322	1.197	1790	1.297	Si
154	PF	2.643	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.133	SLV 5	0.297	1.106	1349	1.155	Si
158	PF	2.65	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.579	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
162	PF	2.643	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si

Maschio	Stato limite	Molt.	Comb.	PGA	PGA/PGArif	TR	(TR/TRrif)^.41	Verifica
	V	1.213	SLV 6	0.314	1.167	1635	1.25	Si
165	PF	2.886	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.412	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
167	PF	1.086	SLV 5	0.279	1.087	1075	1.082	Si
	V	1.354	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
168	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.135	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
169	PF	2.335	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.36	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
170	PF	2.32	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.169	SLV 3	0.305	1.134	1475	1.198	Si
171	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V			0.327	1.217	1899	1.329	Si
172	PF	1.231	SLV 3	0.317	1.181	1704	1.271	Si
	V	2.033	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
173	PF	3.046	SLV 6	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.371	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
175	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.763	SLV 7	0.327	1.217	1899	1.329	Si
176	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	3.62	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
177	PF	3.355	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.303	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
178	PF	2.578	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.527	SLV 5	0.327	1.217	1899	1.329	Si
179	PF	2.654	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.56	SLV 15	0.327	1.217	1899	1.329	Si
180	PF	2.799	SLV 8	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.937	SLV 13	0.327	1.217	1899	1.329	Si
181	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.383	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
182	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.302	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
183	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V			0.327	1.217	1899	1.329	Si
184	PF	1.086	SLV 4	0.279	1.087	1075	1.082	Si
	V	2.414	SLV 4	0.327	1.217	1899	1.329	Si
186	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.83	SLV 14	0.327	1.217	1899	1.329	Si
187	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V			0.327	1.217	1899	1.329	Si
188	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.08	SLV 11	0.327	1.217	1899	1.329	Si
189	PF	2.999	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.801	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
190	PF	3.318	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.799	SLV 1	0.327	1.217	1899	1.329	Si
191	PF	2.476	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	2.908	SLV 2	0.327	1.217	1899	1.329	Si
192	PF	1.601	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.641	SLV 3	0.327	1.217	1899	1.329	Si
193	PF			0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V			0.327	1.217	1899	1.329	Si
195	PF	1.677	SLV 9	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	1.456	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si
196	PF	3.315	SLV 12	0.327	1.217	1899	1.329	Si
	V	3.373	SLV 16	0.327	1.217	1899	1.329	Si

Coefficients relativi alle Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni secondo il D.M. 28/02/2017

TR,C	TR,Rif	PAM	Classe PAM	IS-V	Classe IS-V	Tipo rottura	Segnalazioni
963	949	3.297	D	100.602	A+	taglio maschio muratura	

λ_{SLR}	λ_{SLC}	λ_{SLV}	λ_{SLD}	λ_{SLO}	λ_{SLID}
0.001	0.001	0.001	0.1	0.1	0.1

6.2 Verifiche maschi in muratura

X ini.: coordinate del punto iniziale del maschio [cm]

Y ini.: coordinate del punto iniziale del maschio [cm]

X fin.: coordinate del punto finale del maschio [cm]

Y fin.: coordinate del punto finale del maschio [cm]

Quota i.: livello o falda inferiore

Quota s.: livello o falda superiore

l: lunghezza del maschio [cm]

Sp.: spessore [cm]

h netta: altezza netta (a filo solai) [cm]

h ini.: altezza nel modello al punto iniziale [cm]

h fin.: altezza nel modello al punto finale [cm]

a: distanza tra irrigidimenti laterali [cm]

a.s.,sx: lunghezza di appoggio del solaio di sinistra [cm]

a.s.,dx: lunghezza di appoggio del solaio di destra [cm]

fk o fmedio: resistenza a compressione della muratura utilizzata [daN/cm²]

fvk0 o r: resistenza a taglio della muratura utilizzata [daN/cm²]

E: modulo di elasticità longitudinale della muratura utilizzato [daN/cm²]

G: modulo di elasticità tangenziale della muratura utilizzato [daN/cm²]

FC: fattore di confidenza della muratura

Materiale: descrizione del materiale

Fyk: resistenza caratteristica [daN/cm²]

E: modulo di elasticità longitudinale [daN/cm²]

Comb.: posizione della sezione di verifica

Quota: descrizione delle barre di armatura [cm]

N: sforzo normale alla quota [daN]

fmcd: resistenza a compressione della muratura confinata [daN/cm²]

NRmc,d: valore di progetto della resistenza della muratura confinata [daN]

Verifica: stato di verifica

Comb.: combinazione

Sez.: sezione di verifica [cm]

N0: sforzo normale allo stato 0 dato dalla combinazione quasi permanente scelta [daN]

eps_m0 X 1000: deformazione media della muratura a seguito del pretensionamento dei nastri verticali X 1000

N: sforzo normale [daN]

V: taglio nel piano [daN]

V orto: taglio fuori piano [daN]

M: momento flettente nel piano [daN*cm]

M orto: momento flettente fuori piano [daN*cm]

x: distanza dell'asse neutro dal bordo compresso [cm]

MRd_CAM: momento resistente della sezione rinforzata [daN*cm]

d: distanza tra lembo compresso e baricentro dell'armatura tesa [cm]

Vt_CAM: resistenza a taglio della sezione rinforzata [daN]

Stato limite: pF_SLU=Presso flessione per azioni non sismiche; V_SLU=Taglio per azioni non sismiche; PF_SLV=Presso flessione per azioni sismiche;

V_SLV=Taglio per azioni sismiche; PFFP_SLV=Presso flessione fuori piano per azioni sismiche; R_SLV=Ribaltamento per azioni sismiche

Coeff.s.: coefficiente di sicurezza

Quota: quota della sezione di verifica [cm]

p: fattore laterale di vincolo (4.5.6)

es1: eccentricità dovuta alla posizione eccentrica dei maschi sovrastanti la sezione di verifica [cm]

es2: eccentricità dovuta alla risultante eccentrica delle reazioni di appoggio dei solai soprastanti [cm]

ea: eccentricità dovuta a tolleranze di esecuzione [cm]

ev: eccentricità dovuta ad azioni ortogonali (vento, sisma) [cm]

e ver: eccentricità di verifica nel piano normale al piano medio del maschio [cm]

Ft: coefficiente di riduzione della resistenza per eccentricità nel piano normale al mediano

Ff: coefficiente di riduzione della resistenza per eccentricità nel piano mediano

Nu: sforzo normale ultimo [daN]

Quota: quota della sezione di verifica [cm]

Vd: taglio di progetto [daN]

ftd: resistenza a trazione per fessurazione diagonale [daN/cm²]

b: coefficiente correttivo

σ0: tensione normale media riferita all'area totale della sezione [daN/cm²]

Vu: taglio ultimo [daN]

V par: taglio nel piano [daN]

N/(I*sp): tensione media di compressione [daN/cm²]

N/(I*sp): tensione media di compressione sulla parte reagente [daN/cm²]

Mu: momento flettente ultimo [daN*cm]

l': lunghezza della parte compressa della parete [cm]

fvd: resistenza a taglio di calcolo [daN/cm²]

Vt scorr.: taglio ultimo per verifica a scorrimento [daN]

Vt fess.diag.: taglio ultimo per verifica a fessurazione diagonale [daN]

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

Maschio 1

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-522	510.2	-522.2	200.3	L1	L2	309.9	60	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quince

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-20152	18.17	337816	S1

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	209.5	-31895	18.17	337816	Si
SLU 1	-100	-52397	18.17	337816	Si
SLU 2	519	-20152	18.17	337816	Si
SLU 2	209.5	-31895	18.17	337816	Si
SLU 2	-100	-52397	18.17	337816	Si
SLU 3	519	-20152	18.17	337816	Si
SLU 3	209.5	-31895	18.17	337816	Si
SLU 3	-100	-52397	18.17	337816	Si
SLU 4	519	-20152	18.17	337816	Si
SLU 4	209.5	-31895	18.17	337816	Si
SLU 4	-100	-52397	18.17	337816	Si
SLU 5	519	-21823	18.17	337816	Si
SLU 5	209.5	-33744	18.17	337816	Si
SLU 5	-100	-55335	18.17	337816	Si
SLU 6	519	-21823	18.17	337816	Si
SLU 6	209.5	-33744	18.17	337816	Si
SLU 6	-100	-55335	18.17	337816	Si
SLU 7	519	-21823	18.17	337816	Si
SLU 7	209.5	-33744	18.17	337816	Si
SLU 7	-100	-55335	18.17	337816	Si
SLU 8	519	-22539	18.17	337816	Si
SLU 8	209.5	-34536	18.17	337816	Si
SLU 8	-100	-56594	18.17	337816	Si
SLU 9	519	-22539	18.17	337816	Si
SLU 9	209.5	-34536	18.17	337816	Si
SLU 9	-100	-56594	18.17	337816	Si
SLU 10	519	-27455	18.17	337816	Si
SLU 10	209.5	-37689	18.17	337816	Si
SLU 10	-100	-59238	18.17	337816	Si
SLU 11	519	-27455	18.17	337816	Si
SLU 11	209.5	-37689	18.17	337816	Si
SLU 11	-100	-59238	18.17	337816	Si
SLU 12	519	-27455	18.17	337816	Si
SLU 12	209.5	-37689	18.17	337816	Si
SLU 12	-100	-59238	18.17	337816	Si
SLU 13	519	-27455	18.17	337816	Si
SLU 13	209.5	-37689	18.17	337816	Si
SLU 13	-100	-59238	18.17	337816	Si
SLU 14	519	-29126	18.17	337816	Si
SLU 14	209.5	-39538	18.17	337816	Si
SLU 14	-100	-62177	18.17	337816	Si
SLU 15	519	-29126	18.17	337816	Si
SLU 15	209.5	-39538	18.17	337816	Si
SLU 15	-100	-62177	18.17	337816	Si
SLU 16	519	-29126	18.17	337816	Si
SLU 16	209.5	-39538	18.17	337816	Si
SLU 16	-100	-62177	18.17	337816	Si
SLU 17	519	-29842	18.17	337816	Si
SLU 17	209.5	-40330	18.17	337816	Si
SLU 17	-100	-63436	18.17	337816	Si
SLU 18	519	-29842	18.17	337816	Si
SLU 18	209.5	-40330	18.17	337816	Si
SLU 18	-100	-63436	18.17	337816	Si
SLU 19	519	-26198	18.17	337816	Si
SLU 19	209.5	-41464	18.17	337816	Si
SLU 19	-100	-68115	18.17	337816	Si
SLU 20	519	-26198	18.17	337816	Si
SLU 20	209.5	-41464	18.17	337816	Si
SLU 20	-100	-68115	18.17	337816	Si
SLU 21	519	-26198	18.17	337816	Si
SLU 21	209.5	-41464	18.17	337816	Si
SLU 21	-100	-68115	18.17	337816	Si
SLU 22	519	-26198	18.17	337816	Si
SLU 22	209.5	-41464	18.17	337816	Si
SLU 22	-100	-68115	18.17	337816	Si
SLU 23	519	-27868	18.17	337816	Si
SLU 23	209.5	-43313	18.17	337816	Si
SLU 23	-100	-71054	18.17	337816	Si
SLU 24	519	-27868	18.17	337816	Si
SLU 24	209.5	-43313	18.17	337816	Si
SLU 24	-100	-71054	18.17	337816	Si
SLU 25	519	-27868	18.17	337816	Si
SLU 25	209.5	-43313	18.17	337816	Si
SLU 25	-100	-71054	18.17	337816	Si
SLU 26	519	-28584	18.17	337816	Si
SLU 26	209.5	-44105	18.17	337816	Si
SLU 26	-100	-72313	18.17	337816	Si
SLU 27	519	-28584	18.17	337816	Si
SLU 27	209.5	-44105	18.17	337816	Si
SLU 27	-100	-72313	18.17	337816	Si
SLU 28	519	-33501	18.17	337816	Si
SLU 28	209.5	-47258	18.17	337816	Si
SLU 28	-100	-74957	18.17	337816	Si
SLU 29	519	-33501	18.17	337816	Si
SLU 29	209.5	-47258	18.17	337816	Si
SLU 29	-100	-74957	18.17	337816	Si
SLU 30	519	-33501	18.17	337816	Si
SLU 30	209.5	-47258	18.17	337816	Si
SLU 30	-100	-74957	18.17	337816	Si
SLU 31	519	-33501	18.17	337816	Si
SLU 31	209.5	-47258	18.17	337816	Si
SLU 31	-100	-74957	18.17	337816	Si
SLU 32	519	-35172	18.17	337816	Si
SLU 32	209.5	-49106	18.17	337816	Si
SLU 32	-100	-77896	18.17	337816	Si
SLU 33	519	-35172	18.17	337816	Si
SLU 33	209.5	-49106	18.17	337816	Si
SLU 33	-100	-77896	18.17	337816	Si
SLU 34	519	-35172	18.17	337816	Si
SLU 34	209.5	-49106	18.17	337816	Si
SLU 34	-100	-77896	18.17	337816	Si

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-39952	18.45	914947	Si
SLU 1	209.5	-68299	18.45	914947	Si
SLU 1	-100	-93018	18.45	914947	Si
SLU 2	519	-39952	18.45	914947	Si
SLU 2	209.5	-68299	18.45	914947	Si
SLU 2	-100	-93018	18.45	914947	Si
SLU 3	519	-39952	18.45	914947	Si
SLU 3	209.5	-68299	18.45	914947	Si
SLU 3	-100	-93018	18.45	914947	Si
SLU 4	519	-39952	18.45	914947	Si
SLU 4	209.5	-68299	18.45	914947	Si
SLU 4	-100	-93018	18.45	914947	Si
SLU 5	519	-43085	18.45	914947	Si
SLU 5	209.5	-72834	18.45	914947	Si
SLU 5	-100	-98838	18.45	914947	Si
SLU 6	519	-43085	18.45	914947	Si
SLU 6	209.5	-72834	18.45	914947	Si
SLU 6	-100	-98838	18.45	914947	Si
SLU 7	519	-43085	18.45	914947	Si
SLU 7	209.5	-72834	18.45	914947	Si
SLU 7	-100	-98838	18.45	914947	Si
SLU 8	519	-44427	18.45	914947	Si
SLU 8	209.5	-74778	18.45	914947	Si
SLU 8	-100	-101333	18.45	914947	Si
SLU 9	519	-44427	18.45	914947	Si
SLU 9	209.5	-74778	18.45	914947	Si
SLU 9	-100	-101333	18.45	914947	Si
SLU 10	519	-48017	18.45	914947	Si
SLU 10	209.5	-79540	18.45	914947	Si
SLU 10	-100	-106027	18.45	914947	Si
SLU 11	519	-48017	18.45	914947	Si
SLU 11	209.5	-79540	18.45	914947	Si
SLU 11	-100	-106027	18.45	914947	Si
SLU 12	519	-48017	18.45	914947	Si
SLU 12	209.5	-79540	18.45	914947	Si
SLU 12	-100	-106027	18.45	914947	Si
SLU 13	519	-48017	18.45	914947	Si
SLU 13	209.5	-79540	18.45	914947	Si
SLU 13	-100	-106027	18.45	914947	Si
SLU 14	519	-51149	18.45	914947	Si
SLU 14	209.5	-84075	18.45	914947	Si
SLU 14	-100	-111848	18.45	914947	Si
SLU 15	519	-51149	18.45	914947	Si
SLU 15	209.5	-84075	18.45	914947	Si
SLU 15	-100	-111848	18.45	914947	Si
SLU 16	519	-51149	18.45	914947	Si
SLU 16	209.5	-84075	18.45	914947	Si
SLU 16	-100	-111848	18.45	914947	Si
SLU 17	519	-52492	18.45	914947	Si
SLU 17	209.5	-86018	18.45	914947	Si
SLU 17	-100	-114342	18.45	914947	Si
SLU 18	519	-52492	18.45	914947	Si
SLU 18	209.5	-86018	18.45	914947	Si
SLU 18	-100	-114342	18.45	914947	Si
SLU 19	519	-51938	18.45	914947	Si
SLU 19	209.5	-88789	18.45	914947	Si
SLU 19	-100	-120923	18.45	914947	Si
SLU 20	519	-51938	18.45	914947	Si
SLU 20	209.5	-88789	18.45	914947	Si
SLU 20	-100	-120923	18.45	914947	Si
SLU 21	519	-51938	18.45	914947	Si
SLU 21	209.5	-88789	18.45	914947	Si
SLU 21	-100	-120923	18.45	914947	Si
SLU 22	519	-51938	18.45	914947	Si
SLU 22	209.5	-88789	18.45	914947	Si
SLU 22	-100	-120923	18.45	914947	Si
SLU 23	519	-55071	18.45	914947	Si
SLU 23	209.5	-93324	18.45	914947	Si
SLU 23	-100	-126744	18.45	914947	Si
SLU 24	519	-55071	18.45	914947	Si
SLU 24	209.5	-93324	18.45	914947	Si
SLU 24	-100	-126744	18.45	914947	Si
SLU 25	519	-55071	18.45	914947	Si
SLU 25	209.5	-93324	18.45	914947	Si
SLU 25	-100	-126744	18.45	914947	Si
SLU 26	519	-56413	18.45	914947	Si
SLU 26	209.5	-95267	18.45	914947	Si
SLU 26	-100	-129238	18.45	914947	Si
SLU 27	519	-56413	18.45	914947	Si
SLU 27	209.5	-95267	18.45	914947	Si
SLU 27	-100	-129238	18.45	914947	Si
SLU 28	519	-60003	18.45	914947	Si
SLU 28	209.5	-100029	18.45	914947	Si
SLU 28	-100	-133932	18.45	914947	Si
SLU 29	519	-60003	18.45	914947	Si
SLU 29	209.5	-100029	18.45	914947	Si

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-50701	18.45	1046122	Si
SLU 1	209.5	-80155	18.45	1046122	Si
SLU 1	-100	-110297	18.45	1046122	Si
SLU 2	519	-50701	18.45	1046122	Si
SLU 2	209.5	-80155	18.45	1046122	Si
SLU 2	-100	-110297	18.45	1046122	Si
SLU 3	519	-50701	18.45	1046122	Si
SLU 3	209.5	-80155	18.45	1046122	Si
SLU 3	-100	-110297	18.45	1046122	Si
SLU 4	519	-50701	18.45	1046122	Si
SLU 4	209.5	-80155	18.45	1046122	Si
SLU 4	-100	-110297	18.45	1046122	Si
SLU 5	519	-54695	18.45	1046122	Si
SLU 5	209.5	-85118	18.45	1046122	Si
SLU 5	-100	-116275	18.45	1046122	Si
SLU 6	519	-54695	18.45	1046122	Si
SLU 6	209.5	-85118	18.45	1046122	Si
SLU 6	-100	-116275	18.45	1046122	Si
SLU 7	519	-54695	18.45	1046122	Si
SLU 7	209.5	-85118	18.45	1046122	Si
SLU 7	-100	-116275	18.45	1046122	Si
SLU 8	519	-56407	18.45	1046122	Si
SLU 8	209.5	-87245	18.45	1046122	Si
SLU 8	-100	-118837	18.45	1046122	Si
SLU 9	519	-56407	18.45	1046122	Si
SLU 9	209.5	-87245	18.45	1046122	Si
SLU 9	-100	-118837	18.45	1046122	Si
SLU 10	519	-59939	18.45	1046122	Si
SLU 10	209.5	-91840	18.45	1046122	Si
SLU 10	-100	-124269	18.45	1046122	Si
SLU 11	519	-59939	18.45	1046122	Si
SLU 11	209.5	-91840	18.45	1046122	Si
SLU 11	-100	-124269	18.45	1046122	Si
SLU 12	519	-59939	18.45	1046122	Si
SLU 12	209.5	-91840	18.45	1046122	Si
SLU 12	-100	-124269	18.45	1046122	Si
SLU 13	519	-63934	18.45	1046122	Si
SLU 13	209.5	-96803	18.45	1046122	Si
SLU 13	-100	-130247	18.45	1046122	Si
SLU 14	519	-63934	18.45	1046122	Si
SLU 14	209.5	-96803	18.45	1046122	Si
SLU 14	-100	-130247	18.45	1046122	Si
SLU 15	519	-63934	18.45	1046122	Si
SLU 15	209.5	-96803	18.45	1046122	Si
SLU 15	-100	-130247	18.45	1046122	Si
SLU 16	519	-63934	18.45	1046122	Si
SLU 16	209.5	-96803	18.45	1046122	Si
SLU 16	-100	-130247	18.45	1046122	Si
SLU 17	519	-65645	18.45	1046122	Si
SLU 17	209.5	-98930	18.45	1046122	Si
SLU 17	-100	-132810	18.45	1046122	Si
SLU 18	519	-65645	18.45	1046122	Si
SLU 18	209.5	-98930	18.45	1046122	Si
SLU 18	-100	-132810	18.45	1046122	Si
SLU 19	519	-65911	18.45	1046122	Si
SLU 19	209.5	-104202	18.45	1046122	Si
SLU 19	-100	-143386	18.45	1046122	Si
SLU 20	519	-65911	18.45	1046122	Si
SLU 20	209.5	-104202	18.45	1046122	Si
SLU 20	-100	-143386	18.45	1046122	Si
SLU 21	519	-65911	18.45	1046122	Si
SLU 21	209.5	-104202	18.45	1046122	Si
SLU 21	-100	-143386	18.45	1046122	Si
SLU 22	519	-65911	18.45	1046122	Si
SLU 22	209.5	-104202	18.45	1046122	Si
SLU 22	-100	-143386	18.45	1046122	Si
SLU 23	519	-69905	18.45	1046122	Si
SLU 23	209.5	-109164	18.45	1046122	Si
SLU 23	-100	-149364	18.45	1046122	Si
SLU 24	519	-69905	18.45	1046122	Si
SLU 24	209.5	-109164	18.45	1046122	Si
SLU 24	-100	-149364	18.45	1046122	Si
SLU 25	519	-69905	18.45	1046122	Si
SLU 25	209.5	-109164	18.45	1046122	Si
SLU 25	-100	-149364	18.45	1046122	Si
SLU 26	519	-71617	18.45	1046122	Si

Maschio 4

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-99.8	1097.3	-97.7	964	L1	L2	133.3	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-18015	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	3.74	0.63	1	75135	Si
SLU 36	209.5	-30233	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 36	-100	-29234	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	3.74	0.63	1	75135	Si
SLU 35	519	-18015	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	3.74	0.63	1	75135	Si
SLU 35	209.5	-30233	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 35	-100	-29234	0	1	-0.09	1.29	2.54	0	3.74	0.63	1	75135	Si
SLU 34	519	-17221	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 34	209.5	-29206	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 34	-100	-28397	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 33	519	-17221	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 33	209.5	-29206	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 33	-100	-28397	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 32	519	-17221	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 32	209.5	-29206	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 32	-100	-28397	0	1	-0.09	1.18	2.54	0	3.63	0.64	1	75898	Si
SLU 31	519	-15366	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 31	209.5	-26808	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 31	-100	-26445	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 30	519	-15366	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 30	209.5	-26808	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 30	-100	-26445	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 29	519	-15366	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 29	209.5	-26808	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 29	-100	-26445	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 28	519	-15366	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 28	209.5	-26808	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 28	-100	-26445	0	1	-0.09	0.89	2.54	0	3.33	0.66	1	77988	Si
SLU 17	519	-15310	0	1	-0.09	1.5	2.54	0	3.96	0.62	1	73567	Si
SLU 17	209.5	-25137	0	1	-0.09	1.5	2.54	0	2.54	0.7	1	83627	Si
SLU 17	-100	-24020	0	1	-0.09	1.5	2.54	0	3.96	0.62	1	73567	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	-4	-18015	0.45	1.5	2.7	5267	100	Si
SLU 35	-100	1	-29234	0.45	1.5	4.39	6525	100	Si
SLU 36	519	-4	-18015	0.45	1.5	2.7	5267	100	Si
SLU 36	-100	1	-29234	0.45	1.5	4.39	6525	100	Si
SLU 32	519	-4	-17221	0.45	1.5	2.58	5167	100	Si
SLU 32	-100	1	-28397	0.45	1.5	4.26	6440	100	Si
SLU 34	519	-4	-17221	0.45	1.5	2.58	5167	100	Si
SLU 34	-100	1	-28397	0.45	1.5	4.26	6440	100	Si
SLU 33	519	-4	-17221	0.45	1.5	2.58	5167	100	Si
SLU 33	-100	1	-28397	0.45	1.5	4.26	6440	100	Si
SLU 28	519	-4	-15366	0.45	1.5	2.31	4924	100	Si
SLU 28	-100	1	-26445	0.45	1.5	3.97	6236	100	Si
SLU 31	519	-4	-15366	0.45	1.5	2.31	4924	100	Si
SLU 31	-100	1	-26445	0.45	1.5	3.97	6236	100	Si
SLU 29	519	-4	-15366	0.45	1.5	2.31	4924	100	Si
SLU 29	-100	1	-26445	0.45	1.5	3.97	6236	100	Si
SLU 30	519	-4	-15366	0.45	1.5	2.31	4924	100	Si
SLU 30	-100	1	-26445	0.45	1.5	3.97	6236	100	Si
SLU 27	519	-4	-14371	0.45	1.5	2.16	4788	100	Si
SLU 27	-100	1	-25385	0.45	1.5	3.81	6123	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.57	SLU 35	Si
V SLU	1212.658	SLU 35	Si

Maschio 5

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-95.7	834	-93.2	673.7	L1	L2	160.3	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 31	-100	-21610	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 30	519	-11444	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 30	209.5	-17681	0	1	0	1.09	2.54	0	2.54	0.7	1	92635	Si
SLU 30	-100	-21610	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 29	519	-11444	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 29	209.5	-17681	0	1	0	1.09	2.54	0	2.54	0.7	1	92635	Si
SLU 29	-100	-21610	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 28	519	-11444	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 28	209.5	-17681	0	1	0	1.09	2.54	0	2.54	0.7	1	92635	Si
SLU 28	-100	-21610	0	1	0	1.09	2.54	0	3.63	0.64	1	84050	Si
SLU 17	519	-11297	0	1	0	1.87	2.54	0	4.41	0.6	1	78618	Si
SLU 17	209.5	-16247	0	1	0	1.87	2.54	0	2.54	0.7	1	92635	Si
SLU 17	-100	-19184	0	1	0	1.87	2.54	0	4.41	0.6	1	78618	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	-4	-13338	0.45	1.5	1.81	4935	100	Si
SLU 35	-100	7	-23555	0.45	1.5	3.19	6270	100	Si
SLU 36	519	-4	-13338	0.45	1.5	1.81	4935	100	Si
SLU 36	-100	7	-23555	0.45	1.5	3.19	6270	100	Si
SLU 33	519	-4	-12770	0.45	1.5	1.73	4850	100	Si
SLU 33	-100	7	-22971	0.45	1.5	3.11	6202	100	Si
SLU 34	519	-4	-12770	0.45	1.5	1.73	4850	100	Si
SLU 34	-100	7	-22971	0.45	1.5	3.11	6202	100	Si
SLU 32	519	-4	-12770	0.45	1.5	1.73	4850	100	Si
SLU 32	-100	7	-22971	0.45	1.5	3.11	6202	100	Si
SLU 29	519	-3	-11444	0.45	1.5	1.55	4646	100	Si
SLU 29	-100	6	-21610	0.45	1.5	2.93	6039	100	Si
SLU 30	519	-3	-11444	0.45	1.5	1.55	4646	100	Si
SLU 30	-100	6	-21610	0.45	1.5	2.93	6039	100	Si
SLU 28	519	-3	-11444	0.45	1.5	1.55	4646	100	Si
SLU 28	-100	6	-21610	0.45	1.5	2.93	6039	100	Si
SLU 31	519	-3	-11444	0.45	1.5	1.55	4646	100	Si
SLU 31	-100	6	-21610	0.45	1.5	2.93	6039	100	Si
SLU 27	519	-2	-10739	0.45	1.5	1.45	4533	100	Si
SLU 27	-100	6	-20886	0.45	1.5	2.83	5950	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.397	SLU 35	Si
V SLU	938.304	SLU 35	Si

Maschio 7

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-21.1	627	-2.6	202.2	L1	L2	425.2	190	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-62613	18.04	1457158	Si
SLU 1	209.5	-96588	18.04	1457158	Si
SLU 1	-100	-121780	18.04	1457158	Si
SLU 2	519	-62613	18.04	1457158	Si
SLU 2	209.5	-96588	18.04	1457158	Si
SLU 2	-100	-121780	18.04	1457158	Si
SLU 3	519	-62613	18.04	1457158	Si
SLU 3	209.5	-96588	18.04	1457158	Si
SLU 3	-100	-121780	18.04	1457158	Si
SLU 4	519	-62613	18.04	1457158	Si
SLU 4	209.5	-96588	18.04	1457158	Si
SLU 4	-100	-121780	18.04	1457158	Si
SLU 5	519	-71944	18.04	1457158	Si
SLU 5	209.5	-105251	18.04	1457158	Si
SLU 5	-100	-130113	18.04	1457158	Si
SLU 6	519	-71944	18.04	1457158	Si
SLU 6	209.5	-105251	18.04	1457158	Si
SLU 6	-100	-130113	18.04	1457158	Si
SLU 7	519	-71944	18.04	1457158	Si
SLU 7	209.5	-105251	18.04	1457158	Si
SLU 7	-100	-130113	18.04	1457158	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 8	519	-75943	18.04	1457158	Si
SLU 8	209.5	-108964	18.04	1457158	Si
SLU 8	-100	-133685	18.04	1457158	Si
SLU 9	519	-75943	18.04	1457158	Si
SLU 9	209.5	-108964	18.04	1457158	Si
SLU 9	-100	-133685	18.04	1457158	Si
SLU 10	519	-81964	18.04	1457158	Si
SLU 10	209.5	-114914	18.04	1457158	Si
SLU 10	-100	-139575	18.04	1457158	Si
SLU 11	519	-81964	18.04	1457158	Si
SLU 11	209.5	-114914	18.04	1457158	Si
SLU 11	-100	-139575	18.04	1457158	Si
SLU 12	519	-81964	18.04	1457158	Si
SLU 12	209.5	-114914	18.04	1457158	Si
SLU 12	-100	-139575	18.04	1457158	Si
SLU 13	519	-81964	18.04	1457158	Si
SLU 13	209.5	-114914	18.04	1457158	Si
SLU 13	-100	-139575	18.04	1457158	Si
SLU 14	519	-91295	18.04	1457158	Si
SLU 14	209.5	-123578	18.04	1457158	Si
SLU 14	-100	-147909	18.04	1457158	Si
SLU 15	519	-91295	18.04	1457158	Si
SLU 15	209.5	-123578	18.04	1457158	Si
SLU 15	-100	-147909	18.04	1457158	Si
SLU 16	519	-91295	18.04	1457158	Si
SLU 16	209.5	-123578	18.04	1457158	Si
SLU 16	-100	-147909	18.04	1457158	Si
SLU 17	519	-95294	18.04	1457158	Si
SLU 17	209.5	-127291	18.04	1457158	Si
SLU 17	-100	-151480	18.04	1457158	Si
SLU 18	519	-95294	18.04	1457158	Si
SLU 18	209.5	-127291	18.04	1457158	Si
SLU 18	-100	-151480	18.04	1457158	Si
SLU 19	519	-81396	18.04	1457158	Si
SLU 19	209.5	-125564	18.04	1457158	Si
SLU 19	-100	-158314	18.04	1457158	Si
SLU 20	519	-81396	18.04	1457158	Si
SLU 20	209.5	-125564	18.04	1457158	Si
SLU 20	-100	-158314	18.04	1457158	Si
SLU 21	519	-81396	18.04	1457158	Si
SLU 21	209.5	-125564	18.04	1457158	Si
SLU 21	-100	-158314	18.04	1457158	Si
SLU 22	519	-81396	18.04	1457158	Si
SLU 22	209.5	-125564	18.04	1457158	Si
SLU 22	-100	-158314	18.04	1457158	Si
SLU 23	519	-90727	18.04	1457158	Si
SLU 23	209.5	-134227	18.04	1457158	Si
SLU 23	-100	-166647	18.04	1457158	Si
SLU 24	519	-90727	18.04	1457158	Si
SLU 24	209.5	-134227	18.04	1457158	Si
SLU 24	-100	-166647	18.04	1457158	Si
SLU 25	519	-90727	18.04	1457158	Si
SLU 25	209.5	-134227	18.04	1457158	Si
SLU 25	-100	-166647	18.04	1457158	Si
SLU 26	519	-94726	18.04	1457158	Si
SLU 26	209.5	-137940	18.04	1457158	Si
SLU 26	-100	-170219	18.04	1457158	Si
SLU 27	519	-94726	18.04	1457158	Si
SLU 27	209.5	-137940	18.04	1457158	Si
SLU 27	-100	-170219	18.04	1457158	Si
SLU 28	519	-100748	18.04	1457158	Si
SLU 28	209.5	-143891	18.04	1457158	Si
SLU 28	-100	-176109	18.04	1457158	Si
SLU 29	519	-100748	18.04	1457158	Si
SLU 29	209.5	-143891	18.04	1457158	Si
SLU 29	-100	-176109	18.04	1457158	Si
SLU 30	519	-100748	18.04	1457158	Si
SLU 30	209.5	-143891	18.04	1457158	Si
SLU 30	-100	-176109	18.04	1457158	Si
SLU 31	519	-100748	18.04	1457158	Si
SLU 31	209.5	-143891	18.04	1457158	Si
SLU 31	-100	-176109	18.04	1457158	Si
SLU 32	519	-110079	18.04	1457158	Si
SLU 32	209.5	-152554	18.04	1457158	Si
SLU 32	-100	-184443	18.04	1457158	Si
SLU 33	519	-110079	18.04	1457158	Si
SLU 33	209.5	-152554	18.04	1457158	Si
SLU 33	-100	-184443	18.04	1457158	Si
SLU 34	519	-110079	18.04	1457158	Si
SLU 34	209.5	-152554	18.04	1457158	Si
SLU 34	-100	-184443	18.04	1457158	Si
SLU 35	519	-114078	18.04	1457158	Si
SLU 35	209.5	-156267	18.04	1457158	Si
SLU 35	-100	-188014	18.04	1457158	Si
SLU 36	519	-114078	18.04	1457158	Si
SLU 36	209.5	-156267	18.04	1457158	Si
SLU 36	-100	-188014	18.04	1457158	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	-100	18.04	0	-0.0424	-188014	19278	-1630	-1321976	84437	102.97	43804850	262.6	111366	Si
SLU 36	519	18.04	0	-0.0424	-114078	21033	10721	-5205806	949512	73.3	33384970	262.6	99718	Si
SLU 35	-100	18.04	0	-0.0424	-188014	19278	-1630	-1321976	84437	102.97	43804850	262.6	111366	Si
SLU 35	519	18.04	0	-0.0424	-114078	21033	10721	-5205806	949512	73.3	33384970	262.6	99718	Si
SLU 33	-100	18.04	0	-0.0424	-184443	17870	-1578	-1386997	81854	101.53	43342513	262.6	110840	Si
SLU 33	519	18.04	0	-0.0424	-110079	19549	10374	-4936808	920005	71.69	32770557	262.6	99036	Si
SLU 32	-100	18.04	0	-0.0424	-184443	17870	-1578	-1386997	81854	101.53	43342513	262.6	110840	Si
SLU 32	519	18.04	0	-0.0424	-110079	19549	10374	-4936808	920005	71.69	32770557	262.6	99036	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 31	-100	3	-45253	0.45	1.5	2.95	12589	100	Si
SLU 28	519	-4	-24855	0.45	1.5	1.62	9820	100	Si
SLU 28	-100	3	-45253	0.45	1.5	2.95	12589	100	Si
SLU 29	519	-4	-24855	0.45	1.5	1.62	9820	100	Si
SLU 29	-100	3	-45253	0.45	1.5	2.95	12589	100	Si
SLU 30	519	-4	-24855	0.45	1.5	1.62	9820	100	Si
SLU 30	-100	3	-45253	0.45	1.5	2.95	12589	100	Si
SLU 17	519	-4	-23016	0.45	1.5	1.5	9531	100	Si
SLU 17	-100	2	-38383	0.45	1.5	2.5	11730	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.677	SLU 35	Si
V SLU	2230.871	SLU 35	Si

Maschio 11

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
218	1360.5	163.4	1349.8	L1	L2	55.7	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-12278	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34915	Si
SLU 36	209.5	-20507	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 36	-100	-4117	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34915	Si
SLU 35	519	-12278	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34915	Si
SLU 35	209.5	-20507	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 35	-100	-4117	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34915	Si
SLU 33	519	-11894	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 33	209.5	-20020	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 33	-100	-4092	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 32	519	-11894	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 32	209.5	-20020	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 32	-100	-4092	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 34	519	-11894	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 34	209.5	-20020	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 34	-100	-4092	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34918	Si
SLU 31	519	-10997	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 31	209.5	-18883	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 31	-100	-4035	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 30	519	-10997	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 30	209.5	-18883	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 30	-100	-4035	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 29	519	-10997	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 29	209.5	-18883	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 29	-100	-4035	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 28	519	-10997	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 28	209.5	-18883	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 28	-100	-4035	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	34927	Si
SLU 26	519	-10551	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34932	Si
SLU 26	209.5	-18330	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34943	Si
SLU 26	-100	-4004	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	34932	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	206	-12278	0.45	1.5	4.41	2733	13.28	Si
SLU 36	-100	174	-4117	0.45	1.5	1.48	1720	9.86	Si
SLU 35	519	206	-12278	0.45	1.5	4.41	2733	13.28	Si
SLU 35	-100	174	-4117	0.45	1.5	1.48	1720	9.86	Si
SLU 34	519	198	-11894	0.45	1.5	4.27	2694	13.58	Si
SLU 34	-100	168	-4092	0.45	1.5	1.47	1717	10.19	Si
SLU 33	519	198	-11894	0.45	1.5	4.27	2694	13.58	Si
SLU 33	-100	168	-4092	0.45	1.5	1.47	1717	10.19	Si
SLU 32	519	198	-11894	0.45	1.5	4.27	2694	13.58	Si
SLU 32	-100	168	-4092	0.45	1.5	1.47	1717	10.19	Si
SLU 18	519	172	-10139	0.45	1.5	3.64	2507	14.6	Si
SLU 18	-100	145	-3211	0.45	1.5	1.15	1568	10.82	Si
SLU 17	519	172	-10139	0.45	1.5	3.64	2507	14.6	Si
SLU 17	-100	145	-3211	0.45	1.5	1.15	1568	10.82	Si
SLU 30	519	181	-10997	0.45	1.5	3.95	2600	14.37	Si
SLU 30	-100	154	-4035	0.45	1.5	1.45	1707	11.06	Si
SLU 28	519	181	-10997	0.45	1.5	3.95	2600	14.37	Si
SLU 28	-100	154	-4035	0.45	1.5	1.45	1707	11.06	Si
SLU 29	519	181	-10997	0.45	1.5	3.95	2600	14.37	Si
SLU 29	-100	154	-4035	0.45	1.5	1.45	1707	11.06	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	1.704	SLU 35	Si
V SLU	9.864	SLU 35	Si

Maschio 12

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
143.8	1739.6	174.3	1584	L1	L2	158.6	85	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-30401	0	1	0	1.62	2.54	0	4.16	0.8	1	191753	Si
SLU 36	209.5	-44875	0	1	0	1.62	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 36	-100	-43885	0	1	0	1.62	2.54	0	4.16	0.8	1	191753	Si
SLU 35	519	-30401	0	1	0	1.62	2.54	0	4.16	0.8	1	191753	Si
SLU 35	209.5	-44875	0	1	0	1.62	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 35	-100	-43885	0	1	0	1.62	2.54	0	4.16	0.8	1	191753	Si
SLU 34	519	-29322	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 34	209.5	-43600	0	1	0	1.47	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 34	-100	-42843	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 33	519	-29322	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 33	209.5	-43600	0	1	0	1.47	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 33	-100	-42843	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 32	519	-29322	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 32	209.5	-43600	0	1	0	1.47	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 32	-100	-42843	0	1	0	1.47	2.54	0	4.01	0.8	1	193048	Si
SLU 31	519	-26802	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 31	209.5	-40626	0	1	0	1.08	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 31	-100	-40411	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 30	519	-26802	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 30	209.5	-40626	0	1	0	1.08	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 30	-100	-40411	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 29	519	-26802	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 29	209.5	-40626	0	1	0	1.08	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 29	-100	-40411	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 28	519	-26802	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 28	209.5	-40626	0	1	0	1.08	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 28	-100	-40411	0	1	0	1.08	2.54	0	3.62	0.82	1	196476	Si
SLU 27	519	-25662	0	1	0	0.84	2.54	0	3.38	0.83	1	198640	Si
SLU 27	209.5	-39279	0	1	0	0.84	2.54	0	2.54	0.86	1	205965	Si
SLU 27	-100	-39346	0	1	0	0.84	2.54	0	3.38	0.83	1	198640	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coef.f.s.	Verifica
SLU 22	519	283	-22063	0.45	1.5	1.64	8664	30.65	Si
SLU 22	-100	-25	-35873	0.45	1.5	2.66	10582	100	Si
SLU 20	519	283	-22063	0.45	1.5	1.64	8664	30.65	Si
SLU 20	-100	-25	-35873	0.45	1.5	2.66	10582	100	Si
SLU 19	519	283	-22063	0.45	1.5	1.64	8664	30.65	Si
SLU 19	-100	-25	-35873	0.45	1.5	2.66	10582	100	Si
SLU 21	519	283	-22063	0.45	1.5	1.64	8664	30.65	Si
SLU 21	-100	-25	-35873	0.45	1.5	2.66	10582	100	Si
SLU 23	519	260	-24582	0.45	1.5	1.82	9045	34.73	Si
SLU 23	-100	-34	-38304	0.45	1.5	2.84	10885	100	Si
SLU 25	519	260	-24582	0.45	1.5	1.82	9045	34.73	Si
SLU 25	-100	-34	-38304	0.45	1.5	2.84	10885	100	Si
SLU 24	519	260	-24582	0.45	1.5	1.82	9045	34.73	Si
SLU 24	-100	-34	-38304	0.45	1.5	2.84	10885	100	Si
SLU 1	519	217	-16971	0.45	1.5	1.26	7839	36.05	Si
SLU 1	-100	-19	-27594	0.45	1.5	2.05	9479	100	Si
SLU 3	519	217	-16971	0.45	1.5	1.26	7839	36.05	Si
SLU 3	-100	-19	-27594	0.45	1.5	2.05	9479	100	Si
SLU 2	519	217	-16971	0.45	1.5	1.26	7839	36.05	Si
SLU 2	-100	-19	-27594	0.45	1.5	2.05	9479	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coef.f.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.369	SLU 35	Si
V SLU	30.652	SLU 19	Si

Maschio 13

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
206	1422.1	293.6	973.3	L1	L2	457.3	85	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-58796	18.62	723659	Si
SLU 1	209.5	-93012	18.62	723659	Si
SLU 1	-100	-104156	18.62	723659	Si
SLU 2	519	-58796	18.62	723659	Si
SLU 2	209.5	-93012	18.62	723659	Si
SLU 2	-100	-104156	18.62	723659	Si
SLU 3	519	-58796	18.62	723659	Si
SLU 3	209.5	-93012	18.62	723659	Si
SLU 3	-100	-104156	18.62	723659	Si
SLU 4	519	-58796	18.62	723659	Si
SLU 4	209.5	-93012	18.62	723659	Si
SLU 4	-100	-104156	18.62	723659	Si
SLU 5	519	-67463	18.62	723659	Si
SLU 5	209.5	-103595	18.62	723659	Si
SLU 5	-100	-113421	18.62	723659	Si
SLU 6	519	-67463	18.62	723659	Si
SLU 6	209.5	-103595	18.62	723659	Si
SLU 6	-100	-113421	18.62	723659	Si
SLU 7	519	-67463	18.62	723659	Si
SLU 7	209.5	-103595	18.62	723659	Si
SLU 7	-100	-113421	18.62	723659	Si
SLU 8	519	-71177	18.62	723659	Si
SLU 8	209.5	-108130	18.62	723659	Si
SLU 8	-100	-117391	18.62	723659	Si
SLU 9	519	-71177	18.62	723659	Si
SLU 9	209.5	-108130	18.62	723659	Si
SLU 9	-100	-117391	18.62	723659	Si
SLU 10	519	-75553	18.62	723659	Si
SLU 10	209.5	-113535	18.62	723659	Si
SLU 10	-100	-122232	18.62	723659	Si
SLU 11	519	-75553	18.62	723659	Si
SLU 11	209.5	-113535	18.62	723659	Si
SLU 11	-100	-122232	18.62	723659	Si
SLU 12	519	-75553	18.62	723659	Si
SLU 12	209.5	-113535	18.62	723659	Si
SLU 12	-100	-122232	18.62	723659	Si
SLU 13	519	-75553	18.62	723659	Si
SLU 13	209.5	-113535	18.62	723659	Si
SLU 13	-100	-122232	18.62	723659	Si
SLU 14	519	-84220	18.62	723659	Si
SLU 14	209.5	-124118	18.62	723659	Si
SLU 14	-100	-131496	18.62	723659	Si
SLU 15	519	-84220	18.62	723659	Si
SLU 15	209.5	-124118	18.62	723659	Si
SLU 15	-100	-131496	18.62	723659	Si
SLU 16	519	-84220	18.62	723659	Si
SLU 16	209.5	-124118	18.62	723659	Si
SLU 16	-100	-131496	18.62	723659	Si
SLU 17	519	-87934	18.62	723659	Si
SLU 17	209.5	-128654	18.62	723659	Si
SLU 17	-100	-135466	18.62	723659	Si
SLU 18	519	-87934	18.62	723659	Si
SLU 18	209.5	-128654	18.62	723659	Si
SLU 18	-100	-135466	18.62	723659	Si
SLU 19	519	-76435	18.62	723659	Si
SLU 19	209.5	-120916	18.62	723659	Si
SLU 19	-100	-135403	18.62	723659	Si
SLU 20	519	-76435	18.62	723659	Si
SLU 20	209.5	-120916	18.62	723659	Si
SLU 20	-100	-135403	18.62	723659	Si
SLU 21	519	-76435	18.62	723659	Si
SLU 21	209.5	-120916	18.62	723659	Si
SLU 21	-100	-135403	18.62	723659	Si
SLU 22	519	-76435	18.62	723659	Si
SLU 22	209.5	-120916	18.62	723659	Si
SLU 22	-100	-135403	18.62	723659	Si
SLU 23	519	-85102	18.62	723659	Si
SLU 23	209.5	-131499	18.62	723659	Si
SLU 23	-100	-144667	18.62	723659	Si
SLU 24	519	-85102	18.62	723659	Si
SLU 24	209.5	-131499	18.62	723659	Si
SLU 24	-100	-144667	18.62	723659	Si
SLU 25	519	-85102	18.62	723659	Si
SLU 25	209.5	-131499	18.62	723659	Si
SLU 25	-100	-144667	18.62	723659	Si
SLU 26	519	-88816	18.62	723659	Si
SLU 26	209.5	-136034	18.62	723659	Si
SLU 26	-100	-148638	18.62	723659	Si
SLU 27	519	-88816	18.62	723659	Si
SLU 27	209.5	-136034	18.62	723659	Si
SLU 27	-100	-148638	18.62	723659	Si
SLU 28	519	-93192	18.62	723659	Si
SLU 28	209.5	-141439	18.62	723659	Si
SLU 28	-100	-153478	18.62	723659	Si
SLU 29	519	-93192	18.62	723659	Si
SLU 29	209.5	-141439	18.62	723659	Si
SLU 29	-100	-153478	18.62	723659	Si

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
420.6	629.9	-21.1	627	L1	L2	441.7	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 12

spessore dei nastri: 0.3

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-47550	20.2	892267	Si
SLU 1	209.5	-76350	20.2	892267	Si
SLU 1	-100	-94490	20.2	892267	Si
SLU 2	519	-47550	20.2	892267	Si
SLU 2	209.5	-76350	20.2	892267	Si
SLU 2	-100	-94490	20.2	892267	Si
SLU 3	519	-47550	20.2	892267	Si
SLU 3	209.5	-76350	20.2	892267	Si
SLU 3	-100	-94490	20.2	892267	Si
SLU 4	519	-47550	20.2	892267	Si
SLU 4	209.5	-76350	20.2	892267	Si
SLU 4	-100	-94490	20.2	892267	Si
SLU 5	519	-52590	20.2	892267	Si
SLU 5	209.5	-85344	20.2	892267	Si
SLU 5	-100	-100884	20.2	892267	Si
SLU 6	519	-52590	20.2	892267	Si
SLU 6	209.5	-85344	20.2	892267	Si
SLU 6	-100	-100884	20.2	892267	Si
SLU 7	519	-52590	20.2	892267	Si
SLU 7	209.5	-85344	20.2	892267	Si
SLU 7	-100	-100884	20.2	892267	Si
SLU 8	519	-54750	20.2	892267	Si
SLU 8	209.5	-89199	20.2	892267	Si
SLU 8	-100	-103624	20.2	892267	Si
SLU 9	519	-54750	20.2	892267	Si
SLU 9	209.5	-89199	20.2	892267	Si
SLU 9	-100	-103624	20.2	892267	Si
SLU 10	519	-59129	20.2	892267	Si
SLU 10	209.5	-94071	20.2	892267	Si
SLU 10	-100	-108250	20.2	892267	Si
SLU 11	519	-59129	20.2	892267	Si
SLU 11	209.5	-94071	20.2	892267	Si
SLU 11	-100	-108250	20.2	892267	Si
SLU 12	519	-59129	20.2	892267	Si
SLU 12	209.5	-94071	20.2	892267	Si
SLU 12	-100	-108250	20.2	892267	Si
SLU 13	519	-59129	20.2	892267	Si
SLU 13	209.5	-94071	20.2	892267	Si
SLU 13	-100	-108250	20.2	892267	Si
SLU 14	519	-64169	20.2	892267	Si
SLU 14	209.5	-103065	20.2	892267	Si
SLU 14	-100	-114644	20.2	892267	Si
SLU 15	519	-64169	20.2	892267	Si
SLU 15	209.5	-103065	20.2	892267	Si
SLU 15	-100	-114644	20.2	892267	Si
SLU 16	519	-64169	20.2	892267	Si
SLU 16	209.5	-103065	20.2	892267	Si
SLU 16	-100	-114644	20.2	892267	Si
SLU 17	519	-66329	20.2	892267	Si
SLU 17	209.5	-106920	20.2	892267	Si
SLU 17	-100	-117384	20.2	892267	Si
SLU 18	519	-66329	20.2	892267	Si
SLU 18	209.5	-106920	20.2	892267	Si
SLU 18	-100	-117384	20.2	892267	Si
SLU 19	519	-61815	20.2	892267	Si
SLU 19	209.5	-99255	20.2	892267	Si
SLU 19	-100	-122836	20.2	892267	Si
SLU 20	519	-61815	20.2	892267	Si
SLU 20	209.5	-99255	20.2	892267	Si
SLU 20	-100	-122836	20.2	892267	Si
SLU 21	519	-61815	20.2	892267	Si
SLU 21	209.5	-99255	20.2	892267	Si
SLU 21	-100	-122836	20.2	892267	Si
SLU 22	519	-61815	20.2	892267	Si
SLU 22	209.5	-99255	20.2	892267	Si
SLU 22	-100	-122836	20.2	892267	Si
SLU 23	519	-66855	20.2	892267	Si
SLU 23	209.5	-108249	20.2	892267	Si
SLU 23	-100	-129230	20.2	892267	Si
SLU 24	519	-66855	20.2	892267	Si
SLU 24	209.5	-108249	20.2	892267	Si

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 13	519	29.13	0	-0.2903	-64695	-56372	-1804	3975655	-163470	125.4	53907472	295.9	191610	Si
SLV 8	-100	29.13	0	-0.2903	-61683	-21796	-1350	15505470	124225	124.22	53560035	295.9	191229	Si
SLV 8	519	29.13	0	-0.2903	-30000	-22812	-2308	-1616743	-208790	111.85	49723977	270.9	178407	Si
SLV 7	-100	29.13	0	-0.2903	-62735	-20261	-1275	15168324	118415	124.63	53681765	295.9	191362	Si
SLV 7	519	29.13	0	-0.2903	-30884	-19733	-2271	-1741830	-205891	112.2	49835566	270.9	178525	Si
SLV 9	-100	29.13	0	-0.2903	-149297	52289	1203	-14758393	-115843	158.43	62442996	295.9	201713	Si
SLV 9	519	29.13	0	-0.2903	-83419	43417	-2211	-2338693	-201751	132.71	56000104	295.9	193943	Si
SLV 10	-100	29.13	0	-0.2903	-148244	50755	1128	-14421246	-110033	158.02	62351333	295.9	201594	Si
SLV 10	519	29.13	0	-0.2903	-82534	40337	-2249	-2213606	-204650	132.36	55903852	295.9	193834	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.123	SLU 35	Si
V SLU	7.307	SLU 35	Si
PF SLV	2.815	SLV 4	Si
V SLV	1.138	SLV 1	Si

Maschio 15

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
202.6	49.4	50.3	49.1	L1	L2	152.2	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	519	-36655	0	1	9.9	0	2.54	0	12.44	0.63	1	171051	Si
SLU 36	209.5	-50524	0	1	9.9	0	2.54	0	6.22	0.77	1	210385	Si
SLU 36	-100	-60585	0	1	9.9	0	2.54	0	12.44	0.63	1	171051	Si
SLU 35	519	-36655	0	1	9.9	0	2.54	0	12.44	0.63	1	171051	Si
SLU 35	209.5	-50524	0	1	9.9	0	2.54	0	6.22	0.77	1	210385	Si
SLU 35	-100	-60585	0	1	9.9	0	2.54	0	12.44	0.63	1	171051	Si
SLU 33	519	-35532	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 33	209.5	-49228	0	1	9.86	0	2.54	0	6.2	0.77	1	210558	Si
SLU 33	-100	-59290	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 32	519	-35532	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 32	209.5	-49228	0	1	9.86	0	2.54	0	6.2	0.77	1	210558	Si
SLU 32	-100	-59290	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 34	519	-35532	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 34	209.5	-49228	0	1	9.86	0	2.54	0	6.2	0.77	1	210558	Si
SLU 34	-100	-59290	0	1	9.86	0	2.54	0	12.4	0.63	1	171264	Si
SLU 31	519	-32910	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 31	209.5	-46206	0	1	9.76	0	2.54	0	6.15	0.78	1	211007	Si
SLU 31	-100	-56268	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 30	519	-32910	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 30	209.5	-46206	0	1	9.76	0	2.54	0	6.15	0.78	1	211007	Si
SLU 30	-100	-56268	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 29	519	-32910	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 29	209.5	-46206	0	1	9.76	0	2.54	0	6.15	0.78	1	211007	Si
SLU 29	-100	-56268	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 28	519	-32910	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 28	209.5	-46206	0	1	9.76	0	2.54	0	6.15	0.78	1	211007	Si
SLU 28	-100	-56268	0	1	9.76	0	2.54	0	12.3	0.63	1	171818	Si
SLU 26	519	-31460	0	1	9.74	0	2.54	0	12.28	0.63	1	171883	Si
SLU 26	209.5	-44701	0	1	9.74	0	2.54	0	6.14	0.78	1	211060	Si
SLU 26	-100	-54756	0	1	9.74	0	2.54	0	12.28	0.63	1	171883	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-222	-36655	0.45	1.5	2.41	11453	51.6	Si
SLU 36	-100	-2	-60585	0.45	1.5	3.98	14263	100	Si
SLU 35	519	-222	-36655	0.45	1.5	2.41	11453	51.6	Si
SLU 35	-100	-2	-60585	0.45	1.5	3.98	14263	100	Si
SLU 33	519	-212	-35532	0.45	1.5	2.33	11304	53.27	Si
SLU 33	-100	-2	-59290	0.45	1.5	3.89	14125	100	Si
SLU 34	519	-212	-35532	0.45	1.5	2.33	11304	53.27	Si
SLU 34	-100	-2	-59290	0.45	1.5	3.89	14125	100	Si
SLU 32	519	-212	-35532	0.45	1.5	2.33	11304	53.27	Si
SLU 32	-100	-2	-59290	0.45	1.5	3.89	14125	100	Si
SLU 18	519	-187	-30260	0.45	1.5	1.99	10577	56.6	Si
SLU 18	-100	-1	-48945	0.45	1.5	3.22	12972	100	Si
SLU 17	519	-187	-30260	0.45	1.5	1.99	10577	56.6	Si
SLU 17	-100	-1	-48945	0.45	1.5	3.22	12972	100	Si
SLU 29	519	-189	-32910	0.45	1.5	2.16	10949	57.81	Si
SLU 29	-100	-2	-56268	0.45	1.5	3.7	13798	100	Si
SLU 28	519	-189	-32910	0.45	1.5	2.16	10949	57.81	Si
SLU 28	-100	-2	-56268	0.45	1.5	3.7	13798	100	Si
SLU 30	519	-189	-32910	0.45	1.5	2.16	10949	57.81	Si
SLU 30	-100	-2	-56268	0.45	1.5	3.7	13798	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.823	SLU 35	Si
V SLU	51.597	SLU 35	Si

Maschio 16

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
320.4	835.9	360.6	629.5	L1	L2	210.2	85	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 10

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-24868	19	339531	Si
SLU 1	209.5	-43311	19	339531	Si
SLU 1	-100	-51748	19	339531	Si
SLU 2	519	-24868	19	339531	Si
SLU 2	209.5	-43311	19	339531	Si
SLU 2	-100	-51748	19	339531	Si
SLU 3	519	-24868	19	339531	Si
SLU 3	209.5	-43311	19	339531	Si
SLU 3	-100	-51748	19	339531	Si
SLU 4	519	-24868	19	339531	Si
SLU 4	209.5	-43311	19	339531	Si
SLU 4	-100	-51748	19	339531	Si
SLU 5	519	-28949	19	339531	Si
SLU 5	209.5	-48222	19	339531	Si
SLU 5	-100	-56016	19	339531	Si
SLU 6	519	-28949	19	339531	Si
SLU 6	209.5	-48222	19	339531	Si
SLU 6	-100	-56016	19	339531	Si
SLU 7	519	-28949	19	339531	Si
SLU 7	209.5	-48222	19	339531	Si
SLU 7	-100	-56016	19	339531	Si
SLU 8	519	-30698	19	339531	Si
SLU 8	209.5	-50327	19	339531	Si
SLU 8	-100	-57845	19	339531	Si
SLU 9	519	-30698	19	339531	Si
SLU 9	209.5	-50327	19	339531	Si
SLU 9	-100	-57845	19	339531	Si
SLU 10	519	-33161	19	339531	Si
SLU 10	209.5	-53101	19	339531	Si
SLU 10	-100	-60452	19	339531	Si
SLU 11	519	-33161	19	339531	Si
SLU 11	209.5	-53101	19	339531	Si
SLU 11	-100	-60452	19	339531	Si
SLU 12	519	-33161	19	339531	Si
SLU 12	209.5	-53101	19	339531	Si
SLU 12	-100	-60452	19	339531	Si
SLU 13	519	-33161	19	339531	Si
SLU 13	209.5	-53101	19	339531	Si
SLU 13	-100	-60452	19	339531	Si
SLU 14	519	-37242	19	339531	Si
SLU 14	209.5	-58013	19	339531	Si
SLU 14	-100	-64720	19	339531	Si
SLU 15	519	-37242	19	339531	Si
SLU 15	209.5	-58013	19	339531	Si
SLU 15	-100	-64720	19	339531	Si
SLU 16	519	-37242	19	339531	Si
SLU 16	209.5	-58013	19	339531	Si
SLU 16	-100	-64720	19	339531	Si
SLU 17	519	-38991	19	339531	Si
SLU 17	209.5	-60118	19	339531	Si
SLU 17	-100	-66548	19	339531	Si
SLU 18	519	-38991	19	339531	Si
SLU 18	209.5	-60118	19	339531	Si
SLU 18	-100	-66548	19	339531	Si
SLU 19	519	-32329	19	339531	Si
SLU 19	209.5	-56304	19	339531	Si
SLU 19	-100	-67273	19	339531	Si
SLU 20	519	-32329	19	339531	Si
SLU 20	209.5	-56304	19	339531	Si
SLU 20	-100	-67273	19	339531	Si
SLU 21	519	-32329	19	339531	Si
SLU 21	209.5	-56304	19	339531	Si
SLU 21	-100	-67273	19	339531	Si
SLU 22	519	-32329	19	339531	Si
SLU 22	209.5	-56304	19	339531	Si
SLU 22	-100	-67273	19	339531	Si
SLU 23	519	-36410	19	339531	Si

Maschio 18

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
564.6	630.9	500.6	630.5	L1	L2	64	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-24850	0	1	7.94	0	2.54	0	10.48	0.67	1	76283	Si
SLU 36	209.5	-30016	0	1	7.94	0	2.54	0	5.24	0.8	1	92022	Si
SLU 36	-100	-31326	0	1	7.94	0	2.54	0	10.48	0.67	1	76283	Si
SLU 35	519	-24850	0	1	7.94	0	2.54	0	10.48	0.67	1	76283	Si
SLU 35	209.5	-30016	0	1	7.94	0	2.54	0	5.24	0.8	1	92022	Si
SLU 35	-100	-31326	0	1	7.94	0	2.54	0	10.48	0.67	1	76283	Si
SLU 33	519	-23522	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 33	209.5	-29323	0	1	8.11	0	2.54	0	5.32	0.8	1	91726	Si
SLU 33	-100	-30698	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 32	519	-23522	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 32	209.5	-29323	0	1	8.11	0	2.54	0	5.32	0.8	1	91726	Si
SLU 32	-100	-30698	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 34	519	-23522	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 34	209.5	-29323	0	1	8.11	0	2.54	0	5.32	0.8	1	91726	Si
SLU 34	-100	-30698	0	1	8.11	0	2.54	0	10.64	0.66	1	75919	Si
SLU 31	519	-20424	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 31	209.5	-27706	0	1	8.58	0	2.54	0	5.56	0.79	1	90887	Si
SLU 31	-100	-29234	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 30	519	-20424	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 30	209.5	-27706	0	1	8.58	0	2.54	0	5.56	0.79	1	90887	Si
SLU 30	-100	-29234	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 29	519	-20424	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 29	209.5	-27706	0	1	8.58	0	2.54	0	5.56	0.79	1	90887	Si
SLU 29	-100	-29234	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 28	519	-20424	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 28	209.5	-27706	0	1	8.58	0	2.54	0	5.56	0.79	1	90887	Si
SLU 28	-100	-29234	0	1	8.58	0	2.54	0	11.11	0.65	1	74885	Si
SLU 26	519	-19609	0	1	8.56	0	2.54	0	11.09	0.66	1	74929	Si
SLU 26	209.5	-26569	0	1	8.56	0	2.54	0	5.55	0.8	1	90922	Si
SLU 26	-100	-28199	0	1	8.56	0	2.54	0	11.09	0.66	1	74929	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 17	519	554	-21347	0.45	1.5	3.33	5545	10	Si
SLU 17	-100	-1	-25301	0.45	1.5	3.95	5981	100	Si
SLU 18	519	554	-21347	0.45	1.5	3.33	5545	10	Si
SLU 18	-100	-1	-25301	0.45	1.5	3.95	5981	100	Si
SLU 22	519	-405	-15182	0.45	1.5	2.37	4787	11.81	Si
SLU 22	-100	-1	-26108	0.45	1.5	4.08	6066	100	Si
SLU 19	519	-405	-15182	0.45	1.5	2.37	4787	11.81	Si
SLU 19	-100	-1	-26108	0.45	1.5	4.08	6066	100	Si
SLU 20	519	-405	-15182	0.45	1.5	2.37	4787	11.81	Si
SLU 20	-100	-1	-26108	0.45	1.5	4.08	6066	100	Si
SLU 21	519	-405	-15182	0.45	1.5	2.37	4787	11.81	Si
SLU 21	-100	-1	-26108	0.45	1.5	4.08	6066	100	Si
SLU 36	519	461	-24850	0.45	1.5	3.88	5933	12.88	Si
SLU 36	-100	-1	-31326	0.45	1.5	4.89	6590	100	Si
SLU 35	519	461	-24850	0.45	1.5	3.88	5933	12.88	Si
SLU 35	-100	-1	-31326	0.45	1.5	4.89	6590	100	Si
SLU 16	519	417	-20019	0.45	1.5	3.13	5391	12.94	Si
SLU 16	-100	-1	-24673	0.45	1.5	3.85	5914	100	Si
SLU 15	519	417	-20019	0.45	1.5	3.13	5391	12.94	Si
SLU 15	-100	-1	-24673	0.45	1.5	3.85	5914	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.435	SLU 35	Si
V SLU	10.004	SLU 17	Si

Maschio 19

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
733.1	50.1	362.6	49.7	L1	L2	370.5	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	f _{mcd}	NR _{mc,d}	Verifica
SLU 1	519	-61056	18.45	683555	Si
SLU 1	209.5	-84880	18.45	683555	Si
SLU 1	-100	-105730	18.45	683555	Si
SLU 2	519	-61056	18.45	683555	Si
SLU 2	209.5	-84880	18.45	683555	Si
SLU 2	-100	-105730	18.45	683555	Si
SLU 3	519	-61056	18.45	683555	Si
SLU 3	209.5	-84880	18.45	683555	Si
SLU 3	-100	-105730	18.45	683555	Si
SLU 4	519	-61056	18.45	683555	Si
SLU 4	209.5	-84880	18.45	683555	Si
SLU 4	-100	-105730	18.45	683555	Si
SLU 5	519	-70101	18.45	683555	Si
SLU 5	209.5	-94369	18.45	683555	Si
SLU 5	-100	-115497	18.45	683555	Si
SLU 6	519	-70101	18.45	683555	Si
SLU 6	209.5	-94369	18.45	683555	Si
SLU 6	-100	-115497	18.45	683555	Si
SLU 7	519	-70101	18.45	683555	Si
SLU 7	209.5	-94369	18.45	683555	Si
SLU 7	-100	-115497	18.45	683555	Si
SLU 8	519	-73978	18.45	683555	Si
SLU 8	209.5	-98435	18.45	683555	Si
SLU 8	-100	-119682	18.45	683555	Si
SLU 9	519	-73978	18.45	683555	Si
SLU 9	209.5	-98435	18.45	683555	Si
SLU 9	-100	-119682	18.45	683555	Si
SLU 10	519	-78239	18.45	683555	Si
SLU 10	209.5	-103062	18.45	683555	Si
SLU 10	-100	-124412	18.45	683555	Si
SLU 11	519	-78239	18.45	683555	Si
SLU 11	209.5	-103062	18.45	683555	Si
SLU 11	-100	-124412	18.45	683555	Si
SLU 12	519	-78239	18.45	683555	Si
SLU 12	209.5	-103062	18.45	683555	Si
SLU 12	-100	-124412	18.45	683555	Si
SLU 13	519	-78239	18.45	683555	Si
SLU 13	209.5	-103062	18.45	683555	Si
SLU 13	-100	-124412	18.45	683555	Si
SLU 14	519	-87285	18.45	683555	Si
SLU 14	209.5	-112550	18.45	683555	Si
SLU 14	-100	-134179	18.45	683555	Si
SLU 15	519	-87285	18.45	683555	Si
SLU 15	209.5	-112550	18.45	683555	Si
SLU 15	-100	-134179	18.45	683555	Si
SLU 16	519	-87285	18.45	683555	Si
SLU 16	209.5	-112550	18.45	683555	Si
SLU 16	-100	-134179	18.45	683555	Si
SLU 17	519	-91161	18.45	683555	Si
SLU 17	209.5	-116617	18.45	683555	Si
SLU 17	-100	-138365	18.45	683555	Si
SLU 18	519	-91161	18.45	683555	Si
SLU 18	209.5	-116617	18.45	683555	Si
SLU 18	-100	-138365	18.45	683555	Si
SLU 19	519	-79373	18.45	683555	Si
SLU 19	209.5	-110345	18.45	683555	Si
SLU 19	-100	-137449	18.45	683555	Si
SLU 20	519	-79373	18.45	683555	Si
SLU 20	209.5	-110345	18.45	683555	Si
SLU 20	-100	-137449	18.45	683555	Si
SLU 21	519	-79373	18.45	683555	Si
SLU 21	209.5	-110345	18.45	683555	Si
SLU 21	-100	-137449	18.45	683555	Si
SLU 22	519	-79373	18.45	683555	Si
SLU 22	209.5	-110345	18.45	683555	Si
SLU 22	-100	-137449	18.45	683555	Si
SLU 23	519	-88418	18.45	683555	Si
SLU 23	209.5	-119833	18.45	683555	Si
SLU 23	-100	-147216	18.45	683555	Si
SLU 24	519	-88418	18.45	683555	Si
SLU 24	209.5	-119833	18.45	683555	Si
SLU 24	-100	-147216	18.45	683555	Si
SLU 25	519	-88418	18.45	683555	Si
SLU 25	209.5	-119833	18.45	683555	Si
SLU 25	-100	-147216	18.45	683555	Si
SLU 26	519	-92294	18.45	683555	Si
SLU 26	209.5	-123899	18.45	683555	Si
SLU 26	-100	-151401	18.45	683555	Si
SLU 27	519	-92294	18.45	683555	Si
SLU 27	209.5	-123899	18.45	683555	Si
SLU 27	-100	-151401	18.45	683555	Si
SLU 28	519	-96556	18.45	683555	Si
SLU 28	209.5	-128526	18.45	683555	Si
SLU 28	-100	-156131	18.45	683555	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 34	-100	0	-31188	0.45	1.5	5.3	6283	100	Si
SLU 33	519	-2	-12305	0.45	1.5	2.09	4175	100	Si
SLU 33	-100	0	-31188	0.45	1.5	5.3	6283	100	Si
SLU 17	519	-2	-10662	0.45	1.5	1.81	3939	100	Si
SLU 17	-100	0	-26205	0.45	1.5	4.45	5802	100	Si
SLU 18	519	-2	-10662	0.45	1.5	1.81	3939	100	Si
SLU 18	-100	0	-26205	0.45	1.5	4.45	5802	100	Si
SLU 30	519	-2	-11219	0.45	1.5	1.91	4020	100	Si
SLU 30	-100	1	-29179	0.45	1.5	4.96	6093	100	Si
SLU 31	519	-2	-11219	0.45	1.5	1.91	4020	100	Si
SLU 31	-100	1	-29179	0.45	1.5	4.96	6093	100	Si
SLU 29	519	-2	-11219	0.45	1.5	1.91	4020	100	Si
SLU 29	-100	1	-29179	0.45	1.5	4.96	6093	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.869	SLU 35	Si
V SLU	2327.619	SLU 35	Si

Maschio 25

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1065.9	1742.3	143.8	1739.6	L1	L2	922.1	75	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-102905	18.31	1266530	Si
SLU 1	209.5	-130197	18.31	1266530	Si
SLU 1	-100	-155276	18.31	1266530	Si
SLU 2	519	-102905	18.31	1266530	Si
SLU 2	209.5	-130197	18.31	1266530	Si
SLU 2	-100	-155276	18.31	1266530	Si
SLU 3	519	-102905	18.31	1266530	Si
SLU 3	209.5	-130197	18.31	1266530	Si
SLU 3	-100	-155276	18.31	1266530	Si
SLU 4	519	-102905	18.31	1266530	Si
SLU 4	209.5	-130197	18.31	1266530	Si
SLU 4	-100	-155276	18.31	1266530	Si
SLU 5	519	-116728	18.31	1266530	Si
SLU 5	209.5	-144907	18.31	1266530	Si
SLU 5	-100	-169686	18.31	1266530	Si
SLU 6	519	-116728	18.31	1266530	Si
SLU 6	209.5	-144907	18.31	1266530	Si
SLU 6	-100	-169686	18.31	1266530	Si
SLU 7	519	-116728	18.31	1266530	Si
SLU 7	209.5	-144907	18.31	1266530	Si
SLU 7	-100	-169686	18.31	1266530	Si
SLU 8	519	-122652	18.31	1266530	Si
SLU 8	209.5	-151211	18.31	1266530	Si
SLU 8	-100	-175862	18.31	1266530	Si
SLU 9	519	-122652	18.31	1266530	Si
SLU 9	209.5	-151211	18.31	1266530	Si
SLU 9	-100	-175862	18.31	1266530	Si
SLU 10	519	-129568	18.31	1266530	Si
SLU 10	209.5	-158001	18.31	1266530	Si
SLU 10	-100	-182214	18.31	1266530	Si
SLU 11	519	-129568	18.31	1266530	Si
SLU 11	209.5	-158001	18.31	1266530	Si
SLU 11	-100	-182214	18.31	1266530	Si
SLU 12	519	-129568	18.31	1266530	Si
SLU 12	209.5	-158001	18.31	1266530	Si
SLU 12	-100	-182214	18.31	1266530	Si
SLU 13	519	-129568	18.31	1266530	Si
SLU 13	209.5	-158001	18.31	1266530	Si
SLU 13	-100	-182214	18.31	1266530	Si
SLU 14	519	-143391	18.31	1266530	Si
SLU 14	209.5	-172711	18.31	1266530	Si
SLU 14	-100	-196624	18.31	1266530	Si
SLU 15	519	-143391	18.31	1266530	Si
SLU 15	209.5	-172711	18.31	1266530	Si
SLU 15	-100	-196624	18.31	1266530	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 16	519	-143391	18.31	1266530	Si
SLU 16	209.5	-172711	18.31	1266530	Si
SLU 16	-100	-196624	18.31	1266530	Si
SLU 17	519	-149315	18.31	1266530	Si
SLU 17	209.5	-179015	18.31	1266530	Si
SLU 17	-100	-202799	18.31	1266530	Si
SLU 18	519	-149315	18.31	1266530	Si
SLU 18	209.5	-179015	18.31	1266530	Si
SLU 18	-100	-202799	18.31	1266530	Si
SLU 19	519	-133777	18.31	1266530	Si
SLU 19	209.5	-169256	18.31	1266530	Si
SLU 19	-100	-201859	18.31	1266530	Si
SLU 20	519	-133777	18.31	1266530	Si
SLU 20	209.5	-169256	18.31	1266530	Si
SLU 20	-100	-201859	18.31	1266530	Si
SLU 21	519	-133777	18.31	1266530	Si
SLU 21	209.5	-169256	18.31	1266530	Si
SLU 21	-100	-201859	18.31	1266530	Si
SLU 22	519	-133777	18.31	1266530	Si
SLU 22	209.5	-169256	18.31	1266530	Si
SLU 22	-100	-201859	18.31	1266530	Si
SLU 23	519	-147600	18.31	1266530	Si
SLU 23	209.5	-183966	18.31	1266530	Si
SLU 23	-100	-216269	18.31	1266530	Si
SLU 24	519	-147600	18.31	1266530	Si
SLU 24	209.5	-183966	18.31	1266530	Si
SLU 24	-100	-216269	18.31	1266530	Si
SLU 25	519	-147600	18.31	1266530	Si
SLU 25	209.5	-183966	18.31	1266530	Si
SLU 25	-100	-216269	18.31	1266530	Si
SLU 26	519	-153524	18.31	1266530	Si
SLU 26	209.5	-190271	18.31	1266530	Si
SLU 26	-100	-222445	18.31	1266530	Si
SLU 27	519	-153524	18.31	1266530	Si
SLU 27	209.5	-190271	18.31	1266530	Si
SLU 27	-100	-222445	18.31	1266530	Si
SLU 28	519	-160440	18.31	1266530	Si
SLU 28	209.5	-197060	18.31	1266530	Si
SLU 28	-100	-228797	18.31	1266530	Si
SLU 29	519	-160440	18.31	1266530	Si
SLU 29	209.5	-197060	18.31	1266530	Si
SLU 29	-100	-228797	18.31	1266530	Si
SLU 30	519	-160440	18.31	1266530	Si
SLU 30	209.5	-197060	18.31	1266530	Si
SLU 30	-100	-228797	18.31	1266530	Si
SLU 31	519	-160440	18.31	1266530	Si
SLU 31	209.5	-197060	18.31	1266530	Si
SLU 31	-100	-228797	18.31	1266530	Si
SLU 32	519	-174263	18.31	1266530	Si
SLU 32	209.5	-211770	18.31	1266530	Si
SLU 32	-100	-243207	18.31	1266530	Si
SLU 33	519	-174263	18.31	1266530	Si
SLU 33	209.5	-211770	18.31	1266530	Si
SLU 33	-100	-243207	18.31	1266530	Si
SLU 34	519	-174263	18.31	1266530	Si
SLU 34	209.5	-211770	18.31	1266530	Si
SLU 34	-100	-243207	18.31	1266530	Si
SLU 35	519	-180187	18.31	1266530	Si
SLU 35	209.5	-218075	18.31	1266530	Si
SLU 35	-100	-249382	18.31	1266530	Si
SLU 36	519	-180187	18.31	1266530	Si
SLU 36	209.5	-218075	18.31	1266530	Si
SLU 36	-100	-249382	18.31	1266530	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 31	-100	18.31	0	-0.1075	-228797	-37121	328	-6728271	-23990	344.68	120092928	636.1	173816	Si
SLU 31	519	18.31	0	-0.1075	-160440	-31569	2403	5372985	203862	282.27	106349893	611.1	161571	Si
SLU 29	-100	18.31	0	-0.1075	-228797	-37121	328	-6728271	-23990	344.68	120092928	636.1	173816	Si
SLU 29	519	18.31	0	-0.1075	-160440	-31569	2403	5372985	203862	282.27	106349893	611.1	161571	Si
SLU 30	-100	18.31	0	-0.1075	-228797	-37121	328	-6728271	-23990	344.68	120092928	636.1	173816	Si
SLU 30	519	18.31	0	-0.1075	-160440	-31569	2403	5372985	203862	282.27	106349893	611.1	161571	Si
SLU 28	-100	18.31	0	-0.1075	-228797	-37121	328	-6728271	-23990	344.68	120092928	636.1	173816	Si
SLU 28	519	18.31	0	-0.1075	-160440	-31569	2403	5372985	203862	282.27	106349893	611.1	161571	Si
SLU 21	-100	18.31	0	-0.1075	-201859	-36311	331	-6157790	-24160	320.09	115099662	636.1	170050	Si
SLU 21	519	18.31	0	-0.1075	-133777	-30375	2086	4920327	175779	257.93	100030103	586.1	155053	Si
SLU 19	-100	18.31	0	-0.1075	-201859	-36311	331	-6157790	-24160	320.09	115099662	636.1	170050	Si
SLU 19	519	18.31	0	-0.1075	-133777	-30375	2086	4920327	175779	257.93	100030103	586.1	155053	Si
SLU 22	-100	18.31	0	-0.1075	-201859	-36311	331	-6157790	-24160	320.09	115099662	636.1	170050	Si
SLU 22	519	18.31	0	-0.1075	-133777	-30375	2086	4920327	175779	257.93	100030103	586.1	155053	Si
SLU 20	-100	18.31	0	-0.1075	-201859	-36311	331	-6157790	-24160	320.09	115099662	636.1	170050	Si
SLU 20	519	18.31	0	-0.1075	-133777	-30375	2086	4920327	175779	257.93	100030103	586.1	155053	Si
SLU 34	-100	18.31	0	-0.1075	-243207	-36978	327	-6959349	-23823	357.84	122538364	636.1	175779	Si
SLU 34	519	18.31	0	-0.1075	-174263	-31671	2572	5561207	218749	294.89	109414398	611.1	163632	Si
SLU 33	-100	18.31	0	-0.1075	-243207	-36978	327	-6959349	-23823	357.84	122538364	636.1	175779	Si
SLU 33	519	18.31	0	-0.1075	-174263	-31671	2572	5561207	218749	294.89	109414398	611.1	163632	Si
SLU 32	-100	18.31	0	-0.1075	-243207	-36978	327	-6959349	-23823	357.84	122538364	636.1	175779	Si
SLU 32	519	18.31	0	-0.1075	-174263	-31671	2572	5561207	218749	294.89	109414398	611.1	163632	Si
SLU 26	-100	18.31	0	-0.1075	-222445	-36107	330	-6487902	-23921	338.88	118964952	636.1	172939	Si
SLU 26	519	18.31	0	-0.1075	-153524	-30522	2329	5189216	197046	275.96	104762403	611.1	160524	Si
SLU 35	-100	18.31	0	-0.1075	-249382	-36917	327	-7058383	-23751	363.48	123538270	661.1	179030	Si
SLU 35	519	18.31	0	-0.1075	-180187	-31715	2645	5641874	225130	300.3	110683461	611.1	164504	Si
SLU 36	-100	18.31	0	-0.1075	-249382	-36917	327	-7058383	-23751	363.48	123538270	661.1	179030	Si
SLU 36	519	18.31	0	-0.1075	-180187	-31715	2645	5641874	225130	300.3	110683461	611.1	164504	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 1	519	-188	-24325	0.45	1.5	1.82	8966	47.74	Si
SLU 1	-100	-2	-48973	0.45	1.5	3.66	12074	100	Si
SLU 4	519	-188	-24325	0.45	1.5	1.82	8966	47.74	Si
SLU 4	-100	-2	-48973	0.45	1.5	3.66	12074	100	Si
SLU 2	519	-188	-24325	0.45	1.5	1.82	8966	47.74	Si
SLU 2	-100	-2	-48973	0.45	1.5	3.66	12074	100	Si
SLU 24	519	-217	-35052	0.45	1.5	2.62	10433	48.15	Si
SLU 24	-100	-3	-68238	0.45	1.5	5.1	14032	100	Si
SLU 25	519	-217	-35052	0.45	1.5	2.62	10433	48.15	Si
SLU 25	-100	-3	-68238	0.45	1.5	5.1	14032	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	1.905	SLU 35	Si
V SLU	40.908	SLU 19	Si

Maschio 27

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
653.1	630.9	564.6	630.9	L1	L2	88.5	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o t	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-37145	0	1	1.15	0	2.54	0	3.69	0.85	1	134795	Si
SLU 36	209.5	-55218	0	1	1.15	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 36	-100	-57052	0	1	1.15	0	2.54	0	3.69	0.85	1	134795	Si
SLU 35	519	-37145	0	1	1.15	0	2.54	0	3.69	0.85	1	134795	Si
SLU 35	209.5	-55218	0	1	1.15	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 35	-100	-57052	0	1	1.15	0	2.54	0	3.69	0.85	1	134795	Si
SLU 34	519	-36008	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 34	209.5	-53529	0	1	1.14	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 34	-100	-55455	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 33	519	-36008	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 33	209.5	-53529	0	1	1.14	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 33	-100	-55455	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 32	519	-36008	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 32	209.5	-53529	0	1	1.14	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 32	-100	-55455	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134813	Si
SLU 31	519	-33355	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 31	209.5	-49587	0	1	1.13	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 31	-100	-51730	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 30	519	-33355	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 30	209.5	-49587	0	1	1.13	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 30	-100	-51730	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 29	519	-33355	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 29	209.5	-49587	0	1	1.13	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 29	-100	-51730	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 28	519	-33355	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 28	209.5	-49587	0	1	1.13	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 28	-100	-51730	0	1	1.13	0	2.54	0	3.67	0.85	1	134860	Si
SLU 27	519	-31909	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134853	Si
SLU 27	209.5	-47695	0	1	1.14	0	2.54	0	2.54	0.89	1	140444	Si
SLU 27	-100	-49979	0	1	1.14	0	2.54	0	3.68	0.85	1	134853	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	2	-37145	0.45	1.5	4.2	8493	100	Si
SLU 36	-100	-2	-57052	0.45	1.5	6.45	10348	100	Si
SLU 35	519	2	-37145	0.45	1.5	4.2	8493	100	Si
SLU 35	-100	-2	-57052	0.45	1.5	6.45	10348	100	Si
SLU 19	519	1	-28119	0.45	1.5	3.18	7502	100	Si
SLU 19	-100	-2	-44657	0.45	1.5	5.05	9237	100	Si
SLU 22	519	1	-28119	0.45	1.5	3.18	7502	100	Si
SLU 22	-100	-2	-44657	0.45	1.5	5.05	9237	100	Si
SLU 21	519	1	-28119	0.45	1.5	3.18	7502	100	Si
SLU 21	-100	-2	-44657	0.45	1.5	5.05	9237	100	Si
SLU 20	519	1	-28119	0.45	1.5	3.18	7502	100	Si
SLU 20	-100	-2	-44657	0.45	1.5	5.05	9237	100	Si
SLU 32	519	2	-36008	0.45	1.5	4.07	8375	100	Si
SLU 32	-100	-2	-55455	0.45	1.5	6.27	10211	100	Si
SLU 33	519	2	-36008	0.45	1.5	4.07	8375	100	Si
SLU 33	-100	-2	-55455	0.45	1.5	6.27	10211	100	Si
SLU 34	519	2	-36008	0.45	1.5	4.07	8375	100	Si
SLU 34	-100	-2	-55455	0.45	1.5	6.27	10211	100	Si
SLU 25	519	1	-30772	0.45	1.5	3.48	7807	100	Si
SLU 25	-100	-2	-48382	0.45	1.5	5.47	9584	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.363	SLU 35	Si
V SLU	4320.842	SLU 35	Si

Maschio 28

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
929.4	2290.9	930.1	1742	L1	L2	548.9	85	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-34019	18.38	857712	Si
SLU 1	209.5	-60933	18.38	857712	Si
SLU 1	-100	-78487	18.38	857712	Si
SLU 2	519	-34019	18.38	857712	Si
SLU 2	209.5	-60933	18.38	857712	Si
SLU 2	-100	-78487	18.38	857712	Si
SLU 3	519	-34019	18.38	857712	Si
SLU 3	209.5	-60933	18.38	857712	Si
SLU 3	-100	-78487	18.38	857712	Si
SLU 4	519	-34019	18.38	857712	Si
SLU 4	209.5	-60933	18.38	857712	Si
SLU 4	-100	-78487	18.38	857712	Si
SLU 5	519	-43683	18.38	857712	Si
SLU 5	209.5	-69662	18.38	857712	Si
SLU 5	-100	-86766	18.38	857712	Si
SLU 6	519	-43683	18.38	857712	Si
SLU 6	209.5	-69662	18.38	857712	Si
SLU 6	-100	-86766	18.38	857712	Si
SLU 7	519	-43683	18.38	857712	Si
SLU 7	209.5	-69662	18.38	857712	Si
SLU 7	-100	-86766	18.38	857712	Si
SLU 8	519	-47825	18.38	857712	Si
SLU 8	209.5	-73403	18.38	857712	Si
SLU 8	-100	-90314	18.38	857712	Si
SLU 9	519	-47825	18.38	857712	Si
SLU 9	209.5	-73403	18.38	857712	Si
SLU 9	-100	-90314	18.38	857712	Si
SLU 10	519	-51502	18.38	857712	Si
SLU 10	209.5	-76732	18.38	857712	Si
SLU 10	-100	-93384	18.38	857712	Si
SLU 11	519	-51502	18.38	857712	Si
SLU 11	209.5	-76732	18.38	857712	Si
SLU 11	-100	-93384	18.38	857712	Si
SLU 12	519	-51502	18.38	857712	Si
SLU 12	209.5	-76732	18.38	857712	Si
SLU 12	-100	-93384	18.38	857712	Si
SLU 13	519	-51502	18.38	857712	Si
SLU 13	209.5	-76732	18.38	857712	Si
SLU 13	-100	-93384	18.38	857712	Si
SLU 14	519	-61167	18.38	857712	Si
SLU 14	209.5	-85461	18.38	857712	Si
SLU 14	-100	-101663	18.38	857712	Si
SLU 15	519	-61167	18.38	857712	Si
SLU 15	209.5	-85461	18.38	857712	Si
SLU 15	-100	-101663	18.38	857712	Si
SLU 16	519	-61167	18.38	857712	Si
SLU 16	209.5	-85461	18.38	857712	Si
SLU 16	-100	-101663	18.38	857712	Si
SLU 17	519	-65309	18.38	857712	Si
SLU 17	209.5	-89202	18.38	857712	Si
SLU 17	-100	-105211	18.38	857712	Si
SLU 18	519	-65309	18.38	857712	Si
SLU 18	209.5	-89202	18.38	857712	Si
SLU 18	-100	-105211	18.38	857712	Si
SLU 19	519	-44225	18.38	857712	Si
SLU 19	209.5	-79213	18.38	857712	Si
SLU 19	-100	-102033	18.38	857712	Si
SLU 20	519	-44225	18.38	857712	Si
SLU 20	209.5	-79213	18.38	857712	Si
SLU 20	-100	-102033	18.38	857712	Si
SLU 21	519	-44225	18.38	857712	Si
SLU 21	209.5	-79213	18.38	857712	Si
SLU 21	-100	-102033	18.38	857712	Si
SLU 22	519	-44225	18.38	857712	Si
SLU 22	209.5	-79213	18.38	857712	Si
SLU 22	-100	-102033	18.38	857712	Si
SLU 23	519	-53889	18.38	857712	Si

Maschio 30

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1013.1	771.9	1013.1	483.5	L1	L2	288.4	115	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-72944	18.36	608900	Si
SLU 1	209.5	-80200	18.36	608900	Si
SLU 1	-100	-110779	18.36	608900	Si
SLU 2	519	-72944	18.36	608900	Si
SLU 2	209.5	-80200	18.36	608900	Si
SLU 2	-100	-110779	18.36	608900	Si
SLU 3	519	-72944	18.36	608900	Si
SLU 3	209.5	-80200	18.36	608900	Si
SLU 3	-100	-110779	18.36	608900	Si
SLU 4	519	-72944	18.36	608900	Si
SLU 4	209.5	-80200	18.36	608900	Si
SLU 4	-100	-110779	18.36	608900	Si
SLU 5	519	-84546	18.36	608900	Si
SLU 5	209.5	-91756	18.36	608900	Si
SLU 5	-100	-123013	18.36	608900	Si
SLU 6	519	-84546	18.36	608900	Si
SLU 6	209.5	-91756	18.36	608900	Si
SLU 6	-100	-123013	18.36	608900	Si
SLU 7	519	-84546	18.36	608900	Si
SLU 7	209.5	-91756	18.36	608900	Si
SLU 7	-100	-123013	18.36	608900	Si
SLU 8	519	-89517	18.36	608900	Si
SLU 8	209.5	-96709	18.36	608900	Si
SLU 8	-100	-128257	18.36	608900	Si
SLU 9	519	-89517	18.36	608900	Si
SLU 9	209.5	-96709	18.36	608900	Si
SLU 9	-100	-128257	18.36	608900	Si
SLU 10	519	-96577	18.36	608900	Si
SLU 10	209.5	-102357	18.36	608900	Si
SLU 10	-100	-135382	18.36	608900	Si
SLU 11	519	-96577	18.36	608900	Si
SLU 11	209.5	-102357	18.36	608900	Si
SLU 11	-100	-135382	18.36	608900	Si
SLU 12	519	-96577	18.36	608900	Si
SLU 12	209.5	-102357	18.36	608900	Si
SLU 12	-100	-135382	18.36	608900	Si
SLU 13	519	-96577	18.36	608900	Si
SLU 13	209.5	-102357	18.36	608900	Si
SLU 13	-100	-135382	18.36	608900	Si
SLU 14	519	-108178	18.36	608900	Si
SLU 14	209.5	-113913	18.36	608900	Si
SLU 14	-100	-147616	18.36	608900	Si
SLU 15	519	-108178	18.36	608900	Si
SLU 15	209.5	-113913	18.36	608900	Si
SLU 15	-100	-147616	18.36	608900	Si
SLU 16	519	-108178	18.36	608900	Si
SLU 16	209.5	-113913	18.36	608900	Si
SLU 16	-100	-147616	18.36	608900	Si
SLU 17	519	-113150	18.36	608900	Si
SLU 17	209.5	-118866	18.36	608900	Si
SLU 17	-100	-152860	18.36	608900	Si
SLU 18	519	-113150	18.36	608900	Si
SLU 18	209.5	-118866	18.36	608900	Si
SLU 18	-100	-152860	18.36	608900	Si
SLU 19	519	-94828	18.36	608900	Si
SLU 19	209.5	-104260	18.36	608900	Si
SLU 19	-100	-144012	18.36	608900	Si
SLU 20	519	-94828	18.36	608900	Si
SLU 20	209.5	-104260	18.36	608900	Si
SLU 20	-100	-144012	18.36	608900	Si
SLU 21	519	-94828	18.36	608900	Si
SLU 21	209.5	-104260	18.36	608900	Si
SLU 21	-100	-144012	18.36	608900	Si
SLU 22	519	-94828	18.36	608900	Si
SLU 22	209.5	-104260	18.36	608900	Si

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
V SLU	1.559	SLU 35	Si
PF SLV	2.173	SLV 9	Si
V SLV	1.087	SLV 9	Si

Maschio 31

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1013.1	1152	1013.1	991.9	L1	L2	160.1	115	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-72010	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296543	Si
SLU 36	209.5	-71055	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 36	-100	-79943	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296543	Si
SLU 35	519	-72010	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296543	Si
SLU 35	209.5	-71055	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 35	-100	-79943	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296543	Si
SLU 34	519	-69215	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 34	209.5	-68654	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 34	-100	-77565	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 33	519	-69215	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 33	209.5	-68654	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 33	-100	-77565	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 32	519	-69215	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 32	209.5	-68654	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 32	-100	-77565	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.9	1	296614	Si
SLU 31	519	-62692	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 31	209.5	-63053	0	1	0	0.05	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 31	-100	-72017	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 30	519	-62692	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 30	209.5	-63053	0	1	0	0.05	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 30	-100	-72017	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 29	519	-62692	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 29	209.5	-63053	0	1	0	0.05	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 29	-100	-72017	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 28	519	-62692	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 28	209.5	-63053	0	1	0	0.05	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 28	-100	-72017	0	1	0	0.05	2.54	0	2.59	0.9	1	296806	Si
SLU 27	519	-58400	0	1	0	0.04	2.54	0	2.58	0.9	1	296822	Si
SLU 27	209.5	-59522	0	1	0	0.04	2.54	0	2.54	0.9	1	297211	Si
SLU 27	-100	-69027	0	1	0	0.04	2.54	0	2.58	0.9	1	296822	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 27	519	-46	-58400	0.45	1.5	3.17	15594	100	Si
SLU 27	-100	-186	-69027	0.45	1.5	3.75	16792	90.25	Si
SLU 26	519	-46	-58400	0.45	1.5	3.17	15594	100	Si
SLU 26	-100	-186	-69027	0.45	1.5	3.75	16792	90.25	Si
SLU 8	519	-36	-47073	0.45	1.5	2.56	14207	100	Si
SLU 8	-100	-156	-54927	0.45	1.5	2.98	15182	97.32	Si
SLU 9	519	-36	-47073	0.45	1.5	2.56	14207	100	Si
SLU 9	-100	-156	-54927	0.45	1.5	2.98	15182	97.32	Si
SLU 23	519	-45	-55605	0.45	1.5	3.02	15264	100	Si
SLU 23	-100	-169	-66650	0.45	1.5	3.62	16532	97.62	Si
SLU 24	519	-45	-55605	0.45	1.5	3.02	15264	100	Si
SLU 24	-100	-169	-66650	0.45	1.5	3.62	16532	97.62	Si
SLU 25	519	-45	-55605	0.45	1.5	3.02	15264	100	Si
SLU 25	-100	-169	-66650	0.45	1.5	3.62	16532	97.62	Si
SLU 35	519	-56	-72010	0.45	1.5	3.91	17114	100	Si
SLU 35	-100	-173	-79943	0.45	1.5	4.34	17940	100	Si
SLU 36	519	-56	-72010	0.45	1.5	3.91	17114	100	Si
SLU 36	-100	-173	-79943	0.45	1.5	4.34	17940	100	Si
SLU 5	519	-35	-44278	0.45	1.5	2.41	13843	100	Si
SLU 5	-100	-139	-52549	0.45	1.5	2.85	14894	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.709	SLU 35	Si
V SLU	90.246	SLU 26	Si

Maschio 32

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1157.6	1152	932.1	1152	L1	L2	225.5	90	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-80679	0	1	10.1	0	2.54	0	12.64	0.59	1	212825	Si
SLU 36	209.5	-109172	0	1	10.1	0	2.54	0	6.32	0.74	1	267293	Si
SLU 36	-100	-123342	0	1	10.1	0	2.54	0	12.64	0.59	1	212825	Si
SLU 35	519	-80679	0	1	10.1	0	2.54	0	12.64	0.59	1	212825	Si
SLU 35	209.5	-109172	0	1	10.1	0	2.54	0	6.32	0.74	1	267293	Si
SLU 35	-100	-123342	0	1	10.1	0	2.54	0	12.64	0.59	1	212825	Si
SLU 34	519	-77844	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 34	209.5	-105900	0	1	10.17	0	2.54	0	6.36	0.74	1	266825	Si
SLU 34	-100	-120055	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 33	519	-77844	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 33	209.5	-105900	0	1	10.17	0	2.54	0	6.36	0.74	1	266825	Si
SLU 33	-100	-120055	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 32	519	-77844	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 32	209.5	-105900	0	1	10.17	0	2.54	0	6.36	0.74	1	266825	Si
SLU 32	-100	-120055	0	1	10.17	0	2.54	0	12.71	0.59	1	212247	Si
SLU 31	519	-71229	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 31	209.5	-98264	0	1	10.37	0	2.54	0	6.46	0.73	1	265590	Si
SLU 31	-100	-112385	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 30	519	-71229	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 30	209.5	-98264	0	1	10.37	0	2.54	0	6.46	0.73	1	265590	Si
SLU 30	-100	-112385	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 29	519	-71229	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 29	209.5	-98264	0	1	10.37	0	2.54	0	6.46	0.73	1	265590	Si
SLU 29	-100	-112385	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 28	519	-71229	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 28	209.5	-98264	0	1	10.37	0	2.54	0	6.46	0.73	1	265590	Si
SLU 28	-100	-112385	0	1	10.37	0	2.54	0	12.91	0.58	1	210719	Si
SLU 27	519	-67051	0	1	10.49	0	2.54	0	13.03	0.58	1	209795	Si
SLU 27	209.5	-93187	0	1	10.49	0	2.54	0	6.52	0.73	1	264843	Si
SLU 27	-100	-107283	0	1	10.49	0	2.54	0	13.03	0.58	1	209795	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	476	-80679	0.45	1.5	3.98	19005	39.92	Si
SLU 35	-100	0	-123342	0.45	1.5	6.08	23085	100	Si
SLU 36	519	476	-80679	0.45	1.5	3.98	19005	39.92	Si
SLU 36	-100	0	-123342	0.45	1.5	6.08	23085	100	Si
SLU 32	519	455	-77844	0.45	1.5	3.84	18703	41.09	Si
SLU 32	-100	0	-120055	0.45	1.5	5.92	22797	100	Si
SLU 33	519	455	-77844	0.45	1.5	3.84	18703	41.09	Si
SLU 33	-100	0	-120055	0.45	1.5	5.92	22797	100	Si
SLU 34	519	455	-77844	0.45	1.5	3.84	18703	41.09	Si
SLU 34	-100	0	-120055	0.45	1.5	5.92	22797	100	Si
SLU 18	519	418	-67386	0.45	1.5	3.32	17541	41.95	Si
SLU 18	-100	0	-101112	0.45	1.5	4.98	21058	100	Si
SLU 17	519	418	-67386	0.45	1.5	3.32	17541	41.95	Si
SLU 17	-100	0	-101112	0.45	1.5	4.98	21058	100	Si
SLU 14	519	397	-64551	0.45	1.5	3.18	17213	43.34	Si
SLU 14	-100	0	-97826	0.45	1.5	4.82	20742	100	Si
SLU 16	519	397	-64551	0.45	1.5	3.18	17213	43.34	Si
SLU 16	-100	0	-97826	0.45	1.5	4.82	20742	100	Si
SLU 15	519	397	-64551	0.45	1.5	3.18	17213	43.34	Si
SLU 15	-100	0	-97826	0.45	1.5	4.82	20742	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	1.725	SLU 35	Si
V SLU	39.919	SLU 35	Si

Maschio 33

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1148.5	50.1	893.1	50.1	L1	L2	255.4	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-85961	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 36	209.5	-114785	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 36	-100	-131614	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 35	519	-85961	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 35	209.5	-114785	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 35	-100	-131614	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 34	519	-83034	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 34	209.5	-111481	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 34	-100	-128310	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 33	519	-83034	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 33	209.5	-111481	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 33	-100	-128310	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 32	519	-83034	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 32	209.5	-111481	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 32	-100	-128310	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 31	519	-76206	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 31	209.5	-103773	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 31	-100	-120603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 30	519	-76206	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 30	209.5	-103773	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 30	-100	-120603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 29	519	-76206	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 29	209.5	-103773	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 29	-100	-120603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 28	519	-76206	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 28	209.5	-103773	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 28	-100	-120603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 27	519	-72439	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 27	209.5	-99515	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si
SLU 27	-100	-116346	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	405291	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-9	-85961	0.45	1.5	3.37	22207	100	Si
SLU 36	-100	-3	-131614	0.45	1.5	5.15	26914	100	Si
SLU 35	519	-9	-85961	0.45	1.5	3.37	22207	100	Si
SLU 35	-100	-3	-131614	0.45	1.5	5.15	26914	100	Si
SLU 32	519	-9	-83034	0.45	1.5	3.25	21871	100	Si
SLU 32	-100	-2	-128310	0.45	1.5	5.02	26602	100	Si
SLU 33	519	-9	-83034	0.45	1.5	3.25	21871	100	Si
SLU 33	-100	-2	-128310	0.45	1.5	5.02	26602	100	Si
SLU 34	519	-9	-83034	0.45	1.5	3.25	21871	100	Si
SLU 34	-100	-2	-128310	0.45	1.5	5.02	26602	100	Si
SLU 30	519	-8	-76206	0.45	1.5	2.98	21065	100	Si
SLU 30	-100	-2	-120603	0.45	1.5	4.72	25858	100	Si
SLU 28	519	-8	-76206	0.45	1.5	2.98	21065	100	Si
SLU 28	-100	-2	-120603	0.45	1.5	4.72	25858	100	Si
SLU 31	519	-8	-76206	0.45	1.5	2.98	21065	100	Si
SLU 31	-100	-2	-120603	0.45	1.5	4.72	25858	100	Si
SLU 29	519	-8	-76206	0.45	1.5	2.98	21065	100	Si
SLU 29	-100	-2	-120603	0.45	1.5	4.72	25858	100	Si
SLU 26	519	-8	-72439	0.45	1.5	2.84	20607	100	Si
SLU 26	-100	-2	-116346	0.45	1.5	4.56	25437	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.079	SLU 35	Si
V SLU	2524.353	SLU 35	Si

Maschio 34

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1111.5	630.9	933.1	630.9	L1	L2	178.4	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	519	-67899	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 36	209.5	-93547	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 36	-100	-101104	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 35	519	-67899	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 35	209.5	-93547	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 35	-100	-101104	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 34	519	-65548	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 34	209.5	-90603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 34	-100	-98290	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 33	519	-65548	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 33	209.5	-90603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 33	-100	-98290	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 32	519	-65548	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 32	209.5	-90603	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 32	-100	-98290	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 31	519	-60060	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 31	209.5	-83732	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 31	-100	-91725	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 30	519	-60060	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 30	209.5	-83732	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 30	-100	-91725	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 29	519	-60060	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 29	209.5	-83732	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 29	-100	-91725	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 28	519	-60060	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 28	209.5	-83732	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 28	-100	-91725	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 27	519	-56665	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 27	209.5	-79656	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si
SLU 27	-100	-87868	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	283117	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-2052	-67899	0.45	1.5	3.81	16384	7.98	Si
SLU 36	-100	-6	-101104	0.45	1.5	5.67	19645	100	Si
SLU 35	519	-2052	-67899	0.45	1.5	3.81	16384	7.98	Si
SLU 35	-100	-6	-101104	0.45	1.5	5.67	19645	100	Si
SLU 33	519	-2011	-65548	0.45	1.5	3.67	16128	8.02	Si
SLU 33	-100	-5	-98290	0.45	1.5	5.51	19390	100	Si
SLU 32	519	-2011	-65548	0.45	1.5	3.67	16128	8.02	Si
SLU 32	-100	-5	-98290	0.45	1.5	5.51	19390	100	Si
SLU 34	519	-2011	-65548	0.45	1.5	3.67	16128	8.02	Si
SLU 34	-100	-5	-98290	0.45	1.5	5.51	19390	100	Si
SLU 29	519	-1913	-60060	0.45	1.5	3.37	15514	8.11	Si
SLU 29	-100	-5	-91725	0.45	1.5	5.14	18781	100	Si
SLU 30	519	-1913	-60060	0.45	1.5	3.37	15514	8.11	Si
SLU 30	-100	-5	-91725	0.45	1.5	5.14	18781	100	Si
SLU 31	519	-1913	-60060	0.45	1.5	3.37	15514	8.11	Si
SLU 31	-100	-5	-91725	0.45	1.5	5.14	18781	100	Si
SLU 28	519	-1913	-60060	0.45	1.5	3.37	15514	8.11	Si
SLU 28	-100	-5	-91725	0.45	1.5	5.14	18781	100	Si
SLU 26	519	-1790	-56665	0.45	1.5	3.18	15122	8.45	Si
SLU 26	-100	-5	-87868	0.45	1.5	4.93	18414	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.8	SLU 35	Si
V SLU	7.983	SLU 35	Si

Maschio 35

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1066.9	1376.9	1067.5	1151.9	L1	L2	225	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-31802	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.69	1	138757	Si
SLU 36	209.5	-41771	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 36	-100	-48289	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.69	1	138757	Si
SLU 35	519	-31802	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.69	1	138757	Si
SLU 35	209.5	-41771	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 35	-100	-48289	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.69	1	138757	Si
SLU 34	519	-30137	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 34	209.5	-39858	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 34	-100	-46404	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 33	519	-30137	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 33	209.5	-39858	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 33	-100	-46404	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 32	519	-30137	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 32	209.5	-39858	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 32	-100	-46404	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.69	1	138937	Si
SLU 31	519	-26250	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 31	209.5	-35393	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 31	-100	-42005	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 30	519	-26250	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 30	209.5	-35393	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 30	-100	-42005	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 29	519	-26250	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 29	209.5	-35393	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 29	-100	-42005	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 28	519	-26250	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 28	209.5	-35393	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 28	-100	-42005	0	1	0	-0.14	2.54	0	2.68	0.69	1	139446	Si
SLU 17	519	-27573	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	138403	Si
SLU 17	209.5	-35678	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	141160	Si
SLU 17	-100	-40617	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	138403	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-61	-31802	0.45	1.5	2.83	9064	100	Si
SLU 36	-100	-15	-48289	0.45	1.5	4.29	10906	100	Si
SLU 35	519	-61	-31802	0.45	1.5	2.83	9064	100	Si
SLU 35	-100	-15	-48289	0.45	1.5	4.29	10906	100	Si
SLU 26	519	-53	-23880	0.45	1.5	2.12	8030	100	Si
SLU 26	-100	-14	-39528	0.45	1.5	3.51	9970	100	Si
SLU 27	519	-53	-23880	0.45	1.5	2.12	8030	100	Si
SLU 27	-100	-14	-39528	0.45	1.5	3.51	9970	100	Si
SLU 32	519	-59	-30137	0.45	1.5	2.68	8857	100	Si
SLU 32	-100	-15	-46404	0.45	1.5	4.12	10712	100	Si
SLU 34	519	-59	-30137	0.45	1.5	2.68	8857	100	Si
SLU 34	-100	-15	-46404	0.45	1.5	4.12	10712	100	Si
SLU 33	519	-59	-30137	0.45	1.5	2.68	8857	100	Si
SLU 33	-100	-15	-46404	0.45	1.5	4.12	10712	100	Si
SLU 24	519	-51	-22215	0.45	1.5	1.97	7795	100	Si
SLU 24	-100	-14	-37643	0.45	1.5	3.35	9757	100	Si
SLU 23	519	-51	-22215	0.45	1.5	1.97	7795	100	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 23	-100	-14	-37643	0.45	1.5	3.35	9757	100	Si
SLU 25	519	-51	-22215	0.45	1.5	1.97	7795	100	Si
SLU 25	-100	-14	-37643	0.45	1.5	3.35	9757	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.873	SLU 35	Si
V SLU	148.162	SLU 35	Si

Maschio 36

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1065.9	1742.3	1066.6	1491.9	L1	L2	250.4	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-17857	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	153964	Si
SLU 36	209.5	-33422	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 36	-100	-46827	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	153964	Si
SLU 35	519	-17857	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	153964	Si
SLU 35	209.5	-33422	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 35	-100	-46827	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	153964	Si
SLU 34	519	-15957	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 34	209.5	-31510	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 34	-100	-44997	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 33	519	-15957	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 33	209.5	-31510	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 33	-100	-44997	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 32	519	-15957	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 32	209.5	-31510	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 32	-100	-44997	0	1	0	-0.23	2.54	0	2.77	0.69	1	154023	Si
SLU 31	519	-11525	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 31	209.5	-27050	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 31	-100	-40725	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 30	519	-11525	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 30	209.5	-27050	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 30	-100	-40725	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 29	519	-11525	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 29	209.5	-27050	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 29	-100	-40725	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 28	519	-11525	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 28	209.5	-27050	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 28	-100	-40725	0	1	0	-0.21	2.54	0	2.75	0.69	1	154239	Si
SLU 17	519	-17136	0	1	0	-0.24	2.54	0	2.78	0.69	1	153850	Si
SLU 17	209.5	-29187	0	1	0	-0.24	2.54	0	2.54	0.7	1	157094	Si
SLU 17	-100	-39389	0	1	0	-0.24	2.54	0	2.78	0.69	1	153850	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 22	519	51	-3125	0.45	1.5	0.25	4651	90.89	Si
SLU 22	-100	-80	-32234	0.45	1.5	2.57	9691	100	Si
SLU 19	519	51	-3125	0.45	1.5	0.25	4651	90.89	Si
SLU 19	-100	-80	-32234	0.45	1.5	2.57	9691	100	Si
SLU 20	519	51	-3125	0.45	1.5	0.25	4651	90.89	Si
SLU 20	-100	-80	-32234	0.45	1.5	2.57	9691	100	Si
SLU 21	519	51	-3125	0.45	1.5	0.25	4651	90.89	Si
SLU 21	-100	-80	-32234	0.45	1.5	2.57	9691	100	Si
SLU 23	519	56	-7557	0.45	1.5	0.6	5713	100	Si
SLU 23	-100	-78	-36505	0.45	1.5	2.92	10224	100	Si
SLU 25	519	56	-7557	0.45	1.5	0.6	5713	100	Si
SLU 25	-100	-78	-36505	0.45	1.5	2.92	10224	100	Si
SLU 24	519	56	-7557	0.45	1.5	0.6	5713	100	Si
SLU 24	-100	-78	-36505	0.45	1.5	2.92	10224	100	Si
SLU 27	519	58	-9457	0.45	1.5	0.76	6112	100	Si
SLU 27	-100	-78	-38336	0.45	1.5	3.06	10443	100	Si
SLU 26	519	58	-9457	0.45	1.5	0.76	6112	100	Si
SLU 26	-100	-78	-38336	0.45	1.5	3.06	10443	100	Si
SLU 28	519	59	-11525	0.45	1.5	0.92	6519	100	Si
SLU 28	-100	-74	-40725	0.45	1.5	3.25	10724	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.288	SLU 35	Si
V SLU	90.893	SLU 19	Si

Maschio 37

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1637.6	50.2	1381.5	50.1	L1	L2	256.1	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-97950	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 36	209.5	-126884	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 36	-100	-143762	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 35	519	-97950	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 35	209.5	-126884	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 35	-100	-143762	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 34	519	-94782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 34	209.5	-123289	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 34	-100	-140168	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 33	519	-94782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 33	209.5	-123289	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 33	-100	-140168	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 32	519	-94782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 32	209.5	-123289	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 32	-100	-140168	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 31	519	-87389	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 31	209.5	-114903	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 31	-100	-131782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 30	519	-87389	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 30	209.5	-114903	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 30	-100	-131782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 29	519	-87389	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 29	209.5	-114903	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 29	-100	-131782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 28	519	-87389	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 28	209.5	-114903	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 28	-100	-131782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 27	519	-82441	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 27	209.5	-109379	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si
SLU 27	-100	-126258	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	406426	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	-169	-97950	0.45	1.5	3.82	23571	100	Si
SLU 35	-100	0	-143762	0.45	1.5	5.61	28076	100	Si
SLU 36	519	-169	-97950	0.45	1.5	3.82	23571	100	Si
SLU 36	-100	0	-143762	0.45	1.5	5.61	28076	100	Si
SLU 34	519	-162	-94782	0.45	1.5	3.7	23227	100	Si
SLU 34	-100	0	-140168	0.45	1.5	5.47	27749	100	Si
SLU 33	519	-162	-94782	0.45	1.5	3.7	23227	100	Si
SLU 33	-100	0	-140168	0.45	1.5	5.47	27749	100	Si
SLU 32	519	-162	-94782	0.45	1.5	3.7	23227	100	Si
SLU 32	-100	0	-140168	0.45	1.5	5.47	27749	100	Si
SLU 28	519	-148	-87389	0.45	1.5	3.41	22404	100	Si
SLU 28	-100	0	-131782	0.45	1.5	5.15	26971	100	Si
SLU 30	519	-148	-87389	0.45	1.5	3.41	22404	100	Si
SLU 30	-100	0	-131782	0.45	1.5	5.15	26971	100	Si
SLU 29	519	-148	-87389	0.45	1.5	3.41	22404	100	Si
SLU 29	-100	0	-131782	0.45	1.5	5.15	26971	100	Si
SLU 31	519	-148	-87389	0.45	1.5	3.41	22404	100	Si
SLU 31	-100	0	-131782	0.45	1.5	5.15	26971	100	Si
SLU 17	519	-141	-81362	0.45	1.5	3.18	21710	100	Si
SLU 17	-100	0	-117391	0.45	1.5	4.58	25580	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.827	SLU 35	Si
V SLU	139.678	SLU 35	Si

Maschio 38Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria**Dati geometrici**

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1585.6	631	1421.5	631	L1	L2	164.1	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-60989	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 36	209.5	-105592	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 36	-100	-113541	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 35	519	-60989	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 35	209.5	-105592	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 35	-100	-113541	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 34	519	-58711	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 34	209.5	-102490	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 34	-100	-110462	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 33	519	-58711	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 33	209.5	-102490	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 33	-100	-110462	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 32	519	-58711	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 32	209.5	-102490	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 32	-100	-110462	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 31	519	-53398	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 31	209.5	-95250	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 31	-100	-103280	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 30	519	-53398	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 30	209.5	-95250	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 30	-100	-103280	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 29	519	-53398	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 29	209.5	-95250	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 29	-100	-103280	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 28	519	-53398	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 28	209.5	-95250	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 28	-100	-103280	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 27	519	-50069	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 27	209.5	-89273	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si
SLU 27	-100	-97529	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.89	1	260413	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 29	519	1599	-53398	0.45	1.5	3.25	14058	8.79	Si
SLU 29	-100	6	-103280	0.45	1.5	6.29	18973	100	Si
SLU 31	519	1599	-53398	0.45	1.5	3.25	14058	8.79	Si
SLU 31	-100	6	-103280	0.45	1.5	6.29	18973	100	Si
SLU 30	519	1599	-53398	0.45	1.5	3.25	14058	8.79	Si
SLU 30	-100	6	-103280	0.45	1.5	6.29	18973	100	Si
SLU 28	519	1599	-53398	0.45	1.5	3.25	14058	8.79	Si
SLU 28	-100	6	-103280	0.45	1.5	6.29	18973	100	Si
SLU 21	519	1420	-42478	0.45	1.5	2.59	12731	8.97	Si
SLU 21	-100	5	-87269	0.45	1.5	5.32	17546	100	Si
SLU 22	519	1420	-42478	0.45	1.5	2.59	12731	8.97	Si
SLU 22	-100	5	-87269	0.45	1.5	5.32	17546	100	Si
SLU 19	519	1420	-42478	0.45	1.5	2.59	12731	8.97	Si
SLU 19	-100	5	-87269	0.45	1.5	5.32	17546	100	Si
SLU 20	519	1420	-42478	0.45	1.5	2.59	12731	8.97	Si
SLU 20	-100	5	-87269	0.45	1.5	5.32	17546	100	Si
SLU 34	519	1620	-58711	0.45	1.5	3.58	14660	9.05	Si
SLU 34	-100	7	-110462	0.45	1.5	6.73	19579	100	Si
SLU 33	519	1620	-58711	0.45	1.5	3.58	14660	9.05	Si
SLU 33	-100	7	-110462	0.45	1.5	6.73	19579	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.294	SLU 35	Si
V SLU	8.794	SLU 28	Si

Maschio 39

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1489.5	2335.5	1505.6	2134.3	L1	L2	201.8	60	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-19434	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165005	Si
SLU 36	209.5	-27313	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 36	-100	-34427	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165005	Si
SLU 35	519	-19434	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165005	Si
SLU 35	209.5	-27313	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 35	-100	-34427	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165005	Si
SLU 34	519	-17397	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 34	209.5	-25338	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 34	-100	-32446	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 33	519	-17397	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 33	209.5	-25338	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 33	-100	-32446	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 32	519	-17397	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 32	209.5	-25338	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 32	-100	-32446	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	165013	Si
SLU 17	519	-18628	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164992	Si
SLU 17	209.5	-24587	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 17	-100	-30067	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164992	Si
SLU 18	519	-18628	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164992	Si
SLU 18	209.5	-24587	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 18	-100	-30067	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164992	Si
SLU 14	519	-16591	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si
SLU 14	209.5	-22612	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 14	-100	-28087	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 15	519	-16591	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si
SLU 15	209.5	-22612	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 15	-100	-28087	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si
SLU 16	519	-16591	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si
SLU 16	209.5	-22612	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.54	0.77	1	165366	Si
SLU 16	-100	-28087	0	1	0	-0.03	2.54	0	2.57	0.76	1	164998	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-42	-19434	0.45	1.5	1.61	7723	100	Si
SLU 36	-100	10	-34427	0.45	1.5	2.84	9780	100	Si
SLU 35	519	-42	-19434	0.45	1.5	1.61	7723	100	Si
SLU 35	-100	10	-34427	0.45	1.5	2.84	9780	100	Si
SLU 34	519	-39	-17397	0.45	1.5	1.44	7399	100	Si
SLU 34	-100	10	-32446	0.45	1.5	2.68	9533	100	Si
SLU 33	519	-39	-17397	0.45	1.5	1.44	7399	100	Si
SLU 33	-100	10	-32446	0.45	1.5	2.68	9533	100	Si
SLU 32	519	-39	-17397	0.45	1.5	1.44	7399	100	Si
SLU 32	-100	10	-32446	0.45	1.5	2.68	9533	100	Si
SLU 17	519	-38	-18628	0.45	1.5	1.54	7596	100	Si
SLU 17	-100	6	-30067	0.45	1.5	2.48	9229	100	Si
SLU 18	519	-38	-18628	0.45	1.5	1.54	7596	100	Si
SLU 18	-100	6	-30067	0.45	1.5	2.48	9229	100	Si
SLU 28	519	-32	-12645	0.45	1.5	1.08	6583	100	Si
SLU 28	-100	12	-27825	0.45	1.5	2.3	8933	100	Si
SLU 31	519	-32	-12645	0.45	1.5	1.08	6583	100	Si
SLU 31	-100	12	-27825	0.45	1.5	2.3	8933	100	Si
SLU 30	519	-32	-12645	0.45	1.5	1.08	6583	100	Si
SLU 30	-100	12	-27825	0.45	1.5	2.3	8933	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.793	SLU 35	Si
V SLU	183.824	SLU 35	Si

Maschio 40

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1500.6	774.6	1500.6	631	L1	L2	143.6	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-74050	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.88	1	226369	Si
SLU 36	209.5	-87380	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 36	-100	-98812	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.88	1	226369	Si
SLU 35	519	-74050	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.88	1	226369	Si
SLU 35	209.5	-87380	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 35	-100	-98812	0	1	0	-0.2	2.54	0	2.74	0.88	1	226369	Si
SLU 34	519	-71386	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 34	209.5	-84538	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 34	-100	-95933	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 33	519	-71386	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 33	209.5	-84538	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 33	-100	-95933	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 32	519	-71386	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 32	209.5	-84538	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 32	-100	-95933	0	1	0	-0.18	2.54	0	2.72	0.88	1	226541	Si
SLU 31	519	-65171	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 31	209.5	-77908	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 31	-100	-89214	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 30	519	-65171	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 30	209.5	-77908	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 30	-100	-89214	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 29	519	-65171	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 29	209.5	-77908	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 29	-100	-89214	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 28	519	-65171	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 28	209.5	-77908	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 28	-100	-89214	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	226998	Si
SLU 27	519	-60667	0	1	0	-0.11	2.54	0	2.65	0.89	1	227036	Si
SLU 27	209.5	-73251	0	1	0	-0.11	2.54	0	2.54	0.89	1	227941	Si
SLU 27	-100	-84200	0	1	0	-0.11	2.54	0	2.65	0.89	1	227036	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	31	-74050	0.45	1.5	5.16	15140	100	Si
SLU 35	-100	-2	-98812	0.45	1.5	6.88	17313	100	Si
SLU 36	519	31	-74050	0.45	1.5	5.16	15140	100	Si
SLU 36	-100	-2	-98812	0.45	1.5	6.88	17313	100	Si
SLU 33	519	30	-71386	0.45	1.5	4.97	14887	100	Si
SLU 33	-100	-2	-95933	0.45	1.5	6.68	17075	100	Si
SLU 32	519	30	-71386	0.45	1.5	4.97	14887	100	Si
SLU 32	-100	-2	-95933	0.45	1.5	6.68	17075	100	Si
SLU 34	519	30	-71386	0.45	1.5	4.97	14887	100	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 34	-100	-2	-95933	0.45	1.5	6.68	17075	100	Si
SLU 30	519	29	-65171	0.45	1.5	4.54	14280	100	Si
SLU 30	-100	-1	-89214	0.45	1.5	6.21	16505	100	Si
SLU 29	519	29	-65171	0.45	1.5	4.54	14280	100	Si
SLU 29	-100	-1	-89214	0.45	1.5	6.21	16505	100	Si
SLU 31	519	29	-65171	0.45	1.5	4.54	14280	100	Si
SLU 31	-100	-1	-89214	0.45	1.5	6.21	16505	100	Si
SLU 28	519	29	-65171	0.45	1.5	4.54	14280	100	Si
SLU 28	-100	-1	-89214	0.45	1.5	6.21	16505	100	Si
SLU 26	519	26	-60667	0.45	1.5	4.22	13823	100	Si
SLU 26	-100	-2	-84200	0.45	1.5	5.86	16066	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.291	SLU 35	Si
V SLU	495.301	SLU 35	Si

Maschio 41

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1500.6	1152	1500.6	994.6	L1	L2	157.4	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	519	-70097	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.76	0.88	1	247897	Si
SLU 36	209.5	-89052	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 36	-100	-98446	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.76	0.88	1	247897	Si
SLU 35	519	-70097	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.76	0.88	1	247897	Si
SLU 35	209.5	-89052	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 35	-100	-98446	0	1	0	-0.22	2.54	0	2.76	0.88	1	247897	Si
SLU 34	519	-67702	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 34	209.5	-86338	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 34	-100	-95733	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 33	519	-67702	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 33	209.5	-86338	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 33	-100	-95733	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 32	519	-67702	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 32	209.5	-86338	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 32	-100	-95733	0	1	0	-0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	248107	Si
SLU 31	519	-62113	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 31	209.5	-80008	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 31	-100	-89401	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 30	519	-62113	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 30	209.5	-80008	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 30	-100	-89401	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 29	519	-62113	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 29	209.5	-80008	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 29	-100	-89401	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 28	519	-62113	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 28	209.5	-80008	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 28	-100	-89401	0	1	0	-0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	248660	Si
SLU 27	519	-57971	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	248710	Si
SLU 27	209.5	-75380	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	249789	Si
SLU 27	-100	-84772	0	1	0	-0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	248710	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 20	519	138	-49987	0.45	1.5	3.18	13341	96.4	Si
SLU 20	-100	0	-75727	0.45	1.5	4.81	16073	100	Si
SLU 21	519	138	-49987	0.45	1.5	3.18	13341	96.4	Si
SLU 21	-100	0	-75727	0.45	1.5	4.81	16073	100	Si
SLU 19	519	138	-49987	0.45	1.5	3.18	13341	96.4	Si
SLU 19	-100	0	-75727	0.45	1.5	4.81	16073	100	Si
SLU 22	519	138	-49987	0.45	1.5	3.18	13341	96.4	Si
SLU 22	-100	0	-75727	0.45	1.5	4.81	16073	100	Si
SLU 2	519	106	-38451	0.45	1.5	2.44	11915	100	Si
SLU 2	-100	0	-58252	0.45	1.5	3.7	14275	100	Si
SLU 3	519	106	-38451	0.45	1.5	2.44	11915	100	Si
SLU 3	-100	0	-58252	0.45	1.5	3.7	14275	100	Si
SLU 4	519	106	-38451	0.45	1.5	2.44	11915	100	Si
SLU 4	-100	0	-58252	0.45	1.5	3.7	14275	100	Si
SLU 1	519	106	-38451	0.45	1.5	2.44	11915	100	Si
SLU 1	-100	0	-58252	0.45	1.5	3.7	14275	100	Si
SLU 25	519	125	-55575	0.45	1.5	3.53	13979	100	Si
SLU 25	-100	0	-82059	0.45	1.5	5.21	16676	100	Si
SLU 24	519	125	-55575	0.45	1.5	3.53	13979	100	Si
SLU 24	-100	0	-82059	0.45	1.5	5.21	16676	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.518	SLU 35	Si
V SLU	96.396	SLU 19	Si

Maschio 42

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1610.9	1152	1377.6	1152	L1	L2	233.3	90	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-79633	0	1	3.34	0	2.54	0	5.88	0.75	1	282150	Si
SLU 36	209.5	-105862	0	1	3.34	0	2.54	0	2.94	0.85	1	320169	Si
SLU 36	-100	-118724	0	1	3.34	0	2.54	0	5.88	0.75	1	282150	Si
SLU 35	519	-79633	0	1	3.34	0	2.54	0	5.88	0.75	1	282150	Si
SLU 35	209.5	-105862	0	1	3.34	0	2.54	0	2.94	0.85	1	320169	Si
SLU 35	-100	-118724	0	1	3.34	0	2.54	0	5.88	0.75	1	282150	Si
SLU 34	519	-76159	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 34	209.5	-102143	0	1	3.43	0	2.54	0	2.98	0.85	1	319631	Si
SLU 34	-100	-115005	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 33	519	-76159	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 33	209.5	-102143	0	1	3.43	0	2.54	0	2.98	0.85	1	319631	Si
SLU 33	-100	-115005	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 32	519	-76159	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 32	209.5	-102143	0	1	3.43	0	2.54	0	2.98	0.85	1	319631	Si
SLU 32	-100	-115005	0	1	3.43	0	2.54	0	5.97	0.75	1	281075	Si
SLU 31	519	-68055	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 31	209.5	-93463	0	1	3.65	0	2.54	0	3.1	0.85	1	318165	Si
SLU 31	-100	-106327	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 30	519	-68055	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 30	209.5	-93463	0	1	3.65	0	2.54	0	3.1	0.85	1	318165	Si
SLU 30	-100	-106327	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 29	519	-68055	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 29	209.5	-93463	0	1	3.65	0	2.54	0	3.1	0.85	1	318165	Si
SLU 29	-100	-106327	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 28	519	-68055	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 28	209.5	-93463	0	1	3.65	0	2.54	0	3.1	0.85	1	318165	Si
SLU 28	-100	-106327	0	1	3.65	0	2.54	0	6.19	0.74	1	278142	Si
SLU 27	519	-62628	0	1	3.75	0	2.54	0	6.29	0.74	1	276866	Si
SLU 27	209.5	-86885	0	1	3.75	0	2.54	0	3.15	0.85	1	317527	Si
SLU 27	-100	-99749	0	1	3.75	0	2.54	0	6.29	0.74	1	276866	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	-57	-79633	0.45	1.5	3.79	19251	100	Si
SLU 36	-100	2	-118724	0.45	1.5	5.66	23094	100	Si
SLU 35	519	-57	-79633	0.45	1.5	3.79	19251	100	Si
SLU 35	-100	2	-118724	0.45	1.5	5.66	23094	100	Si
SLU 34	519	-54	-76159	0.45	1.5	3.63	18871	100	Si
SLU 34	-100	2	-115005	0.45	1.5	5.48	22757	100	Si
SLU 32	519	-54	-76159	0.45	1.5	3.63	18871	100	Si
SLU 32	-100	2	-115005	0.45	1.5	5.48	22757	100	Si
SLU 33	519	-54	-76159	0.45	1.5	3.63	18871	100	Si
SLU 33	-100	2	-115005	0.45	1.5	5.48	22757	100	Si
SLU 17	519	-49	-67852	0.45	1.5	3.23	17931	100	Si
SLU 17	-100	1	-98566	0.45	1.5	4.69	21199	100	Si
SLU 18	519	-49	-67852	0.45	1.5	3.23	17931	100	Si
SLU 18	-100	1	-98566	0.45	1.5	4.69	21199	100	Si
SLU 15	519	-46	-64379	0.45	1.5	3.07	17523	100	Si
SLU 15	-100	1	-94847	0.45	1.5	4.52	20831	100	Si
SLU 16	519	-46	-64379	0.45	1.5	3.07	17523	100	Si
SLU 16	-100	1	-94847	0.45	1.5	4.52	20831	100	Si
SLU 14	519	-46	-64379	0.45	1.5	3.07	17523	100	Si
SLU 14	-100	1	-94847	0.45	1.5	4.52	20831	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.377	SLU 35	Si
V SLU	337.15	SLU 35	Si

Maschio 43

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1519.9	198.5	1519.9	50.1	L1	L2	148.4	115	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
-------	-------	---	---	---	-----	-----	----	----	-------	----	----	----	----------

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 30	209.5	-86096	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.54	0.9	1	273734	Si
SLU 30	-100	-95957	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273090	Si
SLU 29	519	-68137	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273090	Si
SLU 29	209.5	-86096	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.54	0.9	1	273734	Si
SLU 29	-100	-95957	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273090	Si
SLU 28	519	-68137	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273090	Si
SLU 28	209.5	-86096	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.54	0.9	1	273734	Si
SLU 28	-100	-95957	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273090	Si
SLU 27	519	-63446	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273118	Si
SLU 27	209.5	-81278	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.54	0.9	1	273734	Si
SLU 27	-100	-91269	0	1	0	-0.08	2.54	0	2.62	0.9	1	273118	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 19	519	1341	-54832	0.45	1.5	3.23	14484	10.81	Si
SLU 19	-100	12	-81131	0.45	1.5	4.79	17269	100	Si
SLU 20	519	1341	-54832	0.45	1.5	3.23	14484	10.81	Si
SLU 20	-100	12	-81131	0.45	1.5	4.79	17269	100	Si
SLU 22	519	1341	-54832	0.45	1.5	3.23	14484	10.81	Si
SLU 22	-100	12	-81131	0.45	1.5	4.79	17269	100	Si
SLU 21	519	1341	-54832	0.45	1.5	3.23	14484	10.81	Si
SLU 21	-100	12	-81131	0.45	1.5	4.79	17269	100	Si
SLU 31	519	1448	-68137	0.45	1.5	4.02	15954	11.02	Si
SLU 31	-100	14	-95957	0.45	1.5	5.66	18657	100	Si
SLU 29	519	1448	-68137	0.45	1.5	4.02	15954	11.02	Si
SLU 29	-100	14	-95957	0.45	1.5	5.66	18657	100	Si
SLU 30	519	1448	-68137	0.45	1.5	4.02	15954	11.02	Si
SLU 30	-100	14	-95957	0.45	1.5	5.66	18657	100	Si
SLU 28	519	1448	-68137	0.45	1.5	4.02	15954	11.02	Si
SLU 28	-100	14	-95957	0.45	1.5	5.66	18657	100	Si
SLU 25	519	1322	-60862	0.45	1.5	3.59	15168	11.47	Si
SLU 25	-100	13	-88228	0.45	1.5	5.2	17947	100	Si
SLU 24	519	1322	-60862	0.45	1.5	3.59	15168	11.47	Si
SLU 24	-100	13	-88228	0.45	1.5	5.2	17947	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.57	SLU 35	Si
V SLU	10.805	SLU 19	Si

Maschio 45

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1065.9	1742.3	1223.2	1744.8	L1	L2	157.3	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-17123	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98616	Si
SLU 36	209.5	-31224	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 36	-100	-42783	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98616	Si
SLU 35	519	-17123	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98616	Si
SLU 35	209.5	-31224	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 35	-100	-42783	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98616	Si
SLU 34	519	-15854	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 34	209.5	-29230	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 34	-100	-40897	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 33	519	-15854	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 33	209.5	-29230	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 33	-100	-40897	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 32	519	-15854	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 32	209.5	-29230	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 32	-100	-40897	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98619	Si
SLU 31	519	-12892	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 31	209.5	-24577	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 31	-100	-36499	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 30	519	-12892	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 30	209.5	-24577	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 30	-100	-36499	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 29	519	-12892	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 29	209.5	-24577	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 29	-100	-36499	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 28	519	-12892	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 28	209.5	-24577	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 28	-100	-36499	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98628	Si
SLU 17	519	-15326	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98609	Si
SLU 17	209.5	-27427	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	98673	Si
SLU 17	-100	-36162	0	1	0	-0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	98609	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 20	519	3	-7788	0.45	1.5	0.99	4198	100	Si
SLU 20	-100	8	-28691	0.45	1.5	3.65	7087	100	Si
SLU 19	519	3	-7788	0.45	1.5	0.99	4198	100	Si
SLU 19	-100	8	-28691	0.45	1.5	3.65	7087	100	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 22	519	3	-7788	0.45	1.5	0.99	4198	100	Si
SLU 22	-100	8	-28691	0.45	1.5	3.65	7087	100	Si
SLU 21	519	3	-7788	0.45	1.5	0.99	4198	100	Si
SLU 21	-100	8	-28691	0.45	1.5	3.65	7087	100	Si
SLU 24	519	1	-10750	0.45	1.5	1.37	4716	100	Si
SLU 24	-100	8	-33090	0.45	1.5	4.21	7555	100	Si
SLU 23	519	1	-10750	0.45	1.5	1.37	4716	100	Si
SLU 23	-100	8	-33090	0.45	1.5	4.21	7555	100	Si
SLU 25	519	1	-10750	0.45	1.5	1.37	4716	100	Si
SLU 25	-100	8	-33090	0.45	1.5	4.21	7555	100	Si
SLU 1	519	2	-5991	0.45	1.5	0.76	3849	100	Si
SLU 1	-100	6	-22070	0.45	1.5	2.81	6316	100	Si
SLU 3	519	2	-5991	0.45	1.5	0.76	3849	100	Si
SLU 3	-100	6	-22070	0.45	1.5	2.81	6316	100	Si
SLU 2	519	2	-5991	0.45	1.5	0.76	3849	100	Si
SLU 2	-100	6	-22070	0.45	1.5	2.81	6316	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.305	SLU 35	Si
V SLU	849.117	SLU 19	Si

Maschio 46

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1413.2	1747.7	1598.2	1750.6	L1	L2	185	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-57925	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116050	Si
SLU 36	209.5	-65679	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 36	-100	-71519	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116050	Si
SLU 35	519	-57925	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116050	Si
SLU 35	209.5	-65679	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 35	-100	-71519	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116050	Si
SLU 34	519	-52738	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 34	209.5	-61271	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 34	-100	-67110	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 33	519	-52738	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 33	209.5	-61271	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 33	-100	-67110	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 32	519	-52738	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 32	209.5	-61271	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 32	-100	-67110	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116052	Si
SLU 17	519	-53533	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116047	Si
SLU 17	209.5	-58191	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 17	-100	-62683	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116047	Si
SLU 18	519	-53533	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116047	Si
SLU 18	209.5	-58191	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 18	-100	-62683	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116047	Si
SLU 14	519	-48346	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si
SLU 14	209.5	-53782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 14	-100	-58274	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si
SLU 15	519	-48346	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si
SLU 15	209.5	-53782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 15	-100	-58274	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si
SLU 16	519	-48346	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si
SLU 16	209.5	-53782	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116092	Si
SLU 16	-100	-58274	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.7	1	116048	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	1657	-57925	0.45	1.5	6.26	10671	6.44	Si
SLU 35	-100	11	-71519	0.45	1.5	7.73	11782	100	Si
SLU 36	519	1657	-57925	0.45	1.5	6.26	10671	6.44	Si
SLU 36	-100	11	-71519	0.45	1.5	7.73	11782	100	Si
SLU 17	519	1545	-53533	0.45	1.5	5.79	10286	6.66	Si
SLU 17	-100	10	-62683	0.45	1.5	6.77	11073	100	Si
SLU 18	519	1545	-53533	0.45	1.5	5.79	10286	6.66	Si
SLU 18	-100	10	-62683	0.45	1.5	6.77	11073	100	Si
SLU 34	519	1500	-52738	0.45	1.5	5.7	10215	6.81	Si
SLU 34	-100	9	-67110	0.45	1.5	7.25	11434	100	Si
SLU 32	519	1500	-52738	0.45	1.5	5.7	10215	6.81	Si
SLU 32	-100	9	-67110	0.45	1.5	7.25	11434	100	Si
SLU 33	519	1500	-52738	0.45	1.5	5.7	10215	6.81	Si
SLU 33	-100	9	-67110	0.45	1.5	7.25	11434	100	Si
SLU 15	519	1388	-48346	0.45	1.5	5.23	9813	7.07	Si
SLU 15	-100	9	-58274	0.45	1.5	6.3	10701	100	Si
SLU 16	519	1388	-48346	0.45	1.5	5.23	9813	7.07	Si
SLU 16	-100	9	-58274	0.45	1.5	6.3	10701	100	Si
SLU 14	519	1388	-48346	0.45	1.5	5.23	9813	7.07	Si
SLU 14	-100	9	-58274	0.45	1.5	6.3	10701	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	1.623	SLU 35	Si
V SLU	6.441	SLU 35	Si

Maschio 47

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1728.2	1752.6	1979	1756.4	L1	L2	250.9	50	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	519	-18602	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157147	Si
SLU 36	209.5	-39286	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 36	-100	-47403	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157147	Si
SLU 35	519	-18602	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157147	Si
SLU 35	209.5	-39286	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 35	-100	-47403	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157147	Si
SLU 34	519	-17278	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 34	209.5	-36526	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 34	-100	-44779	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 33	519	-17278	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 33	209.5	-36526	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 33	-100	-44779	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 32	519	-17278	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 32	209.5	-36526	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 32	-100	-44779	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157161	Si
SLU 17	519	-16629	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157121	Si
SLU 17	209.5	-35040	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 17	-100	-41085	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157121	Si
SLU 18	519	-16629	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157121	Si
SLU 18	209.5	-35040	0	1	0	0.02	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 18	-100	-41085	0	1	0	0.02	2.54	0	2.56	0.7	1	157121	Si
SLU 28	519	-14186	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si
SLU 28	209.5	-30084	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 28	-100	-38657	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si
SLU 29	519	-14186	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si
SLU 29	209.5	-30084	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 29	-100	-38657	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si
SLU 30	519	-14186	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si
SLU 30	209.5	-30084	0	1	0	0.01	2.54	0	2.54	0.7	1	157382	Si
SLU 30	-100	-38657	0	1	0	0.01	2.54	0	2.55	0.7	1	157201	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 17	519	841	-16629	0.45	1.5	1.33	7436	8.85	Si
SLU 17	-100	6	-41085	0.45	1.5	3.28	10776	100	Si
SLU 18	519	841	-16629	0.45	1.5	1.33	7436	8.85	Si
SLU 18	-100	6	-41085	0.45	1.5	3.28	10776	100	Si
SLU 36	519	779	-18602	0.45	1.5	1.48	7759	9.96	Si
SLU 36	-100	10	-47403	0.45	1.5	3.78	11482	100	Si
SLU 35	519	779	-18602	0.45	1.5	1.48	7759	9.96	Si
SLU 35	-100	10	-47403	0.45	1.5	3.78	11482	100	Si
SLU 15	519	699	-15304	0.45	1.5	1.22	7211	10.32	Si
SLU 15	-100	7	-38462	0.45	1.5	3.07	10469	100	Si
SLU 14	519	699	-15304	0.45	1.5	1.22	7211	10.32	Si
SLU 14	-100	7	-38462	0.45	1.5	3.07	10469	100	Si
SLU 16	519	699	-15304	0.45	1.5	1.22	7211	10.32	Si
SLU 16	-100	7	-38462	0.45	1.5	3.07	10469	100	Si
SLU 32	519	637	-17278	0.45	1.5	1.38	7544	11.83	Si
SLU 32	-100	11	-44779	0.45	1.5	3.57	11195	100	Si
SLU 33	519	637	-17278	0.45	1.5	1.38	7544	11.83	Si
SLU 33	-100	11	-44779	0.45	1.5	3.57	11195	100	Si
SLU 34	519	637	-17278	0.45	1.5	1.38	7544	11.83	Si
SLU 34	-100	11	-44779	0.45	1.5	3.57	11195	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.315	SLU 35	Si
V SLU	8.846	SLU 17	Si

Maschio 48

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2442.7	2410.6	929.4	2290.9	L1	L2	1518.1	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

Maschio 50

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1860.6	930	1860.6	855	L1	L2	75	75	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	3259	18.31	16128	No
SLU 1	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 1	-100	0	18.31	16128	No
SLU 2	519	3259	18.31	16128	No
SLU 2	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 2	-100	0	18.31	16128	No
SLU 3	519	3259	18.31	16128	No
SLU 3	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 3	-100	0	18.31	16128	No
SLU 4	519	3259	18.31	16128	No
SLU 4	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 4	-100	0	18.31	16128	No
SLU 5	519	2995	18.31	16128	No
SLU 5	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 5	-100	0	18.31	16128	No
SLU 6	519	2995	18.31	16128	No
SLU 6	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 6	-100	0	18.31	16128	No
SLU 7	519	2995	18.31	16128	No
SLU 7	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 7	-100	0	18.31	16128	No
SLU 8	519	2881	18.31	16128	No
SLU 8	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 8	-100	0	18.31	16128	No
SLU 9	519	2881	18.31	16128	No
SLU 9	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 9	-100	0	18.31	16128	No
SLU 10	519	2518	18.31	16128	No
SLU 10	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 10	-100	0	18.31	16128	No
SLU 11	519	2518	18.31	16128	No
SLU 11	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 11	-100	0	18.31	16128	No
SLU 12	519	2518	18.31	16128	No
SLU 12	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 12	-100	0	18.31	16128	No
SLU 13	519	2518	18.31	16128	No
SLU 13	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 13	-100	0	18.31	16128	No
SLU 14	519	2254	18.31	16128	No
SLU 14	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 14	-100	0	18.31	16128	No
SLU 15	519	2254	18.31	16128	No
SLU 15	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 15	-100	0	18.31	16128	No
SLU 16	519	2254	18.31	16128	No
SLU 16	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 16	-100	0	18.31	16128	No
SLU 17	519	2140	18.31	16128	No
SLU 17	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 17	-100	0	18.31	16128	No
SLU 18	519	2140	18.31	16128	No
SLU 18	209.5	3000	18.31	16128	No
SLU 18	-100	0	18.31	16128	No
SLU 19	519	4237	18.31	16128	No
SLU 19	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 19	-100	0	18.31	16128	No
SLU 20	519	4237	18.31	16128	No
SLU 20	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 20	-100	0	18.31	16128	No
SLU 21	519	4237	18.31	16128	No
SLU 21	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 21	-100	0	18.31	16128	No
SLU 22	519	4237	18.31	16128	No
SLU 22	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 22	-100	0	18.31	16128	No

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 23	519	3972	18.31	16128	No
SLU 23	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 23	-100	0	18.31	16128	No
SLU 24	519	3972	18.31	16128	No
SLU 24	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 24	-100	0	18.31	16128	No
SLU 25	519	3972	18.31	16128	No
SLU 25	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 25	-100	0	18.31	16128	No
SLU 26	519	3859	18.31	16128	No
SLU 26	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 26	-100	0	18.31	16128	No
SLU 27	519	3859	18.31	16128	No
SLU 27	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 27	-100	0	18.31	16128	No
SLU 28	519	3496	18.31	16128	No
SLU 28	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 28	-100	0	18.31	16128	No
SLU 29	519	3496	18.31	16128	No
SLU 29	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 29	-100	0	18.31	16128	No
SLU 30	519	3496	18.31	16128	No
SLU 30	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 30	-100	0	18.31	16128	No
SLU 31	519	3496	18.31	16128	No
SLU 31	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 31	-100	0	18.31	16128	No
SLU 32	519	3231	18.31	16128	No
SLU 32	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 32	-100	0	18.31	16128	No
SLU 33	519	3231	18.31	16128	No
SLU 33	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 33	-100	0	18.31	16128	No
SLU 34	519	3231	18.31	16128	No
SLU 34	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 34	-100	0	18.31	16128	No
SLU 35	519	3118	18.31	16128	No
SLU 35	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 35	-100	0	18.31	16128	No
SLU 36	519	3118	18.31	16128	No
SLU 36	209.5	3900	18.31	16128	No
SLU 36	-100	0	18.31	16128	No

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 35	519	18.31	0	-0.1075	3118	-355	5	11530	582	8.2	306152	0	3580	Si
SLU 36	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 36	519	18.31	0	-0.1075	3118	-355	5	11530	582	8.2	306152	0	3580	Si
SLU 34	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 34	519	18.31	0	-0.1075	3231	-339	5	12184	552	8.09	302666	0	3562	Si
SLU 32	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 32	519	18.31	0	-0.1075	3231	-339	5	12184	552	8.09	302666	0	3562	Si
SLU 33	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 33	519	18.31	0	-0.1075	3231	-339	5	12184	552	8.09	302666	0	3562	Si
SLU 30	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 30	519	18.31	0	-0.1075	3496	-303	5	13708	482	7.85	294496	0	3521	Si
SLU 29	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 29	519	18.31	0	-0.1075	3496	-303	5	13708	482	7.85	294496	0	3521	Si
SLU 31	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 31	519	18.31	0	-0.1075	3496	-303	5	13708	482	7.85	294496	0	3521	Si
SLU 28	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 28	519	18.31	0	-0.1075	3496	-303	5	13708	482	7.85	294496	0	3521	Si
SLU 17	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 17	519	18.31	0	-0.1075	2140	-307	5	8251	511	9.09	335806	0	3729	Si
SLU 23	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 23	519	18.31	0	-0.1075	3972	-242	3	12683	378	7.42	279652	0	3444	Si
SLU 25	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 25	519	18.31	0	-0.1075	3972	-242	3	12683	378	7.42	279652	0	3444	Si
SLU 22	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 22	519	18.31	0	-0.1075	4237	-206	3	14208	308	7.18	271333	0	3401	Si
SLU 21	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 21	519	18.31	0	-0.1075	4237	-206	3	14208	308	7.18	271333	0	3401	Si
SLU 19	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 19	519	18.31	0	-0.1075	4237	-206	3	14208	308	7.18	271333	0	3401	Si
SLU 20	-100	18.31	0	-0.1075	0	0	0	0	0	11.04	398198	0	4037	Si
SLU 20	519	18.31	0	-0.1075	4237	-206	3	14208	308	7.18	271333	0	3401	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.807	SLU 19	Si
V SLU	10.089	SLU 35	Si

Maschio 52

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1957.5	195.9	1956.6	50.2	L1	L2	145.7	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

Committente: Comune di Lauro (AV)

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 32	209.5	-101522	0	1	0	0.19	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 32	-100	-107333	0	1	0	0.19	2.54	0	2.73	0.88	1	236697	Si
SLU 31	519	-71734	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 31	209.5	-94117	0	1	0	0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 31	-100	-100142	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 30	519	-71734	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 30	209.5	-94117	0	1	0	0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 30	-100	-100142	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 29	519	-71734	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 29	209.5	-94117	0	1	0	0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 29	-100	-100142	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 28	519	-71734	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 28	209.5	-94117	0	1	0	0.13	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 28	-100	-100142	0	1	0	0.13	2.54	0	2.67	0.89	1	237206	Si
SLU 27	519	-66234	0	1	0	0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	237245	Si
SLU 27	209.5	-87728	0	1	0	0.12	2.54	0	2.54	0.89	1	238252	Si
SLU 27	-100	-93971	0	1	0	0.12	2.54	0	2.66	0.89	1	237245	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 29	519	-124	-71734	0.45	1.5	4.78	15282	100	Si
SLU 29	-100	10	-100142	0.45	1.5	6.67	17836	100	Si
SLU 31	519	-124	-71734	0.45	1.5	4.78	15282	100	Si
SLU 31	-100	10	-100142	0.45	1.5	6.67	17836	100	Si
SLU 28	519	-124	-71734	0.45	1.5	4.78	15282	100	Si
SLU 28	-100	10	-100142	0.45	1.5	6.67	17836	100	Si
SLU 30	519	-124	-71734	0.45	1.5	4.78	15282	100	Si
SLU 30	-100	10	-100142	0.45	1.5	6.67	17836	100	Si
SLU 33	519	-125	-78240	0.45	1.5	5.21	15903	100	Si
SLU 33	-100	10	-107333	0.45	1.5	7.15	18427	100	Si
SLU 32	519	-125	-78240	0.45	1.5	5.21	15903	100	Si
SLU 32	-100	10	-107333	0.45	1.5	7.15	18427	100	Si
SLU 34	519	-125	-78240	0.45	1.5	5.21	15903	100	Si
SLU 34	-100	10	-107333	0.45	1.5	7.15	18427	100	Si
SLU 36	519	-125	-81028	0.45	1.5	5.4	16162	100	Si
SLU 36	-100	11	-110415	0.45	1.5	7.35	18674	100	Si
SLU 35	519	-125	-81028	0.45	1.5	5.4	16162	100	Si
SLU 35	-100	11	-110415	0.45	1.5	7.35	18674	100	Si
SLU 22	519	-102	-56940	0.45	1.5	3.79	13766	100	Si
SLU 22	-100	8	-83698	0.45	1.5	5.57	16406	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.142	SLU 35	Si
V SLU	123.732	SLU 28	Si

Maschio 54

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1948.6	2372	1958.9	2164.3	L1	L2	208	70	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-402	18.46	268882	Si
SLU 1	209.5	-13440	18.46	268882	Si
SLU 1	-100	-34936	18.46	268882	Si
SLU 2	519	-402	18.46	268882	Si
SLU 2	209.5	-13440	18.46	268882	Si
SLU 2	-100	-34936	18.46	268882	Si
SLU 3	519	-402	18.46	268882	Si
SLU 3	209.5	-13440	18.46	268882	Si
SLU 3	-100	-34936	18.46	268882	Si
SLU 4	519	-402	18.46	268882	Si
SLU 4	209.5	-13440	18.46	268882	Si
SLU 4	-100	-34936	18.46	268882	Si
SLU 5	519	-2989	18.46	268882	Si
SLU 5	209.5	-19976	18.46	268882	Si
SLU 5	-100	-38567	18.46	268882	Si
SLU 6	519	-2989	18.46	268882	Si
SLU 6	209.5	-19976	18.46	268882	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 6	-100	-38567	18.46	268882	Si
SLU 7	519	-2989	18.46	268882	Si
SLU 7	209.5	-19976	18.46	268882	Si
SLU 7	-100	-38567	18.46	268882	Si
SLU 8	519	-4098	18.46	268882	Si
SLU 8	209.5	-22777	18.46	268882	Si
SLU 8	-100	-40123	18.46	268882	Si
SLU 9	519	-4098	18.46	268882	Si
SLU 9	209.5	-22777	18.46	268882	Si
SLU 9	-100	-40123	18.46	268882	Si
SLU 10	519	-5554	18.46	268882	Si
SLU 10	209.5	-25766	18.46	268882	Si
SLU 10	-100	-41655	18.46	268882	Si
SLU 11	519	-5554	18.46	268882	Si
SLU 11	209.5	-25766	18.46	268882	Si
SLU 11	-100	-41655	18.46	268882	Si
SLU 12	519	-5554	18.46	268882	Si
SLU 12	209.5	-25766	18.46	268882	Si
SLU 12	-100	-41655	18.46	268882	Si
SLU 13	519	-5554	18.46	268882	Si
SLU 13	209.5	-25766	18.46	268882	Si
SLU 13	-100	-41655	18.46	268882	Si
SLU 14	519	-8141	18.46	268882	Si
SLU 14	209.5	-32302	18.46	268882	Si
SLU 14	-100	-45286	18.46	268882	Si
SLU 15	519	-8141	18.46	268882	Si
SLU 15	209.5	-32302	18.46	268882	Si
SLU 15	-100	-45286	18.46	268882	Si
SLU 16	519	-8141	18.46	268882	Si
SLU 16	209.5	-32302	18.46	268882	Si
SLU 16	-100	-45286	18.46	268882	Si
SLU 17	519	-9249	18.46	268882	Si
SLU 17	209.5	-35103	18.46	268882	Si
SLU 17	-100	-46842	18.46	268882	Si
SLU 18	519	-9249	18.46	268882	Si
SLU 18	209.5	-35103	18.46	268882	Si
SLU 18	-100	-46842	18.46	268882	Si
SLU 19	519	-523	18.46	268882	Si
SLU 19	209.5	-17472	18.46	268882	Si
SLU 19	-100	-45416	18.46	268882	Si
SLU 20	519	-523	18.46	268882	Si
SLU 20	209.5	-17472	18.46	268882	Si
SLU 20	-100	-45416	18.46	268882	Si
SLU 21	519	-523	18.46	268882	Si
SLU 21	209.5	-17472	18.46	268882	Si
SLU 21	-100	-45416	18.46	268882	Si
SLU 22	519	-523	18.46	268882	Si
SLU 22	209.5	-17472	18.46	268882	Si
SLU 22	-100	-45416	18.46	268882	Si
SLU 23	519	-3110	18.46	268882	Si
SLU 23	209.5	-24008	18.46	268882	Si
SLU 23	-100	-49047	18.46	268882	Si
SLU 24	519	-3110	18.46	268882	Si
SLU 24	209.5	-24008	18.46	268882	Si
SLU 24	-100	-49047	18.46	268882	Si
SLU 25	519	-3110	18.46	268882	Si
SLU 25	209.5	-24008	18.46	268882	Si
SLU 25	-100	-49047	18.46	268882	Si
SLU 26	519	-4218	18.46	268882	Si
SLU 26	209.5	-26809	18.46	268882	Si
SLU 26	-100	-50604	18.46	268882	Si
SLU 27	519	-4218	18.46	268882	Si
SLU 27	209.5	-26809	18.46	268882	Si
SLU 27	-100	-50604	18.46	268882	Si
SLU 28	519	-5674	18.46	268882	Si
SLU 28	209.5	-29798	18.46	268882	Si
SLU 28	-100	-52136	18.46	268882	Si
SLU 29	519	-5674	18.46	268882	Si
SLU 29	209.5	-29798	18.46	268882	Si
SLU 29	-100	-52136	18.46	268882	Si
SLU 30	519	-5674	18.46	268882	Si
SLU 30	209.5	-29798	18.46	268882	Si
SLU 30	-100	-52136	18.46	268882	Si
SLU 31	519	-5674	18.46	268882	Si
SLU 31	209.5	-29798	18.46	268882	Si
SLU 31	-100	-52136	18.46	268882	Si
SLU 32	519	-8261	18.46	268882	Si
SLU 32	209.5	-36334	18.46	268882	Si
SLU 32	-100	-55767	18.46	268882	Si
SLU 33	519	-8261	18.46	268882	Si
SLU 33	209.5	-36334	18.46	268882	Si
SLU 33	-100	-55767	18.46	268882	Si
SLU 34	519	-8261	18.46	268882	Si
SLU 34	209.5	-36334	18.46	268882	Si
SLU 34	-100	-55767	18.46	268882	Si
SLU 35	519	-9370	18.46	268882	Si
SLU 35	209.5	-39135	18.46	268882	Si
SLU 35	-100	-57323	18.46	268882	Si
SLU 36	519	-9370	18.46	268882	Si
SLU 36	209.5	-39135	18.46	268882	Si
SLU 36	-100	-57323	18.46	268882	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 20	-100	18.46	0	-0.1613	-45416	12518	4	1822221	-483	83.64	6361691	154	37766	Si
SLU 20	519	18.46	0	-0.1613	-523	8909	-11	-535191	-724	43	4082055	129	29967	Si
SLU 22	-100	18.46	0	-0.1613	-45416	12518	4	1822221	-483	83.64	6361691	154	37766	Si
SLU 22	519	18.46	0	-0.1613	-523	8909	-11	-535191	-724	43	4082055	129	29967	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 2	519	-10070	18.46	440041	Si
SLU 2	209.5	-55119	18.46	440041	Si
SLU 2	-100	-66198	18.46	440041	Si
SLU 3	519	-10070	18.46	440041	Si
SLU 3	209.5	-55119	18.46	440041	Si
SLU 3	-100	-66198	18.46	440041	Si
SLU 4	519	-10070	18.46	440041	Si
SLU 4	209.5	-55119	18.46	440041	Si
SLU 4	-100	-66198	18.46	440041	Si
SLU 5	519	-23913	18.46	440041	Si
SLU 5	209.5	-66650	18.46	440041	Si
SLU 5	-100	-78048	18.46	440041	Si
SLU 6	519	-23913	18.46	440041	Si
SLU 6	209.5	-66650	18.46	440041	Si
SLU 6	-100	-78048	18.46	440041	Si
SLU 7	519	-23913	18.46	440041	Si
SLU 7	209.5	-66650	18.46	440041	Si
SLU 7	-100	-78048	18.46	440041	Si
SLU 8	519	-29846	18.46	440041	Si
SLU 8	209.5	-71591	18.46	440041	Si
SLU 8	-100	-83126	18.46	440041	Si
SLU 9	519	-29846	18.46	440041	Si
SLU 9	209.5	-71591	18.46	440041	Si
SLU 9	-100	-83126	18.46	440041	Si
SLU 10	519	-33922	18.46	440041	Si
SLU 10	209.5	-77935	18.46	440041	Si
SLU 10	-100	-89417	18.46	440041	Si
SLU 11	519	-33922	18.46	440041	Si
SLU 11	209.5	-77935	18.46	440041	Si
SLU 11	-100	-89417	18.46	440041	Si
SLU 12	519	-33922	18.46	440041	Si
SLU 12	209.5	-77935	18.46	440041	Si
SLU 12	-100	-89417	18.46	440041	Si
SLU 13	519	-33922	18.46	440041	Si
SLU 13	209.5	-77935	18.46	440041	Si
SLU 13	-100	-89417	18.46	440041	Si
SLU 14	519	-47765	18.46	440041	Si
SLU 14	209.5	-89465	18.46	440041	Si
SLU 14	-100	-101267	18.46	440041	Si
SLU 15	519	-47765	18.46	440041	Si
SLU 15	209.5	-89465	18.46	440041	Si
SLU 15	-100	-101267	18.46	440041	Si
SLU 16	519	-47765	18.46	440041	Si
SLU 16	209.5	-89465	18.46	440041	Si
SLU 16	-100	-101267	18.46	440041	Si
SLU 17	519	-53698	18.46	440041	Si
SLU 17	209.5	-94407	18.46	440041	Si
SLU 17	-100	-106346	18.46	440041	Si
SLU 18	519	-53698	18.46	440041	Si
SLU 18	209.5	-94407	18.46	440041	Si
SLU 18	-100	-106346	18.46	440041	Si
SLU 19	519	-13091	18.46	440041	Si
SLU 19	209.5	-71655	18.46	440041	Si
SLU 19	-100	-86057	18.46	440041	Si
SLU 20	519	-13091	18.46	440041	Si
SLU 20	209.5	-71655	18.46	440041	Si
SLU 20	-100	-86057	18.46	440041	Si
SLU 21	519	-13091	18.46	440041	Si
SLU 21	209.5	-71655	18.46	440041	Si
SLU 21	-100	-86057	18.46	440041	Si
SLU 22	519	-13091	18.46	440041	Si
SLU 22	209.5	-71655	18.46	440041	Si
SLU 22	-100	-86057	18.46	440041	Si
SLU 23	519	-26934	18.46	440041	Si
SLU 23	209.5	-83185	18.46	440041	Si
SLU 23	-100	-97907	18.46	440041	Si
SLU 24	519	-26934	18.46	440041	Si
SLU 24	209.5	-83185	18.46	440041	Si
SLU 24	-100	-97907	18.46	440041	Si
SLU 25	519	-26934	18.46	440041	Si
SLU 25	209.5	-83185	18.46	440041	Si
SLU 25	-100	-97907	18.46	440041	Si
SLU 26	519	-32867	18.46	440041	Si
SLU 26	209.5	-88127	18.46	440041	Si
SLU 26	-100	-102986	18.46	440041	Si
SLU 27	519	-32867	18.46	440041	Si
SLU 27	209.5	-88127	18.46	440041	Si
SLU 27	-100	-102986	18.46	440041	Si
SLU 28	519	-36943	18.46	440041	Si
SLU 28	209.5	-94471	18.46	440041	Si
SLU 28	-100	-109277	18.46	440041	Si
SLU 29	519	-36943	18.46	440041	Si
SLU 29	209.5	-94471	18.46	440041	Si
SLU 29	-100	-109277	18.46	440041	Si
SLU 30	519	-36943	18.46	440041	Si
SLU 30	209.5	-94471	18.46	440041	Si
SLU 30	-100	-109277	18.46	440041	Si
SLU 31	519	-36943	18.46	440041	Si
SLU 31	209.5	-94471	18.46	440041	Si
SLU 31	-100	-109277	18.46	440041	Si
SLU 32	519	-50786	18.46	440041	Si
SLU 32	209.5	-106001	18.46	440041	Si
SLU 32	-100	-121127	18.46	440041	Si
SLU 33	519	-50786	18.46	440041	Si
SLU 33	209.5	-106001	18.46	440041	Si
SLU 33	-100	-121127	18.46	440041	Si
SLU 34	519	-50786	18.46	440041	Si
SLU 34	209.5	-106001	18.46	440041	Si
SLU 34	-100	-121127	18.46	440041	Si
SLU 35	519	-56719	18.46	440041	Si
SLU 35	209.5	-110943	18.46	440041	Si

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γ M 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-8437	19.59	436179	Si
SLU 1	209.5	-34345	19.59	436179	Si
SLU 1	-100	-67316	19.59	436179	Si
SLU 2	519	-8437	19.59	436179	Si
SLU 2	209.5	-34345	19.59	436179	Si
SLU 2	-100	-67316	19.59	436179	Si
SLU 3	519	-8437	19.59	436179	Si
SLU 3	209.5	-34345	19.59	436179	Si
SLU 3	-100	-67316	19.59	436179	Si
SLU 4	519	-8437	19.59	436179	Si
SLU 4	209.5	-34345	19.59	436179	Si
SLU 4	-100	-67316	19.59	436179	Si
SLU 5	519	-14033	19.59	436179	Si
SLU 5	209.5	-44257	19.59	436179	Si
SLU 5	-100	-75838	19.59	436179	Si
SLU 6	519	-14033	19.59	436179	Si
SLU 6	209.5	-44257	19.59	436179	Si
SLU 6	-100	-75838	19.59	436179	Si
SLU 7	519	-14033	19.59	436179	Si
SLU 7	209.5	-44257	19.59	436179	Si
SLU 7	-100	-75838	19.59	436179	Si
SLU 8	519	-16431	19.59	436179	Si
SLU 8	209.5	-48505	19.59	436179	Si
SLU 8	-100	-79491	19.59	436179	Si
SLU 9	519	-16431	19.59	436179	Si
SLU 9	209.5	-48505	19.59	436179	Si
SLU 9	-100	-79491	19.59	436179	Si
SLU 10	519	-20037	19.59	436179	Si
SLU 10	209.5	-53851	19.59	436179	Si
SLU 10	-100	-86868	19.59	436179	Si
SLU 11	519	-20037	19.59	436179	Si
SLU 11	209.5	-53851	19.59	436179	Si
SLU 11	-100	-86868	19.59	436179	Si
SLU 12	519	-20037	19.59	436179	Si
SLU 12	209.5	-53851	19.59	436179	Si
SLU 12	-100	-86868	19.59	436179	Si
SLU 13	519	-20037	19.59	436179	Si
SLU 13	209.5	-53851	19.59	436179	Si
SLU 13	-100	-86868	19.59	436179	Si
SLU 14	519	-25633	19.59	436179	Si
SLU 14	209.5	-63764	19.59	436179	Si
SLU 14	-100	-95390	19.59	436179	Si
SLU 15	519	-25633	19.59	436179	Si
SLU 15	209.5	-63764	19.59	436179	Si
SLU 15	-100	-95390	19.59	436179	Si
SLU 16	519	-25633	19.59	436179	Si
SLU 16	209.5	-63764	19.59	436179	Si
SLU 16	-100	-95390	19.59	436179	Si
SLU 17	519	-28031	19.59	436179	Si
SLU 17	209.5	-68012	19.59	436179	Si
SLU 17	-100	-99043	19.59	436179	Si
SLU 18	519	-28031	19.59	436179	Si
SLU 18	209.5	-68012	19.59	436179	Si
SLU 18	-100	-99043	19.59	436179	Si
SLU 19	519	-10969	19.59	436179	Si
SLU 19	209.5	-44648	19.59	436179	Si
SLU 19	-100	-87511	19.59	436179	Si
SLU 20	519	-10969	19.59	436179	Si
SLU 20	209.5	-44648	19.59	436179	Si
SLU 20	-100	-87511	19.59	436179	Si
SLU 21	519	-10969	19.59	436179	Si
SLU 21	209.5	-44648	19.59	436179	Si
SLU 21	-100	-87511	19.59	436179	Si
SLU 22	519	-10969	19.59	436179	Si
SLU 22	209.5	-44648	19.59	436179	Si
SLU 22	-100	-87511	19.59	436179	Si
SLU 23	519	-16564	19.59	436179	Si
SLU 23	209.5	-54560	19.59	436179	Si
SLU 23	-100	-96033	19.59	436179	Si
SLU 24	519	-16564	19.59	436179	Si
SLU 24	209.5	-54560	19.59	436179	Si
SLU 24	-100	-96033	19.59	436179	Si
SLU 25	519	-16564	19.59	436179	Si
SLU 25	209.5	-54560	19.59	436179	Si
SLU 25	-100	-96033	19.59	436179	Si
SLU 26	519	-18962	19.59	436179	Si
SLU 26	209.5	-58809	19.59	436179	Si
SLU 26	-100	-99686	19.59	436179	Si
SLU 27	519	-18962	19.59	436179	Si
SLU 27	209.5	-58809	19.59	436179	Si
SLU 27	-100	-99686	19.59	436179	Si
SLU 28	519	-22569	19.59	436179	Si
SLU 28	209.5	-64155	19.59	436179	Si
SLU 28	-100	-107063	19.59	436179	Si
SLU 29	519	-22569	19.59	436179	Si
SLU 29	209.5	-64155	19.59	436179	Si
SLU 29	-100	-107063	19.59	436179	Si
SLU 30	519	-22569	19.59	436179	Si
SLU 30	209.5	-64155	19.59	436179	Si
SLU 30	-100	-107063	19.59	436179	Si
SLU 31	519	-22569	19.59	436179	Si
SLU 31	209.5	-64155	19.59	436179	Si
SLU 31	-100	-107063	19.59	436179	Si
SLU 32	519	-28164	19.59	436179	Si
SLU 32	209.5	-74067	19.59	436179	Si
SLU 32	-100	-115585	19.59	436179	Si
SLU 33	519	-28164	19.59	436179	Si
SLU 33	209.5	-74067	19.59	436179	Si
SLU 33	-100	-115585	19.59	436179	Si

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-67393	18.45	673348	Si
SLU 1	209.5	-92198	18.45	673348	Si
SLU 1	-100	-113073	18.45	673348	Si
SLU 2	519	-67393	18.45	673348	Si
SLU 2	209.5	-92198	18.45	673348	Si
SLU 2	-100	-113073	18.45	673348	Si
SLU 3	519	-67393	18.45	673348	Si
SLU 3	209.5	-92198	18.45	673348	Si
SLU 3	-100	-113073	18.45	673348	Si
SLU 4	519	-67393	18.45	673348	Si
SLU 4	209.5	-92198	18.45	673348	Si
SLU 4	-100	-113073	18.45	673348	Si
SLU 5	519	-77462	18.45	673348	Si
SLU 5	209.5	-103039	18.45	673348	Si
SLU 5	-100	-124209	18.45	673348	Si
SLU 6	519	-77462	18.45	673348	Si
SLU 6	209.5	-103039	18.45	673348	Si
SLU 6	-100	-124209	18.45	673348	Si
SLU 7	519	-77462	18.45	673348	Si
SLU 7	209.5	-103039	18.45	673348	Si
SLU 7	-100	-124209	18.45	673348	Si
SLU 8	519	-81777	18.45	673348	Si
SLU 8	209.5	-107685	18.45	673348	Si
SLU 8	-100	-128981	18.45	673348	Si
SLU 9	519	-81777	18.45	673348	Si
SLU 9	209.5	-107685	18.45	673348	Si
SLU 9	-100	-128981	18.45	673348	Si
SLU 10	519	-89591	18.45	673348	Si
SLU 10	209.5	-116085	18.45	673348	Si
SLU 10	-100	-137600	18.45	673348	Si
SLU 11	519	-89591	18.45	673348	Si
SLU 11	209.5	-116085	18.45	673348	Si
SLU 11	-100	-137600	18.45	673348	Si
SLU 12	519	-89591	18.45	673348	Si
SLU 12	209.5	-116085	18.45	673348	Si
SLU 12	-100	-137600	18.45	673348	Si
SLU 13	519	-89591	18.45	673348	Si
SLU 13	209.5	-116085	18.45	673348	Si
SLU 13	-100	-137600	18.45	673348	Si
SLU 14	519	-99660	18.45	673348	Si
SLU 14	209.5	-126926	18.45	673348	Si
SLU 14	-100	-148735	18.45	673348	Si
SLU 15	519	-99660	18.45	673348	Si
SLU 15	209.5	-126926	18.45	673348	Si
SLU 15	-100	-148735	18.45	673348	Si
SLU 16	519	-99660	18.45	673348	Si
SLU 16	209.5	-126926	18.45	673348	Si
SLU 16	-100	-148735	18.45	673348	Si
SLU 17	519	-103975	18.45	673348	Si
SLU 17	209.5	-131572	18.45	673348	Si
SLU 17	-100	-153508	18.45	673348	Si
SLU 18	519	-103975	18.45	673348	Si
SLU 18	209.5	-131572	18.45	673348	Si
SLU 18	-100	-153508	18.45	673348	Si
SLU 19	519	-87610	18.45	673348	Si
SLU 19	209.5	-119857	18.45	673348	Si
SLU 19	-100	-146995	18.45	673348	Si
SLU 20	519	-87610	18.45	673348	Si
SLU 20	209.5	-119857	18.45	673348	Si
SLU 20	-100	-146995	18.45	673348	Si
SLU 21	519	-87610	18.45	673348	Si
SLU 21	209.5	-119857	18.45	673348	Si
SLU 21	-100	-146995	18.45	673348	Si
SLU 22	519	-87610	18.45	673348	Si
SLU 22	209.5	-119857	18.45	673348	Si
SLU 22	-100	-146995	18.45	673348	Si
SLU 23	519	-97679	18.45	673348	Si
SLU 23	209.5	-130698	18.45	673348	Si
SLU 23	-100	-158131	18.45	673348	Si
SLU 24	519	-97679	18.45	673348	Si
SLU 24	209.5	-130698	18.45	673348	Si
SLU 24	-100	-158131	18.45	673348	Si
SLU 25	519	-97679	18.45	673348	Si
SLU 25	209.5	-130698	18.45	673348	Si
SLU 25	-100	-158131	18.45	673348	Si
SLU 26	519	-101995	18.45	673348	Si
SLU 26	209.5	-135345	18.45	673348	Si
SLU 26	-100	-162903	18.45	673348	Si
SLU 27	519	-101995	18.45	673348	Si
SLU 27	209.5	-135345	18.45	673348	Si
SLU 27	-100	-162903	18.45	673348	Si
SLU 28	519	-109809	18.45	673348	Si
SLU 28	209.5	-143744	18.45	673348	Si
SLU 28	-100	-171522	18.45	673348	Si
SLU 29	519	-109809	18.45	673348	Si
SLU 29	209.5	-143744	18.45	673348	Si
SLU 29	-100	-171522	18.45	673348	Si
SLU 30	519	-109809	18.45	673348	Si
SLU 30	209.5	-143744	18.45	673348	Si
SLU 30	-100	-171522	18.45	673348	Si
SLU 31	519	-109809	18.45	673348	Si
SLU 31	209.5	-143744	18.45	673348	Si
SLU 31	-100	-171522	18.45	673348	Si
SLU 32	519	-119878	18.45	673348	Si
SLU 32	209.5	-154585	18.45	673348	Si

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 12

spessore dei nastri: 0.3

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	f _{mcd}	NR _{mc,d}	Verifica
SLU 1	519	-98542	20.2	1554991	Si
SLU 1	209.5	-149354	20.2	1554991	Si
SLU 1	-100	-185117	20.2	1554991	Si
SLU 2	519	-98542	20.2	1554991	Si
SLU 2	209.5	-149354	20.2	1554991	Si
SLU 2	-100	-185117	20.2	1554991	Si
SLU 3	519	-98542	20.2	1554991	Si
SLU 3	209.5	-149354	20.2	1554991	Si
SLU 3	-100	-185117	20.2	1554991	Si
SLU 4	519	-98542	20.2	1554991	Si
SLU 4	209.5	-149354	20.2	1554991	Si
SLU 4	-100	-185117	20.2	1554991	Si
SLU 5	519	-116597	20.2	1554991	Si
SLU 5	209.5	-168891	20.2	1554991	Si
SLU 5	-100	-203995	20.2	1554991	Si
SLU 6	519	-116597	20.2	1554991	Si
SLU 6	209.5	-168891	20.2	1554991	Si
SLU 6	-100	-203995	20.2	1554991	Si
SLU 7	519	-116597	20.2	1554991	Si
SLU 7	209.5	-168891	20.2	1554991	Si
SLU 7	-100	-203995	20.2	1554991	Si
SLU 8	519	-124335	20.2	1554991	Si
SLU 8	209.5	-177264	20.2	1554991	Si
SLU 8	-100	-212086	20.2	1554991	Si
SLU 9	519	-124335	20.2	1554991	Si
SLU 9	209.5	-177264	20.2	1554991	Si
SLU 9	-100	-212086	20.2	1554991	Si
SLU 10	519	-142001	20.2	1554991	Si
SLU 10	209.5	-194432	20.2	1554991	Si
SLU 10	-100	-230177	20.2	1554991	Si
SLU 11	519	-142001	20.2	1554991	Si
SLU 11	209.5	-194432	20.2	1554991	Si
SLU 11	-100	-230177	20.2	1554991	Si
SLU 12	519	-142001	20.2	1554991	Si
SLU 12	209.5	-194432	20.2	1554991	Si
SLU 12	-100	-230177	20.2	1554991	Si
SLU 13	519	-142001	20.2	1554991	Si
SLU 13	209.5	-194432	20.2	1554991	Si
SLU 13	-100	-230177	20.2	1554991	Si
SLU 14	519	-160056	20.2	1554991	Si
SLU 14	209.5	-213969	20.2	1554991	Si
SLU 14	-100	-249055	20.2	1554991	Si
SLU 15	519	-160056	20.2	1554991	Si
SLU 15	209.5	-213969	20.2	1554991	Si
SLU 15	-100	-249055	20.2	1554991	Si
SLU 16	519	-160056	20.2	1554991	Si
SLU 16	209.5	-213969	20.2	1554991	Si
SLU 16	-100	-249055	20.2	1554991	Si
SLU 17	519	-167794	20.2	1554991	Si
SLU 17	209.5	-222342	20.2	1554991	Si
SLU 17	-100	-257145	20.2	1554991	Si
SLU 18	519	-167794	20.2	1554991	Si
SLU 18	209.5	-222342	20.2	1554991	Si
SLU 18	-100	-257145	20.2	1554991	Si
SLU 19	519	-128105	20.2	1554991	Si
SLU 19	209.5	-194160	20.2	1554991	Si
SLU 19	-100	-240652	20.2	1554991	Si
SLU 20	519	-128105	20.2	1554991	Si
SLU 20	209.5	-194160	20.2	1554991	Si
SLU 20	-100	-240652	20.2	1554991	Si
SLU 21	519	-128105	20.2	1554991	Si
SLU 21	209.5	-194160	20.2	1554991	Si
SLU 21	-100	-240652	20.2	1554991	Si
SLU 22	519	-128105	20.2	1554991	Si
SLU 22	209.5	-194160	20.2	1554991	Si
SLU 22	-100	-240652	20.2	1554991	Si
SLU 23	519	-146160	20.2	1554991	Si
SLU 23	209.5	-213697	20.2	1554991	Si
SLU 23	-100	-259530	20.2	1554991	Si
SLU 24	519	-146160	20.2	1554991	Si
SLU 24	209.5	-213697	20.2	1554991	Si
SLU 24	-100	-259530	20.2	1554991	Si
SLU 25	519	-146160	20.2	1554991	Si
SLU 25	209.5	-213697	20.2	1554991	Si
SLU 25	-100	-259530	20.2	1554991	Si
SLU 26	519	-153898	20.2	1554991	Si
SLU 26	209.5	-222070	20.2	1554991	Si
SLU 26	-100	-267621	20.2	1554991	Si
SLU 27	519	-153898	20.2	1554991	Si
SLU 27	209.5	-222070	20.2	1554991	Si
SLU 27	-100	-267621	20.2	1554991	Si
SLU 28	519	-171564	20.2	1554991	Si
SLU 28	209.5	-239238	20.2	1554991	Si
SLU 28	-100	-285712	20.2	1554991	Si

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-137223	18.66	1355042	Si
SLU 1	209.5	-162730	18.66	1355042	Si
SLU 1	-100	-174349	18.66	1355042	Si
SLU 2	519	-137223	18.66	1355042	Si
SLU 2	209.5	-162730	18.66	1355042	Si
SLU 2	-100	-174349	18.66	1355042	Si
SLU 3	519	-137223	18.66	1355042	Si
SLU 3	209.5	-162730	18.66	1355042	Si
SLU 3	-100	-174349	18.66	1355042	Si
SLU 4	519	-137223	18.66	1355042	Si
SLU 4	209.5	-162730	18.66	1355042	Si
SLU 4	-100	-174349	18.66	1355042	Si
SLU 5	519	-156596	18.66	1355042	Si
SLU 5	209.5	-182668	18.66	1355042	Si
SLU 5	-100	-193550	18.66	1355042	Si
SLU 6	519	-156596	18.66	1355042	Si
SLU 6	209.5	-182668	18.66	1355042	Si
SLU 6	-100	-193550	18.66	1355042	Si
SLU 7	519	-156596	18.66	1355042	Si
SLU 7	209.5	-182668	18.66	1355042	Si
SLU 7	-100	-193550	18.66	1355042	Si
SLU 8	519	-164898	18.66	1355042	Si
SLU 8	209.5	-191212	18.66	1355042	Si
SLU 8	-100	-201779	18.66	1355042	Si
SLU 9	519	-164898	18.66	1355042	Si
SLU 9	209.5	-191212	18.66	1355042	Si
SLU 9	-100	-201779	18.66	1355042	Si
SLU 10	519	-193692	18.66	1355042	Si
SLU 10	209.5	-215304	18.66	1355042	Si
SLU 10	-100	-220995	18.66	1355042	Si
SLU 11	519	-193692	18.66	1355042	Si
SLU 11	209.5	-215304	18.66	1355042	Si
SLU 11	-100	-220995	18.66	1355042	Si
SLU 12	519	-193692	18.66	1355042	Si
SLU 12	209.5	-215304	18.66	1355042	Si
SLU 12	-100	-220995	18.66	1355042	Si
SLU 13	519	-193692	18.66	1355042	Si
SLU 13	209.5	-215304	18.66	1355042	Si
SLU 13	-100	-220995	18.66	1355042	Si
SLU 14	519	-213064	18.66	1355042	Si
SLU 14	209.5	-235242	18.66	1355042	Si
SLU 14	-100	-240196	18.66	1355042	Si
SLU 15	519	-213064	18.66	1355042	Si
SLU 15	209.5	-235242	18.66	1355042	Si
SLU 15	-100	-240196	18.66	1355042	Si
SLU 16	519	-213064	18.66	1355042	Si
SLU 16	209.5	-235242	18.66	1355042	Si
SLU 16	-100	-240196	18.66	1355042	Si
SLU 17	519	-221367	18.66	1355042	Si
SLU 17	209.5	-243787	18.66	1355042	Si
SLU 17	-100	-248425	18.66	1355042	Si
SLU 18	519	-221367	18.66	1355042	Si
SLU 18	209.5	-243787	18.66	1355042	Si
SLU 18	-100	-248425	18.66	1355042	Si
SLU 19	519	-178390	18.66	1355042	Si
SLU 19	209.5	-211549	18.66	1355042	Si
SLU 19	-100	-226654	18.66	1355042	Si
SLU 20	519	-178390	18.66	1355042	Si
SLU 20	209.5	-211549	18.66	1355042	Si
SLU 20	-100	-226654	18.66	1355042	Si
SLU 21	519	-178390	18.66	1355042	Si
SLU 21	209.5	-211549	18.66	1355042	Si
SLU 21	-100	-226654	18.66	1355042	Si
SLU 22	519	-178390	18.66	1355042	Si
SLU 22	209.5	-211549	18.66	1355042	Si
SLU 22	-100	-226654	18.66	1355042	Si
SLU 23	519	-197762	18.66	1355042	Si
SLU 23	209.5	-231487	18.66	1355042	Si
SLU 23	-100	-245855	18.66	1355042	Si
SLU 24	519	-197762	18.66	1355042	Si
SLU 24	209.5	-231487	18.66	1355042	Si
SLU 24	-100	-245855	18.66	1355042	Si
SLU 25	519	-197762	18.66	1355042	Si
SLU 25	209.5	-231487	18.66	1355042	Si
SLU 25	-100	-245855	18.66	1355042	Si
SLU 26	519	-206065	18.66	1355042	Si
SLU 26	209.5	-240031	18.66	1355042	Si
SLU 26	-100	-254084	18.66	1355042	Si
SLU 27	519	-206065	18.66	1355042	Si

Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2478	50.2	2322.6	50.2	L1	L2	155.4	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	519	-38799	0	1	8.72	0	2.54	0	11.26	0.65	1	180920	Si
SLU 36	209.5	-55373	0	1	8.72	0	2.54	0	5.63	0.79	1	219881	Si
SLU 36	-100	-68901	0	1	8.72	0	2.54	0	11.26	0.65	1	180920	Si
SLU 35	519	-38799	0	1	8.72	0	2.54	0	11.26	0.65	1	180920	Si
SLU 35	209.5	-55373	0	1	8.72	0	2.54	0	5.63	0.79	1	219881	Si
SLU 35	-100	-68901	0	1	8.72	0	2.54	0	11.26	0.65	1	180920	Si
SLU 34	519	-37559	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 34	209.5	-53922	0	1	8.69	0	2.54	0	5.61	0.79	1	219996	Si
SLU 34	-100	-67288	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 33	519	-37559	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 33	209.5	-53922	0	1	8.69	0	2.54	0	5.61	0.79	1	219996	Si
SLU 33	-100	-67288	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 32	519	-37559	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 32	209.5	-53922	0	1	8.69	0	2.54	0	5.61	0.79	1	219996	Si
SLU 32	-100	-67288	0	1	8.69	0	2.54	0	11.23	0.65	1	181061	Si
SLU 31	519	-34665	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 31	209.5	-50537	0	1	8.62	0	2.54	0	5.58	0.79	1	220297	Si
SLU 31	-100	-63525	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 30	519	-34665	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 30	209.5	-50537	0	1	8.62	0	2.54	0	5.58	0.79	1	220297	Si
SLU 30	-100	-63525	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 29	519	-34665	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 29	209.5	-50537	0	1	8.62	0	2.54	0	5.58	0.79	1	220297	Si
SLU 29	-100	-63525	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 28	519	-34665	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 28	209.5	-50537	0	1	8.62	0	2.54	0	5.58	0.79	1	220297	Si
SLU 28	-100	-63525	0	1	8.62	0	2.54	0	11.16	0.65	1	181431	Si
SLU 27	519	-33058	0	1	8.64	0	2.54	0	11.18	0.65	1	181338	Si
SLU 27	209.5	-48360	0	1	8.64	0	2.54	0	5.59	0.79	1	220221	Si
SLU 27	-100	-60630	0	1	8.64	0	2.54	0	11.18	0.65	1	181338	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	519	94	-38799	0.45	1.5	2.5	11872	100	Si
SLU 36	-100	11	-68901	0.45	1.5	4.43	15288	100	Si
SLU 35	519	94	-38799	0.45	1.5	2.5	11872	100	Si
SLU 35	-100	11	-68901	0.45	1.5	4.43	15288	100	Si
SLU 32	519	91	-37559	0.45	1.5	2.42	11710	100	Si
SLU 32	-100	10	-67288	0.45	1.5	4.33	15124	100	Si
SLU 34	519	91	-37559	0.45	1.5	2.42	11710	100	Si
SLU 34	-100	10	-67288	0.45	1.5	4.33	15124	100	Si
SLU 33	519	91	-37559	0.45	1.5	2.42	11710	100	Si
SLU 33	-100	10	-67288	0.45	1.5	4.33	15124	100	Si
SLU 29	519	83	-34665	0.45	1.5	2.23	11323	100	Si
SLU 29	-100	10	-63525	0.45	1.5	4.09	14736	100	Si
SLU 30	519	83	-34665	0.45	1.5	2.23	11323	100	Si
SLU 30	-100	10	-63525	0.45	1.5	4.09	14736	100	Si
SLU 28	519	83	-34665	0.45	1.5	2.23	11323	100	Si
SLU 28	-100	10	-63525	0.45	1.5	4.09	14736	100	Si
SLU 31	519	83	-34665	0.45	1.5	2.23	11323	100	Si
SLU 31	-100	10	-63525	0.45	1.5	4.09	14736	100	Si
SLU 17	519	78	-32124	0.45	1.5	2.07	10971	100	Si
SLU 17	-100	9	-56150	0.45	1.5	3.61	13943	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.626	SLU 35	Si
V SLU	126.713	SLU 35	Si

Maschio 61

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2442.7	2410.6	2555.7	1662.3	L1	L2	756.8	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-30593	18.45	1396104	Si
SLU 1	209.5	-72667	18.45	1396104	Si
SLU 1	-100	-108707	18.45	1396104	Si
SLU 2	519	-30593	18.45	1396104	Si
SLU 2	209.5	-72667	18.45	1396104	Si
SLU 2	-100	-108707	18.45	1396104	Si
SLU 3	519	-30593	18.45	1396104	Si
SLU 3	209.5	-72667	18.45	1396104	Si
SLU 3	-100	-108707	18.45	1396104	Si
SLU 4	519	-30593	18.45	1396104	Si
SLU 4	209.5	-72667	18.45	1396104	Si
SLU 4	-100	-108707	18.45	1396104	Si
SLU 5	519	-42709	18.45	1396104	Si
SLU 5	209.5	-84540	18.45	1396104	Si
SLU 5	-100	-121035	18.45	1396104	Si
SLU 6	519	-42709	18.45	1396104	Si
SLU 6	209.5	-84540	18.45	1396104	Si
SLU 6	-100	-121035	18.45	1396104	Si
SLU 7	519	-42709	18.45	1396104	Si
SLU 7	209.5	-84540	18.45	1396104	Si
SLU 7	-100	-121035	18.45	1396104	Si
SLU 8	519	-47902	18.45	1396104	Si
SLU 8	209.5	-89629	18.45	1396104	Si
SLU 8	-100	-126318	18.45	1396104	Si
SLU 9	519	-47902	18.45	1396104	Si
SLU 9	209.5	-89629	18.45	1396104	Si
SLU 9	-100	-126318	18.45	1396104	Si
SLU 10	519	-52291	18.45	1396104	Si
SLU 10	209.5	-95255	18.45	1396104	Si
SLU 10	-100	-133905	18.45	1396104	Si
SLU 11	519	-52291	18.45	1396104	Si
SLU 11	209.5	-95255	18.45	1396104	Si
SLU 11	-100	-133905	18.45	1396104	Si
SLU 12	519	-52291	18.45	1396104	Si
SLU 12	209.5	-95255	18.45	1396104	Si
SLU 12	-100	-133905	18.45	1396104	Si
SLU 13	519	-52291	18.45	1396104	Si
SLU 13	209.5	-95255	18.45	1396104	Si
SLU 13	-100	-133905	18.45	1396104	Si
SLU 14	519	-64408	18.45	1396104	Si
SLU 14	209.5	-107128	18.45	1396104	Si
SLU 14	-100	-146232	18.45	1396104	Si
SLU 15	519	-64408	18.45	1396104	Si
SLU 15	209.5	-107128	18.45	1396104	Si
SLU 15	-100	-146232	18.45	1396104	Si
SLU 16	519	-64408	18.45	1396104	Si
SLU 16	209.5	-107128	18.45	1396104	Si
SLU 16	-100	-146232	18.45	1396104	Si
SLU 17	519	-69601	18.45	1396104	Si
SLU 17	209.5	-112216	18.45	1396104	Si
SLU 17	-100	-151515	18.45	1396104	Si
SLU 18	519	-69601	18.45	1396104	Si
SLU 18	209.5	-112216	18.45	1396104	Si
SLU 18	-100	-151515	18.45	1396104	Si
SLU 19	519	-39770	18.45	1396104	Si
SLU 19	209.5	-94467	18.45	1396104	Si
SLU 19	-100	-141320	18.45	1396104	Si
SLU 20	519	-39770	18.45	1396104	Si
SLU 20	209.5	-94467	18.45	1396104	Si
SLU 20	-100	-141320	18.45	1396104	Si
SLU 21	519	-39770	18.45	1396104	Si
SLU 21	209.5	-94467	18.45	1396104	Si
SLU 21	-100	-141320	18.45	1396104	Si
SLU 22	519	-39770	18.45	1396104	Si
SLU 22	209.5	-94467	18.45	1396104	Si
SLU 22	-100	-141320	18.45	1396104	Si
SLU 23	519	-51887	18.45	1396104	Si
SLU 23	209.5	-106340	18.45	1396104	Si
SLU 23	-100	-153647	18.45	1396104	Si
SLU 24	519	-51887	18.45	1396104	Si
SLU 24	209.5	-106340	18.45	1396104	Si
SLU 24	-100	-153647	18.45	1396104	Si
SLU 25	519	-51887	18.45	1396104	Si
SLU 25	209.5	-106340	18.45	1396104	Si
SLU 25	-100	-153647	18.45	1396104	Si
SLU 26	519	-57080	18.45	1396104	Si
SLU 26	209.5	-111429	18.45	1396104	Si
SLU 26	-100	-158930	18.45	1396104	Si
SLU 27	519	-57080	18.45	1396104	Si
SLU 27	209.5	-111429	18.45	1396104	Si
SLU 27	-100	-158930	18.45	1396104	Si
SLU 28	519	-61469	18.45	1396104	Si
SLU 28	209.5	-117055	18.45	1396104	Si
SLU 28	-100	-166517	18.45	1396104	Si
SLU 29	519	-61469	18.45	1396104	Si
SLU 29	209.5	-117055	18.45	1396104	Si
SLU 29	-100	-166517	18.45	1396104	Si
SLU 30	519	-61469	18.45	1396104	Si
SLU 30	209.5	-117055	18.45	1396104	Si
SLU 30	-100	-166517	18.45	1396104	Si
SLU 31	519	-61469	18.45	1396104	Si

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLV	1.824	SLV 7	Si
V SLV	1.581	SLV 6	Si

Maschio 63

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2555.7	1662.3	2558.1	1150	L1	L2	512.3	100	508	619	619			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	519	-36765	18.71	958514	Si
SLU 1	209.5	-70559	18.71	958514	Si
SLU 1	-100	-97111	18.71	958514	Si
SLU 2	519	-36765	18.71	958514	Si
SLU 2	209.5	-70559	18.71	958514	Si
SLU 2	-100	-97111	18.71	958514	Si
SLU 3	519	-36765	18.71	958514	Si
SLU 3	209.5	-70559	18.71	958514	Si
SLU 3	-100	-97111	18.71	958514	Si
SLU 4	519	-36765	18.71	958514	Si
SLU 4	209.5	-70559	18.71	958514	Si
SLU 4	-100	-97111	18.71	958514	Si
SLU 5	519	-46836	18.71	958514	Si
SLU 5	209.5	-80953	18.71	958514	Si
SLU 5	-100	-107900	18.71	958514	Si
SLU 6	519	-46836	18.71	958514	Si
SLU 6	209.5	-80953	18.71	958514	Si
SLU 6	-100	-107900	18.71	958514	Si
SLU 7	519	-46836	18.71	958514	Si
SLU 7	209.5	-80953	18.71	958514	Si
SLU 7	-100	-107900	18.71	958514	Si
SLU 8	519	-51153	18.71	958514	Si
SLU 8	209.5	-85408	18.71	958514	Si
SLU 8	-100	-112524	18.71	958514	Si
SLU 9	519	-51153	18.71	958514	Si
SLU 9	209.5	-85408	18.71	958514	Si
SLU 9	-100	-112524	18.71	958514	Si
SLU 10	519	-58705	18.71	958514	Si
SLU 10	209.5	-94468	18.71	958514	Si
SLU 10	-100	-121798	18.71	958514	Si
SLU 11	519	-58705	18.71	958514	Si
SLU 11	209.5	-94468	18.71	958514	Si
SLU 11	-100	-121798	18.71	958514	Si
SLU 12	519	-58705	18.71	958514	Si
SLU 12	209.5	-94468	18.71	958514	Si
SLU 12	-100	-121798	18.71	958514	Si
SLU 13	519	-58705	18.71	958514	Si
SLU 13	209.5	-94468	18.71	958514	Si
SLU 13	-100	-121798	18.71	958514	Si
SLU 14	519	-68777	18.71	958514	Si
SLU 14	209.5	-104862	18.71	958514	Si
SLU 14	-100	-132587	18.71	958514	Si
SLU 15	519	-68777	18.71	958514	Si
SLU 15	209.5	-104862	18.71	958514	Si
SLU 15	-100	-132587	18.71	958514	Si
SLU 16	519	-68777	18.71	958514	Si
SLU 16	209.5	-104862	18.71	958514	Si
SLU 16	-100	-132587	18.71	958514	Si
SLU 17	519	-73093	18.71	958514	Si
SLU 17	209.5	-109316	18.71	958514	Si
SLU 17	-100	-137211	18.71	958514	Si
SLU 18	519	-73093	18.71	958514	Si
SLU 18	209.5	-109316	18.71	958514	Si
SLU 18	-100	-137211	18.71	958514	Si
SLU 19	519	-47794	18.71	958514	Si
SLU 19	209.5	-91727	18.71	958514	Si
SLU 19	-100	-126244	18.71	958514	Si
SLU 20	519	-47794	18.71	958514	Si
SLU 20	209.5	-91727	18.71	958514	Si
SLU 20	-100	-126244	18.71	958514	Si
SLU 21	519	-47794	18.71	958514	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	5.762	SLU 35	Si
V SLU	3.117	SLU 35	Si
PF SLV	3.754	SLV 11	Si
V SLV	1.088	SLV 11	Si

Maschio 64

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-512.1	315.1	-512.2	190.3	L2	L3	124.8	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1049	-5373	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 36	784	-16993	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 36	519	-19027	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 35	1049	-5373	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 35	784	-16993	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 35	519	-19027	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 34	1049	-5094	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 34	784	-16538	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 34	519	-18649	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 33	1049	-5094	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 33	784	-16538	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 33	519	-18649	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 32	1049	-5094	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 32	784	-16538	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 32	519	-18649	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 31	1049	-4443	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 31	784	-15475	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 31	519	-17766	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 30	1049	-4443	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 30	784	-15475	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 30	519	-17766	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 29	1049	-4443	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 29	784	-15475	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 29	519	-17766	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 28	1049	-4443	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 28	784	-15475	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 28	519	-17766	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 17	1049	-5051	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si
SLU 17	784	-14539	0	1	0	13.33	2.54	0	7.94	0.65	1	116292	Si
SLU 17	519	-15784	0	1	0	13.33	2.54	0	15.87	0.46	1	81978	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1049	1821	-5373	0.45	1.5	0.54	4412	2.42	Si
SLU 36	519	3	-19027	0.45	1.5	1.91	6819	100	Si
SLU 35	1049	1821	-5373	0.45	1.5	0.54	4412	2.42	Si
SLU 35	519	3	-19027	0.45	1.5	1.91	6819	100	Si
SLU 34	1049	1763	-5094	0.45	1.5	0.51	4349	2.47	Si
SLU 34	519	3	-18649	0.45	1.5	1.87	6764	100	Si
SLU 32	1049	1763	-5094	0.45	1.5	0.51	4349	2.47	Si
SLU 32	519	3	-18649	0.45	1.5	1.87	6764	100	Si
SLU 33	1049	1763	-5094	0.45	1.5	0.51	4349	2.47	Si
SLU 33	519	3	-18649	0.45	1.5	1.87	6764	100	Si
SLU 29	1049	1628	-4443	0.45	1.5	0.44	4198	2.58	Si
SLU 29	519	3	-17766	0.45	1.5	1.78	6633	100	Si
SLU 28	1049	1628	-4443	0.45	1.5	0.44	4198	2.58	Si
SLU 28	519	3	-17766	0.45	1.5	1.78	6633	100	Si
SLU 31	1049	1628	-4443	0.45	1.5	0.44	4198	2.58	Si
SLU 31	519	3	-17766	0.45	1.5	1.78	6633	100	Si
SLU 30	1049	1628	-4443	0.45	1.5	0.44	4198	2.58	Si
SLU 30	519	3	-17766	0.45	1.5	1.78	6633	100	Si
SLU 17	1049	1616	-5051	0.45	1.5	0.51	4339	2.68	Si
SLU 17	519	3	-15784	0.45	1.5	1.58	6331	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.308	SLU 35	Si
V SLU	2.423	SLU 35	Si

Maschio 65

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-512	540.2	-512.1	435.1	L2	L3	105.1	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1049	-7609	0	1	0	10.31	2.54	0	12.85	0.53	1	80236	Si
SLU 36	784	-18617	0	1	0	10.31	2.54	0	6.43	0.69	1	103911	Si
SLU 36	519	-17021	0	1	0	10.31	2.54	0	12.85	0.53	1	80236	Si
SLU 35	1049	-7609	0	1	0	10.31	2.54	0	12.85	0.53	1	80236	Si
SLU 35	784	-18617	0	1	0	10.31	2.54	0	6.43	0.69	1	103911	Si
SLU 35	519	-17021	0	1	0	10.31	2.54	0	12.85	0.53	1	80236	Si
SLU 34	1049	-7306	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 34	784	-18134	0	1	0	10.15	2.54	0	6.35	0.7	1	104376	Si
SLU 34	519	-16703	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 33	1049	-7306	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 33	784	-18134	0	1	0	10.15	2.54	0	6.35	0.7	1	104376	Si
SLU 33	519	-16703	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 32	1049	-7306	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 32	784	-18134	0	1	0	10.15	2.54	0	6.35	0.7	1	104376	Si
SLU 32	519	-16703	0	1	0	10.15	2.54	0	12.69	0.54	1	80814	Si
SLU 31	1049	-6600	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 31	784	-17006	0	1	0	9.72	2.54	0	6.13	0.7	1	105626	Si
SLU 31	519	-15959	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 30	1049	-6600	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 30	784	-17006	0	1	0	9.72	2.54	0	6.13	0.7	1	105626	Si
SLU 30	519	-15959	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 29	1049	-6600	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 29	784	-17006	0	1	0	9.72	2.54	0	6.13	0.7	1	105626	Si
SLU 29	519	-15959	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 28	1049	-6600	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 28	784	-17006	0	1	0	9.72	2.54	0	6.13	0.7	1	105626	Si
SLU 28	519	-15959	0	1	0	9.72	2.54	0	12.26	0.55	1	82368	Si
SLU 17	1049	-6922	0	1	0	10.89	2.54	0	13.43	0.52	1	78128	Si
SLU 17	784	-16039	0	1	0	10.89	2.54	0	6.72	0.68	1	102336	Si
SLU 17	519	-14232	0	1	0	10.89	2.54	0	13.43	0.52	1	78128	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1049	-878	-7609	0.45	1.5	0.9	4353	4.96	Si
SLU 36	519	-2	-17021	0.45	1.5	2.02	5886	100	Si
SLU 35	1049	-878	-7609	0.45	1.5	0.9	4353	4.96	Si
SLU 35	519	-2	-17021	0.45	1.5	2.02	5886	100	Si
SLU 32	1049	-851	-7306	0.45	1.5	0.87	4295	5.05	Si
SLU 32	519	-2	-16703	0.45	1.5	1.99	5841	100	Si
SLU 34	1049	-851	-7306	0.45	1.5	0.87	4295	5.05	Si
SLU 34	519	-2	-16703	0.45	1.5	1.99	5841	100	Si
SLU 33	1049	-851	-7306	0.45	1.5	0.87	4295	5.05	Si
SLU 33	519	-2	-16703	0.45	1.5	1.99	5841	100	Si
SLU 28	1049	-787	-6600	0.45	1.5	0.78	4155	5.28	Si
SLU 28	519	-2	-15959	0.45	1.5	1.9	5734	100	Si
SLU 30	1049	-787	-6600	0.45	1.5	0.78	4155	5.28	Si
SLU 30	519	-2	-15959	0.45	1.5	1.9	5734	100	Si
SLU 31	1049	-787	-6600	0.45	1.5	0.78	4155	5.28	Si
SLU 31	519	-2	-15959	0.45	1.5	1.9	5734	100	Si
SLU 29	1049	-787	-6600	0.45	1.5	0.78	4155	5.28	Si
SLU 29	519	-2	-15959	0.45	1.5	1.9	5734	100	Si
SLU 17	1049	-779	-6922	0.45	1.5	0.82	4219	5.42	Si
SLU 17	519	-2	-14232	0.45	1.5	1.69	5477	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.714	SLU 35	Si
V SLU	4.956	SLU 35	Si

Maschio 66

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-17.3	539.2	-512	540.2	L2	L3	494.7	40	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce
materiale nastri CAM: S275
larghezza dei nastri: 5
spessore dei nastri: 0.2
numero strati dei nastri: 2
interasse nastri verticali: 50
interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	1798	17.91	80640	No
SLU 1	784	-8258	17.91	354440	Si
SLU 1	519	-18031	17.91	354440	Si
SLU 2	1049	1798	17.91	80640	No
SLU 2	784	-8258	17.91	354440	Si
SLU 2	519	-18031	17.91	354440	Si
SLU 3	1049	1798	17.91	80640	No
SLU 3	784	-8258	17.91	354440	Si
SLU 3	519	-18031	17.91	354440	Si
SLU 4	1049	1798	17.91	80640	No
SLU 4	784	-8258	17.91	354440	Si
SLU 4	519	-18031	17.91	354440	Si
SLU 5	1049	1216	17.91	80640	No
SLU 5	784	-8908	17.91	354440	Si
SLU 5	519	-18912	17.91	354440	Si
SLU 6	1049	1216	17.91	80640	No
SLU 6	784	-8908	17.91	354440	Si
SLU 6	519	-18912	17.91	354440	Si
SLU 7	1049	1216	17.91	80640	No
SLU 7	784	-8908	17.91	354440	Si
SLU 7	519	-18912	17.91	354440	Si
SLU 8	1049	967	17.91	80640	No
SLU 8	784	-9186	17.91	354440	Si
SLU 8	519	-19290	17.91	354440	Si
SLU 9	1049	967	17.91	80640	No
SLU 9	784	-9186	17.91	354440	Si
SLU 9	519	-19290	17.91	354440	Si
SLU 10	1049	91	17.91	80640	No
SLU 10	784	-9996	17.91	354440	Si
SLU 10	519	-20503	17.91	354440	Si
SLU 11	1049	91	17.91	80640	No
SLU 11	784	-9996	17.91	354440	Si
SLU 11	519	-20503	17.91	354440	Si
SLU 12	1049	91	17.91	80640	No
SLU 12	784	-9996	17.91	354440	Si
SLU 12	519	-20503	17.91	354440	Si
SLU 13	1049	91	17.91	80640	No
SLU 13	784	-9996	17.91	354440	Si
SLU 13	519	-20503	17.91	354440	Si
SLU 14	1049	-491	17.91	354440	Si
SLU 14	784	-10645	17.91	354440	Si
SLU 14	519	-21385	17.91	354440	Si
SLU 15	1049	-491	17.91	354440	Si
SLU 15	784	-10645	17.91	354440	Si
SLU 15	519	-21385	17.91	354440	Si
SLU 16	1049	-491	17.91	354440	Si
SLU 16	784	-10645	17.91	354440	Si
SLU 16	519	-21385	17.91	354440	Si
SLU 17	1049	-740	17.91	354440	Si
SLU 17	784	-10923	17.91	354440	Si
SLU 17	519	-21763	17.91	354440	Si
SLU 18	1049	-740	17.91	354440	Si
SLU 18	784	-10923	17.91	354440	Si
SLU 18	519	-21763	17.91	354440	Si
SLU 19	1049	2337	17.91	80640	No
SLU 19	784	-10736	17.91	354440	Si
SLU 19	519	-23440	17.91	354440	Si
SLU 20	1049	2337	17.91	80640	No
SLU 20	784	-10736	17.91	354440	Si
SLU 20	519	-23440	17.91	354440	Si
SLU 21	1049	2337	17.91	80640	No
SLU 21	784	-10736	17.91	354440	Si
SLU 21	519	-23440	17.91	354440	Si
SLU 22	1049	2337	17.91	80640	No
SLU 22	784	-10736	17.91	354440	Si
SLU 22	519	-23440	17.91	354440	Si
SLU 23	1049	1755	17.91	80640	No
SLU 23	784	-11385	17.91	354440	Si
SLU 23	519	-24322	17.91	354440	Si
SLU 24	1049	1755	17.91	80640	No
SLU 24	784	-11385	17.91	354440	Si
SLU 24	519	-24322	17.91	354440	Si
SLU 25	1049	1755	17.91	80640	No
SLU 25	784	-11385	17.91	354440	Si
SLU 25	519	-24322	17.91	354440	Si
SLU 26	1049	1506	17.91	80640	No
SLU 26	784	-11664	17.91	354440	Si
SLU 26	519	-24699	17.91	354440	Si
SLU 27	1049	1506	17.91	80640	No
SLU 27	784	-11664	17.91	354440	Si
SLU 27	519	-24699	17.91	354440	Si
SLU 28	1049	630	17.91	80640	No
SLU 28	784	-12473	17.91	354440	Si
SLU 28	519	-25912	17.91	354440	Si
SLU 29	1049	630	17.91	80640	No
SLU 29	784	-12473	17.91	354440	Si
SLU 29	519	-25912	17.91	354440	Si
SLU 30	1049	630	17.91	80640	No
SLU 30	784	-12473	17.91	354440	Si
SLU 30	519	-25912	17.91	354440	Si
SLU 31	1049	630	17.91	80640	No
SLU 31	784	-12473	17.91	354440	Si
SLU 31	519	-25912	17.91	354440	Si
SLU 32	1049	49	17.91	80640	No
SLU 32	784	-13123	17.91	354440	Si
SLU 32	519	-26794	17.91	354440	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 6	519	-37882	18.38	472104	Si
SLU 7	1049	-15807	18.38	472104	Si
SLU 7	784	-34670	18.38	472104	Si
SLU 7	519	-37882	18.38	472104	Si
SLU 8	1049	-17378	18.38	472104	Si
SLU 8	784	-36782	18.38	472104	Si
SLU 8	519	-39237	18.38	472104	Si
SLU 9	1049	-17378	18.38	472104	Si
SLU 9	784	-36782	18.38	472104	Si
SLU 9	519	-39237	18.38	472104	Si
SLU 10	1049	-19317	18.38	472104	Si
SLU 10	784	-38920	18.38	472104	Si
SLU 10	519	-41739	18.38	472104	Si
SLU 11	1049	-19317	18.38	472104	Si
SLU 11	784	-38920	18.38	472104	Si
SLU 11	519	-41739	18.38	472104	Si
SLU 12	1049	-19317	18.38	472104	Si
SLU 12	784	-38920	18.38	472104	Si
SLU 12	519	-41739	18.38	472104	Si
SLU 13	1049	-19317	18.38	472104	Si
SLU 13	784	-38920	18.38	472104	Si
SLU 13	519	-41739	18.38	472104	Si
SLU 14	1049	-22983	18.38	472104	Si
SLU 14	784	-43847	18.38	472104	Si
SLU 14	519	-44900	18.38	472104	Si
SLU 15	1049	-22983	18.38	472104	Si
SLU 15	784	-43847	18.38	472104	Si
SLU 15	519	-44900	18.38	472104	Si
SLU 16	1049	-22983	18.38	472104	Si
SLU 16	784	-43847	18.38	472104	Si
SLU 16	519	-44900	18.38	472104	Si
SLU 17	1049	-24555	18.38	472104	Si
SLU 17	784	-45959	18.38	472104	Si
SLU 17	519	-46255	18.38	472104	Si
SLU 18	1049	-24555	18.38	472104	Si
SLU 18	784	-45959	18.38	472104	Si
SLU 18	519	-46255	18.38	472104	Si
SLU 19	1049	-15782	18.38	472104	Si
SLU 19	784	-38666	18.38	472104	Si
SLU 19	519	-45138	18.38	472104	Si
SLU 20	1049	-15782	18.38	472104	Si
SLU 20	784	-38666	18.38	472104	Si
SLU 20	519	-45138	18.38	472104	Si
SLU 21	1049	-15782	18.38	472104	Si
SLU 21	784	-38666	18.38	472104	Si
SLU 21	519	-45138	18.38	472104	Si
SLU 22	1049	-15782	18.38	472104	Si
SLU 22	784	-38666	18.38	472104	Si
SLU 22	519	-45138	18.38	472104	Si
SLU 23	1049	-19449	18.38	472104	Si
SLU 23	784	-43593	18.38	472104	Si
SLU 23	519	-48299	18.38	472104	Si
SLU 24	1049	-19449	18.38	472104	Si
SLU 24	784	-43593	18.38	472104	Si
SLU 24	519	-48299	18.38	472104	Si
SLU 25	1049	-19449	18.38	472104	Si
SLU 25	784	-43593	18.38	472104	Si
SLU 25	519	-48299	18.38	472104	Si
SLU 26	1049	-21020	18.38	472104	Si
SLU 26	784	-45704	18.38	472104	Si
SLU 26	519	-49653	18.38	472104	Si
SLU 27	1049	-21020	18.38	472104	Si
SLU 27	784	-45704	18.38	472104	Si
SLU 27	519	-49653	18.38	472104	Si
SLU 28	1049	-22958	18.38	472104	Si
SLU 28	784	-47843	18.38	472104	Si
SLU 28	519	-52156	18.38	472104	Si
SLU 29	1049	-22958	18.38	472104	Si
SLU 29	784	-47843	18.38	472104	Si
SLU 29	519	-52156	18.38	472104	Si
SLU 30	1049	-22958	18.38	472104	Si
SLU 30	784	-47843	18.38	472104	Si
SLU 30	519	-52156	18.38	472104	Si
SLU 31	1049	-22958	18.38	472104	Si
SLU 31	784	-47843	18.38	472104	Si
SLU 31	519	-52156	18.38	472104	Si
SLU 32	1049	-26625	18.38	472104	Si
SLU 32	784	-52770	18.38	472104	Si
SLU 32	519	-55316	18.38	472104	Si
SLU 33	1049	-26625	18.38	472104	Si
SLU 33	784	-52770	18.38	472104	Si
SLU 33	519	-55316	18.38	472104	Si
SLU 34	1049	-26625	18.38	472104	Si
SLU 34	784	-52770	18.38	472104	Si
SLU 34	519	-55316	18.38	472104	Si
SLU 35	1049	-28197	18.38	472104	Si
SLU 35	784	-54881	18.38	472104	Si
SLU 35	519	-56671	18.38	472104	Si
SLU 36	1049	-28197	18.38	472104	Si
SLU 36	784	-54881	18.38	472104	Si
SLU 36	519	-56671	18.38	472104	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	519	18.38	0	-0.0949	-56671	13384	-464	909537	81887	86.13	12172826	176.1	41437	Si
SLU 36	1049	18.38	0	-0.0949	-28197	3181	-532	-184030	-75777	62.86	9623922	176.1	38257	Si
SLU 35	519	18.38	0	-0.0949	-56671	13384	-464	909537	81887	86.13	12172826	176.1	41437	Si
SLU 35	1049	18.38	0	-0.0949	-28197	3181	-532	-184030	-75777	62.86	9623922	176.1	38257	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 29	784	-29248	0	1	0	2.4	2.54	0	2.54	0.86	1	166375	Si
SLU 29	519	-39760	0	1	0	2.4	2.54	0	4.94	0.77	1	149412	Si
SLU 30	1049	-14148	0	1	0	2.4	2.54	0	4.94	0.77	1	149412	Si
SLU 30	784	-29248	0	1	0	2.4	2.54	0	2.54	0.86	1	166375	Si
SLU 30	519	-39760	0	1	0	2.4	2.54	0	4.94	0.77	1	149412	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1049	-32	-16490	0.45	1.5	1.51	6790	100	Si
SLU 36	519	5	-44664	0.45	1.5	4.1	10342	100	Si
SLU 35	1049	-32	-16490	0.45	1.5	1.51	6790	100	Si
SLU 35	519	5	-44664	0.45	1.5	4.1	10342	100	Si
SLU 32	1049	-30	-15787	0.45	1.5	1.45	6677	100	Si
SLU 32	519	5	-43193	0.45	1.5	3.97	10187	100	Si
SLU 34	1049	-30	-15787	0.45	1.5	1.45	6677	100	Si
SLU 34	519	5	-43193	0.45	1.5	3.97	10187	100	Si
SLU 33	1049	-30	-15787	0.45	1.5	1.45	6677	100	Si
SLU 33	519	5	-43193	0.45	1.5	3.97	10187	100	Si
SLU 17	1049	-28	-14071	0.45	1.5	1.29	6394	100	Si
SLU 17	519	4	-37071	0.45	1.5	3.4	9516	100	Si
SLU 18	1049	-28	-14071	0.45	1.5	1.29	6394	100	Si
SLU 18	519	4	-37071	0.45	1.5	3.4	9516	100	Si
SLU 15	1049	-26	-13368	0.45	1.5	1.23	6274	100	Si
SLU 15	519	4	-35599	0.45	1.5	3.27	9347	100	Si
SLU 16	1049	-26	-13368	0.45	1.5	1.23	6274	100	Si
SLU 16	519	4	-35599	0.45	1.5	3.27	9347	100	Si
SLU 14	1049	-26	-13368	0.45	1.5	1.23	6274	100	Si
SLU 14	519	4	-35599	0.45	1.5	3.27	9347	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.171	SLU 35	Si
V SLU	212.849	SLU 35	Si

Maschio 81

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
210.8	1409.2	294.7	973.5	L2	L3	443.7	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-25734	18.35	651338	Si
SLU 1	784	-52113	18.35	651338	Si
SLU 1	519	-65813	18.35	651338	Si
SLU 2	1049	-25734	18.35	651338	Si
SLU 2	784	-52113	18.35	651338	Si
SLU 2	519	-65813	18.35	651338	Si
SLU 3	1049	-25734	18.35	651338	Si
SLU 3	784	-52113	18.35	651338	Si
SLU 3	519	-65813	18.35	651338	Si
SLU 4	1049	-25734	18.35	651338	Si
SLU 4	784	-52113	18.35	651338	Si
SLU 4	519	-65813	18.35	651338	Si
SLU 5	1049	-31147	18.35	651338	Si
SLU 5	784	-58910	18.35	651338	Si
SLU 5	519	-72392	18.35	651338	Si
SLU 6	1049	-31147	18.35	651338	Si
SLU 6	784	-58910	18.35	651338	Si
SLU 6	519	-72392	18.35	651338	Si
SLU 7	1049	-31147	18.35	651338	Si
SLU 7	784	-58910	18.35	651338	Si
SLU 7	519	-72392	18.35	651338	Si
SLU 8	1049	-33467	18.35	651338	Si
SLU 8	784	-61823	18.35	651338	Si
SLU 8	519	-75212	18.35	651338	Si
SLU 9	1049	-33467	18.35	651338	Si
SLU 9	784	-61823	18.35	651338	Si
SLU 9	519	-75212	18.35	651338	Si
SLU 10	1049	-35957	18.35	651338	Si
SLU 10	784	-65206	18.35	651338	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 10	519	-78413	18.35	651338	Si
SLU 11	1049	-35957	18.35	651338	Si
SLU 11	784	-65206	18.35	651338	Si
SLU 11	519	-78413	18.35	651338	Si
SLU 12	1049	-35957	18.35	651338	Si
SLU 12	784	-65206	18.35	651338	Si
SLU 12	519	-78413	18.35	651338	Si
SLU 13	1049	-35957	18.35	651338	Si
SLU 13	784	-65206	18.35	651338	Si
SLU 13	519	-78413	18.35	651338	Si
SLU 14	1049	-41370	18.35	651338	Si
SLU 14	784	-72004	18.35	651338	Si
SLU 14	519	-84992	18.35	651338	Si
SLU 15	1049	-41370	18.35	651338	Si
SLU 15	784	-72004	18.35	651338	Si
SLU 15	519	-84992	18.35	651338	Si
SLU 16	1049	-41370	18.35	651338	Si
SLU 16	784	-72004	18.35	651338	Si
SLU 16	519	-84992	18.35	651338	Si
SLU 17	1049	-43689	18.35	651338	Si
SLU 17	784	-74917	18.35	651338	Si
SLU 17	519	-87812	18.35	651338	Si
SLU 18	1049	-43689	18.35	651338	Si
SLU 18	784	-74917	18.35	651338	Si
SLU 18	519	-87812	18.35	651338	Si
SLU 19	1049	-33455	18.35	651338	Si
SLU 19	784	-67747	18.35	651338	Si
SLU 19	519	-85556	18.35	651338	Si
SLU 20	1049	-33455	18.35	651338	Si
SLU 20	784	-67747	18.35	651338	Si
SLU 20	519	-85556	18.35	651338	Si
SLU 21	1049	-33455	18.35	651338	Si
SLU 21	784	-67747	18.35	651338	Si
SLU 21	519	-85556	18.35	651338	Si
SLU 22	1049	-33455	18.35	651338	Si
SLU 22	784	-67747	18.35	651338	Si
SLU 22	519	-85556	18.35	651338	Si
SLU 23	1049	-38867	18.35	651338	Si
SLU 23	784	-74544	18.35	651338	Si
SLU 23	519	-92136	18.35	651338	Si
SLU 24	1049	-38867	18.35	651338	Si
SLU 24	784	-74544	18.35	651338	Si
SLU 24	519	-92136	18.35	651338	Si
SLU 25	1049	-38867	18.35	651338	Si
SLU 25	784	-74544	18.35	651338	Si
SLU 25	519	-92136	18.35	651338	Si
SLU 26	1049	-41187	18.35	651338	Si
SLU 26	784	-77457	18.35	651338	Si
SLU 26	519	-94956	18.35	651338	Si
SLU 27	1049	-41187	18.35	651338	Si
SLU 27	784	-77457	18.35	651338	Si
SLU 27	519	-94956	18.35	651338	Si
SLU 28	1049	-43678	18.35	651338	Si
SLU 28	784	-80840	18.35	651338	Si
SLU 28	519	-98156	18.35	651338	Si
SLU 29	1049	-43678	18.35	651338	Si
SLU 29	784	-80840	18.35	651338	Si
SLU 29	519	-98156	18.35	651338	Si
SLU 30	1049	-43678	18.35	651338	Si
SLU 30	784	-80840	18.35	651338	Si
SLU 30	519	-98156	18.35	651338	Si
SLU 31	1049	-43678	18.35	651338	Si
SLU 31	784	-80840	18.35	651338	Si
SLU 31	519	-98156	18.35	651338	Si
SLU 32	1049	-49090	18.35	651338	Si
SLU 32	784	-87638	18.35	651338	Si
SLU 32	519	-104736	18.35	651338	Si
SLU 33	1049	-49090	18.35	651338	Si
SLU 33	784	-87638	18.35	651338	Si
SLU 33	519	-104736	18.35	651338	Si
SLU 34	1049	-49090	18.35	651338	Si
SLU 34	784	-87638	18.35	651338	Si
SLU 34	519	-104736	18.35	651338	Si
SLU 35	1049	-51410	18.35	651338	Si
SLU 35	784	-90551	18.35	651338	Si
SLU 35	519	-107556	18.35	651338	Si
SLU 36	1049	-51410	18.35	651338	Si
SLU 36	784	-90551	18.35	651338	Si
SLU 36	519	-107556	18.35	651338	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 22	519	18.35	0	-0.1008	-85556	4393	-1427	992596	74039	135.5	26042788	296.8	74438	Si
SLU 22	1049	18.35	0	-0.1008	-33455	3434	98	317563	-9486	90.56	19359554	271.8	64518	Si
SLU 21	519	18.35	0	-0.1008	-85556	4393	-1427	992596	74039	135.5	26042788	296.8	74438	Si
SLU 21	1049	18.35	0	-0.1008	-33455	3434	98	317563	-9486	90.56	19359554	271.8	64518	Si
SLU 19	519	18.35	0	-0.1008	-85556	4393	-1427	992596	74039	135.5	26042788	296.8	74438	Si
SLU 19	1049	18.35	0	-0.1008	-33455	3434	98	317563	-9486	90.56	19359554	271.8	64518	Si
SLU 20	519	18.35	0	-0.1008	-85556	4393	-1427	992596	74039	135.5	26042788	296.8	74438	Si
SLU 20	1049	18.35	0	-0.1008	-33455	3434	98	317563	-9486	90.56	19359554	271.8	64518	Si
SLU 23	519	18.35	0	-0.1008	-92136	4051	-1573	979296	82706	141.17	26748943	296.8	75299	Si
SLU 23	1049	18.35	0	-0.1008	-38867	3199	129	484022	-10376	95.23	20144046	271.8	65364	Si
SLU 24	519	18.35	0	-0.1008	-92136	4051	-1573	979296	82706	141.17	26748943	296.8	75299	Si
SLU 24	1049	18.35	0	-0.1008	-38867	3199	129	484022	-10376	95.23	20144046	271.8	65364	Si
SLU 25	519	18.35	0	-0.1008	-92136	4051	-1573	979296	82706	141.17	26748943	296.8	75299	Si
SLU 25	1049	18.35	0	-0.1008	-38867	3199	129	484022	-10376	95.23	20144046	271.8	65364	Si
SLU 27	519	18.35	0	-0.1008	-94956	3904	-1636	973597	86421	143.6	27042120	296.8	75664	Si
SLU 27	1049	18.35	0	-0.1008	-41187	3099	142	555361	-10757	97.23	20473854	271.8	65721	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 4	1049	-13926	18.94	329669	Si
SLU 4	784	-28071	18.94	329669	Si
SLU 4	519	-32829	18.94	329669	Si
SLU 5	1049	-16918	18.94	329669	Si
SLU 5	784	-31896	18.94	329669	Si
SLU 5	519	-36221	18.94	329669	Si
SLU 6	1049	-16918	18.94	329669	Si
SLU 6	784	-31896	18.94	329669	Si
SLU 6	519	-36221	18.94	329669	Si
SLU 7	1049	-16918	18.94	329669	Si
SLU 7	784	-31896	18.94	329669	Si
SLU 7	519	-36221	18.94	329669	Si
SLU 8	1049	-18200	18.94	329669	Si
SLU 8	784	-33535	18.94	329669	Si
SLU 8	519	-37674	18.94	329669	Si
SLU 9	1049	-18200	18.94	329669	Si
SLU 9	784	-33535	18.94	329669	Si
SLU 9	519	-37674	18.94	329669	Si
SLU 10	1049	-20340	18.94	329669	Si
SLU 10	784	-35873	18.94	329669	Si
SLU 10	519	-39871	18.94	329669	Si
SLU 11	1049	-20340	18.94	329669	Si
SLU 11	784	-35873	18.94	329669	Si
SLU 11	519	-39871	18.94	329669	Si
SLU 12	1049	-20340	18.94	329669	Si
SLU 12	784	-35873	18.94	329669	Si
SLU 12	519	-39871	18.94	329669	Si
SLU 13	1049	-20340	18.94	329669	Si
SLU 13	784	-35873	18.94	329669	Si
SLU 13	519	-39871	18.94	329669	Si
SLU 14	1049	-23332	18.94	329669	Si
SLU 14	784	-39698	18.94	329669	Si
SLU 14	519	-43263	18.94	329669	Si
SLU 15	1049	-23332	18.94	329669	Si
SLU 15	784	-39698	18.94	329669	Si
SLU 15	519	-43263	18.94	329669	Si
SLU 16	1049	-23332	18.94	329669	Si
SLU 16	784	-39698	18.94	329669	Si
SLU 16	519	-43263	18.94	329669	Si
SLU 17	1049	-24614	18.94	329669	Si
SLU 17	784	-41337	18.94	329669	Si
SLU 17	519	-44717	18.94	329669	Si
SLU 18	1049	-24614	18.94	329669	Si
SLU 18	784	-41337	18.94	329669	Si
SLU 18	519	-44717	18.94	329669	Si
SLU 19	1049	-18104	18.94	329669	Si
SLU 19	784	-36492	18.94	329669	Si
SLU 19	519	-42678	18.94	329669	Si
SLU 20	1049	-18104	18.94	329669	Si
SLU 20	784	-36492	18.94	329669	Si
SLU 20	519	-42678	18.94	329669	Si
SLU 21	1049	-18104	18.94	329669	Si
SLU 21	784	-36492	18.94	329669	Si
SLU 21	519	-42678	18.94	329669	Si
SLU 22	1049	-18104	18.94	329669	Si
SLU 22	784	-36492	18.94	329669	Si
SLU 22	519	-42678	18.94	329669	Si
SLU 23	1049	-21096	18.94	329669	Si
SLU 23	784	-40317	18.94	329669	Si
SLU 23	519	-46069	18.94	329669	Si
SLU 24	1049	-21096	18.94	329669	Si
SLU 24	784	-40317	18.94	329669	Si
SLU 24	519	-46069	18.94	329669	Si
SLU 25	1049	-21096	18.94	329669	Si
SLU 25	784	-40317	18.94	329669	Si
SLU 25	519	-46069	18.94	329669	Si
SLU 26	1049	-22378	18.94	329669	Si
SLU 26	784	-41956	18.94	329669	Si
SLU 26	519	-47523	18.94	329669	Si
SLU 27	1049	-22378	18.94	329669	Si
SLU 27	784	-41956	18.94	329669	Si
SLU 27	519	-47523	18.94	329669	Si
SLU 28	1049	-24518	18.94	329669	Si
SLU 28	784	-44294	18.94	329669	Si
SLU 28	519	-49720	18.94	329669	Si
SLU 29	1049	-24518	18.94	329669	Si
SLU 29	784	-44294	18.94	329669	Si
SLU 29	519	-49720	18.94	329669	Si
SLU 30	1049	-24518	18.94	329669	Si
SLU 30	784	-44294	18.94	329669	Si
SLU 30	519	-49720	18.94	329669	Si
SLU 31	1049	-24518	18.94	329669	Si
SLU 31	784	-44294	18.94	329669	Si
SLU 31	519	-49720	18.94	329669	Si
SLU 32	1049	-27510	18.94	329669	Si
SLU 32	784	-48119	18.94	329669	Si
SLU 32	519	-53112	18.94	329669	Si
SLU 33	1049	-27510	18.94	329669	Si
SLU 33	784	-48119	18.94	329669	Si
SLU 33	519	-53112	18.94	329669	Si
SLU 34	1049	-27510	18.94	329669	Si
SLU 34	784	-48119	18.94	329669	Si
SLU 34	519	-53112	18.94	329669	Si
SLU 35	1049	-28792	18.94	329669	Si
SLU 35	784	-49758	18.94	329669	Si
SLU 35	519	-54565	18.94	329669	Si
SLU 36	1049	-28792	18.94	329669	Si
SLU 36	784	-49758	18.94	329669	Si
SLU 36	519	-54565	18.94	329669	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 28	1049	-7344	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si
SLU 28	784	-15793	0	1	0	-4.15	2.54	0	3.34	0.77	1	142381	Si
SLU 28	519	-21569	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si
SLU 31	1049	-7344	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si
SLU 31	784	-15793	0	1	0	-4.15	2.54	0	3.34	0.77	1	142381	Si
SLU 31	519	-21569	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si
SLU 30	1049	-7344	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si
SLU 30	784	-15793	0	1	0	-4.15	2.54	0	3.34	0.77	1	142381	Si
SLU 30	519	-21569	0	1	0	-4.15	2.54	0	6.69	0.64	1	118012	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 18	1049	7	-8213	0.45	1.5	0.8	5118	100	Si
SLU 18	519	6	-20282	0.45	1.5	1.97	7132	100	Si
SLU 17	1049	7	-8213	0.45	1.5	0.8	5118	100	Si
SLU 17	519	6	-20282	0.45	1.5	1.97	7132	100	Si
SLU 35	1049	6	-9235	0.45	1.5	0.9	5318	100	Si
SLU 35	519	8	-24384	0.45	1.5	2.37	7697	100	Si
SLU 36	1049	6	-9235	0.45	1.5	0.9	5318	100	Si
SLU 36	519	8	-24384	0.45	1.5	2.37	7697	100	Si
SLU 15	1049	6	-7646	0.45	1.5	0.74	5003	100	Si
SLU 15	519	6	-19437	0.45	1.5	1.89	7010	100	Si
SLU 14	1049	6	-7646	0.45	1.5	0.74	5003	100	Si
SLU 14	519	6	-19437	0.45	1.5	1.89	7010	100	Si
SLU 16	1049	6	-7646	0.45	1.5	0.74	5003	100	Si
SLU 16	519	6	-19437	0.45	1.5	1.89	7010	100	Si
SLU 32	1049	5	-8668	0.45	1.5	0.84	5208	100	Si
SLU 32	519	7	-23540	0.45	1.5	2.28	7584	100	Si
SLU 33	1049	5	-8668	0.45	1.5	0.84	5208	100	Si
SLU 33	519	7	-23540	0.45	1.5	2.28	7584	100	Si
SLU 34	1049	5	-8668	0.45	1.5	0.84	5208	100	Si
SLU 34	519	7	-23540	0.45	1.5	2.28	7584	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF_SLU	4.539	SLU 35	Si
V_SLU	744.645	SLU 17	Si

Maschio 84

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
564.5	1743.3	143.3	1742.1	L2	L3	421.2	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 10

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-31707	18.78	553720	Si
SLU 1	784	-37868	18.78	553720	Si
SLU 1	519	-47044	18.78	553720	Si
SLU 2	1049	-31707	18.78	553720	Si
SLU 2	784	-37868	18.78	553720	Si
SLU 2	519	-47044	18.78	553720	Si
SLU 3	1049	-31707	18.78	553720	Si
SLU 3	784	-37868	18.78	553720	Si
SLU 3	519	-47044	18.78	553720	Si
SLU 4	1049	-31707	18.78	553720	Si
SLU 4	784	-37868	18.78	553720	Si
SLU 4	519	-47044	18.78	553720	Si
SLU 5	1049	-34934	18.78	553720	Si
SLU 5	784	-42028	18.78	553720	Si
SLU 5	519	-52922	18.78	553720	Si
SLU 6	1049	-34934	18.78	553720	Si
SLU 6	784	-42028	18.78	553720	Si
SLU 6	519	-52922	18.78	553720	Si
SLU 7	1049	-34934	18.78	553720	Si
SLU 7	784	-42028	18.78	553720	Si
SLU 7	519	-52922	18.78	553720	Si
SLU 8	1049	-36316	18.78	553720	Si
SLU 8	784	-43811	18.78	553720	Si
SLU 8	519	-55441	18.78	553720	Si
SLU 9	1049	-36316	18.78	553720	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 9	784	-43811	18.78	553720	Si
SLU 9	519	-55441	18.78	553720	Si
SLU 10	1049	-38342	18.78	553720	Si
SLU 10	784	-46064	18.78	553720	Si
SLU 10	519	-58337	18.78	553720	Si
SLU 11	1049	-38342	18.78	553720	Si
SLU 11	784	-46064	18.78	553720	Si
SLU 11	519	-58337	18.78	553720	Si
SLU 12	1049	-38342	18.78	553720	Si
SLU 12	784	-46064	18.78	553720	Si
SLU 12	519	-58337	18.78	553720	Si
SLU 13	1049	-38342	18.78	553720	Si
SLU 13	784	-46064	18.78	553720	Si
SLU 13	519	-58337	18.78	553720	Si
SLU 14	1049	-41569	18.78	553720	Si
SLU 14	784	-50224	18.78	553720	Si
SLU 14	519	-64215	18.78	553720	Si
SLU 15	1049	-41569	18.78	553720	Si
SLU 15	784	-50224	18.78	553720	Si
SLU 15	519	-64215	18.78	553720	Si
SLU 16	1049	-41569	18.78	553720	Si
SLU 16	784	-50224	18.78	553720	Si
SLU 16	519	-64215	18.78	553720	Si
SLU 17	1049	-42952	18.78	553720	Si
SLU 17	784	-52007	18.78	553720	Si
SLU 17	519	-66734	18.78	553720	Si
SLU 18	1049	-42952	18.78	553720	Si
SLU 18	784	-52007	18.78	553720	Si
SLU 18	519	-66734	18.78	553720	Si
SLU 19	1049	-41219	18.78	553720	Si
SLU 19	784	-49228	18.78	553720	Si
SLU 19	519	-61158	18.78	553720	Si
SLU 20	1049	-41219	18.78	553720	Si
SLU 20	784	-49228	18.78	553720	Si
SLU 20	519	-61158	18.78	553720	Si
SLU 21	1049	-41219	18.78	553720	Si
SLU 21	784	-49228	18.78	553720	Si
SLU 21	519	-61158	18.78	553720	Si
SLU 22	1049	-41219	18.78	553720	Si
SLU 22	784	-49228	18.78	553720	Si
SLU 22	519	-61158	18.78	553720	Si
SLU 23	1049	-44446	18.78	553720	Si
SLU 23	784	-53388	18.78	553720	Si
SLU 23	519	-67035	18.78	553720	Si
SLU 24	1049	-44446	18.78	553720	Si
SLU 24	784	-53388	18.78	553720	Si
SLU 24	519	-67035	18.78	553720	Si
SLU 25	1049	-44446	18.78	553720	Si
SLU 25	784	-53388	18.78	553720	Si
SLU 25	519	-67035	18.78	553720	Si
SLU 26	1049	-45828	18.78	553720	Si
SLU 26	784	-55171	18.78	553720	Si
SLU 26	519	-69554	18.78	553720	Si
SLU 27	1049	-45828	18.78	553720	Si
SLU 27	784	-55171	18.78	553720	Si
SLU 27	519	-69554	18.78	553720	Si
SLU 28	1049	-47855	18.78	553720	Si
SLU 28	784	-57424	18.78	553720	Si
SLU 28	519	-72451	18.78	553720	Si
SLU 29	1049	-47855	18.78	553720	Si
SLU 29	784	-57424	18.78	553720	Si
SLU 29	519	-72451	18.78	553720	Si
SLU 30	1049	-47855	18.78	553720	Si
SLU 30	784	-57424	18.78	553720	Si
SLU 30	519	-72451	18.78	553720	Si
SLU 31	1049	-47855	18.78	553720	Si
SLU 31	784	-57424	18.78	553720	Si
SLU 31	519	-72451	18.78	553720	Si
SLU 32	1049	-51081	18.78	553720	Si
SLU 32	784	-61584	18.78	553720	Si
SLU 32	519	-78328	18.78	553720	Si
SLU 33	1049	-51081	18.78	553720	Si
SLU 33	784	-61584	18.78	553720	Si
SLU 33	519	-78328	18.78	553720	Si
SLU 34	1049	-51081	18.78	553720	Si
SLU 34	784	-61584	18.78	553720	Si
SLU 34	519	-78328	18.78	553720	Si
SLU 35	1049	-52464	18.78	553720	Si
SLU 35	784	-63367	18.78	553720	Si
SLU 35	519	-80847	18.78	553720	Si
SLU 36	1049	-52464	18.78	553720	Si
SLU 36	784	-63367	18.78	553720	Si
SLU 36	519	-80847	18.78	553720	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 19	519	18.78	0	-0.2304	-61158	-9457	1182	-2117489	-113777	161.94	27880725	310.6	103707	Si
SLU 19	1049	18.78	0	-0.2304	-41219	-14459	27	183936	4405	145.55	26296883	285.6	96749	Si
SLU 21	519	18.78	0	-0.2304	-61158	-9457	1182	-2117489	-113777	161.94	27880725	310.6	103707	Si
SLU 21	1049	18.78	0	-0.2304	-41219	-14459	27	183936	4405	145.55	26296883	285.6	96749	Si
SLU 20	519	18.78	0	-0.2304	-61158	-9457	1182	-2117489	-113777	161.94	27880725	310.6	103707	Si
SLU 20	1049	18.78	0	-0.2304	-41219	-14459	27	183936	4405	145.55	26296883	285.6	96749	Si
SLU 22	519	18.78	0	-0.2304	-61158	-9457	1182	-2117489	-113777	161.94	27880725	310.6	103707	Si
SLU 22	1049	18.78	0	-0.2304	-41219	-14459	27	183936	4405	145.55	26296883	285.6	96749	Si
SLU 25	519	18.78	0	-0.2304	-67035	-8244	1281	-2223395	-123946	166.77	28294423	310.6	104312	Si
SLU 25	1049	18.78	0	-0.2304	-44446	-13694	30	68021	4808	148.21	26572086	285.6	97099	Si
SLU 24	519	18.78	0	-0.2304	-67035	-8244	1281	-2223395	-123946	166.77	28294423	310.6	104312	Si
SLU 24	1049	18.78	0	-0.2304	-44446	-13694	30	68021	4808	148.21	26572086	285.6	97099	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	519	-8	-31738	0.45	1.5	6.45	5756	100	Si
SLU 36	1049	630	-11324	0.45	1.5	2.3	3633	5.77	Si
SLU 36	519	-8	-31738	0.45	1.5	6.45	5756	100	Si
SLU 17	1049	578	-9853	0.45	1.5	2	3430	5.93	Si
SLU 17	519	-6	-26332	0.45	1.5	5.35	5277	100	Si
SLU 18	1049	578	-9853	0.45	1.5	2	3430	5.93	Si
SLU 18	519	-6	-26332	0.45	1.5	5.35	5277	100	Si
SLU 32	1049	565	-10638	0.45	1.5	2.16	3540	6.27	Si
SLU 32	519	-8	-30669	0.45	1.5	6.23	5664	100	Si
SLU 33	1049	565	-10638	0.45	1.5	2.16	3540	6.27	Si
SLU 33	519	-8	-30669	0.45	1.5	6.23	5664	100	Si
SLU 34	1049	565	-10638	0.45	1.5	2.16	3540	6.27	Si
SLU 34	519	-8	-30669	0.45	1.5	6.23	5664	100	Si
SLU 15	1049	513	-9166	0.45	1.5	1.86	3331	6.49	Si
SLU 15	519	-6	-25263	0.45	1.5	5.13	5178	100	Si
SLU 14	1049	513	-9166	0.45	1.5	1.86	3331	6.49	Si
SLU 14	519	-6	-25263	0.45	1.5	5.13	5178	100	Si
SLU 16	1049	513	-9166	0.45	1.5	1.86	3331	6.49	Si
SLU 16	519	-6	-25263	0.45	1.5	5.13	5178	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	1.703	SLU 35	Si
V SLU	5.766	SLU 35	Si

Maschio 88

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
574.8	813.2	574.8	409.1	L2	L3	404.1	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-24469	18.58	600507	Si
SLU 1	784	-49587	18.58	600507	Si
SLU 1	519	-67400	18.58	600507	Si
SLU 2	1049	-24469	18.58	600507	Si
SLU 2	784	-49587	18.58	600507	Si
SLU 2	519	-67400	18.58	600507	Si
SLU 3	1049	-24469	18.58	600507	Si
SLU 3	784	-49587	18.58	600507	Si
SLU 3	519	-67400	18.58	600507	Si
SLU 4	1049	-24469	18.58	600507	Si
SLU 4	784	-49587	18.58	600507	Si
SLU 4	519	-67400	18.58	600507	Si
SLU 5	1049	-28714	18.58	600507	Si
SLU 5	784	-56500	18.58	600507	Si
SLU 5	519	-75957	18.58	600507	Si
SLU 6	1049	-28714	18.58	600507	Si
SLU 6	784	-56500	18.58	600507	Si
SLU 6	519	-75957	18.58	600507	Si
SLU 7	1049	-28714	18.58	600507	Si
SLU 7	784	-56500	18.58	600507	Si
SLU 7	519	-75957	18.58	600507	Si
SLU 8	1049	-30533	18.58	600507	Si
SLU 8	784	-59463	18.58	600507	Si
SLU 8	519	-79624	18.58	600507	Si
SLU 9	1049	-30533	18.58	600507	Si
SLU 9	784	-59463	18.58	600507	Si
SLU 9	519	-79624	18.58	600507	Si
SLU 10	1049	-33385	18.58	600507	Si
SLU 10	784	-62226	18.58	600507	Si
SLU 10	519	-83445	18.58	600507	Si
SLU 11	1049	-33385	18.58	600507	Si
SLU 11	784	-62226	18.58	600507	Si
SLU 11	519	-83445	18.58	600507	Si
SLU 12	1049	-33385	18.58	600507	Si
SLU 12	784	-62226	18.58	600507	Si
SLU 12	519	-83445	18.58	600507	Si
SLU 13	1049	-33385	18.58	600507	Si
SLU 13	784	-62226	18.58	600507	Si
SLU 13	519	-83445	18.58	600507	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 14	1049	-37629	18.58	600507	Si
SLU 14	784	-69139	18.58	600507	Si
SLU 14	519	-92002	18.58	600507	Si
SLU 15	1049	-37629	18.58	600507	Si
SLU 15	784	-69139	18.58	600507	Si
SLU 15	519	-92002	18.58	600507	Si
SLU 16	1049	-37629	18.58	600507	Si
SLU 16	784	-69139	18.58	600507	Si
SLU 16	519	-92002	18.58	600507	Si
SLU 17	1049	-39448	18.58	600507	Si
SLU 17	784	-72102	18.58	600507	Si
SLU 17	519	-95670	18.58	600507	Si
SLU 18	1049	-39448	18.58	600507	Si
SLU 18	784	-72102	18.58	600507	Si
SLU 18	519	-95670	18.58	600507	Si
SLU 19	1049	-31810	18.58	600507	Si
SLU 19	784	-64463	18.58	600507	Si
SLU 19	519	-87620	18.58	600507	Si
SLU 20	1049	-31810	18.58	600507	Si
SLU 20	784	-64463	18.58	600507	Si
SLU 20	519	-87620	18.58	600507	Si
SLU 21	1049	-31810	18.58	600507	Si
SLU 21	784	-64463	18.58	600507	Si
SLU 21	519	-87620	18.58	600507	Si
SLU 22	1049	-31810	18.58	600507	Si
SLU 22	784	-64463	18.58	600507	Si
SLU 22	519	-87620	18.58	600507	Si
SLU 23	1049	-36054	18.58	600507	Si
SLU 23	784	-71376	18.58	600507	Si
SLU 23	519	-96177	18.58	600507	Si
SLU 24	1049	-36054	18.58	600507	Si
SLU 24	784	-71376	18.58	600507	Si
SLU 24	519	-96177	18.58	600507	Si
SLU 25	1049	-36054	18.58	600507	Si
SLU 25	784	-71376	18.58	600507	Si
SLU 25	519	-96177	18.58	600507	Si
SLU 26	1049	-37873	18.58	600507	Si
SLU 26	784	-74339	18.58	600507	Si
SLU 26	519	-99844	18.58	600507	Si
SLU 27	1049	-37873	18.58	600507	Si
SLU 27	784	-74339	18.58	600507	Si
SLU 27	519	-99844	18.58	600507	Si
SLU 28	1049	-40726	18.58	600507	Si
SLU 28	784	-77102	18.58	600507	Si
SLU 28	519	-103665	18.58	600507	Si
SLU 29	1049	-40726	18.58	600507	Si
SLU 29	784	-77102	18.58	600507	Si
SLU 29	519	-103665	18.58	600507	Si
SLU 30	1049	-40726	18.58	600507	Si
SLU 30	784	-77102	18.58	600507	Si
SLU 30	519	-103665	18.58	600507	Si
SLU 31	1049	-40726	18.58	600507	Si
SLU 31	784	-77102	18.58	600507	Si
SLU 31	519	-103665	18.58	600507	Si
SLU 32	1049	-44970	18.58	600507	Si
SLU 32	784	-84015	18.58	600507	Si
SLU 32	519	-112222	18.58	600507	Si
SLU 33	1049	-44970	18.58	600507	Si
SLU 33	784	-84015	18.58	600507	Si
SLU 33	519	-112222	18.58	600507	Si
SLU 34	1049	-44970	18.58	600507	Si
SLU 34	784	-84015	18.58	600507	Si
SLU 34	519	-112222	18.58	600507	Si
SLU 35	1049	-46789	18.58	600507	Si
SLU 35	784	-86978	18.58	600507	Si
SLU 35	519	-115890	18.58	600507	Si
SLU 36	1049	-46789	18.58	600507	Si
SLU 36	784	-86978	18.58	600507	Si
SLU 36	519	-115890	18.58	600507	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	519	18.58	0	-0.1411	-115890	9551	-2361	-1309450	213920	167.55	27336605	277.1	82508	Si
SLU 36	1049	18.58	0	-0.1411	-46789	12611	-758	-1754812	-87798	111.65	21444041	252.1	71455	Si
SLU 35	519	18.58	0	-0.1411	-115890	9551	-2361	-1309450	213920	167.55	27336605	277.1	82508	Si
SLU 35	1049	18.58	0	-0.1411	-46789	12611	-758	-1754812	-87798	111.65	21444041	252.1	71455	Si
SLU 32	519	18.58	0	-0.1411	-112222	9378	-2284	-1219236	207358	164.58	27105053	277.1	82134	Si
SLU 32	1049	18.58	0	-0.1411	-44970	12086	-729	-1667610	-84449	110.18	21245279	252.1	71231	Si
SLU 33	519	18.58	0	-0.1411	-112222	9378	-2284	-1219236	207358	164.58	27105053	277.1	82134	Si
SLU 33	1049	18.58	0	-0.1411	-44970	12086	-729	-1667610	-84449	110.18	21245279	252.1	71231	Si
SLU 34	519	18.58	0	-0.1411	-112222	9378	-2284	-1219236	207358	164.58	27105053	277.1	82134	Si
SLU 34	1049	18.58	0	-0.1411	-44970	12086	-729	-1667610	-84449	110.18	21245279	252.1	71231	Si
SLU 31	519	18.58	0	-0.1411	-103665	8972	-2103	-1008739	192046	157.66	26529370	277.1	81250	Si
SLU 31	1049	18.58	0	-0.1411	-40726	10860	-661	-1464140	-76635	106.75	20772797	252.1	70705	Si
SLU 30	519	18.58	0	-0.1411	-103665	8972	-2103	-1008739	192046	157.66	26529370	277.1	81250	Si
SLU 30	1049	18.58	0	-0.1411	-40726	10860	-661	-1464140	-76635	106.75	20772797	252.1	70705	Si
SLU 28	519	18.58	0	-0.1411	-103665	8972	-2103	-1008739	192046	157.66	26529370	277.1	81250	Si
SLU 28	1049	18.58	0	-0.1411	-40726	10860	-661	-1464140	-76635	106.75	20772797	252.1	70705	Si
SLU 29	519	18.58	0	-0.1411	-103665	8972	-2103	-1008739	192046	157.66	26529370	277.1	81250	Si
SLU 29	1049	18.58	0	-0.1411	-40726	10860	-661	-1464140	-76635	106.75	20772797	252.1	70705	Si
SLU 18	519	18.58	0	-0.1411	-95670	7891	-1953	-1151787	176225	151.19	25946744	252.1	77020	Si
SLU 18	1049	18.58	0	-0.1411	-39448	10774	-633	-1519941	-73345	105.71	20628211	252.1	70545	Si
SLU 17	519	18.58	0	-0.1411	-95670	7891	-1953	-1151787	176225	151.19	25946744	252.1	77020	Si
SLU 17	1049	18.58	0	-0.1411	-39448	10774	-633	-1519941	-73345	105.71	20628211	252.1	70545	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 23	1049	220	-37197	0.45	1.5	2.03	12834	58.42	Si
SLU 23	519	41	-56813	0.45	1.5	3.1	15360	100	Si
SLU 29	1049	229	-41515	0.45	1.5	2.27	13431	58.53	Si
SLU 29	519	44	-61222	0.45	1.5	3.34	15873	100	Si
SLU 30	1049	229	-41515	0.45	1.5	2.27	13431	58.53	Si
SLU 30	519	44	-61222	0.45	1.5	3.34	15873	100	Si
SLU 31	1049	229	-41515	0.45	1.5	2.27	13431	58.53	Si
SLU 31	519	44	-61222	0.45	1.5	3.34	15873	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.027	SLU 35	Si
V SLU	57.992	SLU 19	Si

Maschio 90

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
574.5	1743.3	574.6	1322	L2	L3	421.3	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-29102	18.58	626027	Si
SLU 1	784	-39479	18.58	626027	Si
SLU 1	519	-45539	18.58	626027	Si
SLU 2	1049	-29102	18.58	626027	Si
SLU 2	784	-39479	18.58	626027	Si
SLU 2	519	-45539	18.58	626027	Si
SLU 3	1049	-29102	18.58	626027	Si
SLU 3	784	-39479	18.58	626027	Si
SLU 3	519	-45539	18.58	626027	Si
SLU 4	1049	-29102	18.58	626027	Si
SLU 4	784	-39479	18.58	626027	Si
SLU 4	519	-45539	18.58	626027	Si
SLU 5	1049	-35837	18.58	626027	Si
SLU 5	784	-44852	18.58	626027	Si
SLU 5	519	-48419	18.58	626027	Si
SLU 6	1049	-35837	18.58	626027	Si
SLU 6	784	-44852	18.58	626027	Si
SLU 6	519	-48419	18.58	626027	Si
SLU 7	1049	-35837	18.58	626027	Si
SLU 7	784	-44852	18.58	626027	Si
SLU 7	519	-48419	18.58	626027	Si
SLU 8	1049	-38724	18.58	626027	Si
SLU 8	784	-47155	18.58	626027	Si
SLU 8	519	-49654	18.58	626027	Si
SLU 9	1049	-38724	18.58	626027	Si
SLU 9	784	-47155	18.58	626027	Si
SLU 9	519	-49654	18.58	626027	Si
SLU 10	1049	-42498	18.58	626027	Si
SLU 10	784	-50006	18.58	626027	Si
SLU 10	519	-50963	18.58	626027	Si
SLU 11	1049	-42498	18.58	626027	Si
SLU 11	784	-50006	18.58	626027	Si
SLU 11	519	-50963	18.58	626027	Si
SLU 12	1049	-42498	18.58	626027	Si
SLU 12	784	-50006	18.58	626027	Si
SLU 12	519	-50963	18.58	626027	Si
SLU 13	1049	-42498	18.58	626027	Si
SLU 13	784	-50006	18.58	626027	Si
SLU 13	519	-50963	18.58	626027	Si
SLU 14	1049	-49234	18.58	626027	Si
SLU 14	784	-55380	18.58	626027	Si
SLU 14	519	-53844	18.58	626027	Si
SLU 15	1049	-49234	18.58	626027	Si
SLU 15	784	-55380	18.58	626027	Si
SLU 15	519	-53844	18.58	626027	Si
SLU 16	1049	-49234	18.58	626027	Si
SLU 16	784	-55380	18.58	626027	Si
SLU 16	519	-53844	18.58	626027	Si
SLU 17	1049	-52121	18.58	626027	Si
SLU 17	784	-57683	18.58	626027	Si

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
V SLU	53.708	SLU 28	Si

Maschio 92

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
909.3	1748.4	564.5	1748.4	L2	L3	344.8	60	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-8905	18.32	378929	Si
SLU 1	784	-27245	18.32	378929	Si
SLU 1	519	-44033	18.32	378929	Si
SLU 2	1049	-8905	18.32	378929	Si
SLU 2	784	-27245	18.32	378929	Si
SLU 2	519	-44033	18.32	378929	Si
SLU 3	1049	-8905	18.32	378929	Si
SLU 3	784	-27245	18.32	378929	Si
SLU 3	519	-44033	18.32	378929	Si
SLU 4	1049	-8905	18.32	378929	Si
SLU 4	784	-27245	18.32	378929	Si
SLU 4	519	-44033	18.32	378929	Si
SLU 5	1049	-12785	18.32	378929	Si
SLU 5	784	-31502	18.32	378929	Si
SLU 5	519	-48826	18.32	378929	Si
SLU 6	1049	-12785	18.32	378929	Si
SLU 6	784	-31502	18.32	378929	Si
SLU 6	519	-48826	18.32	378929	Si
SLU 7	1049	-12785	18.32	378929	Si
SLU 7	784	-31502	18.32	378929	Si
SLU 7	519	-48826	18.32	378929	Si
SLU 8	1049	-14448	18.32	378929	Si
SLU 8	784	-33326	18.32	378929	Si
SLU 8	519	-50880	18.32	378929	Si
SLU 9	1049	-14448	18.32	378929	Si
SLU 9	784	-33326	18.32	378929	Si
SLU 9	519	-50880	18.32	378929	Si
SLU 10	1049	-15668	18.32	378929	Si
SLU 10	784	-35197	18.32	378929	Si
SLU 10	519	-53523	18.32	378929	Si
SLU 11	1049	-15668	18.32	378929	Si
SLU 11	784	-35197	18.32	378929	Si
SLU 11	519	-53523	18.32	378929	Si
SLU 12	1049	-15668	18.32	378929	Si
SLU 12	784	-35197	18.32	378929	Si
SLU 12	519	-53523	18.32	378929	Si
SLU 13	1049	-15668	18.32	378929	Si
SLU 13	784	-35197	18.32	378929	Si
SLU 13	519	-53523	18.32	378929	Si
SLU 14	1049	-19547	18.32	378929	Si
SLU 14	784	-39454	18.32	378929	Si
SLU 14	519	-58315	18.32	378929	Si
SLU 15	1049	-19547	18.32	378929	Si
SLU 15	784	-39454	18.32	378929	Si
SLU 15	519	-58315	18.32	378929	Si
SLU 16	1049	-19547	18.32	378929	Si
SLU 16	784	-39454	18.32	378929	Si
SLU 16	519	-58315	18.32	378929	Si
SLU 17	1049	-21210	18.32	378929	Si
SLU 17	784	-41278	18.32	378929	Si
SLU 17	519	-60370	18.32	378929	Si
SLU 18	1049	-21210	18.32	378929	Si
SLU 18	784	-41278	18.32	378929	Si
SLU 18	519	-60370	18.32	378929	Si
SLU 19	1049	-11577	18.32	378929	Si
SLU 19	784	-35419	18.32	378929	Si
SLU 19	519	-57243	18.32	378929	Si
SLU 20	1049	-11577	18.32	378929	Si
SLU 20	784	-35419	18.32	378929	Si
SLU 20	519	-57243	18.32	378929	Si
SLU 21	1049	-11577	18.32	378929	Si
SLU 21	784	-35419	18.32	378929	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	5.15	SLU 35	Si
V SLU	2.236	SLU 35	Si
PF SLV	2.637	SLV 16	Si
V SLV	1.018	SLV 12	Si

Maschio 93

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
733.1	35.1	352.6	34.7	L2	L3	380.5	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-22880	18.27	486631	Si
SLU 1	784	-41886	18.27	486631	Si
SLU 1	519	-51325	18.27	486631	Si
SLU 2	1049	-22880	18.27	486631	Si
SLU 2	784	-41886	18.27	486631	Si
SLU 2	519	-51325	18.27	486631	Si
SLU 3	1049	-22880	18.27	486631	Si
SLU 3	784	-41886	18.27	486631	Si
SLU 3	519	-51325	18.27	486631	Si
SLU 4	1049	-22880	18.27	486631	Si
SLU 4	784	-41886	18.27	486631	Si
SLU 4	519	-51325	18.27	486631	Si
SLU 5	1049	-29170	18.27	486631	Si
SLU 5	784	-49451	18.27	486631	Si
SLU 5	519	-59065	18.27	486631	Si
SLU 6	1049	-29170	18.27	486631	Si
SLU 6	784	-49451	18.27	486631	Si
SLU 6	519	-59065	18.27	486631	Si
SLU 7	1049	-29170	18.27	486631	Si
SLU 7	784	-49451	18.27	486631	Si
SLU 7	519	-59065	18.27	486631	Si
SLU 8	1049	-31865	18.27	486631	Si
SLU 8	784	-52693	18.27	486631	Si
SLU 8	519	-62383	18.27	486631	Si
SLU 9	1049	-31865	18.27	486631	Si
SLU 9	784	-52693	18.27	486631	Si
SLU 9	519	-62383	18.27	486631	Si
SLU 10	1049	-34495	18.27	486631	Si
SLU 10	784	-56098	18.27	486631	Si
SLU 10	519	-66000	18.27	486631	Si
SLU 11	1049	-34495	18.27	486631	Si
SLU 11	784	-56098	18.27	486631	Si
SLU 11	519	-66000	18.27	486631	Si
SLU 12	1049	-34495	18.27	486631	Si
SLU 12	784	-56098	18.27	486631	Si
SLU 12	519	-66000	18.27	486631	Si
SLU 13	1049	-34495	18.27	486631	Si
SLU 13	784	-56098	18.27	486631	Si
SLU 13	519	-66000	18.27	486631	Si
SLU 14	1049	-40785	18.27	486631	Si
SLU 14	784	-63662	18.27	486631	Si
SLU 14	519	-73740	18.27	486631	Si
SLU 15	1049	-40785	18.27	486631	Si
SLU 15	784	-63662	18.27	486631	Si
SLU 15	519	-73740	18.27	486631	Si
SLU 16	1049	-40785	18.27	486631	Si
SLU 16	784	-63662	18.27	486631	Si
SLU 16	519	-73740	18.27	486631	Si
SLU 17	1049	-43480	18.27	486631	Si
SLU 17	784	-66904	18.27	486631	Si
SLU 17	519	-77057	18.27	486631	Si
SLU 18	1049	-43480	18.27	486631	Si
SLU 18	784	-66904	18.27	486631	Si
SLU 18	519	-77057	18.27	486631	Si
SLU 19	1049	-29745	18.27	486631	Si
SLU 19	784	-54452	18.27	486631	Si
SLU 19	519	-66723	18.27	486631	Si

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-14122	18.27	245876	Si
SLU 1	784	-33894	18.27	245876	Si
SLU 1	519	-51835	18.27	245876	Si
SLU 2	1049	-14122	18.27	245876	Si
SLU 2	784	-33894	18.27	245876	Si
SLU 2	519	-51835	18.27	245876	Si
SLU 3	1049	-14122	18.27	245876	Si
SLU 3	784	-33894	18.27	245876	Si
SLU 3	519	-51835	18.27	245876	Si
SLU 4	1049	-14122	18.27	245876	Si
SLU 4	784	-33894	18.27	245876	Si
SLU 4	519	-51835	18.27	245876	Si
SLU 5	1049	-17717	18.27	245876	Si
SLU 5	784	-38803	18.27	245876	Si
SLU 5	519	-57507	18.27	245876	Si
SLU 6	1049	-17717	18.27	245876	Si
SLU 6	784	-38803	18.27	245876	Si
SLU 6	519	-57507	18.27	245876	Si
SLU 7	1049	-17717	18.27	245876	Si
SLU 7	784	-38803	18.27	245876	Si
SLU 7	519	-57507	18.27	245876	Si
SLU 8	1049	-19257	18.27	245876	Si
SLU 8	784	-40907	18.27	245876	Si
SLU 8	519	-59939	18.27	245876	Si
SLU 9	1049	-19257	18.27	245876	Si
SLU 9	784	-40907	18.27	245876	Si
SLU 9	519	-59939	18.27	245876	Si
SLU 10	1049	-21627	18.27	245876	Si
SLU 10	784	-44742	18.27	245876	Si
SLU 10	519	-65069	18.27	245876	Si
SLU 11	1049	-21627	18.27	245876	Si
SLU 11	784	-44742	18.27	245876	Si
SLU 11	519	-65069	18.27	245876	Si
SLU 12	1049	-21627	18.27	245876	Si
SLU 12	784	-44742	18.27	245876	Si
SLU 12	519	-65069	18.27	245876	Si
SLU 13	1049	-21627	18.27	245876	Si
SLU 13	784	-44742	18.27	245876	Si
SLU 13	519	-65069	18.27	245876	Si
SLU 14	1049	-25221	18.27	245876	Si
SLU 14	784	-49652	18.27	245876	Si
SLU 14	519	-70742	18.27	245876	Si
SLU 15	1049	-25221	18.27	245876	Si
SLU 15	784	-49652	18.27	245876	Si
SLU 15	519	-70742	18.27	245876	Si
SLU 16	1049	-25221	18.27	245876	Si
SLU 16	784	-49652	18.27	245876	Si
SLU 16	519	-70742	18.27	245876	Si
SLU 17	1049	-26762	18.27	245876	Si
SLU 17	784	-51756	18.27	245876	Si
SLU 17	519	-73173	18.27	245876	Si
SLU 18	1049	-26762	18.27	245876	Si
SLU 18	784	-51756	18.27	245876	Si
SLU 18	519	-73173	18.27	245876	Si
SLU 19	1049	-18358	18.27	245876	Si
SLU 19	784	-44062	18.27	245876	Si
SLU 19	519	-67385	18.27	245876	Si
SLU 20	1049	-18358	18.27	245876	Si
SLU 20	784	-44062	18.27	245876	Si
SLU 20	519	-67385	18.27	245876	Si
SLU 21	1049	-18358	18.27	245876	Si
SLU 21	784	-44062	18.27	245876	Si
SLU 21	519	-67385	18.27	245876	Si
SLU 22	1049	-18358	18.27	245876	Si
SLU 22	784	-44062	18.27	245876	Si
SLU 22	519	-67385	18.27	245876	Si
SLU 23	1049	-21953	18.27	245876	Si
SLU 23	784	-48972	18.27	245876	Si
SLU 23	519	-73058	18.27	245876	Si
SLU 24	1049	-21953	18.27	245876	Si
SLU 24	784	-48972	18.27	245876	Si
SLU 24	519	-73058	18.27	245876	Si
SLU 25	1049	-21953	18.27	245876	Si
SLU 25	784	-48972	18.27	245876	Si
SLU 25	519	-73058	18.27	245876	Si
SLU 26	1049	-23494	18.27	245876	Si

Maschio 98

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1013.1	1144.5	1013.1	953.2	L2	L3	191.3	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γ_M 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-20444	18.46	247251	Si
SLU 1	784	-36785	18.46	247251	Si
SLU 1	519	-35245	18.46	247251	Si
SLU 2	1049	-20444	18.46	247251	Si
SLU 2	784	-36785	18.46	247251	Si
SLU 2	519	-35245	18.46	247251	Si
SLU 3	1049	-20444	18.46	247251	Si
SLU 3	784	-36785	18.46	247251	Si
SLU 3	519	-35245	18.46	247251	Si
SLU 4	1049	-20444	18.46	247251	Si
SLU 4	784	-36785	18.46	247251	Si
SLU 4	519	-35245	18.46	247251	Si
SLU 5	1049	-24338	18.46	247251	Si
SLU 5	784	-41996	18.46	247251	Si
SLU 5	519	-39516	18.46	247251	Si
SLU 6	1049	-24338	18.46	247251	Si
SLU 6	784	-41996	18.46	247251	Si
SLU 6	519	-39516	18.46	247251	Si
SLU 7	1049	-24338	18.46	247251	Si
SLU 7	784	-41996	18.46	247251	Si
SLU 7	519	-39516	18.46	247251	Si
SLU 8	1049	-26008	18.46	247251	Si
SLU 8	784	-44230	18.46	247251	Si
SLU 8	519	-41347	18.46	247251	Si
SLU 9	1049	-26008	18.46	247251	Si
SLU 9	784	-44230	18.46	247251	Si
SLU 9	519	-41347	18.46	247251	Si
SLU 10	1049	-29052	18.46	247251	Si
SLU 10	784	-48542	18.46	247251	Si
SLU 10	519	-45507	18.46	247251	Si
SLU 11	1049	-29052	18.46	247251	Si
SLU 11	784	-48542	18.46	247251	Si
SLU 11	519	-45507	18.46	247251	Si
SLU 12	1049	-29052	18.46	247251	Si
SLU 12	784	-48542	18.46	247251	Si
SLU 12	519	-45507	18.46	247251	Si
SLU 13	1049	-29052	18.46	247251	Si
SLU 13	784	-48542	18.46	247251	Si
SLU 13	519	-45507	18.46	247251	Si
SLU 14	1049	-32947	18.46	247251	Si
SLU 14	784	-53753	18.46	247251	Si
SLU 14	519	-49778	18.46	247251	Si
SLU 15	1049	-32947	18.46	247251	Si
SLU 15	784	-53753	18.46	247251	Si
SLU 15	519	-49778	18.46	247251	Si
SLU 16	1049	-32947	18.46	247251	Si
SLU 16	784	-53753	18.46	247251	Si
SLU 16	519	-49778	18.46	247251	Si
SLU 17	1049	-34616	18.46	247251	Si
SLU 17	784	-55987	18.46	247251	Si
SLU 17	519	-51609	18.46	247251	Si
SLU 18	1049	-34616	18.46	247251	Si
SLU 18	784	-55987	18.46	247251	Si
SLU 18	519	-51609	18.46	247251	Si
SLU 19	1049	-26577	18.46	247251	Si
SLU 19	784	-47820	18.46	247251	Si
SLU 19	519	-45818	18.46	247251	Si
SLU 20	1049	-26577	18.46	247251	Si
SLU 20	784	-47820	18.46	247251	Si
SLU 20	519	-45818	18.46	247251	Si
SLU 21	1049	-26577	18.46	247251	Si
SLU 21	784	-47820	18.46	247251	Si
SLU 21	519	-45818	18.46	247251	Si
SLU 22	1049	-26577	18.46	247251	Si
SLU 22	784	-47820	18.46	247251	Si
SLU 22	519	-45818	18.46	247251	Si
SLU 23	1049	-30472	18.46	247251	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 5	1049	27.39	0	-0.1613	-36398	21018	-448	-2087114	-78544	52.04	5895376	120.7	35129	Si
SLV 6	519	27.39	0	-0.1613	-57516	12744	-1603	1385918	116590	65.85	6882831	120.7	37249	Si
SLV 6	1049	27.39	0	-0.1613	-35890	20648	-431	-2048654	-77741	51.71	5868643	120.7	35075	Si
SLV 1	519	27.39	0	-0.1613	-34464	-5915	-1308	-2002910	118020	50.78	5792886	120.7	34922	Si
SLV 1	1049	27.39	0	-0.1613	-31214	18437	297	-1872104	21396	48.65	5616011	120.7	34571	Si
SLV 2	519	27.39	0	-0.1613	-33546	-6455	-1301	-2083493	117506	50.17	5743477	120.7	34824	Si
SLV 2	1049	27.39	0	-0.1613	-30799	18120	311	-1839915	22063	48.38	5593014	120.7	34525	Si
SLV 9	519	27.39	0	-0.1613	-67729	17524	-1148	2752550	67714	72.52	7273587	145.7	41587	Si
SLV 9	1049	27.39	0	-0.1613	-35701	16947	-960	-1769511	-122544	51.58	5858687	120.7	35055	Si
SLV 10	519	27.39	0	-0.1613	-66574	16883	-1140	2655416	67100	71.77	7232236	145.7	41482	Si
SLV 10	1049	27.39	0	-0.1613	-35193	16577	-944	-1731051	-121741	51.25	5831762	120.7	35000	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.689	SLU 35	Si
V SLU	3.013	SLU 26	Si
PF SLV	1.133	SLV 8	Si
V SLV	1.165	SLV 8	Si

Maschio 100

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1148.5	35.1	883.1	35.1	L2	L3	265.4	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-28483	18.27	339412	Si
SLU 1	784	-51033	18.27	339412	Si
SLU 1	519	-58553	18.27	339412	Si
SLU 2	1049	-28483	18.27	339412	Si
SLU 2	784	-51033	18.27	339412	Si
SLU 2	519	-58553	18.27	339412	Si
SLU 3	1049	-28483	18.27	339412	Si
SLU 3	784	-51033	18.27	339412	Si
SLU 3	519	-58553	18.27	339412	Si
SLU 4	1049	-28483	18.27	339412	Si
SLU 4	784	-51033	18.27	339412	Si
SLU 4	519	-58553	18.27	339412	Si
SLU 5	1049	-34287	18.27	339412	Si
SLU 5	784	-59087	18.27	339412	Si
SLU 5	519	-66607	18.27	339412	Si
SLU 6	1049	-34287	18.27	339412	Si
SLU 6	784	-59087	18.27	339412	Si
SLU 6	519	-66607	18.27	339412	Si
SLU 7	1049	-34287	18.27	339412	Si
SLU 7	784	-59087	18.27	339412	Si
SLU 7	519	-66607	18.27	339412	Si
SLU 8	1049	-36775	18.27	339412	Si
SLU 8	784	-62539	18.27	339412	Si
SLU 8	519	-70058	18.27	339412	Si
SLU 9	1049	-36775	18.27	339412	Si
SLU 9	784	-62539	18.27	339412	Si
SLU 9	519	-70058	18.27	339412	Si
SLU 10	1049	-40123	18.27	339412	Si
SLU 10	784	-67315	18.27	339412	Si
SLU 10	519	-74834	18.27	339412	Si
SLU 11	1049	-40123	18.27	339412	Si
SLU 11	784	-67315	18.27	339412	Si
SLU 11	519	-74834	18.27	339412	Si
SLU 12	1049	-40123	18.27	339412	Si
SLU 12	784	-67315	18.27	339412	Si
SLU 12	519	-74834	18.27	339412	Si
SLU 13	1049	-40123	18.27	339412	Si
SLU 13	784	-67315	18.27	339412	Si
SLU 13	519	-74834	18.27	339412	Si
SLU 14	1049	-45928	18.27	339412	Si
SLU 14	784	-75369	18.27	339412	Si
SLU 14	519	-82888	18.27	339412	Si
SLU 15	1049	-45928	18.27	339412	Si
SLU 15	784	-75369	18.27	339412	Si

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 7	1049	-47722	19.88	407233	Si
SLU 7	784	-68732	19.88	407233	Si
SLU 7	519	-64638	19.88	407233	Si
SLU 8	1049	-50633	19.88	407233	Si
SLU 8	784	-72077	19.88	407233	Si
SLU 8	519	-67656	19.88	407233	Si
SLU 9	1049	-50633	19.88	407233	Si
SLU 9	784	-72077	19.88	407233	Si
SLU 9	519	-67656	19.88	407233	Si
SLU 10	1049	-55063	19.88	407233	Si
SLU 10	784	-78594	19.88	407233	Si
SLU 10	519	-72877	19.88	407233	Si
SLU 11	1049	-55063	19.88	407233	Si
SLU 11	784	-78594	19.88	407233	Si
SLU 11	519	-72877	19.88	407233	Si
SLU 12	1049	-55063	19.88	407233	Si
SLU 12	784	-78594	19.88	407233	Si
SLU 12	519	-72877	19.88	407233	Si
SLU 13	1049	-55063	19.88	407233	Si
SLU 13	784	-78594	19.88	407233	Si
SLU 13	519	-72877	19.88	407233	Si
SLU 14	1049	-61856	19.88	407233	Si
SLU 14	784	-86400	19.88	407233	Si
SLU 14	519	-79920	19.88	407233	Si
SLU 15	1049	-61856	19.88	407233	Si
SLU 15	784	-86400	19.88	407233	Si
SLU 15	519	-79920	19.88	407233	Si
SLU 16	1049	-61856	19.88	407233	Si
SLU 16	784	-86400	19.88	407233	Si
SLU 16	519	-79920	19.88	407233	Si
SLU 17	1049	-64768	19.88	407233	Si
SLU 17	784	-89745	19.88	407233	Si
SLU 17	519	-82938	19.88	407233	Si
SLU 18	1049	-64768	19.88	407233	Si
SLU 18	784	-89745	19.88	407233	Si
SLU 18	519	-82938	19.88	407233	Si
SLU 19	1049	-53206	19.88	407233	Si
SLU 19	784	-79204	19.88	407233	Si
SLU 19	519	-74873	19.88	407233	Si
SLU 20	1049	-53206	19.88	407233	Si
SLU 20	784	-79204	19.88	407233	Si
SLU 20	519	-74873	19.88	407233	Si
SLU 21	1049	-53206	19.88	407233	Si
SLU 21	784	-79204	19.88	407233	Si
SLU 21	519	-74873	19.88	407233	Si
SLU 22	1049	-53206	19.88	407233	Si
SLU 22	784	-79204	19.88	407233	Si
SLU 22	519	-74873	19.88	407233	Si
SLU 23	1049	-60000	19.88	407233	Si
SLU 23	784	-87009	19.88	407233	Si
SLU 23	519	-81916	19.88	407233	Si
SLU 24	1049	-60000	19.88	407233	Si
SLU 24	784	-87009	19.88	407233	Si
SLU 24	519	-81916	19.88	407233	Si
SLU 25	1049	-60000	19.88	407233	Si
SLU 25	784	-87009	19.88	407233	Si
SLU 25	519	-81916	19.88	407233	Si
SLU 26	1049	-62912	19.88	407233	Si
SLU 26	784	-90355	19.88	407233	Si
SLU 26	519	-84934	19.88	407233	Si
SLU 27	1049	-62912	19.88	407233	Si
SLU 27	784	-90355	19.88	407233	Si
SLU 27	519	-84934	19.88	407233	Si
SLU 28	1049	-67341	19.88	407233	Si
SLU 28	784	-96872	19.88	407233	Si
SLU 28	519	-90156	19.88	407233	Si
SLU 29	1049	-67341	19.88	407233	Si
SLU 29	784	-96872	19.88	407233	Si
SLU 29	519	-90156	19.88	407233	Si
SLU 30	1049	-67341	19.88	407233	Si
SLU 30	784	-96872	19.88	407233	Si
SLU 30	519	-90156	19.88	407233	Si
SLU 31	1049	-67341	19.88	407233	Si
SLU 31	784	-96872	19.88	407233	Si
SLU 31	519	-90156	19.88	407233	Si
SLU 32	1049	-74135	19.88	407233	Si
SLU 32	784	-104678	19.88	407233	Si
SLU 32	519	-97198	19.88	407233	Si
SLU 33	1049	-74135	19.88	407233	Si
SLU 33	784	-104678	19.88	407233	Si
SLU 33	519	-97198	19.88	407233	Si
SLU 34	1049	-74135	19.88	407233	Si
SLU 34	784	-104678	19.88	407233	Si
SLU 34	519	-97198	19.88	407233	Si
SLU 35	1049	-77046	19.88	407233	Si
SLU 35	784	-108023	19.88	407233	Si
SLU 35	519	-100217	19.88	407233	Si
SLU 36	1049	-77046	19.88	407233	Si
SLU 36	784	-108023	19.88	407233	Si
SLU 36	519	-100217	19.88	407233	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	519	19.88	0	-0.3629	-100217	15892	-1215	1866209	97444	149.77	15657801	178	94406	Si
SLU 36	1049	19.88	0	-0.3629	-77046	9767	-101	-102513	-7598	135.83	15569056	178	92918	Si
SLU 35	519	19.88	0	-0.3629	-100217	15892	-1215	1866209	97444	149.77	15657801	178	94406	Si
SLU 35	1049	19.88	0	-0.3629	-77046	9767	-101	-102513	-7598	135.83	15569056	178	92918	Si
SLU 34	519	19.88	0	-0.3629	-97198	15311	-1177	1801964	94340	147.95	15662159	178	94216	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 27	519	-51642	0	1	0	-0.72	2.54	0	3.26	0.81	1	163053	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1049	2060	-41793	0.45	1.5	3.73	10204	4.95	Si
SLU 35	519	-1043	-59698	0.45	1.5	5.32	11998	11.5	Si
SLU 36	1049	2060	-41793	0.45	1.5	3.73	10204	4.95	Si
SLU 36	519	-1043	-59698	0.45	1.5	5.32	11998	11.5	Si
SLU 33	1049	2005	-40505	0.45	1.5	3.61	10062	5.02	Si
SLU 33	519	-1006	-58043	0.45	1.5	5.17	11843	11.77	Si
SLU 32	1049	2005	-40505	0.45	1.5	3.61	10062	5.02	Si
SLU 32	519	-1006	-58043	0.45	1.5	5.17	11843	11.77	Si
SLU 34	1049	2005	-40505	0.45	1.5	3.61	10062	5.02	Si
SLU 34	519	-1006	-58043	0.45	1.5	5.17	11843	11.77	Si
SLU 28	1049	1878	-37498	0.45	1.5	3.34	9724	5.18	Si
SLU 28	519	-919	-54181	0.45	1.5	4.83	11475	12.48	Si
SLU 31	1049	1878	-37498	0.45	1.5	3.34	9724	5.18	Si
SLU 31	519	-919	-54181	0.45	1.5	4.83	11475	12.48	Si
SLU 30	1049	1878	-37498	0.45	1.5	3.34	9724	5.18	Si
SLU 30	519	-919	-54181	0.45	1.5	4.83	11475	12.48	Si
SLU 29	1049	1878	-37498	0.45	1.5	3.34	9724	5.18	Si
SLU 29	519	-919	-54181	0.45	1.5	4.83	11475	12.48	Si
SLU 17	1049	1706	-34627	0.45	1.5	3.09	9390	5.5	Si
SLU 17	519	-893	-49054	0.45	1.5	4.37	10967	12.28	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.657	SLU 35	Si
V SLU	4.954	SLU 35	Si

Maschio 103

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1500.8	1144.5	1288.3	1143.4	L2	L3	212.5	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o r	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-21726	18.58	315770	Si
SLU 1	784	-29115	18.58	315770	Si
SLU 1	519	-28099	18.58	315770	Si
SLU 2	1049	-21726	18.58	315770	Si
SLU 2	784	-29115	18.58	315770	Si
SLU 2	519	-28099	18.58	315770	Si
SLU 3	1049	-21726	18.58	315770	Si
SLU 3	784	-29115	18.58	315770	Si
SLU 3	519	-28099	18.58	315770	Si
SLU 4	1049	-21726	18.58	315770	Si
SLU 4	784	-29115	18.58	315770	Si
SLU 4	519	-28099	18.58	315770	Si
SLU 5	1049	-25043	18.58	315770	Si
SLU 5	784	-32480	18.58	315770	Si
SLU 5	519	-28994	18.58	315770	Si
SLU 6	1049	-25043	18.58	315770	Si
SLU 6	784	-32480	18.58	315770	Si
SLU 6	519	-28994	18.58	315770	Si
SLU 7	1049	-25043	18.58	315770	Si
SLU 7	784	-32480	18.58	315770	Si
SLU 7	519	-28994	18.58	315770	Si
SLU 8	1049	-26464	18.58	315770	Si
SLU 8	784	-33923	18.58	315770	Si
SLU 8	519	-29377	18.58	315770	Si
SLU 9	1049	-26464	18.58	315770	Si
SLU 9	784	-33923	18.58	315770	Si
SLU 9	519	-29377	18.58	315770	Si
SLU 10	1049	-28628	18.58	315770	Si
SLU 10	784	-36476	18.58	315770	Si
SLU 10	519	-31171	18.58	315770	Si
SLU 11	1049	-28628	18.58	315770	Si
SLU 11	784	-36476	18.58	315770	Si
SLU 11	519	-31171	18.58	315770	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 12	1049	-28628	18.58	315770	Si
SLU 12	784	-36476	18.58	315770	Si
SLU 12	519	-31171	18.58	315770	Si
SLU 13	1049	-28628	18.58	315770	Si
SLU 13	784	-36476	18.58	315770	Si
SLU 13	519	-31171	18.58	315770	Si
SLU 14	1049	-31944	18.58	315770	Si
SLU 14	784	-39841	18.58	315770	Si
SLU 14	519	-32066	18.58	315770	Si
SLU 15	1049	-31944	18.58	315770	Si
SLU 15	784	-39841	18.58	315770	Si
SLU 15	519	-32066	18.58	315770	Si
SLU 16	1049	-31944	18.58	315770	Si
SLU 16	784	-39841	18.58	315770	Si
SLU 16	519	-32066	18.58	315770	Si
SLU 17	1049	-33366	18.58	315770	Si
SLU 17	784	-41283	18.58	315770	Si
SLU 17	519	-32450	18.58	315770	Si
SLU 18	1049	-33366	18.58	315770	Si
SLU 18	784	-41283	18.58	315770	Si
SLU 18	519	-32450	18.58	315770	Si
SLU 19	1049	-28244	18.58	315770	Si
SLU 19	784	-37850	18.58	315770	Si
SLU 19	519	-36529	18.58	315770	Si
SLU 20	1049	-28244	18.58	315770	Si
SLU 20	784	-37850	18.58	315770	Si
SLU 20	519	-36529	18.58	315770	Si
SLU 21	1049	-28244	18.58	315770	Si
SLU 21	784	-37850	18.58	315770	Si
SLU 21	519	-36529	18.58	315770	Si
SLU 22	1049	-28244	18.58	315770	Si
SLU 22	784	-37850	18.58	315770	Si
SLU 22	519	-36529	18.58	315770	Si
SLU 23	1049	-31561	18.58	315770	Si
SLU 23	784	-41215	18.58	315770	Si
SLU 23	519	-37424	18.58	315770	Si
SLU 24	1049	-31561	18.58	315770	Si
SLU 24	784	-41215	18.58	315770	Si
SLU 24	519	-37424	18.58	315770	Si
SLU 25	1049	-31561	18.58	315770	Si
SLU 25	784	-41215	18.58	315770	Si
SLU 25	519	-37424	18.58	315770	Si
SLU 26	1049	-32982	18.58	315770	Si
SLU 26	784	-42657	18.58	315770	Si
SLU 26	519	-37807	18.58	315770	Si
SLU 27	1049	-32982	18.58	315770	Si
SLU 27	784	-42657	18.58	315770	Si
SLU 27	519	-37807	18.58	315770	Si
SLU 28	1049	-35145	18.58	315770	Si
SLU 28	784	-45211	18.58	315770	Si
SLU 28	519	-39601	18.58	315770	Si
SLU 29	1049	-35145	18.58	315770	Si
SLU 29	784	-45211	18.58	315770	Si
SLU 29	519	-39601	18.58	315770	Si
SLU 30	1049	-35145	18.58	315770	Si
SLU 30	784	-45211	18.58	315770	Si
SLU 30	519	-39601	18.58	315770	Si
SLU 31	1049	-35145	18.58	315770	Si
SLU 31	784	-45211	18.58	315770	Si
SLU 31	519	-39601	18.58	315770	Si
SLU 32	1049	-38462	18.58	315770	Si
SLU 32	784	-48576	18.58	315770	Si
SLU 32	519	-40496	18.58	315770	Si
SLU 33	1049	-38462	18.58	315770	Si
SLU 33	784	-48576	18.58	315770	Si
SLU 33	519	-40496	18.58	315770	Si
SLU 34	1049	-38462	18.58	315770	Si
SLU 34	784	-48576	18.58	315770	Si
SLU 34	519	-40496	18.58	315770	Si
SLU 35	1049	-39884	18.58	315770	Si
SLU 35	784	-50018	18.58	315770	Si
SLU 35	519	-40880	18.58	315770	Si
SLU 36	1049	-39884	18.58	315770	Si
SLU 36	784	-50018	18.58	315770	Si
SLU 36	519	-40880	18.58	315770	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 27	519	18.58	0	-0.1411	-37807	-8346	-748	-1156182	73888	69.39	6624832	156.2	38911	Si
SLU 27	1049	18.58	0	-0.1411	-32982	-1821	-593	-902105	-54123	65.49	6384393	156.2	38446	Si
SLU 26	519	18.58	0	-0.1411	-37807	-8346	-748	-1156182	73888	69.39	6624832	156.2	38911	Si
SLU 26	1049	18.58	0	-0.1411	-32982	-1821	-593	-902105	-54123	65.49	6384393	156.2	38446	Si
SLU 24	519	18.58	0	-0.1411	-37424	-8233	-745	-1200204	73111	69.08	6606293	156.2	38874	Si
SLU 24	1049	18.58	0	-0.1411	-31561	-1737	-582	-873360	-53185	64.34	6310556	156.2	38307	Si
SLU 25	519	18.58	0	-0.1411	-37424	-8233	-745	-1200204	73111	69.08	6606293	156.2	38874	Si
SLU 25	1049	18.58	0	-0.1411	-31561	-1737	-582	-873360	-53185	64.34	6310556	156.2	38307	Si
SLU 23	519	18.58	0	-0.1411	-37424	-8233	-745	-1200204	73111	69.08	6606293	156.2	38874	Si
SLU 23	1049	18.58	0	-0.1411	-31561	-1737	-582	-873360	-53185	64.34	6310556	156.2	38307	Si
SLU 20	1049	18.58	0	-0.1411	-28244	-1543	-557	-806289	-50995	61.66	6132954	156.2	37978	Si
SLU 21	519	18.58	0	-0.1411	-36529	-7969	-738	-1302921	71299	68.36	6562651	156.2	38789	Si
SLU 21	1049	18.58	0	-0.1411	-28244	-1543	-557	-806289	-50995	61.66	6132954	156.2	37978	Si
SLU 22	519	18.58	0	-0.1411	-36529	-7969	-738	-1302921	71299	68.36	6562651	156.2	38789	Si
SLU 22	1049	18.58	0	-0.1411	-28244	-1543	-557	-806289	-50995	61.66	6132954	156.2	37978	Si
SLU 19	519	18.58	0	-0.1411	-36529	-7969	-738	-1302921	71299	68.36	6562651	156.2	38789	Si
SLU 19	1049	18.58	0	-0.1411	-28244	-1543	-557	-806289	-50995	61.66	6132954	156.2	37978	Si
SLU 35	519	18.58	0	-0.1411	-40880	-7878	-815	-874810	81965	71.88	6769728	156.2	39200	Si
SLU 35	1049	18.58	0	-0.1411	-39884	-1763	-681	-1115261	-61483	71.07	6723456	156.2	39107	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 14	519	27.5	0	-0.1411	-24704	-31758	663	-4189678	-43912	42.21	6455010	131.2	38400	Si
SLV 14	1049	27.5	0	-0.1411	-29721	-17659	-735	1494346	-68206	45.13	6807008	131.2	39006	Si
SLV 16	519	27.5	0	-0.1411	-40171	-32637	-321	-4947825	6299	51.2	7501479	131.2	40217	Si
SLV 16	1049	27.5	0	-0.1411	-33302	-11223	-194	772490	-38267	47.21	7050900	131.2	39429	Si
SLV 13	519	27.5	0	-0.1411	-24591	-30931	646	-4080540	-42353	42.15	6446923	131.2	38386	Si
SLV 13	1049	27.5	0	-0.1411	-29273	-17172	-733	1437284	-67939	44.87	6776056	131.2	38953	Si
SLV 15	519	27.5	0	-0.1411	-40058	-31810	-338	-4838687	7857	51.13	7494233	131.2	40204	Si
SLV 15	1049	27.5	0	-0.1411	-32854	-10735	-193	715428	-38000	46.95	7020718	131.2	39376	Si
SLV 1	519	27.5	0	-0.1411	-20634	20849	-907	3377190	115198	39.85	6160562	131.2	37895	Si
SLV 1	1049	27.5	0	-0.1411	-21247	8815	-795	-2335469	-51251	40.21	6205407	131.2	37971	Si
SLV 2	519	27.5	0	-0.1411	-20748	20022	-890	3268053	113639	39.92	6168864	131.2	37909	Si
SLV 2	1049	27.5	0	-0.1411	-21695	8327	-796	-2278407	-51519	40.47	6238085	131.2	38027	Si
SLV 3	519	27.5	0	-0.1411	-36101	19970	-1891	2619043	165409	48.83	7237238	131.2	39753	Si
SLV 3	1049	27.5	0	-0.1411	-24828	15251	-254	-3057325	-21312	42.29	6463861	131.2	38415	Si
SLV 4	519	27.5	0	-0.1411	-36215	19143	-1874	2509906	163850	48.9	7244700	131.2	39766	Si
SLV 4	1049	27.5	0	-0.1411	-25277	14764	-256	-3000263	-21580	42.55	6495769	131.2	38470	Si
SLV 10	519	27.5	0	-0.1411	-5289	-12690	1269	-705939	-47504	30.94	4978879	131.2	35863	Si
SLV 10	1049	27.5	0	-0.1411	-22781	-16119	-1387	1021251	-97322	41.1	6316861	131.2	38163	Si
SLV 9	519	27.5	0	-0.1411	-5148	-11701	1249	-574857	-45633	30.86	4967483	131.2	35843	Si
SLV 9	1049	27.5	0	-0.1411	-22239	-15540	-1386	953782	-97000	40.78	6277574	131.2	38095	Si
SLV 12	519	27.5	0	-0.1411	-56845	-15621	-2010	-3233097	119864	60.88	8501024	156.2	45410	Si
SLV 12	1049	27.5	0	-0.1411	-34719	5336	415	-1384935	2475	48.03	7145654	131.2	39593	Si
SLV 7	519	27.5	0	-0.1411	-55517	902	-2497	-864695	169001	60.11	8426293	156.2	45271	Si
SLV 7	1049	27.5	0	-0.1411	-31768	13711	398	-2584229	7804	46.32	6947190	131.2	39249	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.313	SLU 35	Si
V SLU	4.662	SLU 26	Si
PF SLV	1.516	SLV 16	Si
V SLV	1.209	SLV 14	Si

Maschio 104

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1637.6	35.2	1298.5	35.2	L2	L3	339.1	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M = 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-37525	18.46	438229	Si
SLU 1	784	-50313	18.46	438229	Si
SLU 1	519	-54360	18.46	438229	Si
SLU 2	1049	-37525	18.46	438229	Si
SLU 2	784	-50313	18.46	438229	Si
SLU 2	519	-54360	18.46	438229	Si
SLU 3	1049	-37525	18.46	438229	Si
SLU 3	784	-50313	18.46	438229	Si
SLU 3	519	-54360	18.46	438229	Si
SLU 4	1049	-37525	18.46	438229	Si
SLU 4	784	-50313	18.46	438229	Si
SLU 4	519	-54360	18.46	438229	Si
SLU 5	1049	-44607	18.46	438229	Si
SLU 5	784	-58733	18.46	438229	Si
SLU 5	519	-61944	18.46	438229	Si
SLU 6	1049	-44607	18.46	438229	Si
SLU 6	784	-58733	18.46	438229	Si
SLU 6	519	-61944	18.46	438229	Si
SLU 7	1049	-44607	18.46	438229	Si
SLU 7	784	-58733	18.46	438229	Si
SLU 7	519	-61944	18.46	438229	Si
SLU 8	1049	-47642	18.46	438229	Si
SLU 8	784	-62341	18.46	438229	Si
SLU 8	519	-65194	18.46	438229	Si
SLU 9	1049	-47642	18.46	438229	Si
SLU 9	784	-62341	18.46	438229	Si
SLU 9	519	-65194	18.46	438229	Si
SLU 10	1049	-52140	18.46	438229	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 10	784	-67829	18.46	438229	Si
SLU 10	519	-70161	18.46	438229	Si
SLU 11	1049	-52140	18.46	438229	Si
SLU 11	784	-67829	18.46	438229	Si
SLU 11	519	-70161	18.46	438229	Si
SLU 12	1049	-52140	18.46	438229	Si
SLU 12	784	-67829	18.46	438229	Si
SLU 12	519	-70161	18.46	438229	Si
SLU 13	1049	-52140	18.46	438229	Si
SLU 13	784	-67829	18.46	438229	Si
SLU 13	519	-70161	18.46	438229	Si
SLU 14	1049	-59222	18.46	438229	Si
SLU 14	784	-76249	18.46	438229	Si
SLU 14	519	-77745	18.46	438229	Si
SLU 15	1049	-59222	18.46	438229	Si
SLU 15	784	-76249	18.46	438229	Si
SLU 15	519	-77745	18.46	438229	Si
SLU 16	1049	-59222	18.46	438229	Si
SLU 16	784	-76249	18.46	438229	Si
SLU 16	519	-77745	18.46	438229	Si
SLU 17	1049	-62256	18.46	438229	Si
SLU 17	784	-79857	18.46	438229	Si
SLU 17	519	-80995	18.46	438229	Si
SLU 18	1049	-62256	18.46	438229	Si
SLU 18	784	-79857	18.46	438229	Si
SLU 18	519	-80995	18.46	438229	Si
SLU 19	1049	-48783	18.46	438229	Si
SLU 19	784	-65407	18.46	438229	Si
SLU 19	519	-70668	18.46	438229	Si
SLU 20	1049	-48783	18.46	438229	Si
SLU 20	784	-65407	18.46	438229	Si
SLU 20	519	-70668	18.46	438229	Si
SLU 21	1049	-48783	18.46	438229	Si
SLU 21	784	-65407	18.46	438229	Si
SLU 21	519	-70668	18.46	438229	Si
SLU 22	1049	-48783	18.46	438229	Si
SLU 22	784	-65407	18.46	438229	Si
SLU 22	519	-70668	18.46	438229	Si
SLU 23	1049	-55864	18.46	438229	Si
SLU 23	784	-73827	18.46	438229	Si
SLU 23	519	-78251	18.46	438229	Si
SLU 24	1049	-55864	18.46	438229	Si
SLU 24	784	-73827	18.46	438229	Si
SLU 24	519	-78251	18.46	438229	Si
SLU 25	1049	-55864	18.46	438229	Si
SLU 25	784	-73827	18.46	438229	Si
SLU 25	519	-78251	18.46	438229	Si
SLU 26	1049	-58899	18.46	438229	Si
SLU 26	784	-77435	18.46	438229	Si
SLU 26	519	-81502	18.46	438229	Si
SLU 27	1049	-58899	18.46	438229	Si
SLU 27	784	-77435	18.46	438229	Si
SLU 27	519	-81502	18.46	438229	Si
SLU 28	1049	-63398	18.46	438229	Si
SLU 28	784	-82923	18.46	438229	Si
SLU 28	519	-86469	18.46	438229	Si
SLU 29	1049	-63398	18.46	438229	Si
SLU 29	784	-82923	18.46	438229	Si
SLU 29	519	-86469	18.46	438229	Si
SLU 30	1049	-63398	18.46	438229	Si
SLU 30	784	-82923	18.46	438229	Si
SLU 30	519	-86469	18.46	438229	Si
SLU 31	1049	-63398	18.46	438229	Si
SLU 31	784	-82923	18.46	438229	Si
SLU 31	519	-86469	18.46	438229	Si
SLU 32	1049	-70479	18.46	438229	Si
SLU 32	784	-91343	18.46	438229	Si
SLU 32	519	-94053	18.46	438229	Si
SLU 33	1049	-70479	18.46	438229	Si
SLU 33	784	-91343	18.46	438229	Si
SLU 33	519	-94053	18.46	438229	Si
SLU 34	1049	-70479	18.46	438229	Si
SLU 34	784	-91343	18.46	438229	Si
SLU 34	519	-94053	18.46	438229	Si
SLU 35	1049	-73514	18.46	438229	Si
SLU 35	784	-94951	18.46	438229	Si
SLU 35	519	-97303	18.46	438229	Si
SLU 36	1049	-73514	18.46	438229	Si
SLU 36	784	-94951	18.46	438229	Si
SLU 36	519	-97303	18.46	438229	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	519	18.46	0	-0.1613	-97303	-4081	-233	-2242531	72029	157.39	17970770	244.5	62631	Si
SLU 35	1049	18.46	0	-0.1613	-73514	1115	-34	-721621	-19605	135.86	16870714	244.5	60663	Si
SLU 36	519	18.46	0	-0.1613	-97303	-4081	-233	-2242531	72029	157.39	17970770	244.5	62631	Si
SLU 36	1049	18.46	0	-0.1613	-73514	1115	-34	-721621	-19605	135.86	16870714	244.5	60663	Si
SLU 33	519	18.46	0	-0.1613	-94053	-3814	-225	-2154466	69827	154.45	17845878	244.5	62370	Si
SLU 33	1049	18.46	0	-0.1613	-70479	1140	-35	-710177	-19086	133.11	16699389	244.5	60401	Si
SLU 34	519	18.46	0	-0.1613	-94053	-3814	-225	-2154466	69827	154.45	17845878	244.5	62370	Si
SLU 34	1049	18.46	0	-0.1613	-70479	1140	-35	-710177	-19086	133.11	16699389	244.5	60401	Si
SLU 32	519	18.46	0	-0.1613	-94053	-3814	-225	-2154466	69827	154.45	17845878	244.5	62370	Si
SLU 32	1049	18.46	0	-0.1613	-70479	1140	-35	-710177	-19086	133.11	16699389	244.5	60401	Si
SLU 29	519	18.46	0	-0.1613	-86469	-3192	-209	-1948982	64691	147.58	17523190	244.5	61751	Si
SLU 29	1049	18.46	0	-0.1613	-63398	1198	-36	-683473	-17873	126.7	16272365	244.5	59782	Si
SLU 28	519	18.46	0	-0.1613	-86469	-3192	-209	-1948982	64691	147.58	17523190	244.5	61751	Si
SLU 28	1049	18.46	0	-0.1613	-63398	1198	-36	-683473	-17873	126.7	16272365	244.5	59782	Si
SLU 30	519	18.46	0	-0.1613	-86469	-3192	-209	-1948982	64691	147.58	17523190	244.5	61751	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 27	1049	-16872	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.81	1	101045	Si
SLU 27	784	-27796	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.81	1	101057	Si
SLU 27	519	-39268	0	1	0	0	2.54	0	2.54	0.81	1	101045	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1049	-5	-20143	0.45	1.5	2.88	5682	100	Si
SLU 35	519	18	-45001	0.45	1.5	6.43	8172	100	Si
SLU 36	1049	-5	-20143	0.45	1.5	2.88	5682	100	Si
SLU 36	519	18	-45001	0.45	1.5	6.43	8172	100	Si
SLU 33	1049	-4	-19554	0.45	1.5	2.79	5610	100	Si
SLU 33	519	17	-43933	0.45	1.5	6.28	8081	100	Si
SLU 32	1049	-4	-19554	0.45	1.5	2.79	5610	100	Si
SLU 32	519	17	-43933	0.45	1.5	6.28	8081	100	Si
SLU 34	1049	-4	-19554	0.45	1.5	2.79	5610	100	Si
SLU 34	519	17	-43933	0.45	1.5	6.28	8081	100	Si
SLU 18	1049	-4	-16703	0.45	1.5	2.39	5245	100	Si
SLU 18	519	15	-36761	0.45	1.5	5.25	7440	100	Si
SLU 17	1049	-4	-16703	0.45	1.5	2.39	5245	100	Si
SLU 17	519	15	-36761	0.45	1.5	5.25	7440	100	Si
SLU 28	1049	-4	-18180	0.45	1.5	2.6	5437	100	Si
SLU 28	519	16	-41441	0.45	1.5	5.92	7864	100	Si
SLU 29	1049	-4	-18180	0.45	1.5	2.6	5437	100	Si
SLU 29	519	16	-41441	0.45	1.5	5.92	7864	100	Si
SLU 30	1049	-4	-18180	0.45	1.5	2.6	5437	100	Si
SLU 30	519	16	-41441	0.45	1.5	5.92	7864	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.245	SLU 35	Si
V SLU	452.171	SLU 35	Si

Maschio 107

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1500.8	813.2	1500.8	500.1	L2	L3	313	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-23273	18.27	400324	Si
SLU 1	784	-46187	18.27	400324	Si
SLU 1	519	-63775	18.27	400324	Si
SLU 2	1049	-23273	18.27	400324	Si
SLU 2	784	-46187	18.27	400324	Si
SLU 2	519	-63775	18.27	400324	Si
SLU 3	1049	-23273	18.27	400324	Si
SLU 3	784	-46187	18.27	400324	Si
SLU 3	519	-63775	18.27	400324	Si
SLU 4	1049	-23273	18.27	400324	Si
SLU 4	784	-46187	18.27	400324	Si
SLU 4	519	-63775	18.27	400324	Si
SLU 5	1049	-27983	18.27	400324	Si
SLU 5	784	-52703	18.27	400324	Si
SLU 5	519	-70208	18.27	400324	Si
SLU 6	1049	-27983	18.27	400324	Si
SLU 6	784	-52703	18.27	400324	Si
SLU 6	519	-70208	18.27	400324	Si
SLU 7	1049	-27983	18.27	400324	Si
SLU 7	784	-52703	18.27	400324	Si
SLU 7	519	-70208	18.27	400324	Si
SLU 8	1049	-30002	18.27	400324	Si
SLU 8	784	-55496	18.27	400324	Si
SLU 8	519	-72965	18.27	400324	Si
SLU 9	1049	-30002	18.27	400324	Si
SLU 9	784	-55496	18.27	400324	Si
SLU 9	519	-72965	18.27	400324	Si
SLU 10	1049	-34564	18.27	400324	Si
SLU 10	784	-61863	18.27	400324	Si
SLU 10	519	-79924	18.27	400324	Si
SLU 11	1049	-34564	18.27	400324	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 11	784	-61863	18.27	400324	Si
SLU 11	519	-79924	18.27	400324	Si
SLU 12	1049	-34564	18.27	400324	Si
SLU 12	784	-61863	18.27	400324	Si
SLU 12	519	-79924	18.27	400324	Si
SLU 13	1049	-34564	18.27	400324	Si
SLU 13	784	-61863	18.27	400324	Si
SLU 13	519	-79924	18.27	400324	Si
SLU 14	1049	-39274	18.27	400324	Si
SLU 14	784	-68379	18.27	400324	Si
SLU 14	519	-86357	18.27	400324	Si
SLU 15	1049	-39274	18.27	400324	Si
SLU 15	784	-68379	18.27	400324	Si
SLU 15	519	-86357	18.27	400324	Si
SLU 16	1049	-39274	18.27	400324	Si
SLU 16	784	-68379	18.27	400324	Si
SLU 16	519	-86357	18.27	400324	Si
SLU 17	1049	-41293	18.27	400324	Si
SLU 17	784	-71172	18.27	400324	Si
SLU 17	519	-89114	18.27	400324	Si
SLU 18	1049	-41293	18.27	400324	Si
SLU 18	784	-71172	18.27	400324	Si
SLU 18	519	-89114	18.27	400324	Si
SLU 19	1049	-30255	18.27	400324	Si
SLU 19	784	-60043	18.27	400324	Si
SLU 19	519	-82907	18.27	400324	Si
SLU 20	1049	-30255	18.27	400324	Si
SLU 20	784	-60043	18.27	400324	Si
SLU 20	519	-82907	18.27	400324	Si
SLU 21	1049	-30255	18.27	400324	Si
SLU 21	784	-60043	18.27	400324	Si
SLU 21	519	-82907	18.27	400324	Si
SLU 22	1049	-30255	18.27	400324	Si
SLU 22	784	-60043	18.27	400324	Si
SLU 22	519	-82907	18.27	400324	Si
SLU 23	1049	-34965	18.27	400324	Si
SLU 23	784	-66559	18.27	400324	Si
SLU 23	519	-89341	18.27	400324	Si
SLU 24	1049	-34965	18.27	400324	Si
SLU 24	784	-66559	18.27	400324	Si
SLU 24	519	-89341	18.27	400324	Si
SLU 25	1049	-34965	18.27	400324	Si
SLU 25	784	-66559	18.27	400324	Si
SLU 25	519	-89341	18.27	400324	Si
SLU 26	1049	-36984	18.27	400324	Si
SLU 26	784	-69352	18.27	400324	Si
SLU 26	519	-92098	18.27	400324	Si
SLU 27	1049	-36984	18.27	400324	Si
SLU 27	784	-69352	18.27	400324	Si
SLU 27	519	-92098	18.27	400324	Si
SLU 28	1049	-41545	18.27	400324	Si
SLU 28	784	-75719	18.27	400324	Si
SLU 28	519	-99056	18.27	400324	Si
SLU 29	1049	-41545	18.27	400324	Si
SLU 29	784	-75719	18.27	400324	Si
SLU 29	519	-99056	18.27	400324	Si
SLU 30	1049	-41545	18.27	400324	Si
SLU 30	784	-75719	18.27	400324	Si
SLU 30	519	-99056	18.27	400324	Si
SLU 31	1049	-41545	18.27	400324	Si
SLU 31	784	-75719	18.27	400324	Si
SLU 31	519	-99056	18.27	400324	Si
SLU 32	1049	-46256	18.27	400324	Si
SLU 32	784	-82235	18.27	400324	Si
SLU 32	519	-105489	18.27	400324	Si
SLU 33	1049	-46256	18.27	400324	Si
SLU 33	784	-82235	18.27	400324	Si
SLU 33	519	-105489	18.27	400324	Si
SLU 34	1049	-46256	18.27	400324	Si
SLU 34	784	-82235	18.27	400324	Si
SLU 34	519	-105489	18.27	400324	Si
SLU 35	1049	-48275	18.27	400324	Si
SLU 35	784	-85028	18.27	400324	Si
SLU 35	519	-108246	18.27	400324	Si
SLU 36	1049	-48275	18.27	400324	Si
SLU 36	784	-85028	18.27	400324	Si
SLU 36	519	-108246	18.27	400324	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazioni quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	519	18.27	0	-0.1152	-108246	10054	582	2066317	-39699	153.97	14684743	231.5	49463	Si
SLU 35	1049	18.27	0	-0.1152	-48275	-1759	-783	-319380	-67566	95.79	11524355	206.5	41701	Si
SLU 36	519	18.27	0	-0.1152	-108246	10054	582	2066317	-39699	153.97	14684743	231.5	49463	Si
SLU 36	1049	18.27	0	-0.1152	-48275	-1759	-783	-319380	-67566	95.79	11524355	206.5	41701	Si
SLU 32	519	18.27	0	-0.1152	-105489	9666	563	2024687	-38431	151.29	14603048	231.5	49241	Si
SLU 32	1049	18.27	0	-0.1152	-46256	-1914	-766	-273861	-66179	93.84	11367516	206.5	41498	Si
SLU 33	519	18.27	0	-0.1152	-105489	9666	563	2024687	-38431	151.29	14603048	231.5	49241	Si
SLU 33	1049	18.27	0	-0.1152	-46256	-1914	-766	-273861	-66179	93.84	11367516	206.5	41498	Si
SLU 34	519	18.27	0	-0.1152	-105489	9666	563	2024687	-38431	151.29	14603048	231.5	49241	Si
SLU 34	1049	18.27	0	-0.1152	-46256	-1914	-766	-273861	-66179	93.84	11367516	206.5	41498	Si
SLU 17	519	18.27	0	-0.1152	-89114	8623	482	1685615	-32996	135.41	13991517	231.5	47881	Si
SLU 17	1049	18.27	0	-0.1152	-41293	-897	-627	-377869	-54052	89.02	10967957	206.5	40991	Si
SLU 18	519	18.27	0	-0.1152	-89114	8623	482	1685615	-32996	135.41	13991517	231.5	47881	Si
SLU 18	1049	18.27	0	-0.1152	-41293	-897	-627	-377869	-54052	89.02	10967957	206.5	40991	Si
SLU 30	519	18.27	0	-0.1152	-99056	8761	521	1927551	-35474	145.05	14388589	231.5	48715	Si
SLU 30	1049	18.27	0	-0.1152	-41545	-2277	-728	-167649	-62943	89.27	10988779	206.5	41017	Si
SLU 31	519	18.27	0	-0.1152	-99056	8761	521	1927551	-35474	145.05	14388589	231.5	48715	Si
SLU 31	1049	18.27	0	-0.1152	-41545	-2277	-728	-167649	-62943	89.27	10988779	206.5	41017	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 29	519	18.27	0	-0.1152	-99056	8761	521	1927551	-35474	145.05	14388589	231.5	48715	Si
SLU 29	1049	18.27	0	-0.1152	-41545	-2277	-728	-167649	-62943	89.27	10988779	206.5	41017	Si
SLU 28	519	18.27	0	-0.1152	-99056	8761	521	1927551	-35474	145.05	14388589	231.5	48715	Si
SLU 28	1049	18.27	0	-0.1152	-41545	-2277	-728	-167649	-62943	89.27	10988779	206.5	41017	Si
SLU 27	519	18.27	0	-0.1152	-92098	7495	491	1788476	-33269	138.3	14119056	231.5	48134	Si
SLU 27	1049	18.27	0	-0.1152	-36984	-3216	-729	101720	-63184	84.84	10604980	206.5	40541	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 10	519	27.2	0	-0.1152	-98465	42118	1925	6406744	-76109	102.32	17046983	206.5	52641	Si
SLV 10	1049	27.2	0	-0.1152	-42045	884	-491	-108186	-5321	63.56	12063964	206.5	46418	Si
SLV 9	519	27.2	0	-0.1152	-98983	41666	1929	6345294	-76326	102.67	17084406	206.5	52693	Si
SLV 9	1049	27.2	0	-0.1152	-42545	623	-487	-54875	-4921	63.9	12116007	206.5	46479	Si
SLV 14	519	27.2	0	-0.1152	-105464	36411	1817	5710194	-116944	107.12	17539808	231.5	55752	Si
SLV 14	1049	27.2	0	-0.1152	-49523	5052	-1289	130465	-87276	68.7	12827783	206.5	47324	Si
SLV 13	519	27.2	0	-0.1152	-105892	36028	1820	5658545	-117116	107.42	17569094	231.5	55794	Si
SLV 13	1049	27.2	0	-0.1152	-49936	4830	-1286	174835	-86945	68.98	12869009	206.5	47373	Si
SLV 7	519	27.2	0	-0.1152	-54293	-28647	-1118	-3442768	21163	71.97	13298458	206.5	47887	Si
SLV 7	1049	27.2	0	-0.1152	-22246	-4478	-640	-124049	-92465	49.96	9889202	181.5	41433	Si
SLV 8	519	27.2	0	-0.1152	-53775	-28195	-1122	-3381317	21380	71.62	13247962	206.5	47826	Si
SLV 8	1049	27.2	0	-0.1152	-21747	-4218	-644	-177360	-92865	49.62	9831428	181.5	41364	Si
SLV 6	519	27.2	0	-0.1152	-83566	29632	1293	4603993	-26702	92.08	15905825	206.5	51119	Si
SLV 6	1049	27.2	0	-0.1152	-32459	-3055	1	-278554	28535	56.97	11038634	206.5	45208	Si
SLV 5	519	27.2	0	-0.1152	-84084	29179	1297	4542543	-26920	92.44	15947606	206.5	51173	Si
SLV 5	1049	27.2	0	-0.1152	-32959	-3315	5	-225243	28935	57.32	11093384	206.5	45272	Si
SLV 3	519	27.2	0	-0.1152	-47294	-22940	-1010	-2746218	61998	67.17	12603369	206.5	47057	Si
SLV 3	1049	27.2	0	-0.1152	-14768	-8647	159	-362700	-10510	44.82	9010184	181.5	40389	Si
SLV 4	519	27.2	0	-0.1152	-46865	-22558	-1013	-2694569	62170	66.87	12559895	206.5	47005	Si
SLV 4	1049	27.2	0	-0.1152	-14356	-8425	156	-407069	-10842	44.54	8960764	181.5	40330	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.698	SLU 35	Si
V SLU	4.92	SLU 35	Si
PF SLV	2.661	SLV 10	Si
V SLV	1.25	SLV 10	Si

Maschio 108

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1500.8	1144.5	1500.8	953.2	L2	L3	191.3	70	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-13738	18.27	244706	Si
SLU 1	784	-26593	18.27	244706	Si
SLU 1	519	-34660	18.27	244706	Si
SLU 2	1049	-13738	18.27	244706	Si
SLU 2	784	-26593	18.27	244706	Si
SLU 2	519	-34660	18.27	244706	Si
SLU 3	1049	-13738	18.27	244706	Si
SLU 3	784	-26593	18.27	244706	Si
SLU 3	519	-34660	18.27	244706	Si
SLU 4	1049	-13738	18.27	244706	Si
SLU 4	784	-26593	18.27	244706	Si
SLU 4	519	-34660	18.27	244706	Si
SLU 5	1049	-16979	18.27	244706	Si
SLU 5	784	-30894	18.27	244706	Si
SLU 5	519	-40951	18.27	244706	Si
SLU 6	1049	-16979	18.27	244706	Si
SLU 6	784	-30894	18.27	244706	Si
SLU 6	519	-40951	18.27	244706	Si
SLU 7	1049	-16979	18.27	244706	Si
SLU 7	784	-30894	18.27	244706	Si
SLU 7	519	-40951	18.27	244706	Si
SLU 8	1049	-18368	18.27	244706	Si
SLU 8	784	-32737	18.27	244706	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 8	519	-43647	18.27	244706	Si
SLU 9	1049	-18368	18.27	244706	Si
SLU 9	784	-32737	18.27	244706	Si
SLU 9	519	-43647	18.27	244706	Si
SLU 10	1049	-22966	18.27	244706	Si
SLU 10	784	-37766	18.27	244706	Si
SLU 10	519	-48578	18.27	244706	Si
SLU 11	1049	-22966	18.27	244706	Si
SLU 11	784	-37766	18.27	244706	Si
SLU 11	519	-48578	18.27	244706	Si
SLU 12	1049	-22966	18.27	244706	Si
SLU 12	784	-37766	18.27	244706	Si
SLU 12	519	-48578	18.27	244706	Si
SLU 13	1049	-22966	18.27	244706	Si
SLU 13	784	-37766	18.27	244706	Si
SLU 13	519	-48578	18.27	244706	Si
SLU 14	1049	-26206	18.27	244706	Si
SLU 14	784	-42067	18.27	244706	Si
SLU 14	519	-54869	18.27	244706	Si
SLU 15	1049	-26206	18.27	244706	Si
SLU 15	784	-42067	18.27	244706	Si
SLU 15	519	-54869	18.27	244706	Si
SLU 16	1049	-26206	18.27	244706	Si
SLU 16	784	-42067	18.27	244706	Si
SLU 16	519	-54869	18.27	244706	Si
SLU 17	1049	-27595	18.27	244706	Si
SLU 17	784	-43910	18.27	244706	Si
SLU 17	519	-57565	18.27	244706	Si
SLU 18	1049	-27595	18.27	244706	Si
SLU 18	784	-43910	18.27	244706	Si
SLU 18	519	-57565	18.27	244706	Si
SLU 19	1049	-17860	18.27	244706	Si
SLU 19	784	-34571	18.27	244706	Si
SLU 19	519	-45057	18.27	244706	Si
SLU 20	1049	-17860	18.27	244706	Si
SLU 20	784	-34571	18.27	244706	Si
SLU 20	519	-45057	18.27	244706	Si
SLU 21	1049	-17860	18.27	244706	Si
SLU 21	784	-34571	18.27	244706	Si
SLU 21	519	-45057	18.27	244706	Si
SLU 22	1049	-17860	18.27	244706	Si
SLU 22	784	-34571	18.27	244706	Si
SLU 22	519	-45057	18.27	244706	Si
SLU 23	1049	-21100	18.27	244706	Si
SLU 23	784	-38872	18.27	244706	Si
SLU 23	519	-51349	18.27	244706	Si
SLU 24	1049	-21100	18.27	244706	Si
SLU 24	784	-38872	18.27	244706	Si
SLU 24	519	-51349	18.27	244706	Si
SLU 25	1049	-21100	18.27	244706	Si
SLU 25	784	-38872	18.27	244706	Si
SLU 25	519	-51349	18.27	244706	Si
SLU 26	1049	-22489	18.27	244706	Si
SLU 26	784	-40715	18.27	244706	Si
SLU 26	519	-54045	18.27	244706	Si
SLU 27	1049	-22489	18.27	244706	Si
SLU 27	784	-40715	18.27	244706	Si
SLU 27	519	-54045	18.27	244706	Si
SLU 28	1049	-27087	18.27	244706	Si
SLU 28	784	-45744	18.27	244706	Si
SLU 28	519	-58976	18.27	244706	Si
SLU 29	1049	-27087	18.27	244706	Si
SLU 29	784	-45744	18.27	244706	Si
SLU 29	519	-58976	18.27	244706	Si
SLU 30	1049	-27087	18.27	244706	Si
SLU 30	784	-45744	18.27	244706	Si
SLU 30	519	-58976	18.27	244706	Si
SLU 31	1049	-27087	18.27	244706	Si
SLU 31	784	-45744	18.27	244706	Si
SLU 31	519	-58976	18.27	244706	Si
SLU 32	1049	-30328	18.27	244706	Si
SLU 32	784	-50045	18.27	244706	Si
SLU 32	519	-65267	18.27	244706	Si
SLU 33	1049	-30328	18.27	244706	Si
SLU 33	784	-50045	18.27	244706	Si
SLU 33	519	-65267	18.27	244706	Si
SLU 34	1049	-30328	18.27	244706	Si
SLU 34	784	-50045	18.27	244706	Si
SLU 34	519	-65267	18.27	244706	Si
SLU 35	1049	-31717	18.27	244706	Si
SLU 35	784	-51888	18.27	244706	Si
SLU 35	519	-67963	18.27	244706	Si
SLU 36	1049	-31717	18.27	244706	Si
SLU 36	784	-51888	18.27	244706	Si
SLU 36	519	-67963	18.27	244706	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 27	519	18.27	0	-0.1152	-54045	-20	-59	-562833	9328	82.36	5216353	145.7	29634	Si
SLU 27	1049	18.27	0	-0.1152	-22489	8306	-341	-791967	-30236	51.75	3956325	120.7	24230	Si
SLU 26	519	18.27	0	-0.1152	-54045	-20	-59	-562833	9328	82.36	5216353	145.7	29634	Si
SLU 26	1049	18.27	0	-0.1152	-22489	8306	-341	-791967	-30236	51.75	3956325	120.7	24230	Si
SLU 24	519	18.27	0	-0.1152	-51349	-124	-57	-531622	8963	79.74	5140063	145.7	29401	Si
SLU 24	1049	18.27	0	-0.1152	-21100	8148	-333	-780894	-29557	50.4	3882420	120.7	24083	Si
SLU 25	519	18.27	0	-0.1152	-51349	-124	-57	-531622	8963	79.74	5140063	145.7	29401	Si
SLU 25	1049	18.27	0	-0.1152	-21100	8148	-333	-780894	-29557	50.4	3882420	120.7	24083	Si
SLU 23	519	18.27	0	-0.1152	-51349	-124	-57	-531622	8963	79.74	5140063	145.7	29401	Si
SLU 23	1049	18.27	0	-0.1152	-21100	8148	-333	-780894	-29557	50.4	3882420	120.7	24083	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 27	519	-237	-20173	0.45	1.5	2.49	6182	26.06	Si
SLU 30	1049	-94	-13118	0.45	1.5	1.62	5185	55.41	Si
SLU 30	519	-239	-21018	0.45	1.5	2.59	6291	26.34	Si
SLU 29	1049	-94	-13118	0.45	1.5	1.62	5185	55.41	Si
SLU 29	519	-239	-21018	0.45	1.5	2.59	6291	26.34	Si
SLU 31	1049	-94	-13118	0.45	1.5	1.62	5185	55.41	Si
SLU 31	519	-239	-21018	0.45	1.5	2.59	6291	26.34	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.517	SLU 35	Si
V SLU	25.016	SLU 35	Si

Maschio 111

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2066.6	2409.7	1817.4	2390	L2	L3	250	45	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1049	-16694	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130163	Si
SLU 36	784	-26034	0	1	0	0.09	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 36	519	-28558	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130163	Si
SLU 35	1049	-16694	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130163	Si
SLU 35	784	-26034	0	1	0	0.09	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 35	519	-28558	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130163	Si
SLU 34	1049	-15005	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 34	784	-24287	0	1	0	0.08	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 34	519	-27088	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 33	1049	-15005	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 33	784	-24287	0	1	0	0.08	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 33	519	-27088	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 32	1049	-15005	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 32	784	-24287	0	1	0	0.08	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 32	519	-27088	0	1	0	0.08	2.54	0	2.62	0.65	1	130214	Si
SLU 17	1049	-15592	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130082	Si
SLU 17	784	-22865	0	1	0	0.09	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 17	519	-24355	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130082	Si
SLU 18	1049	-15592	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130082	Si
SLU 18	784	-22865	0	1	0	0.09	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 18	519	-24355	0	1	0	0.09	2.54	0	2.63	0.65	1	130082	Si
SLU 28	1049	-11065	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si
SLU 28	784	-20209	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 28	519	-23659	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si
SLU 29	1049	-11065	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si
SLU 29	784	-20209	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 29	519	-23659	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si
SLU 30	1049	-11065	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si
SLU 30	784	-20209	0	1	0	0.07	2.54	0	2.54	0.65	1	131297	Si
SLU 30	519	-23659	0	1	0	0.07	2.54	0	2.61	0.65	1	130393	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 20	1049	883	-4778	0.45	1.5	0.42	4676	5.29	Si
SLU 20	519	490	-18212	0.45	1.5	1.62	7200	14.68	Si
SLU 22	1049	883	-4778	0.45	1.5	0.42	4676	5.29	Si
SLU 22	519	490	-18212	0.45	1.5	1.62	7200	14.68	Si
SLU 19	1049	883	-4778	0.45	1.5	0.42	4676	5.29	Si
SLU 19	519	490	-18212	0.45	1.5	1.62	7200	14.68	Si
SLU 21	1049	883	-4778	0.45	1.5	0.42	4676	5.29	Si
SLU 21	519	490	-18212	0.45	1.5	1.62	7200	14.68	Si
SLU 1	1049	679	-3676	0.45	1.5	0.33	4405	6.48	Si
SLU 1	519	377	-14009	0.45	1.5	1.25	6516	17.28	Si
SLU 4	1049	679	-3676	0.45	1.5	0.33	4405	6.48	Si
SLU 4	519	377	-14009	0.45	1.5	1.25	6516	17.28	Si
SLU 2	1049	679	-3676	0.45	1.5	0.33	4405	6.48	Si
SLU 2	519	377	-14009	0.45	1.5	1.25	6516	17.28	Si
SLU 3	1049	679	-3676	0.45	1.5	0.33	4405	6.48	Si
SLU 3	519	377	-14009	0.45	1.5	1.25	6516	17.28	Si
SLU 24	1049	753	-8719	0.45	1.5	0.78	5537	7.35	Si
SLU 24	519	404	-21641	0.45	1.5	1.92	7713	19.11	Si
SLU 25	1049	753	-8719	0.45	1.5	0.78	5537	7.35	Si
SLU 25	519	404	-21641	0.45	1.5	1.92	7713	19.11	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.558	SLU 35	Si
V SLU	5.295	SLU 19	Si

Maschio 112

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

Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2438.4	2438.9	2300.9	2428.1	L2	L3	138	45	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	590	17.97	24192	No
SLU 1	784	-2981	17.97	111594	Si
SLU 1	519	-4833	17.97	111594	Si
SLU 2	1049	590	17.97	24192	No
SLU 2	784	-2981	17.97	111594	Si
SLU 2	519	-4833	17.97	111594	Si
SLU 3	1049	590	17.97	24192	No
SLU 3	784	-2981	17.97	111594	Si
SLU 3	519	-4833	17.97	111594	Si
SLU 4	1049	590	17.97	24192	No
SLU 4	784	-2981	17.97	111594	Si
SLU 4	519	-4833	17.97	111594	Si
SLU 5	1049	598	17.97	24192	No
SLU 5	784	-3085	17.97	111594	Si
SLU 5	519	-4945	17.97	111594	Si
SLU 6	1049	598	17.97	24192	No
SLU 6	784	-3085	17.97	111594	Si
SLU 6	519	-4945	17.97	111594	Si
SLU 7	1049	598	17.97	24192	No
SLU 7	784	-3085	17.97	111594	Si
SLU 7	519	-4945	17.97	111594	Si
SLU 8	1049	601	17.97	24192	No
SLU 8	784	-3130	17.97	111594	Si
SLU 8	519	-4994	17.97	111594	Si
SLU 9	1049	601	17.97	24192	No
SLU 9	784	-3130	17.97	111594	Si
SLU 9	519	-4994	17.97	111594	Si
SLU 10	1049	604	17.97	24192	No
SLU 10	784	-3155	17.97	111594	Si
SLU 10	519	-5014	17.97	111594	Si
SLU 11	1049	604	17.97	24192	No
SLU 11	784	-3155	17.97	111594	Si
SLU 11	519	-5014	17.97	111594	Si
SLU 12	1049	604	17.97	24192	No
SLU 12	784	-3155	17.97	111594	Si
SLU 12	519	-5014	17.97	111594	Si
SLU 13	1049	604	17.97	24192	No
SLU 13	784	-3155	17.97	111594	Si
SLU 13	519	-5014	17.97	111594	Si
SLU 14	1049	612	17.97	24192	No
SLU 14	784	-3259	17.97	111594	Si
SLU 14	519	-5126	17.97	111594	Si
SLU 15	1049	612	17.97	24192	No
SLU 15	784	-3259	17.97	111594	Si
SLU 15	519	-5126	17.97	111594	Si
SLU 16	1049	612	17.97	24192	No
SLU 16	784	-3259	17.97	111594	Si
SLU 16	519	-5126	17.97	111594	Si
SLU 17	1049	615	17.97	24192	No
SLU 17	784	-3304	17.97	111594	Si
SLU 17	519	-5174	17.97	111594	Si
SLU 18	1049	615	17.97	24192	No
SLU 18	784	-3304	17.97	111594	Si
SLU 18	519	-5174	17.97	111594	Si
SLU 19	1049	767	17.97	24192	No
SLU 19	784	-3876	17.97	111594	Si
SLU 19	519	-6283	17.97	111594	Si
SLU 20	1049	767	17.97	24192	No
SLU 20	784	-3876	17.97	111594	Si
SLU 20	519	-6283	17.97	111594	Si
SLU 21	1049	767	17.97	24192	No
SLU 21	784	-3876	17.97	111594	Si
SLU 21	519	-6283	17.97	111594	Si
SLU 22	1049	767	17.97	24192	No
SLU 22	784	-3876	17.97	111594	Si
SLU 22	519	-6283	17.97	111594	Si
SLU 23	1049	775	17.97	24192	No
SLU 23	784	-3980	17.97	111594	Si
SLU 23	519	-6395	17.97	111594	Si
SLU 24	1049	775	17.97	24192	No

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 29	784	-3615	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 29	519	-6544	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 28	1049	-2381	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 28	784	-3615	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 28	519	-6544	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 34	1049	-2319	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 34	784	-2966	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 34	519	-5895	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 33	1049	-2319	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 33	784	-2966	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 33	519	-5895	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 32	1049	-2319	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 32	784	-2966	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 32	519	-5895	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 36	1049	-2293	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 36	784	-2688	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 36	519	-5617	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 35	1049	-2293	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 35	784	-2688	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 35	519	-5617	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 13	1049	-2269	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si
SLU 13	784	-3146	0	1	0	-12.5	2.54	0	7.52	0.64	1	65432	Si
SLU 13	519	-5399	0	1	0	-12.5	2.54	0	15.04	0.45	1	45518	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1049	1804	-2293	0.45	1.5	0.4	2341	1.3	Si
SLU 35	519	0	-5617	0.45	1.5	0.98	3041	100	Si
SLU 36	1049	1804	-2293	0.45	1.5	0.4	2341	1.3	Si
SLU 36	519	0	-5617	0.45	1.5	0.98	3041	100	Si
SLU 32	1049	1713	-2319	0.45	1.5	0.41	2348	1.37	Si
SLU 32	519	0	-5895	0.45	1.5	1.08	3092	100	Si
SLU 33	1049	1713	-2319	0.45	1.5	0.41	2348	1.37	Si
SLU 33	519	0	-5895	0.45	1.5	1.08	3092	100	Si
SLU 34	1049	1713	-2319	0.45	1.5	0.41	2348	1.37	Si
SLU 34	519	0	-5895	0.45	1.5	1.08	3092	100	Si
SLU 26	1049	1301	-397	0.45	1.5	0.07	1826	1.4	Si
SLU 26	519	0	-4036	0.45	1.5	0.71	2730	100	Si
SLU 27	1049	1301	-397	0.45	1.5	0.07	1826	1.4	Si
SLU 27	519	0	-4036	0.45	1.5	0.71	2730	100	Si
SLU 18	1049	1573	-2181	0.45	1.5	0.38	2314	1.47	Si
SLU 18	519	0	-4471	0.45	1.5	0.78	2819	100	Si
SLU 17	1049	1573	-2181	0.45	1.5	0.38	2314	1.47	Si
SLU 17	519	0	-4471	0.45	1.5	0.78	2819	100	Si
SLU 23	1049	1211	-423	0.45	1.5	0.07	1834	1.51	Si
SLU 23	519	0	-4314	0.45	1.5	0.76	2788	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.956	SLU 28	Si
V SLU	1.298	SLU 35	Si

Maschio 117

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1958	245.8	1956.7	35.1	L2	L3	210.7	80	508	530	530			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-18911	18.35	309326	Si
SLU 1	784	-46046	18.35	309326	Si
SLU 1	519	-61671	18.35	309326	Si
SLU 2	1049	-18911	18.35	309326	Si
SLU 2	784	-46046	18.35	309326	Si
SLU 2	519	-61671	18.35	309326	Si
SLU 3	1049	-18911	18.35	309326	Si
SLU 3	784	-46046	18.35	309326	Si
SLU 3	519	-61671	18.35	309326	Si
SLU 4	1049	-18911	18.35	309326	Si
SLU 4	784	-46046	18.35	309326	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 4	519	-61671	18.35	309326	Si
SLU 5	1049	-21758	18.35	309326	Si
SLU 5	784	-51023	18.35	309326	Si
SLU 5	519	-67411	18.35	309326	Si
SLU 6	1049	-21758	18.35	309326	Si
SLU 6	784	-51023	18.35	309326	Si
SLU 6	519	-67411	18.35	309326	Si
SLU 7	1049	-21758	18.35	309326	Si
SLU 7	784	-51023	18.35	309326	Si
SLU 7	519	-67411	18.35	309326	Si
SLU 8	1049	-22978	18.35	309326	Si
SLU 8	784	-53156	18.35	309326	Si
SLU 8	519	-69870	18.35	309326	Si
SLU 9	1049	-22978	18.35	309326	Si
SLU 9	784	-53156	18.35	309326	Si
SLU 9	519	-69870	18.35	309326	Si
SLU 10	1049	-25325	18.35	309326	Si
SLU 10	784	-59081	18.35	309326	Si
SLU 10	519	-75688	18.35	309326	Si
SLU 11	1049	-25325	18.35	309326	Si
SLU 11	784	-59081	18.35	309326	Si
SLU 11	519	-75688	18.35	309326	Si
SLU 12	1049	-25325	18.35	309326	Si
SLU 12	784	-59081	18.35	309326	Si
SLU 12	519	-75688	18.35	309326	Si
SLU 13	1049	-25325	18.35	309326	Si
SLU 13	784	-59081	18.35	309326	Si
SLU 13	519	-75688	18.35	309326	Si
SLU 14	1049	-28172	18.35	309326	Si
SLU 14	784	-64057	18.35	309326	Si
SLU 14	519	-81427	18.35	309326	Si
SLU 15	1049	-28172	18.35	309326	Si
SLU 15	784	-64057	18.35	309326	Si
SLU 15	519	-81427	18.35	309326	Si
SLU 16	1049	-28172	18.35	309326	Si
SLU 16	784	-64057	18.35	309326	Si
SLU 16	519	-81427	18.35	309326	Si
SLU 17	1049	-29392	18.35	309326	Si
SLU 17	784	-66190	18.35	309326	Si
SLU 17	519	-83887	18.35	309326	Si
SLU 18	1049	-29392	18.35	309326	Si
SLU 18	784	-66190	18.35	309326	Si
SLU 18	519	-83887	18.35	309326	Si
SLU 19	1049	-24584	18.35	309326	Si
SLU 19	784	-59860	18.35	309326	Si
SLU 19	519	-80173	18.35	309326	Si
SLU 20	1049	-24584	18.35	309326	Si
SLU 20	784	-59860	18.35	309326	Si
SLU 20	519	-80173	18.35	309326	Si
SLU 21	1049	-24584	18.35	309326	Si
SLU 21	784	-59860	18.35	309326	Si
SLU 21	519	-80173	18.35	309326	Si
SLU 22	1049	-24584	18.35	309326	Si
SLU 22	784	-59860	18.35	309326	Si
SLU 22	519	-80173	18.35	309326	Si
SLU 23	1049	-27431	18.35	309326	Si
SLU 23	784	-64837	18.35	309326	Si
SLU 23	519	-85912	18.35	309326	Si
SLU 24	1049	-27431	18.35	309326	Si
SLU 24	784	-64837	18.35	309326	Si
SLU 24	519	-85912	18.35	309326	Si
SLU 25	1049	-27431	18.35	309326	Si
SLU 25	784	-64837	18.35	309326	Si
SLU 25	519	-85912	18.35	309326	Si
SLU 26	1049	-28651	18.35	309326	Si
SLU 26	784	-66970	18.35	309326	Si
SLU 26	519	-88372	18.35	309326	Si
SLU 27	1049	-28651	18.35	309326	Si
SLU 27	784	-66970	18.35	309326	Si
SLU 27	519	-88372	18.35	309326	Si
SLU 28	1049	-30999	18.35	309326	Si
SLU 28	784	-72895	18.35	309326	Si
SLU 28	519	-94189	18.35	309326	Si
SLU 29	1049	-30999	18.35	309326	Si
SLU 29	784	-72895	18.35	309326	Si
SLU 29	519	-94189	18.35	309326	Si
SLU 30	1049	-30999	18.35	309326	Si
SLU 30	784	-72895	18.35	309326	Si
SLU 30	519	-94189	18.35	309326	Si
SLU 31	1049	-30999	18.35	309326	Si
SLU 31	784	-72895	18.35	309326	Si
SLU 31	519	-94189	18.35	309326	Si
SLU 32	1049	-33846	18.35	309326	Si
SLU 32	784	-77871	18.35	309326	Si
SLU 32	519	-99929	18.35	309326	Si
SLU 33	1049	-33846	18.35	309326	Si
SLU 33	784	-77871	18.35	309326	Si
SLU 33	519	-99929	18.35	309326	Si
SLU 34	1049	-33846	18.35	309326	Si
SLU 34	784	-77871	18.35	309326	Si
SLU 34	519	-99929	18.35	309326	Si
SLU 35	1049	-35066	18.35	309326	Si
SLU 35	784	-80004	18.35	309326	Si
SLU 35	519	-102388	18.35	309326	Si
SLU 36	1049	-35066	18.35	309326	Si
SLU 36	784	-80004	18.35	309326	Si
SLU 36	519	-102388	18.35	309326	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma M 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-12947	18.94	356209	Si
SLU 1	784	-21753	18.94	356209	Si
SLU 1	519	-44341	18.94	356209	Si
SLU 2	1049	-12947	18.94	356209	Si
SLU 2	784	-21753	18.94	356209	Si
SLU 2	519	-44341	18.94	356209	Si
SLU 3	1049	-12947	18.94	356209	Si
SLU 3	784	-21753	18.94	356209	Si
SLU 3	519	-44341	18.94	356209	Si
SLU 4	1049	-12947	18.94	356209	Si
SLU 4	784	-21753	18.94	356209	Si
SLU 4	519	-44341	18.94	356209	Si
SLU 5	1049	-15270	18.94	356209	Si
SLU 5	784	-24118	18.94	356209	Si
SLU 5	519	-47056	18.94	356209	Si
SLU 6	1049	-15270	18.94	356209	Si
SLU 6	784	-24118	18.94	356209	Si
SLU 6	519	-47056	18.94	356209	Si
SLU 7	1049	-15270	18.94	356209	Si
SLU 7	784	-24118	18.94	356209	Si
SLU 7	519	-47056	18.94	356209	Si
SLU 8	1049	-16266	18.94	356209	Si
SLU 8	784	-25132	18.94	356209	Si
SLU 8	519	-48219	18.94	356209	Si
SLU 9	1049	-16266	18.94	356209	Si
SLU 9	784	-25132	18.94	356209	Si
SLU 9	519	-48219	18.94	356209	Si
SLU 10	1049	-18728	18.94	356209	Si
SLU 10	784	-27385	18.94	356209	Si
SLU 10	519	-53740	18.94	356209	Si
SLU 11	1049	-18728	18.94	356209	Si
SLU 11	784	-27385	18.94	356209	Si
SLU 11	519	-53740	18.94	356209	Si
SLU 12	1049	-18728	18.94	356209	Si
SLU 12	784	-27385	18.94	356209	Si
SLU 12	519	-53740	18.94	356209	Si
SLU 13	1049	-18728	18.94	356209	Si
SLU 13	784	-27385	18.94	356209	Si
SLU 13	519	-53740	18.94	356209	Si
SLU 14	1049	-21051	18.94	356209	Si
SLU 14	784	-29751	18.94	356209	Si
SLU 14	519	-56454	18.94	356209	Si
SLU 15	1049	-21051	18.94	356209	Si
SLU 15	784	-29751	18.94	356209	Si
SLU 15	519	-56454	18.94	356209	Si
SLU 16	1049	-21051	18.94	356209	Si
SLU 16	784	-29751	18.94	356209	Si
SLU 16	519	-56454	18.94	356209	Si
SLU 17	1049	-22047	18.94	356209	Si
SLU 17	784	-30764	18.94	356209	Si
SLU 17	519	-57618	18.94	356209	Si
SLU 18	1049	-22047	18.94	356209	Si
SLU 18	784	-30764	18.94	356209	Si
SLU 18	519	-57618	18.94	356209	Si
SLU 19	1049	-16831	18.94	356209	Si
SLU 19	784	-28279	18.94	356209	Si
SLU 19	519	-57643	18.94	356209	Si
SLU 20	1049	-16831	18.94	356209	Si
SLU 20	784	-28279	18.94	356209	Si
SLU 20	519	-57643	18.94	356209	Si
SLU 21	1049	-16831	18.94	356209	Si
SLU 21	784	-28279	18.94	356209	Si
SLU 21	519	-57643	18.94	356209	Si
SLU 22	1049	-16831	18.94	356209	Si
SLU 22	784	-28279	18.94	356209	Si
SLU 22	519	-57643	18.94	356209	Si
SLU 23	1049	-19154	18.94	356209	Si
SLU 23	784	-30644	18.94	356209	Si
SLU 23	519	-60358	18.94	356209	Si
SLU 24	1049	-19154	18.94	356209	Si
SLU 24	784	-30644	18.94	356209	Si
SLU 24	519	-60358	18.94	356209	Si
SLU 25	1049	-19154	18.94	356209	Si
SLU 25	784	-30644	18.94	356209	Si
SLU 25	519	-60358	18.94	356209	Si
SLU 26	1049	-20150	18.94	356209	Si
SLU 26	784	-31658	18.94	356209	Si
SLU 26	519	-61521	18.94	356209	Si
SLU 27	1049	-20150	18.94	356209	Si
SLU 27	784	-31658	18.94	356209	Si
SLU 27	519	-61521	18.94	356209	Si
SLU 28	1049	-22612	18.94	356209	Si
SLU 28	784	-33911	18.94	356209	Si
SLU 28	519	-67042	18.94	356209	Si
SLU 29	1049	-22612	18.94	356209	Si
SLU 29	784	-33911	18.94	356209	Si
SLU 29	519	-67042	18.94	356209	Si
SLU 30	1049	-22612	18.94	356209	Si
SLU 30	784	-33911	18.94	356209	Si
SLU 30	519	-67042	18.94	356209	Si
SLU 31	1049	-22612	18.94	356209	Si
SLU 31	784	-33911	18.94	356209	Si
SLU 31	519	-67042	18.94	356209	Si
SLU 32	1049	-24935	18.94	356209	Si
SLU 32	784	-36277	18.94	356209	Si
SLU 32	519	-69757	18.94	356209	Si
SLU 33	1049	-24935	18.94	356209	Si

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-35727	18.27	479649	Si
SLU 1	784	-52679	18.27	479649	Si
SLU 1	519	-53808	18.27	479649	Si
SLU 2	1049	-35727	18.27	479649	Si
SLU 2	784	-52679	18.27	479649	Si
SLU 2	519	-53808	18.27	479649	Si
SLU 3	1049	-35727	18.27	479649	Si
SLU 3	784	-52679	18.27	479649	Si
SLU 3	519	-53808	18.27	479649	Si
SLU 4	1049	-35727	18.27	479649	Si
SLU 4	784	-52679	18.27	479649	Si
SLU 4	519	-53808	18.27	479649	Si
SLU 5	1049	-43241	18.27	479649	Si
SLU 5	784	-61456	18.27	479649	Si
SLU 5	519	-61822	18.27	479649	Si
SLU 6	1049	-43241	18.27	479649	Si
SLU 6	784	-61456	18.27	479649	Si
SLU 6	519	-61822	18.27	479649	Si
SLU 7	1049	-43241	18.27	479649	Si
SLU 7	784	-61456	18.27	479649	Si
SLU 7	519	-61822	18.27	479649	Si
SLU 8	1049	-46461	18.27	479649	Si
SLU 8	784	-65217	18.27	479649	Si
SLU 8	519	-65256	18.27	479649	Si
SLU 9	1049	-46461	18.27	479649	Si
SLU 9	784	-65217	18.27	479649	Si
SLU 9	519	-65256	18.27	479649	Si
SLU 10	1049	-52100	18.27	479649	Si
SLU 10	784	-71446	18.27	479649	Si
SLU 10	519	-71592	18.27	479649	Si
SLU 11	1049	-52100	18.27	479649	Si
SLU 11	784	-71446	18.27	479649	Si
SLU 11	519	-71592	18.27	479649	Si
SLU 12	1049	-52100	18.27	479649	Si
SLU 12	784	-71446	18.27	479649	Si
SLU 12	519	-71592	18.27	479649	Si
SLU 13	1049	-52100	18.27	479649	Si
SLU 13	784	-71446	18.27	479649	Si
SLU 13	519	-71592	18.27	479649	Si
SLU 14	1049	-59614	18.27	479649	Si
SLU 14	784	-80222	18.27	479649	Si
SLU 14	519	-79606	18.27	479649	Si
SLU 15	1049	-59614	18.27	479649	Si
SLU 15	784	-80222	18.27	479649	Si
SLU 15	519	-79606	18.27	479649	Si
SLU 16	1049	-59614	18.27	479649	Si
SLU 16	784	-80222	18.27	479649	Si
SLU 16	519	-79606	18.27	479649	Si
SLU 17	1049	-62834	18.27	479649	Si
SLU 17	784	-83984	18.27	479649	Si
SLU 17	519	-83041	18.27	479649	Si
SLU 18	1049	-62834	18.27	479649	Si
SLU 18	784	-83984	18.27	479649	Si
SLU 18	519	-83041	18.27	479649	Si
SLU 19	1049	-46445	18.27	479649	Si
SLU 19	784	-68483	18.27	479649	Si
SLU 19	519	-69950	18.27	479649	Si
SLU 20	1049	-46445	18.27	479649	Si
SLU 20	784	-68483	18.27	479649	Si
SLU 20	519	-69950	18.27	479649	Si
SLU 21	1049	-46445	18.27	479649	Si
SLU 21	784	-68483	18.27	479649	Si
SLU 21	519	-69950	18.27	479649	Si
SLU 22	1049	-46445	18.27	479649	Si
SLU 22	784	-68483	18.27	479649	Si
SLU 22	519	-69950	18.27	479649	Si
SLU 23	1049	-53959	18.27	479649	Si
SLU 23	784	-77260	18.27	479649	Si
SLU 23	519	-77964	18.27	479649	Si
SLU 24	1049	-53959	18.27	479649	Si
SLU 24	784	-77260	18.27	479649	Si
SLU 24	519	-77964	18.27	479649	Si
SLU 25	1049	-53959	18.27	479649	Si
SLU 25	784	-77260	18.27	479649	Si
SLU 25	519	-77964	18.27	479649	Si
SLU 26	1049	-57180	18.27	479649	Si
SLU 26	784	-81021	18.27	479649	Si
SLU 26	519	-81398	18.27	479649	Si
SLU 27	1049	-57180	18.27	479649	Si
SLU 27	784	-81021	18.27	479649	Si
SLU 27	519	-81398	18.27	479649	Si
SLU 28	1049	-62818	18.27	479649	Si
SLU 28	784	-87249	18.27	479649	Si
SLU 28	519	-87735	18.27	479649	Si
SLU 29	1049	-62818	18.27	479649	Si
SLU 29	784	-87249	18.27	479649	Si
SLU 29	519	-87735	18.27	479649	Si
SLU 30	1049	-62818	18.27	479649	Si
SLU 30	784	-87249	18.27	479649	Si
SLU 30	519	-87735	18.27	479649	Si
SLU 31	1049	-62818	18.27	479649	Si
SLU 31	784	-87249	18.27	479649	Si
SLU 31	519	-87735	18.27	479649	Si
SLU 32	1049	-70332	18.27	479649	Si

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1049	-70596	18.35	1092075	Si
SLU 1	784	-81880	18.35	1092075	Si
SLU 1	519	-82438	18.35	1092075	Si
SLU 2	1049	-70596	18.35	1092075	Si
SLU 2	784	-81880	18.35	1092075	Si
SLU 2	519	-82438	18.35	1092075	Si
SLU 3	1049	-70596	18.35	1092075	Si
SLU 3	784	-81880	18.35	1092075	Si
SLU 3	519	-82438	18.35	1092075	Si
SLU 4	1049	-70596	18.35	1092075	Si
SLU 4	784	-81880	18.35	1092075	Si
SLU 4	519	-82438	18.35	1092075	Si
SLU 5	1049	-89249	18.35	1092075	Si
SLU 5	784	-98380	18.35	1092075	Si
SLU 5	519	-95912	18.35	1092075	Si
SLU 6	1049	-89249	18.35	1092075	Si
SLU 6	784	-98380	18.35	1092075	Si
SLU 6	519	-95912	18.35	1092075	Si
SLU 7	1049	-89249	18.35	1092075	Si
SLU 7	784	-98380	18.35	1092075	Si
SLU 7	519	-95912	18.35	1092075	Si
SLU 8	1049	-97243	18.35	1092075	Si
SLU 8	784	-105452	18.35	1092075	Si
SLU 8	519	-101687	18.35	1092075	Si
SLU 9	1049	-97243	18.35	1092075	Si
SLU 9	784	-105452	18.35	1092075	Si
SLU 9	519	-101687	18.35	1092075	Si
SLU 10	1049	-128426	18.35	1092075	Si
SLU 10	784	-128121	18.35	1092075	Si
SLU 10	519	-116907	18.35	1092075	Si
SLU 11	1049	-128426	18.35	1092075	Si
SLU 11	784	-128121	18.35	1092075	Si
SLU 11	519	-116907	18.35	1092075	Si
SLU 12	1049	-128426	18.35	1092075	Si
SLU 12	784	-128121	18.35	1092075	Si
SLU 12	519	-116907	18.35	1092075	Si
SLU 13	1049	-128426	18.35	1092075	Si
SLU 13	784	-128121	18.35	1092075	Si
SLU 13	519	-116907	18.35	1092075	Si
SLU 14	1049	-147079	18.35	1092075	Si
SLU 14	784	-144622	18.35	1092075	Si
SLU 14	519	-130381	18.35	1092075	Si
SLU 15	1049	-147079	18.35	1092075	Si
SLU 15	784	-144622	18.35	1092075	Si
SLU 15	519	-130381	18.35	1092075	Si
SLU 16	1049	-147079	18.35	1092075	Si
SLU 16	784	-144622	18.35	1092075	Si
SLU 16	519	-130381	18.35	1092075	Si
SLU 17	1049	-155073	18.35	1092075	Si
SLU 17	784	-151694	18.35	1092075	Si
SLU 17	519	-136156	18.35	1092075	Si
SLU 18	1049	-155073	18.35	1092075	Si
SLU 18	784	-151694	18.35	1092075	Si
SLU 18	519	-136156	18.35	1092075	Si
SLU 19	1049	-91774	18.35	1092075	Si
SLU 19	784	-106443	18.35	1092075	Si
SLU 19	519	-107169	18.35	1092075	Si
SLU 20	1049	-91774	18.35	1092075	Si
SLU 20	784	-106443	18.35	1092075	Si
SLU 20	519	-107169	18.35	1092075	Si
SLU 21	1049	-91774	18.35	1092075	Si
SLU 21	784	-106443	18.35	1092075	Si
SLU 21	519	-107169	18.35	1092075	Si
SLU 22	1049	-91774	18.35	1092075	Si
SLU 22	784	-106443	18.35	1092075	Si
SLU 22	519	-107169	18.35	1092075	Si
SLU 23	1049	-110428	18.35	1092075	Si
SLU 23	784	-122944	18.35	1092075	Si
SLU 23	519	-120643	18.35	1092075	Si
SLU 24	1049	-110428	18.35	1092075	Si
SLU 24	784	-122944	18.35	1092075	Si
SLU 24	519	-120643	18.35	1092075	Si
SLU 25	1049	-110428	18.35	1092075	Si
SLU 25	784	-122944	18.35	1092075	Si
SLU 25	519	-120643	18.35	1092075	Si
SLU 26	1049	-118422	18.35	1092075	Si
SLU 26	784	-130016	18.35	1092075	Si
SLU 26	519	-126418	18.35	1092075	Si
SLU 27	1049	-118422	18.35	1092075	Si
SLU 27	784	-130016	18.35	1092075	Si
SLU 27	519	-126418	18.35	1092075	Si
SLU 28	1049	-149604	18.35	1092075	Si
SLU 28	784	-152685	18.35	1092075	Si

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 4	1049	-87207	18.45	2047611	Si
SLU 4	784	-132567	18.45	2047611	Si
SLU 4	519	-184924	18.45	2047611	Si
SLU 5	1049	-99097	18.45	2047611	Si
SLU 5	784	-146553	18.45	2047611	Si
SLU 5	519	-201718	18.45	2047611	Si
SLU 6	1049	-99097	18.45	2047611	Si
SLU 6	784	-146553	18.45	2047611	Si
SLU 6	519	-201718	18.45	2047611	Si
SLU 7	1049	-99097	18.45	2047611	Si
SLU 7	784	-146553	18.45	2047611	Si
SLU 7	519	-201718	18.45	2047611	Si
SLU 8	1049	-104193	18.45	2047611	Si
SLU 8	784	-152546	18.45	2047611	Si
SLU 8	519	-208916	18.45	2047611	Si
SLU 9	1049	-104193	18.45	2047611	Si
SLU 9	784	-152546	18.45	2047611	Si
SLU 9	519	-208916	18.45	2047611	Si
SLU 10	1049	-125054	18.45	2047611	Si
SLU 10	784	-177450	18.45	2047611	Si
SLU 10	519	-238949	18.45	2047611	Si
SLU 11	1049	-125054	18.45	2047611	Si
SLU 11	784	-177450	18.45	2047611	Si
SLU 11	519	-238949	18.45	2047611	Si
SLU 12	1049	-125054	18.45	2047611	Si
SLU 12	784	-177450	18.45	2047611	Si
SLU 12	519	-238949	18.45	2047611	Si
SLU 13	1049	-125054	18.45	2047611	Si
SLU 13	784	-177450	18.45	2047611	Si
SLU 13	519	-238949	18.45	2047611	Si
SLU 14	1049	-136944	18.45	2047611	Si
SLU 14	784	-191435	18.45	2047611	Si
SLU 14	519	-255743	18.45	2047611	Si
SLU 15	1049	-136944	18.45	2047611	Si
SLU 15	784	-191435	18.45	2047611	Si
SLU 15	519	-255743	18.45	2047611	Si
SLU 16	1049	-136944	18.45	2047611	Si
SLU 16	784	-191435	18.45	2047611	Si
SLU 16	519	-255743	18.45	2047611	Si
SLU 17	1049	-142039	18.45	2047611	Si
SLU 17	784	-197428	18.45	2047611	Si
SLU 17	519	-262941	18.45	2047611	Si
SLU 18	1049	-142039	18.45	2047611	Si
SLU 18	784	-197428	18.45	2047611	Si
SLU 18	519	-262941	18.45	2047611	Si
SLU 19	1049	-113369	18.45	2047611	Si
SLU 19	784	-172338	18.45	2047611	Si
SLU 19	519	-240401	18.45	2047611	Si
SLU 20	1049	-113369	18.45	2047611	Si
SLU 20	784	-172338	18.45	2047611	Si
SLU 20	519	-240401	18.45	2047611	Si
SLU 21	1049	-113369	18.45	2047611	Si
SLU 21	784	-172338	18.45	2047611	Si
SLU 21	519	-240401	18.45	2047611	Si
SLU 22	1049	-113369	18.45	2047611	Si
SLU 22	784	-172338	18.45	2047611	Si
SLU 22	519	-240401	18.45	2047611	Si
SLU 23	1049	-125259	18.45	2047611	Si
SLU 23	784	-186323	18.45	2047611	Si
SLU 23	519	-257196	18.45	2047611	Si
SLU 24	1049	-125259	18.45	2047611	Si
SLU 24	784	-186323	18.45	2047611	Si
SLU 24	519	-257196	18.45	2047611	Si
SLU 25	1049	-125259	18.45	2047611	Si
SLU 25	784	-186323	18.45	2047611	Si
SLU 25	519	-257196	18.45	2047611	Si
SLU 26	1049	-130355	18.45	2047611	Si
SLU 26	784	-192317	18.45	2047611	Si
SLU 26	519	-264393	18.45	2047611	Si
SLU 27	1049	-130355	18.45	2047611	Si
SLU 27	784	-192317	18.45	2047611	Si
SLU 27	519	-264393	18.45	2047611	Si
SLU 28	1049	-151216	18.45	2047611	Si
SLU 28	784	-217220	18.45	2047611	Si
SLU 28	519	-294426	18.45	2047611	Si
SLU 29	1049	-151216	18.45	2047611	Si
SLU 29	784	-217220	18.45	2047611	Si
SLU 29	519	-294426	18.45	2047611	Si
SLU 30	1049	-151216	18.45	2047611	Si
SLU 30	784	-217220	18.45	2047611	Si
SLU 30	519	-294426	18.45	2047611	Si
SLU 31	1049	-151216	18.45	2047611	Si
SLU 31	784	-217220	18.45	2047611	Si
SLU 31	519	-294426	18.45	2047611	Si
SLU 32	1049	-163106	18.45	2047611	Si
SLU 32	784	-231205	18.45	2047611	Si
SLU 32	519	-311221	18.45	2047611	Si
SLU 33	1049	-163106	18.45	2047611	Si
SLU 33	784	-231205	18.45	2047611	Si
SLU 33	519	-311221	18.45	2047611	Si
SLU 34	1049	-163106	18.45	2047611	Si
SLU 34	784	-231205	18.45	2047611	Si
SLU 34	519	-311221	18.45	2047611	Si
SLU 35	1049	-168201	18.45	2047611	Si
SLU 35	784	-237199	18.45	2047611	Si
SLU 35	519	-318418	18.45	2047611	Si
SLU 36	1049	-168201	18.45	2047611	Si
SLU 36	784	-237199	18.45	2047611	Si
SLU 36	519	-318418	18.45	2047611	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 17	519	-45820	0	1	0	-5.04	2.54	0	7.58	0.41	1	172483	Si
SLU 18	1049	-21251	0	1	0	-5.04	2.54	0	7.58	0.41	1	172483	Si
SLU 18	784	-32205	0	1	0	-5.04	2.54	0	3.79	0.57	1	240077	Si
SLU 18	519	-45820	0	1	0	-5.04	2.54	0	7.58	0.41	1	172483	Si
SLU 14	1049	-19210	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si
SLU 14	784	-30151	0	1	0	-4.78	2.54	0	3.66	0.58	1	243114	Si
SLU 14	519	-43643	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si
SLU 15	1049	-19210	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si
SLU 15	784	-30151	0	1	0	-4.78	2.54	0	3.66	0.58	1	243114	Si
SLU 15	519	-43643	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si
SLU 16	1049	-19210	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si
SLU 16	784	-30151	0	1	0	-4.78	2.54	0	3.66	0.58	1	243114	Si
SLU 16	519	-43643	0	1	0	-4.78	2.54	0	7.32	0.42	1	177089	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 31	1049	-9	-15990	0.45	1	0.68	16611	100	Si
SLU 31	519	-5	-46892	0.45	1	2	24466	100	Si
SLU 28	1049	-9	-15990	0.45	1	0.68	16611	100	Si
SLU 28	519	-5	-46892	0.45	1	2	24466	100	Si
SLU 29	1049	-9	-15990	0.45	1	0.68	16611	100	Si
SLU 29	519	-5	-46892	0.45	1	2	24466	100	Si
SLU 30	1049	-9	-15990	0.45	1	0.68	16611	100	Si
SLU 30	519	-5	-46892	0.45	1	2	24466	100	Si
SLU 33	1049	-10	-20754	0.45	1	0.89	18046	100	Si
SLU 33	519	-6	-51972	0.45	1	2.22	25527	100	Si
SLU 34	1049	-10	-20754	0.45	1	0.89	18046	100	Si
SLU 34	519	-6	-51972	0.45	1	2.22	25527	100	Si
SLU 32	1049	-10	-20754	0.45	1	0.89	18046	100	Si
SLU 32	519	-6	-51972	0.45	1	2.22	25527	100	Si
SLU 35	1049	-10	-22795	0.45	1	0.97	18628	100	Si
SLU 35	519	-6	-54149	0.45	1	2.31	25968	100	Si
SLU 36	1049	-10	-22795	0.45	1	0.97	18628	100	Si
SLU 36	519	-6	-54149	0.45	1	2.31	25968	100	Si
SLU 13	1049	-8	-14446	0.45	1	0.62	16119	100	Si
SLU 13	519	-4	-38563	0.45	1	1.65	22619	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	3.299	SLU 35	Si
V SLU	1808.69	SLU 28	Si

Maschio 127

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
-84	617.6	64.6	34.3	L3	L4	601.9	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-2686	18.27	769832	Si
SLU 1	1234	-13484	18.27	769832	Si
SLU 1	1049	-25527	18.27	769832	Si
SLU 2	1419	-2686	18.27	769832	Si
SLU 2	1234	-13484	18.27	769832	Si
SLU 2	1049	-25527	18.27	769832	Si
SLU 3	1419	-2686	18.27	769832	Si
SLU 3	1234	-13484	18.27	769832	Si
SLU 3	1049	-25527	18.27	769832	Si
SLU 4	1419	-2686	18.27	769832	Si
SLU 4	1234	-13484	18.27	769832	Si
SLU 4	1049	-25527	18.27	769832	Si
SLU 5	1419	-7873	18.27	769832	Si
SLU 5	1234	-18450	18.27	769832	Si
SLU 5	1049	-30510	18.27	769832	Si
SLU 6	1419	-7873	18.27	769832	Si
SLU 6	1234	-18450	18.27	769832	Si
SLU 6	1049	-30510	18.27	769832	Si
SLU 7	1419	-7873	18.27	769832	Si
SLU 7	1234	-18450	18.27	769832	Si
SLU 7	1049	-30510	18.27	769832	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 8	1419	-10095	18.27	769832	Si
SLU 8	1234	-20578	18.27	769832	Si
SLU 8	1049	-32645	18.27	769832	Si
SLU 9	1419	-10095	18.27	769832	Si
SLU 9	1234	-20578	18.27	769832	Si
SLU 9	1049	-32645	18.27	769832	Si
SLU 10	1419	-12703	18.27	769832	Si
SLU 10	1234	-22419	18.27	769832	Si
SLU 10	1049	-33618	18.27	769832	Si
SLU 11	1419	-12703	18.27	769832	Si
SLU 11	1234	-22419	18.27	769832	Si
SLU 11	1049	-33618	18.27	769832	Si
SLU 12	1419	-12703	18.27	769832	Si
SLU 12	1234	-22419	18.27	769832	Si
SLU 12	1049	-33618	18.27	769832	Si
SLU 13	1419	-12703	18.27	769832	Si
SLU 13	1234	-22419	18.27	769832	Si
SLU 13	1049	-33618	18.27	769832	Si
SLU 14	1419	-17889	18.27	769832	Si
SLU 14	1234	-27384	18.27	769832	Si
SLU 14	1049	-38601	18.27	769832	Si
SLU 15	1419	-17889	18.27	769832	Si
SLU 15	1234	-27384	18.27	769832	Si
SLU 15	1049	-38601	18.27	769832	Si
SLU 16	1419	-17889	18.27	769832	Si
SLU 16	1234	-27384	18.27	769832	Si
SLU 16	1049	-38601	18.27	769832	Si
SLU 17	1419	-20111	18.27	769832	Si
SLU 17	1234	-29513	18.27	769832	Si
SLU 17	1049	-40736	18.27	769832	Si
SLU 18	1419	-20111	18.27	769832	Si
SLU 18	1234	-29513	18.27	769832	Si
SLU 18	1049	-40736	18.27	769832	Si
SLU 19	1419	-3492	18.27	769832	Si
SLU 19	1234	-17530	18.27	769832	Si
SLU 19	1049	-33185	18.27	769832	Si
SLU 20	1419	-3492	18.27	769832	Si
SLU 20	1234	-17530	18.27	769832	Si
SLU 20	1049	-33185	18.27	769832	Si
SLU 21	1419	-3492	18.27	769832	Si
SLU 21	1234	-17530	18.27	769832	Si
SLU 21	1049	-33185	18.27	769832	Si
SLU 22	1419	-3492	18.27	769832	Si
SLU 22	1234	-17530	18.27	769832	Si
SLU 22	1049	-33185	18.27	769832	Si
SLU 23	1419	-8678	18.27	769832	Si
SLU 23	1234	-22496	18.27	769832	Si
SLU 23	1049	-38168	18.27	769832	Si
SLU 24	1419	-8678	18.27	769832	Si
SLU 24	1234	-22496	18.27	769832	Si
SLU 24	1049	-38168	18.27	769832	Si
SLU 25	1419	-8678	18.27	769832	Si
SLU 25	1234	-22496	18.27	769832	Si
SLU 25	1049	-38168	18.27	769832	Si
SLU 26	1419	-10901	18.27	769832	Si
SLU 26	1234	-24624	18.27	769832	Si
SLU 26	1049	-40303	18.27	769832	Si
SLU 27	1419	-10901	18.27	769832	Si
SLU 27	1234	-24624	18.27	769832	Si
SLU 27	1049	-40303	18.27	769832	Si
SLU 28	1419	-13509	18.27	769832	Si
SLU 28	1234	-26464	18.27	769832	Si
SLU 28	1049	-41276	18.27	769832	Si
SLU 29	1419	-13509	18.27	769832	Si
SLU 29	1234	-26464	18.27	769832	Si
SLU 29	1049	-41276	18.27	769832	Si
SLU 30	1419	-13509	18.27	769832	Si
SLU 30	1234	-26464	18.27	769832	Si
SLU 30	1049	-41276	18.27	769832	Si
SLU 31	1419	-13509	18.27	769832	Si
SLU 31	1234	-26464	18.27	769832	Si
SLU 31	1049	-41276	18.27	769832	Si
SLU 32	1419	-18695	18.27	769832	Si
SLU 32	1234	-31430	18.27	769832	Si
SLU 32	1049	-46259	18.27	769832	Si
SLU 33	1419	-18695	18.27	769832	Si
SLU 33	1234	-31430	18.27	769832	Si
SLU 33	1049	-46259	18.27	769832	Si
SLU 34	1419	-18695	18.27	769832	Si
SLU 34	1234	-31430	18.27	769832	Si
SLU 34	1049	-46259	18.27	769832	Si
SLU 35	1419	-20917	18.27	769832	Si
SLU 35	1234	-33558	18.27	769832	Si
SLU 35	1049	-48394	18.27	769832	Si
SLU 36	1419	-20917	18.27	769832	Si
SLU 36	1234	-33558	18.27	769832	Si
SLU 36	1049	-48394	18.27	769832	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazioni quasi permanenti utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1049	18.27	0	-0.1152	-48394	416	17	1843782	-248	141.11	35251342	351	89541	Si
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-20917	135	15	312813	723	114.46	29900296	351	84680	Si
SLU 36	1049	18.27	0	-0.1152	-48394	416	17	1843782	-248	141.11	35251342	351	89541	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-20917	135	15	312813	723	114.46	29900296	351	84680	Si
SLU 34	1049	18.27	0	-0.1152	-46259	406	18	1799865	-514	139.04	34857283	351	89178	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-18695	134	15	295942	689	112.3	29440834	351	84267	Si
SLU 32	1049	18.27	0	-0.1152	-46259	406	18	1799865	-514	139.04	34857283	351	89178	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-18695	134	15	295942	689	112.3	29440834	351	84267	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 3	1234	-14046	18.27	567806	Si
SLU 3	1049	-23000	18.27	567806	Si
SLU 4	1419	-2146	18.27	567806	Si
SLU 4	1234	-14046	18.27	567806	Si
SLU 4	1049	-23000	18.27	567806	Si
SLU 5	1419	-2595	18.27	567806	Si
SLU 5	1234	-15593	18.27	567806	Si
SLU 5	1049	-25963	18.27	567806	Si
SLU 6	1419	-2595	18.27	567806	Si
SLU 6	1234	-15593	18.27	567806	Si
SLU 6	1049	-25963	18.27	567806	Si
SLU 7	1419	-2595	18.27	567806	Si
SLU 7	1234	-15593	18.27	567806	Si
SLU 7	1049	-25963	18.27	567806	Si
SLU 8	1419	-2787	18.27	567806	Si
SLU 8	1234	-16256	18.27	567806	Si
SLU 8	1049	-27233	18.27	567806	Si
SLU 9	1419	-2787	18.27	567806	Si
SLU 9	1234	-16256	18.27	567806	Si
SLU 9	1049	-27233	18.27	567806	Si
SLU 10	1419	-2955	18.27	567806	Si
SLU 10	1234	-16786	18.27	567806	Si
SLU 10	1049	-28017	18.27	567806	Si
SLU 11	1419	-2955	18.27	567806	Si
SLU 11	1234	-16786	18.27	567806	Si
SLU 11	1049	-28017	18.27	567806	Si
SLU 12	1419	-2955	18.27	567806	Si
SLU 12	1234	-16786	18.27	567806	Si
SLU 12	1049	-28017	18.27	567806	Si
SLU 13	1419	-2955	18.27	567806	Si
SLU 13	1234	-16786	18.27	567806	Si
SLU 13	1049	-28017	18.27	567806	Si
SLU 14	1419	-3403	18.27	567806	Si
SLU 14	1234	-18333	18.27	567806	Si
SLU 14	1049	-30980	18.27	567806	Si
SLU 15	1419	-3403	18.27	567806	Si
SLU 15	1234	-18333	18.27	567806	Si
SLU 15	1049	-30980	18.27	567806	Si
SLU 16	1419	-3403	18.27	567806	Si
SLU 16	1234	-18333	18.27	567806	Si
SLU 16	1049	-30980	18.27	567806	Si
SLU 17	1419	-3595	18.27	567806	Si
SLU 17	1234	-18996	18.27	567806	Si
SLU 17	1049	-32250	18.27	567806	Si
SLU 18	1419	-3595	18.27	567806	Si
SLU 18	1234	-18996	18.27	567806	Si
SLU 18	1049	-32250	18.27	567806	Si
SLU 19	1419	-2790	18.27	567806	Si
SLU 19	1234	-18259	18.27	567806	Si
SLU 19	1049	-29901	18.27	567806	Si
SLU 20	1419	-2790	18.27	567806	Si
SLU 20	1234	-18259	18.27	567806	Si
SLU 20	1049	-29901	18.27	567806	Si
SLU 21	1419	-2790	18.27	567806	Si
SLU 21	1234	-18259	18.27	567806	Si
SLU 21	1049	-29901	18.27	567806	Si
SLU 22	1419	-2790	18.27	567806	Si
SLU 22	1234	-18259	18.27	567806	Si
SLU 22	1049	-29901	18.27	567806	Si
SLU 23	1419	-3238	18.27	567806	Si
SLU 23	1234	-19806	18.27	567806	Si
SLU 23	1049	-32863	18.27	567806	Si
SLU 24	1419	-3238	18.27	567806	Si
SLU 24	1234	-19806	18.27	567806	Si
SLU 24	1049	-32863	18.27	567806	Si
SLU 25	1419	-3238	18.27	567806	Si
SLU 25	1234	-19806	18.27	567806	Si
SLU 25	1049	-32863	18.27	567806	Si
SLU 26	1419	-3431	18.27	567806	Si
SLU 26	1234	-20469	18.27	567806	Si
SLU 26	1049	-34133	18.27	567806	Si
SLU 27	1419	-3431	18.27	567806	Si
SLU 27	1234	-20469	18.27	567806	Si
SLU 27	1049	-34133	18.27	567806	Si
SLU 28	1419	-3598	18.27	567806	Si
SLU 28	1234	-21000	18.27	567806	Si
SLU 28	1049	-34917	18.27	567806	Si
SLU 29	1419	-3598	18.27	567806	Si
SLU 29	1234	-21000	18.27	567806	Si
SLU 29	1049	-34917	18.27	567806	Si
SLU 30	1419	-3598	18.27	567806	Si
SLU 30	1234	-21000	18.27	567806	Si
SLU 30	1049	-34917	18.27	567806	Si
SLU 31	1419	-3598	18.27	567806	Si
SLU 31	1234	-21000	18.27	567806	Si
SLU 31	1049	-34917	18.27	567806	Si
SLU 32	1419	-4047	18.27	567806	Si
SLU 32	1234	-22547	18.27	567806	Si
SLU 32	1049	-37880	18.27	567806	Si
SLU 33	1419	-4047	18.27	567806	Si
SLU 33	1234	-22547	18.27	567806	Si
SLU 33	1049	-37880	18.27	567806	Si
SLU 34	1419	-4047	18.27	567806	Si
SLU 34	1234	-22547	18.27	567806	Si
SLU 34	1049	-37880	18.27	567806	Si
SLU 35	1419	-4239	18.27	567806	Si
SLU 35	1234	-23210	18.27	567806	Si
SLU 35	1049	-39150	18.27	567806	Si
SLU 36	1419	-4239	18.27	567806	Si
SLU 36	1234	-23210	18.27	567806	Si
SLU 36	1049	-39150	18.27	567806	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-5338	18.27	266750	Si
SLU 1	1234	-11582	18.27	266750	Si
SLU 1	1049	-13005	18.27	266750	Si
SLU 2	1419	-5338	18.27	266750	Si
SLU 2	1234	-11582	18.27	266750	Si
SLU 2	1049	-13005	18.27	266750	Si
SLU 3	1419	-5338	18.27	266750	Si
SLU 3	1234	-11582	18.27	266750	Si
SLU 3	1049	-13005	18.27	266750	Si
SLU 4	1419	-5338	18.27	266750	Si
SLU 4	1234	-11582	18.27	266750	Si
SLU 4	1049	-13005	18.27	266750	Si
SLU 5	1419	-6419	18.27	266750	Si
SLU 5	1234	-12628	18.27	266750	Si
SLU 5	1049	-13591	18.27	266750	Si
SLU 6	1419	-6419	18.27	266750	Si
SLU 6	1234	-12628	18.27	266750	Si
SLU 6	1049	-13591	18.27	266750	Si
SLU 7	1419	-6419	18.27	266750	Si
SLU 7	1234	-12628	18.27	266750	Si
SLU 7	1049	-13591	18.27	266750	Si
SLU 8	1419	-6882	18.27	266750	Si
SLU 8	1234	-13076	18.27	266750	Si
SLU 8	1049	-13842	18.27	266750	Si
SLU 9	1419	-6882	18.27	266750	Si
SLU 9	1234	-13076	18.27	266750	Si
SLU 9	1049	-13842	18.27	266750	Si
SLU 10	1419	-7386	18.27	266750	Si
SLU 10	1234	-13489	18.27	266750	Si
SLU 10	1049	-14025	18.27	266750	Si
SLU 11	1419	-7386	18.27	266750	Si
SLU 11	1234	-13489	18.27	266750	Si
SLU 11	1049	-14025	18.27	266750	Si
SLU 12	1419	-7386	18.27	266750	Si
SLU 12	1234	-13489	18.27	266750	Si
SLU 12	1049	-14025	18.27	266750	Si
SLU 13	1419	-7386	18.27	266750	Si
SLU 13	1234	-13489	18.27	266750	Si
SLU 13	1049	-14025	18.27	266750	Si
SLU 14	1419	-8467	18.27	266750	Si
SLU 14	1234	-14534	18.27	266750	Si
SLU 14	1049	-14612	18.27	266750	Si
SLU 15	1419	-8467	18.27	266750	Si
SLU 15	1234	-14534	18.27	266750	Si
SLU 15	1049	-14612	18.27	266750	Si
SLU 16	1419	-8467	18.27	266750	Si
SLU 16	1234	-14534	18.27	266750	Si
SLU 16	1049	-14612	18.27	266750	Si
SLU 17	1419	-8930	18.27	266750	Si
SLU 17	1234	-14983	18.27	266750	Si
SLU 17	1049	-14863	18.27	266750	Si
SLU 18	1419	-8930	18.27	266750	Si
SLU 18	1234	-14983	18.27	266750	Si
SLU 18	1049	-14863	18.27	266750	Si
SLU 19	1419	-6939	18.27	266750	Si
SLU 19	1234	-15056	18.27	266750	Si
SLU 19	1049	-16906	18.27	266750	Si
SLU 20	1419	-6939	18.27	266750	Si
SLU 20	1234	-15056	18.27	266750	Si
SLU 20	1049	-16906	18.27	266750	Si
SLU 21	1419	-6939	18.27	266750	Si
SLU 21	1234	-15056	18.27	266750	Si
SLU 21	1049	-16906	18.27	266750	Si
SLU 22	1419	-6939	18.27	266750	Si
SLU 22	1234	-15056	18.27	266750	Si
SLU 22	1049	-16906	18.27	266750	Si
SLU 23	1419	-8020	18.27	266750	Si
SLU 23	1234	-16102	18.27	266750	Si
SLU 23	1049	-17493	18.27	266750	Si
SLU 24	1419	-8020	18.27	266750	Si
SLU 24	1234	-16102	18.27	266750	Si
SLU 24	1049	-17493	18.27	266750	Si
SLU 25	1419	-8020	18.27	266750	Si
SLU 25	1234	-16102	18.27	266750	Si
SLU 25	1049	-17493	18.27	266750	Si
SLU 26	1419	-8484	18.27	266750	Si
SLU 26	1234	-16550	18.27	266750	Si
SLU 26	1049	-17744	18.27	266750	Si
SLU 27	1419	-8484	18.27	266750	Si
SLU 27	1234	-16550	18.27	266750	Si
SLU 27	1049	-17744	18.27	266750	Si
SLU 28	1419	-8987	18.27	266750	Si
SLU 28	1234	-16963	18.27	266750	Si
SLU 28	1049	-17927	18.27	266750	Si
SLU 29	1419	-8987	18.27	266750	Si
SLU 29	1234	-16963	18.27	266750	Si
SLU 29	1049	-17927	18.27	266750	Si
SLU 30	1419	-8987	18.27	266750	Si
SLU 30	1234	-16963	18.27	266750	Si
SLU 30	1049	-17927	18.27	266750	Si
SLU 31	1419	-8987	18.27	266750	Si
SLU 31	1234	-16963	18.27	266750	Si
SLU 31	1049	-17927	18.27	266750	Si
SLU 32	1419	-10068	18.27	266750	Si
SLU 32	1234	-18009	18.27	266750	Si
SLU 32	1049	-18513	18.27	266750	Si
SLU 33	1419	-10068	18.27	266750	Si
SLU 33	1234	-18009	18.27	266750	Si
SLU 33	1049	-18513	18.27	266750	Si
SLU 34	1419	-10068	18.27	266750	Si
SLU 34	1234	-18009	18.27	266750	Si

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-11821	18.27	609647	Si
SLU 1	1234	-24387	18.27	609647	Si
SLU 1	1049	-30286	18.27	609647	Si
SLU 2	1419	-11821	18.27	609647	Si
SLU 2	1234	-24387	18.27	609647	Si
SLU 2	1049	-30286	18.27	609647	Si
SLU 3	1419	-11821	18.27	609647	Si
SLU 3	1234	-24387	18.27	609647	Si
SLU 3	1049	-30286	18.27	609647	Si
SLU 4	1419	-11821	18.27	609647	Si
SLU 4	1234	-24387	18.27	609647	Si
SLU 4	1049	-30286	18.27	609647	Si
SLU 5	1419	-15036	18.27	609647	Si
SLU 5	1234	-27913	18.27	609647	Si
SLU 5	1049	-33244	18.27	609647	Si
SLU 6	1419	-15036	18.27	609647	Si
SLU 6	1234	-27913	18.27	609647	Si
SLU 6	1049	-33244	18.27	609647	Si
SLU 7	1419	-15036	18.27	609647	Si
SLU 7	1234	-27913	18.27	609647	Si
SLU 7	1049	-33244	18.27	609647	Si
SLU 8	1419	-16414	18.27	609647	Si
SLU 8	1234	-29425	18.27	609647	Si
SLU 8	1049	-34512	18.27	609647	Si
SLU 9	1419	-16414	18.27	609647	Si
SLU 9	1234	-29425	18.27	609647	Si
SLU 9	1049	-34512	18.27	609647	Si
SLU 10	1419	-17260	18.27	609647	Si
SLU 10	1234	-30524	18.27	609647	Si
SLU 10	1049	-35463	18.27	609647	Si
SLU 11	1419	-17260	18.27	609647	Si
SLU 11	1234	-30524	18.27	609647	Si
SLU 11	1049	-35463	18.27	609647	Si
SLU 12	1419	-17260	18.27	609647	Si
SLU 12	1234	-30524	18.27	609647	Si
SLU 12	1049	-35463	18.27	609647	Si
SLU 13	1419	-17260	18.27	609647	Si
SLU 13	1234	-30524	18.27	609647	Si
SLU 13	1049	-35463	18.27	609647	Si
SLU 14	1419	-20475	18.27	609647	Si
SLU 14	1234	-34050	18.27	609647	Si
SLU 14	1049	-38422	18.27	609647	Si
SLU 15	1419	-20475	18.27	609647	Si
SLU 15	1234	-34050	18.27	609647	Si
SLU 15	1049	-38422	18.27	609647	Si
SLU 16	1419	-20475	18.27	609647	Si
SLU 16	1234	-34050	18.27	609647	Si
SLU 16	1049	-38422	18.27	609647	Si
SLU 17	1419	-21852	18.27	609647	Si
SLU 17	1234	-35561	18.27	609647	Si
SLU 17	1049	-39690	18.27	609647	Si
SLU 18	1419	-21852	18.27	609647	Si
SLU 18	1234	-35561	18.27	609647	Si
SLU 18	1049	-39690	18.27	609647	Si
SLU 19	1419	-15368	18.27	609647	Si
SLU 19	1234	-31703	18.27	609647	Si
SLU 19	1049	-39371	18.27	609647	Si
SLU 20	1419	-15368	18.27	609647	Si
SLU 20	1234	-31703	18.27	609647	Si
SLU 20	1049	-39371	18.27	609647	Si
SLU 21	1419	-15368	18.27	609647	Si
SLU 21	1234	-31703	18.27	609647	Si
SLU 21	1049	-39371	18.27	609647	Si
SLU 22	1419	-15368	18.27	609647	Si
SLU 22	1234	-31703	18.27	609647	Si
SLU 22	1049	-39371	18.27	609647	Si
SLU 23	1419	-18583	18.27	609647	Si
SLU 23	1234	-35230	18.27	609647	Si
SLU 23	1049	-42330	18.27	609647	Si
SLU 24	1419	-18583	18.27	609647	Si
SLU 24	1234	-35230	18.27	609647	Si
SLU 24	1049	-42330	18.27	609647	Si
SLU 25	1419	-18583	18.27	609647	Si
SLU 25	1234	-35230	18.27	609647	Si
SLU 25	1049	-42330	18.27	609647	Si
SLU 26	1419	-19960	18.27	609647	Si
SLU 26	1234	-36741	18.27	609647	Si
SLU 26	1049	-43598	18.27	609647	Si
SLU 27	1419	-19960	18.27	609647	Si
SLU 27	1234	-36741	18.27	609647	Si
SLU 27	1049	-43598	18.27	609647	Si
SLU 28	1419	-20806	18.27	609647	Si
SLU 28	1234	-37840	18.27	609647	Si
SLU 28	1049	-44549	18.27	609647	Si
SLU 29	1419	-20806	18.27	609647	Si
SLU 29	1234	-37840	18.27	609647	Si
SLU 29	1049	-44549	18.27	609647	Si
SLU 30	1419	-20806	18.27	609647	Si
SLU 30	1234	-37840	18.27	609647	Si
SLU 30	1049	-44549	18.27	609647	Si
SLU 31	1419	-20806	18.27	609647	Si

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γ_M 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-2846	18.27	258308	Si
SLU 1	1234	-7648	18.27	258308	Si
SLU 1	1049	-11068	18.27	258308	Si
SLU 2	1419	-2846	18.27	258308	Si
SLU 2	1234	-7648	18.27	258308	Si
SLU 2	1049	-11068	18.27	258308	Si
SLU 3	1419	-2846	18.27	258308	Si
SLU 3	1234	-7648	18.27	258308	Si
SLU 3	1049	-11068	18.27	258308	Si
SLU 4	1419	-2846	18.27	258308	Si
SLU 4	1234	-7648	18.27	258308	Si
SLU 4	1049	-11068	18.27	258308	Si
SLU 5	1419	-4364	18.27	258308	Si
SLU 5	1234	-8666	18.27	258308	Si
SLU 5	1049	-11026	18.27	258308	Si
SLU 6	1419	-4364	18.27	258308	Si
SLU 6	1234	-8666	18.27	258308	Si
SLU 6	1049	-11026	18.27	258308	Si
SLU 7	1419	-4364	18.27	258308	Si
SLU 7	1234	-8666	18.27	258308	Si
SLU 7	1049	-11026	18.27	258308	Si
SLU 8	1419	-5015	18.27	258308	Si
SLU 8	1234	-9103	18.27	258308	Si
SLU 8	1049	-11007	18.27	258308	Si
SLU 9	1419	-5015	18.27	258308	Si
SLU 9	1234	-9103	18.27	258308	Si
SLU 9	1049	-11007	18.27	258308	Si
SLU 10	1419	-5233	18.27	258308	Si
SLU 10	1234	-9713	18.27	258308	Si
SLU 10	1049	-12031	18.27	258308	Si
SLU 11	1419	-5233	18.27	258308	Si
SLU 11	1234	-9713	18.27	258308	Si
SLU 11	1049	-12031	18.27	258308	Si
SLU 12	1419	-5233	18.27	258308	Si
SLU 12	1234	-9713	18.27	258308	Si
SLU 12	1049	-12031	18.27	258308	Si
SLU 13	1419	-5233	18.27	258308	Si
SLU 13	1234	-9713	18.27	258308	Si
SLU 13	1049	-12031	18.27	258308	Si
SLU 14	1419	-6751	18.27	258308	Si
SLU 14	1234	-10731	18.27	258308	Si
SLU 14	1049	-11989	18.27	258308	Si
SLU 15	1419	-6751	18.27	258308	Si
SLU 15	1234	-10731	18.27	258308	Si
SLU 15	1049	-11989	18.27	258308	Si
SLU 16	1419	-6751	18.27	258308	Si
SLU 16	1234	-10731	18.27	258308	Si
SLU 16	1049	-11989	18.27	258308	Si
SLU 17	1419	-7402	18.27	258308	Si
SLU 17	1234	-11168	18.27	258308	Si
SLU 17	1049	-11970	18.27	258308	Si
SLU 18	1419	-7402	18.27	258308	Si
SLU 18	1234	-11168	18.27	258308	Si
SLU 18	1049	-11970	18.27	258308	Si
SLU 19	1419	-3700	18.27	258308	Si
SLU 19	1234	-9942	18.27	258308	Si
SLU 19	1049	-14388	18.27	258308	Si
SLU 20	1419	-3700	18.27	258308	Si
SLU 20	1234	-9942	18.27	258308	Si
SLU 20	1049	-14388	18.27	258308	Si
SLU 21	1419	-3700	18.27	258308	Si
SLU 21	1234	-9942	18.27	258308	Si
SLU 21	1049	-14388	18.27	258308	Si
SLU 22	1419	-3700	18.27	258308	Si
SLU 22	1234	-9942	18.27	258308	Si
SLU 22	1049	-14388	18.27	258308	Si
SLU 23	1419	-5218	18.27	258308	Si
SLU 23	1234	-10961	18.27	258308	Si
SLU 23	1049	-14346	18.27	258308	Si
SLU 24	1419	-5218	18.27	258308	Si
SLU 24	1234	-10961	18.27	258308	Si
SLU 24	1049	-14346	18.27	258308	Si
SLU 25	1419	-5218	18.27	258308	Si
SLU 25	1234	-10961	18.27	258308	Si
SLU 25	1049	-14346	18.27	258308	Si
SLU 26	1419	-5869	18.27	258308	Si
SLU 26	1234	-11397	18.27	258308	Si
SLU 26	1049	-14328	18.27	258308	Si
SLU 27	1419	-5869	18.27	258308	Si

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
V_SLV	1.871	SLV 5	Si

Maschio 132

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
578.7	1745.1	149.6	1741.7	L3	L4	429.2	65	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-11342	18.22	508322	Si
SLU 1	1234	-20651	18.22	508322	Si
SLU 1	1049	-32820	18.22	508322	Si
SLU 2	1419	-11342	18.22	508322	Si
SLU 2	1234	-20651	18.22	508322	Si
SLU 2	1049	-32820	18.22	508322	Si
SLU 3	1419	-11342	18.22	508322	Si
SLU 3	1234	-20651	18.22	508322	Si
SLU 3	1049	-32820	18.22	508322	Si
SLU 4	1419	-11342	18.22	508322	Si
SLU 4	1234	-20651	18.22	508322	Si
SLU 4	1049	-32820	18.22	508322	Si
SLU 5	1419	-12464	18.22	508322	Si
SLU 5	1234	-22587	18.22	508322	Si
SLU 5	1049	-35651	18.22	508322	Si
SLU 6	1419	-12464	18.22	508322	Si
SLU 6	1234	-22587	18.22	508322	Si
SLU 6	1049	-35651	18.22	508322	Si
SLU 7	1419	-12464	18.22	508322	Si
SLU 7	1234	-22587	18.22	508322	Si
SLU 7	1049	-35651	18.22	508322	Si
SLU 8	1419	-12945	18.22	508322	Si
SLU 8	1234	-23416	18.22	508322	Si
SLU 8	1049	-36865	18.22	508322	Si
SLU 9	1419	-12945	18.22	508322	Si
SLU 9	1234	-23416	18.22	508322	Si
SLU 9	1049	-36865	18.22	508322	Si
SLU 10	1419	-13722	18.22	508322	Si
SLU 10	1234	-24763	18.22	508322	Si
SLU 10	1049	-38820	18.22	508322	Si
SLU 11	1419	-13722	18.22	508322	Si
SLU 11	1234	-24763	18.22	508322	Si
SLU 11	1049	-38820	18.22	508322	Si
SLU 12	1419	-13722	18.22	508322	Si
SLU 12	1234	-24763	18.22	508322	Si
SLU 12	1049	-38820	18.22	508322	Si
SLU 13	1419	-13722	18.22	508322	Si
SLU 13	1234	-24763	18.22	508322	Si
SLU 13	1049	-38820	18.22	508322	Si
SLU 14	1419	-14844	18.22	508322	Si
SLU 14	1234	-26699	18.22	508322	Si
SLU 14	1049	-41652	18.22	508322	Si
SLU 15	1419	-14844	18.22	508322	Si
SLU 15	1234	-26699	18.22	508322	Si
SLU 15	1049	-41652	18.22	508322	Si
SLU 16	1419	-14844	18.22	508322	Si
SLU 16	1234	-26699	18.22	508322	Si
SLU 16	1049	-41652	18.22	508322	Si
SLU 17	1419	-15325	18.22	508322	Si
SLU 17	1234	-27529	18.22	508322	Si
SLU 17	1049	-42865	18.22	508322	Si
SLU 18	1419	-15325	18.22	508322	Si
SLU 18	1234	-27529	18.22	508322	Si
SLU 18	1049	-42865	18.22	508322	Si
SLU 19	1419	-14745	18.22	508322	Si
SLU 19	1234	-26846	18.22	508322	Si
SLU 19	1049	-42666	18.22	508322	Si
SLU 20	1419	-14745	18.22	508322	Si
SLU 20	1234	-26846	18.22	508322	Si
SLU 20	1049	-42666	18.22	508322	Si
SLU 21	1419	-14745	18.22	508322	Si
SLU 21	1234	-26846	18.22	508322	Si

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-66	18.27	86332	Si
SLU 1	1234	-3524	18.27	86332	Si
SLU 1	1049	-4680	18.27	86332	Si
SLU 2	1419	-66	18.27	86332	Si
SLU 2	1234	-3524	18.27	86332	Si
SLU 2	1049	-4680	18.27	86332	Si
SLU 3	1419	-66	18.27	86332	Si
SLU 3	1234	-3524	18.27	86332	Si
SLU 3	1049	-4680	18.27	86332	Si
SLU 4	1419	-66	18.27	86332	Si
SLU 4	1234	-3524	18.27	86332	Si
SLU 4	1049	-4680	18.27	86332	Si
SLU 5	1419	97	18.27	16128	No
SLU 5	1234	-4098	18.27	86332	Si
SLU 5	1049	-5018	18.27	86332	Si
SLU 6	1419	97	18.27	16128	No
SLU 6	1234	-4098	18.27	86332	Si
SLU 6	1049	-5018	18.27	86332	Si
SLU 7	1419	97	18.27	16128	No
SLU 7	1234	-4098	18.27	86332	Si
SLU 7	1049	-5018	18.27	86332	Si
SLU 8	1419	167	18.27	16128	No
SLU 8	1234	-4344	18.27	86332	Si
SLU 8	1049	-5163	18.27	86332	Si
SLU 9	1419	167	18.27	16128	No
SLU 9	1234	-4344	18.27	86332	Si
SLU 9	1049	-5163	18.27	86332	Si
SLU 10	1419	93	18.27	16128	No
SLU 10	1234	-4438	18.27	86332	Si
SLU 10	1049	-5391	18.27	86332	Si
SLU 11	1419	93	18.27	16128	No
SLU 11	1234	-4438	18.27	86332	Si
SLU 11	1049	-5391	18.27	86332	Si
SLU 12	1419	93	18.27	16128	No
SLU 12	1234	-4438	18.27	86332	Si
SLU 12	1049	-5391	18.27	86332	Si
SLU 13	1419	93	18.27	16128	No
SLU 13	1234	-4438	18.27	86332	Si
SLU 13	1049	-5391	18.27	86332	Si
SLU 14	1419	256	18.27	16128	No
SLU 14	1234	-5012	18.27	86332	Si
SLU 14	1049	-5729	18.27	86332	Si
SLU 15	1419	256	18.27	16128	No
SLU 15	1234	-5012	18.27	86332	Si
SLU 15	1049	-5729	18.27	86332	Si
SLU 16	1419	256	18.27	16128	No
SLU 16	1234	-5012	18.27	86332	Si
SLU 16	1049	-5729	18.27	86332	Si
SLU 17	1419	326	18.27	16128	No
SLU 17	1234	-5258	18.27	86332	Si
SLU 17	1049	-5874	18.27	86332	Si
SLU 18	1419	326	18.27	16128	No
SLU 18	1234	-5258	18.27	86332	Si
SLU 18	1049	-5874	18.27	86332	Si
SLU 19	1419	-86	18.27	86332	Si
SLU 19	1234	-4581	18.27	86332	Si
SLU 19	1049	-6084	18.27	86332	Si
SLU 20	1419	-86	18.27	86332	Si
SLU 20	1234	-4581	18.27	86332	Si
SLU 20	1049	-6084	18.27	86332	Si
SLU 21	1419	-86	18.27	86332	Si
SLU 21	1234	-4581	18.27	86332	Si
SLU 21	1049	-6084	18.27	86332	Si
SLU 22	1419	-86	18.27	86332	Si
SLU 22	1234	-4581	18.27	86332	Si
SLU 22	1049	-6084	18.27	86332	Si
SLU 23	1419	78	18.27	16128	No
SLU 23	1234	-5155	18.27	86332	Si
SLU 23	1049	-6422	18.27	86332	Si
SLU 24	1419	78	18.27	16128	No
SLU 24	1234	-5155	18.27	86332	Si
SLU 24	1049	-6422	18.27	86332	Si
SLU 25	1419	78	18.27	16128	No
SLU 25	1234	-5155	18.27	86332	Si
SLU 25	1049	-6422	18.27	86332	Si
SLU 26	1419	147	18.27	16128	No

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 5	1234	-23493	18.27	271136	Si
SLU 5	1049	-25532	18.27	271136	Si
SLU 6	1419	-14490	18.27	271136	Si
SLU 6	1234	-23493	18.27	271136	Si
SLU 6	1049	-25532	18.27	271136	Si
SLU 7	1419	-14490	18.27	271136	Si
SLU 7	1234	-23493	18.27	271136	Si
SLU 7	1049	-25532	18.27	271136	Si
SLU 8	1419	-15737	18.27	271136	Si
SLU 8	1234	-25141	18.27	271136	Si
SLU 8	1049	-27078	18.27	271136	Si
SLU 9	1419	-15737	18.27	271136	Si
SLU 9	1234	-25141	18.27	271136	Si
SLU 9	1049	-27078	18.27	271136	Si
SLU 10	1419	-16874	18.27	271136	Si
SLU 10	1234	-26466	18.27	271136	Si
SLU 10	1049	-27796	18.27	271136	Si
SLU 11	1419	-16874	18.27	271136	Si
SLU 11	1234	-26466	18.27	271136	Si
SLU 11	1049	-27796	18.27	271136	Si
SLU 12	1419	-16874	18.27	271136	Si
SLU 12	1234	-26466	18.27	271136	Si
SLU 12	1049	-27796	18.27	271136	Si
SLU 13	1419	-16874	18.27	271136	Si
SLU 13	1234	-26466	18.27	271136	Si
SLU 13	1049	-27796	18.27	271136	Si
SLU 14	1419	-19784	18.27	271136	Si
SLU 14	1234	-30312	18.27	271136	Si
SLU 14	1049	-31403	18.27	271136	Si
SLU 15	1419	-19784	18.27	271136	Si
SLU 15	1234	-30312	18.27	271136	Si
SLU 15	1049	-31403	18.27	271136	Si
SLU 16	1419	-19784	18.27	271136	Si
SLU 16	1234	-30312	18.27	271136	Si
SLU 16	1049	-31403	18.27	271136	Si
SLU 17	1419	-21031	18.27	271136	Si
SLU 17	1234	-31960	18.27	271136	Si
SLU 17	1049	-32950	18.27	271136	Si
SLU 18	1419	-21031	18.27	271136	Si
SLU 18	1234	-31960	18.27	271136	Si
SLU 18	1049	-32950	18.27	271136	Si
SLU 19	1419	-15056	18.27	271136	Si
SLU 19	1234	-25541	18.27	271136	Si
SLU 19	1049	-28501	18.27	271136	Si
SLU 20	1419	-15056	18.27	271136	Si
SLU 20	1234	-25541	18.27	271136	Si
SLU 20	1049	-28501	18.27	271136	Si
SLU 21	1419	-15056	18.27	271136	Si
SLU 21	1234	-25541	18.27	271136	Si
SLU 21	1049	-28501	18.27	271136	Si
SLU 22	1419	-15056	18.27	271136	Si
SLU 22	1234	-25541	18.27	271136	Si
SLU 22	1049	-28501	18.27	271136	Si
SLU 23	1419	-17965	18.27	271136	Si
SLU 23	1234	-29387	18.27	271136	Si
SLU 23	1049	-32109	18.27	271136	Si
SLU 24	1419	-17965	18.27	271136	Si
SLU 24	1234	-29387	18.27	271136	Si
SLU 24	1049	-32109	18.27	271136	Si
SLU 25	1419	-17965	18.27	271136	Si
SLU 25	1234	-29387	18.27	271136	Si
SLU 25	1049	-32109	18.27	271136	Si
SLU 26	1419	-19212	18.27	271136	Si
SLU 26	1234	-31035	18.27	271136	Si
SLU 26	1049	-33655	18.27	271136	Si
SLU 27	1419	-19212	18.27	271136	Si
SLU 27	1234	-31035	18.27	271136	Si
SLU 27	1049	-33655	18.27	271136	Si
SLU 28	1419	-20349	18.27	271136	Si
SLU 28	1234	-32360	18.27	271136	Si
SLU 28	1049	-34373	18.27	271136	Si
SLU 29	1419	-20349	18.27	271136	Si
SLU 29	1234	-32360	18.27	271136	Si
SLU 29	1049	-34373	18.27	271136	Si
SLU 30	1419	-20349	18.27	271136	Si
SLU 30	1234	-32360	18.27	271136	Si
SLU 30	1049	-34373	18.27	271136	Si
SLU 31	1419	-20349	18.27	271136	Si
SLU 31	1234	-32360	18.27	271136	Si
SLU 31	1049	-34373	18.27	271136	Si
SLU 32	1419	-23258	18.27	271136	Si
SLU 32	1234	-36206	18.27	271136	Si
SLU 32	1049	-37981	18.27	271136	Si
SLU 33	1419	-23258	18.27	271136	Si
SLU 33	1234	-36206	18.27	271136	Si
SLU 33	1049	-37981	18.27	271136	Si
SLU 34	1419	-23258	18.27	271136	Si
SLU 34	1234	-36206	18.27	271136	Si
SLU 34	1049	-37981	18.27	271136	Si
SLU 35	1419	-24505	18.27	271136	Si
SLU 35	1234	-37854	18.27	271136	Si
SLU 35	1049	-39527	18.27	271136	Si
SLU 36	1419	-24505	18.27	271136	Si
SLU 36	1234	-37854	18.27	271136	Si
SLU 36	1049	-39527	18.27	271136	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc d	NO	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
-------	------	-------	----	---------------	---	---	--------	---	--------	---	---------	---	--------	----------

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 32	1049	17	-7324	0.45	1.5	2.99	2022	100	Si
SLU 34	1419	0	-190	0.45	1.5	0.08	790	100	Si
SLU 34	1049	17	-7324	0.45	1.5	2.99	2022	100	Si
SLU 33	1419	0	-190	0.45	1.5	0.08	790	100	Si
SLU 33	1049	17	-7324	0.45	1.5	2.99	2022	100	Si
SLU 18	1419	0	-145	0.45	1.5	0.06	776	100	Si
SLU 18	1049	15	-6422	0.45	1.5	2.62	1911	100	Si
SLU 17	1419	0	-145	0.45	1.5	0.06	776	100	Si
SLU 17	1049	15	-6422	0.45	1.5	2.62	1911	100	Si
SLU 28	1419	0	-198	0.45	1.5	0.08	792	100	Si
SLU 28	1049	15	-6574	0.45	1.5	2.68	1930	100	Si
SLU 31	1419	0	-198	0.45	1.5	0.08	792	100	Si
SLU 31	1049	15	-6574	0.45	1.5	2.68	1930	100	Si
SLU 30	1419	0	-198	0.45	1.5	0.08	792	100	Si
SLU 30	1049	15	-6574	0.45	1.5	2.68	1930	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	2.876	SLU 35	Si
V SLU	117.634	SLU 35	Si

Maschio 139

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
579.7	813.2	579.7	620.9	L3	L4	192.3	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-7290	18.27	245878	Si
SLU 1	1234	-14347	18.27	245878	Si
SLU 1	1049	-16390	18.27	245878	Si
SLU 2	1419	-7290	18.27	245878	Si
SLU 2	1234	-14347	18.27	245878	Si
SLU 2	1049	-16390	18.27	245878	Si
SLU 3	1419	-7290	18.27	245878	Si
SLU 3	1234	-14347	18.27	245878	Si
SLU 3	1049	-16390	18.27	245878	Si
SLU 4	1419	-7290	18.27	245878	Si
SLU 4	1234	-14347	18.27	245878	Si
SLU 4	1049	-16390	18.27	245878	Si
SLU 5	1419	-8802	18.27	245878	Si
SLU 5	1234	-16348	18.27	245878	Si
SLU 5	1049	-18220	18.27	245878	Si
SLU 6	1419	-8802	18.27	245878	Si
SLU 6	1234	-16348	18.27	245878	Si
SLU 6	1049	-18220	18.27	245878	Si
SLU 7	1419	-8802	18.27	245878	Si
SLU 7	1234	-16348	18.27	245878	Si
SLU 7	1049	-18220	18.27	245878	Si
SLU 8	1419	-9450	18.27	245878	Si
SLU 8	1234	-17205	18.27	245878	Si
SLU 8	1049	-19005	18.27	245878	Si
SLU 9	1419	-9450	18.27	245878	Si
SLU 9	1234	-17205	18.27	245878	Si
SLU 9	1049	-19005	18.27	245878	Si
SLU 10	1419	-9929	18.27	245878	Si
SLU 10	1234	-17857	18.27	245878	Si
SLU 10	1049	-19646	18.27	245878	Si
SLU 11	1419	-9929	18.27	245878	Si
SLU 11	1234	-17857	18.27	245878	Si
SLU 11	1049	-19646	18.27	245878	Si
SLU 12	1419	-9929	18.27	245878	Si
SLU 12	1234	-17857	18.27	245878	Si
SLU 12	1049	-19646	18.27	245878	Si
SLU 13	1419	-9929	18.27	245878	Si
SLU 13	1234	-17857	18.27	245878	Si
SLU 13	1049	-19646	18.27	245878	Si
SLU 14	1419	-11440	18.27	245878	Si
SLU 14	1234	-19857	18.27	245878	Si
SLU 14	1049	-21477	18.27	245878	Si
SLU 15	1419	-11440	18.27	245878	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 6	1234	-21343	18.94	280645	Si
SLU 6	1049	-24984	18.94	280645	Si
SLU 7	1419	-12381	18.94	280645	Si
SLU 7	1234	-21343	18.94	280645	Si
SLU 7	1049	-24984	18.94	280645	Si
SLU 8	1419	-13332	18.94	280645	Si
SLU 8	1234	-22617	18.94	280645	Si
SLU 8	1049	-26097	18.94	280645	Si
SLU 9	1419	-13332	18.94	280645	Si
SLU 9	1234	-22617	18.94	280645	Si
SLU 9	1049	-26097	18.94	280645	Si
SLU 10	1419	-14370	18.94	280645	Si
SLU 10	1234	-24117	18.94	280645	Si
SLU 10	1049	-27449	18.94	280645	Si
SLU 11	1419	-14370	18.94	280645	Si
SLU 11	1234	-24117	18.94	280645	Si
SLU 11	1049	-27449	18.94	280645	Si
SLU 12	1419	-14370	18.94	280645	Si
SLU 12	1234	-24117	18.94	280645	Si
SLU 12	1049	-27449	18.94	280645	Si
SLU 13	1419	-14370	18.94	280645	Si
SLU 13	1234	-24117	18.94	280645	Si
SLU 13	1049	-27449	18.94	280645	Si
SLU 14	1419	-16589	18.94	280645	Si
SLU 14	1234	-27090	18.94	280645	Si
SLU 14	1049	-30046	18.94	280645	Si
SLU 15	1419	-16589	18.94	280645	Si
SLU 15	1234	-27090	18.94	280645	Si
SLU 15	1049	-30046	18.94	280645	Si
SLU 16	1419	-16589	18.94	280645	Si
SLU 16	1234	-27090	18.94	280645	Si
SLU 16	1049	-30046	18.94	280645	Si
SLU 17	1419	-17540	18.94	280645	Si
SLU 17	1234	-28364	18.94	280645	Si
SLU 17	1049	-31159	18.94	280645	Si
SLU 18	1419	-17540	18.94	280645	Si
SLU 18	1234	-28364	18.94	280645	Si
SLU 18	1049	-31159	18.94	280645	Si
SLU 19	1419	-13211	18.94	280645	Si
SLU 19	1234	-23881	18.94	280645	Si
SLU 19	1049	-29103	18.94	280645	Si
SLU 20	1419	-13211	18.94	280645	Si
SLU 20	1234	-23881	18.94	280645	Si
SLU 20	1049	-29103	18.94	280645	Si
SLU 21	1419	-13211	18.94	280645	Si
SLU 21	1234	-23881	18.94	280645	Si
SLU 21	1049	-29103	18.94	280645	Si
SLU 22	1419	-13211	18.94	280645	Si
SLU 22	1234	-23881	18.94	280645	Si
SLU 22	1049	-29103	18.94	280645	Si
SLU 23	1419	-15430	18.94	280645	Si
SLU 23	1234	-26854	18.94	280645	Si
SLU 23	1049	-31700	18.94	280645	Si
SLU 24	1419	-15430	18.94	280645	Si
SLU 24	1234	-26854	18.94	280645	Si
SLU 24	1049	-31700	18.94	280645	Si
SLU 25	1419	-15430	18.94	280645	Si
SLU 25	1234	-26854	18.94	280645	Si
SLU 25	1049	-31700	18.94	280645	Si
SLU 26	1419	-16381	18.94	280645	Si
SLU 26	1234	-28128	18.94	280645	Si
SLU 26	1049	-32813	18.94	280645	Si
SLU 27	1419	-16381	18.94	280645	Si
SLU 27	1234	-28128	18.94	280645	Si
SLU 27	1049	-32813	18.94	280645	Si
SLU 28	1419	-17419	18.94	280645	Si
SLU 28	1234	-29628	18.94	280645	Si
SLU 28	1049	-34165	18.94	280645	Si
SLU 29	1419	-17419	18.94	280645	Si
SLU 29	1234	-29628	18.94	280645	Si
SLU 29	1049	-34165	18.94	280645	Si
SLU 30	1419	-17419	18.94	280645	Si
SLU 30	1234	-29628	18.94	280645	Si
SLU 30	1049	-34165	18.94	280645	Si
SLU 31	1419	-17419	18.94	280645	Si
SLU 31	1234	-29628	18.94	280645	Si
SLU 31	1049	-34165	18.94	280645	Si
SLU 32	1419	-19638	18.94	280645	Si
SLU 32	1234	-32601	18.94	280645	Si
SLU 32	1049	-36762	18.94	280645	Si
SLU 33	1419	-19638	18.94	280645	Si
SLU 33	1234	-32601	18.94	280645	Si
SLU 33	1049	-36762	18.94	280645	Si
SLU 34	1419	-19638	18.94	280645	Si
SLU 34	1234	-32601	18.94	280645	Si
SLU 34	1049	-36762	18.94	280645	Si
SLU 35	1419	-20589	18.94	280645	Si
SLU 35	1234	-33875	18.94	280645	Si
SLU 35	1049	-37875	18.94	280645	Si
SLU 36	1419	-20589	18.94	280645	Si
SLU 36	1234	-33875	18.94	280645	Si
SLU 36	1049	-37875	18.94	280645	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 17	1049	18.94	0	-0.2016	-31159	3544	64	216882	-4521	67.19	5829943	117.6	39691	Si
SLU 17	1419	18.94	0	-0.2016	-17540	-1348	-33	16524	-1280	57.13	5286274	117.6	38465	Si
SLU 18	1049	18.94	0	-0.2016	-31159	3544	64	216882	-4521	67.19	5829943	117.6	39691	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 3	1049	-12349	18.27	245937	Si
SLU 4	1419	-11154	18.27	245937	Si
SLU 4	1234	-14233	18.27	245937	Si
SLU 4	1049	-12349	18.27	245937	Si
SLU 5	1419	-13103	18.27	245937	Si
SLU 5	1234	-16432	18.27	245937	Si
SLU 5	1049	-13481	18.27	245937	Si
SLU 6	1419	-13103	18.27	245937	Si
SLU 6	1234	-16432	18.27	245937	Si
SLU 6	1049	-13481	18.27	245937	Si
SLU 7	1419	-13103	18.27	245937	Si
SLU 7	1234	-16432	18.27	245937	Si
SLU 7	1049	-13481	18.27	245937	Si
SLU 8	1419	-13939	18.27	245937	Si
SLU 8	1234	-17375	18.27	245937	Si
SLU 8	1049	-13966	18.27	245937	Si
SLU 9	1419	-13939	18.27	245937	Si
SLU 9	1234	-17375	18.27	245937	Si
SLU 9	1049	-13966	18.27	245937	Si
SLU 10	1419	-15201	18.27	245937	Si
SLU 10	1234	-18617	18.27	245937	Si
SLU 10	1049	-14892	18.27	245937	Si
SLU 11	1419	-15201	18.27	245937	Si
SLU 11	1234	-18617	18.27	245937	Si
SLU 11	1049	-14892	18.27	245937	Si
SLU 12	1419	-15201	18.27	245937	Si
SLU 12	1234	-18617	18.27	245937	Si
SLU 12	1049	-14892	18.27	245937	Si
SLU 13	1419	-15201	18.27	245937	Si
SLU 13	1234	-18617	18.27	245937	Si
SLU 13	1049	-14892	18.27	245937	Si
SLU 14	1419	-17151	18.27	245937	Si
SLU 14	1234	-20816	18.27	245937	Si
SLU 14	1049	-16024	18.27	245937	Si
SLU 15	1419	-17151	18.27	245937	Si
SLU 15	1234	-20816	18.27	245937	Si
SLU 15	1049	-16024	18.27	245937	Si
SLU 16	1419	-17151	18.27	245937	Si
SLU 16	1234	-20816	18.27	245937	Si
SLU 16	1049	-16024	18.27	245937	Si
SLU 17	1419	-17987	18.27	245937	Si
SLU 17	1234	-21759	18.27	245937	Si
SLU 17	1049	-16509	18.27	245937	Si
SLU 18	1419	-17987	18.27	245937	Si
SLU 18	1234	-21759	18.27	245937	Si
SLU 18	1049	-16509	18.27	245937	Si
SLU 19	1419	-14500	18.27	245937	Si
SLU 19	1234	-18503	18.27	245937	Si
SLU 19	1049	-16054	18.27	245937	Si
SLU 20	1419	-14500	18.27	245937	Si
SLU 20	1234	-18503	18.27	245937	Si
SLU 20	1049	-16054	18.27	245937	Si
SLU 21	1419	-14500	18.27	245937	Si
SLU 21	1234	-18503	18.27	245937	Si
SLU 21	1049	-16054	18.27	245937	Si
SLU 22	1419	-14500	18.27	245937	Si
SLU 22	1234	-18503	18.27	245937	Si
SLU 22	1049	-16054	18.27	245937	Si
SLU 23	1419	-16449	18.27	245937	Si
SLU 23	1234	-20702	18.27	245937	Si
SLU 23	1049	-17186	18.27	245937	Si
SLU 24	1419	-16449	18.27	245937	Si
SLU 24	1234	-20702	18.27	245937	Si
SLU 24	1049	-17186	18.27	245937	Si
SLU 25	1419	-16449	18.27	245937	Si
SLU 25	1234	-20702	18.27	245937	Si
SLU 25	1049	-17186	18.27	245937	Si
SLU 26	1419	-17285	18.27	245937	Si
SLU 26	1234	-21645	18.27	245937	Si
SLU 26	1049	-17671	18.27	245937	Si
SLU 27	1419	-17285	18.27	245937	Si
SLU 27	1234	-21645	18.27	245937	Si
SLU 27	1049	-17671	18.27	245937	Si
SLU 28	1419	-18548	18.27	245937	Si
SLU 28	1234	-22887	18.27	245937	Si
SLU 28	1049	-18597	18.27	245937	Si
SLU 29	1419	-18548	18.27	245937	Si
SLU 29	1234	-22887	18.27	245937	Si
SLU 29	1049	-18597	18.27	245937	Si
SLU 30	1419	-18548	18.27	245937	Si
SLU 30	1234	-22887	18.27	245937	Si
SLU 30	1049	-18597	18.27	245937	Si
SLU 31	1419	-18548	18.27	245937	Si
SLU 31	1234	-22887	18.27	245937	Si
SLU 31	1049	-18597	18.27	245937	Si
SLU 32	1419	-20497	18.27	245937	Si
SLU 32	1234	-25086	18.27	245937	Si
SLU 32	1049	-19729	18.27	245937	Si
SLU 33	1419	-20497	18.27	245937	Si
SLU 33	1234	-25086	18.27	245937	Si
SLU 33	1049	-19729	18.27	245937	Si
SLU 34	1419	-20497	18.27	245937	Si
SLU 34	1234	-25086	18.27	245937	Si
SLU 34	1049	-19729	18.27	245937	Si
SLU 35	1419	-21333	18.27	245937	Si
SLU 35	1234	-26029	18.27	245937	Si
SLU 35	1049	-20214	18.27	245937	Si
SLU 36	1419	-21333	18.27	245937	Si
SLU 36	1234	-26029	18.27	245937	Si
SLU 36	1049	-20214	18.27	245937	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-9346	18.27	228758	Si
SLU 1	1234	-15844	18.27	228758	Si
SLU 1	1049	-14954	18.27	228758	Si
SLU 2	1419	-9346	18.27	228758	Si
SLU 2	1234	-15844	18.27	228758	Si
SLU 2	1049	-14954	18.27	228758	Si
SLU 3	1419	-9346	18.27	228758	Si
SLU 3	1234	-15844	18.27	228758	Si
SLU 3	1049	-14954	18.27	228758	Si
SLU 4	1419	-9346	18.27	228758	Si
SLU 4	1234	-15844	18.27	228758	Si
SLU 4	1049	-14954	18.27	228758	Si
SLU 5	1419	-10899	18.27	228758	Si
SLU 5	1234	-17462	18.27	228758	Si
SLU 5	1049	-15897	18.27	228758	Si
SLU 6	1419	-10899	18.27	228758	Si
SLU 6	1234	-17462	18.27	228758	Si
SLU 6	1049	-15897	18.27	228758	Si
SLU 7	1419	-10899	18.27	228758	Si
SLU 7	1234	-17462	18.27	228758	Si
SLU 7	1049	-15897	18.27	228758	Si
SLU 8	1419	-11565	18.27	228758	Si
SLU 8	1234	-18156	18.27	228758	Si
SLU 8	1049	-16302	18.27	228758	Si
SLU 9	1419	-11565	18.27	228758	Si
SLU 9	1234	-18156	18.27	228758	Si
SLU 9	1049	-16302	18.27	228758	Si
SLU 10	1419	-12701	18.27	228758	Si
SLU 10	1234	-19731	18.27	228758	Si
SLU 10	1049	-17466	18.27	228758	Si
SLU 11	1419	-12701	18.27	228758	Si
SLU 11	1234	-19731	18.27	228758	Si
SLU 11	1049	-17466	18.27	228758	Si
SLU 12	1419	-12701	18.27	228758	Si
SLU 12	1234	-19731	18.27	228758	Si
SLU 12	1049	-17466	18.27	228758	Si
SLU 13	1419	-12701	18.27	228758	Si
SLU 13	1234	-19731	18.27	228758	Si
SLU 13	1049	-17466	18.27	228758	Si
SLU 14	1419	-14254	18.27	228758	Si
SLU 14	1234	-21350	18.27	228758	Si
SLU 14	1049	-18410	18.27	228758	Si
SLU 15	1419	-14254	18.27	228758	Si
SLU 15	1234	-21350	18.27	228758	Si
SLU 15	1049	-18410	18.27	228758	Si
SLU 16	1419	-14254	18.27	228758	Si
SLU 16	1234	-21350	18.27	228758	Si
SLU 16	1049	-18410	18.27	228758	Si
SLU 17	1419	-14920	18.27	228758	Si
SLU 17	1234	-22044	18.27	228758	Si
SLU 17	1049	-18814	18.27	228758	Si
SLU 18	1419	-14920	18.27	228758	Si
SLU 18	1234	-22044	18.27	228758	Si
SLU 18	1049	-18814	18.27	228758	Si
SLU 19	1419	-12150	18.27	228758	Si
SLU 19	1234	-20597	18.27	228758	Si
SLU 19	1049	-19440	18.27	228758	Si
SLU 20	1419	-12150	18.27	228758	Si
SLU 20	1234	-20597	18.27	228758	Si
SLU 20	1049	-19440	18.27	228758	Si
SLU 21	1419	-12150	18.27	228758	Si
SLU 21	1234	-20597	18.27	228758	Si
SLU 21	1049	-19440	18.27	228758	Si
SLU 22	1419	-12150	18.27	228758	Si
SLU 22	1234	-20597	18.27	228758	Si
SLU 22	1049	-19440	18.27	228758	Si
SLU 23	1419	-13703	18.27	228758	Si
SLU 23	1234	-22216	18.27	228758	Si
SLU 23	1049	-20383	18.27	228758	Si
SLU 24	1419	-13703	18.27	228758	Si
SLU 24	1234	-22216	18.27	228758	Si
SLU 24	1049	-20383	18.27	228758	Si
SLU 25	1419	-13703	18.27	228758	Si
SLU 25	1234	-22216	18.27	228758	Si
SLU 25	1049	-20383	18.27	228758	Si
SLU 26	1419	-14369	18.27	228758	Si
SLU 26	1234	-22909	18.27	228758	Si
SLU 26	1049	-20788	18.27	228758	Si
SLU 27	1419	-14369	18.27	228758	Si
SLU 27	1234	-22909	18.27	228758	Si
SLU 27	1049	-20788	18.27	228758	Si
SLU 28	1419	-15505	18.27	228758	Si
SLU 28	1234	-24484	18.27	228758	Si
SLU 28	1049	-21952	18.27	228758	Si
SLU 29	1419	-15505	18.27	228758	Si
SLU 29	1234	-24484	18.27	228758	Si
SLU 29	1049	-21952	18.27	228758	Si
SLU 30	1419	-15505	18.27	228758	Si
SLU 30	1234	-24484	18.27	228758	Si
SLU 30	1049	-21952	18.27	228758	Si
SLU 31	1419	-15505	18.27	228758	Si
SLU 31	1234	-24484	18.27	228758	Si
SLU 31	1049	-21952	18.27	228758	Si
SLU 32	1419	-17058	18.27	228758	Si
SLU 32	1234	-26103	18.27	228758	Si
SLU 32	1049	-22896	18.27	228758	Si
SLU 33	1419	-17058	18.27	228758	Si
SLU 33	1234	-26103	18.27	228758	Si
SLU 33	1049	-22896	18.27	228758	Si
SLU 34	1419	-17058	18.27	228758	Si
SLU 34	1234	-26103	18.27	228758	Si

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-20271	18.94	380446	Si
SLU 1	1234	-37263	18.94	380446	Si
SLU 1	1049	-48079	18.94	380446	Si
SLU 2	1419	-20271	18.94	380446	Si
SLU 2	1234	-37263	18.94	380446	Si
SLU 2	1049	-48079	18.94	380446	Si
SLU 3	1419	-20271	18.94	380446	Si
SLU 3	1234	-37263	18.94	380446	Si
SLU 3	1049	-48079	18.94	380446	Si
SLU 4	1419	-20271	18.94	380446	Si
SLU 4	1234	-37263	18.94	380446	Si
SLU 4	1049	-48079	18.94	380446	Si
SLU 5	1419	-22942	18.94	380446	Si
SLU 5	1234	-41333	18.94	380446	Si
SLU 5	1049	-53216	18.94	380446	Si
SLU 6	1419	-22942	18.94	380446	Si
SLU 6	1234	-41333	18.94	380446	Si
SLU 6	1049	-53216	18.94	380446	Si
SLU 7	1419	-22942	18.94	380446	Si
SLU 7	1234	-41333	18.94	380446	Si
SLU 7	1049	-53216	18.94	380446	Si
SLU 8	1419	-24087	18.94	380446	Si
SLU 8	1234	-43076	18.94	380446	Si
SLU 8	1049	-55417	18.94	380446	Si
SLU 9	1419	-24087	18.94	380446	Si
SLU 9	1234	-43076	18.94	380446	Si
SLU 9	1049	-55417	18.94	380446	Si
SLU 10	1419	-25850	18.94	380446	Si
SLU 10	1234	-46176	18.94	380446	Si
SLU 10	1049	-58832	18.94	380446	Si
SLU 11	1419	-25850	18.94	380446	Si
SLU 11	1234	-46176	18.94	380446	Si
SLU 11	1049	-58832	18.94	380446	Si
SLU 12	1419	-25850	18.94	380446	Si
SLU 12	1234	-46176	18.94	380446	Si
SLU 12	1049	-58832	18.94	380446	Si
SLU 13	1419	-25850	18.94	380446	Si
SLU 13	1234	-46176	18.94	380446	Si
SLU 13	1049	-58832	18.94	380446	Si
SLU 14	1419	-28521	18.94	380446	Si
SLU 14	1234	-50245	18.94	380446	Si
SLU 14	1049	-63969	18.94	380446	Si
SLU 15	1419	-28521	18.94	380446	Si
SLU 15	1234	-50245	18.94	380446	Si
SLU 15	1049	-63969	18.94	380446	Si
SLU 16	1419	-28521	18.94	380446	Si
SLU 16	1234	-50245	18.94	380446	Si
SLU 16	1049	-63969	18.94	380446	Si
SLU 17	1419	-29665	18.94	380446	Si
SLU 17	1234	-51989	18.94	380446	Si
SLU 17	1049	-66171	18.94	380446	Si
SLU 18	1419	-29665	18.94	380446	Si
SLU 18	1234	-51989	18.94	380446	Si
SLU 18	1049	-66171	18.94	380446	Si
SLU 19	1419	-26352	18.94	380446	Si
SLU 19	1234	-48442	18.94	380446	Si
SLU 19	1049	-62502	18.94	380446	Si
SLU 20	1419	-26352	18.94	380446	Si
SLU 20	1234	-48442	18.94	380446	Si
SLU 20	1049	-62502	18.94	380446	Si
SLU 21	1419	-26352	18.94	380446	Si
SLU 21	1234	-48442	18.94	380446	Si
SLU 21	1049	-62502	18.94	380446	Si
SLU 22	1419	-26352	18.94	380446	Si
SLU 22	1234	-48442	18.94	380446	Si
SLU 22	1049	-62502	18.94	380446	Si
SLU 23	1419	-29023	18.94	380446	Si
SLU 23	1234	-52512	18.94	380446	Si
SLU 23	1049	-67639	18.94	380446	Si
SLU 24	1419	-29023	18.94	380446	Si
SLU 24	1234	-52512	18.94	380446	Si
SLU 24	1049	-67639	18.94	380446	Si
SLU 25	1419	-29023	18.94	380446	Si
SLU 25	1234	-52512	18.94	380446	Si
SLU 25	1049	-67639	18.94	380446	Si
SLU 26	1419	-30168	18.94	380446	Si
SLU 26	1234	-54255	18.94	380446	Si
SLU 26	1049	-69841	18.94	380446	Si
SLU 27	1419	-30168	18.94	380446	Si
SLU 27	1234	-54255	18.94	380446	Si
SLU 27	1049	-69841	18.94	380446	Si
SLU 28	1419	-31931	18.94	380446	Si
SLU 28	1234	-57355	18.94	380446	Si
SLU 28	1049	-73256	18.94	380446	Si
SLU 29	1419	-31931	18.94	380446	Si
SLU 29	1234	-57355	18.94	380446	Si
SLU 29	1049	-73256	18.94	380446	Si
SLU 30	1419	-31931	18.94	380446	Si
SLU 30	1234	-57355	18.94	380446	Si
SLU 30	1049	-73256	18.94	380446	Si
SLU 31	1419	-31931	18.94	380446	Si
SLU 31	1234	-57355	18.94	380446	Si
SLU 31	1049	-73256	18.94	380446	Si
SLU 32	1419	-34602	18.94	380446	Si

numero strati dei nastri: 2
 interasse nastri verticali: 50
 interasse nastri orizzontali: 50
 raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2
 Verifiche di resistenza SLE (§ 7.3.7.1) omesse in quanto garantite da uno spettro SLD sempre minore di quello SLV

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	f _{mc,d}	NR _{mc,d}	Verifica
SLU 1	1419	-16999	18.46	381328	Si
SLU 1	1234	-28233	18.46	381328	Si
SLU 1	1049	-38619	18.46	381328	Si
SLU 2	1419	-16999	18.46	381328	Si
SLU 2	1234	-28233	18.46	381328	Si
SLU 2	1049	-38619	18.46	381328	Si
SLU 3	1419	-16999	18.46	381328	Si
SLU 3	1234	-28233	18.46	381328	Si
SLU 3	1049	-38619	18.46	381328	Si
SLU 4	1419	-16999	18.46	381328	Si
SLU 4	1234	-28233	18.46	381328	Si
SLU 4	1049	-38619	18.46	381328	Si
SLU 5	1419	-17628	18.46	381328	Si
SLU 5	1234	-29386	18.46	381328	Si
SLU 5	1049	-40306	18.46	381328	Si
SLU 6	1419	-17628	18.46	381328	Si
SLU 6	1234	-29386	18.46	381328	Si
SLU 6	1049	-40306	18.46	381328	Si
SLU 7	1419	-17628	18.46	381328	Si
SLU 7	1234	-29386	18.46	381328	Si
SLU 7	1049	-40306	18.46	381328	Si
SLU 8	1419	-17898	18.46	381328	Si
SLU 8	1234	-29881	18.46	381328	Si
SLU 8	1049	-41029	18.46	381328	Si
SLU 9	1419	-17898	18.46	381328	Si
SLU 9	1234	-29881	18.46	381328	Si
SLU 9	1049	-41029	18.46	381328	Si
SLU 10	1419	-19012	18.46	381328	Si
SLU 10	1234	-31570	18.46	381328	Si
SLU 10	1049	-43352	18.46	381328	Si
SLU 11	1419	-19012	18.46	381328	Si
SLU 11	1234	-31570	18.46	381328	Si
SLU 11	1049	-43352	18.46	381328	Si
SLU 12	1419	-19012	18.46	381328	Si
SLU 12	1234	-31570	18.46	381328	Si
SLU 12	1049	-43352	18.46	381328	Si
SLU 13	1419	-19012	18.46	381328	Si
SLU 13	1234	-31570	18.46	381328	Si
SLU 13	1049	-43352	18.46	381328	Si
SLU 14	1419	-19642	18.46	381328	Si
SLU 14	1234	-32723	18.46	381328	Si
SLU 14	1049	-45039	18.46	381328	Si
SLU 15	1419	-19642	18.46	381328	Si
SLU 15	1234	-32723	18.46	381328	Si
SLU 15	1049	-45039	18.46	381328	Si
SLU 16	1419	-19642	18.46	381328	Si
SLU 16	1234	-32723	18.46	381328	Si
SLU 16	1049	-45039	18.46	381328	Si
SLU 17	1419	-19911	18.46	381328	Si
SLU 17	1234	-33217	18.46	381328	Si
SLU 17	1049	-45762	18.46	381328	Si
SLU 18	1419	-19911	18.46	381328	Si
SLU 18	1234	-33217	18.46	381328	Si
SLU 18	1049	-45762	18.46	381328	Si
SLU 19	1419	-22098	18.46	381328	Si
SLU 19	1234	-36703	18.46	381328	Si
SLU 19	1049	-50205	18.46	381328	Si
SLU 20	1419	-22098	18.46	381328	Si
SLU 20	1234	-36703	18.46	381328	Si
SLU 20	1049	-50205	18.46	381328	Si
SLU 21	1419	-22098	18.46	381328	Si
SLU 21	1234	-36703	18.46	381328	Si
SLU 21	1049	-50205	18.46	381328	Si
SLU 22	1419	-22098	18.46	381328	Si
SLU 22	1234	-36703	18.46	381328	Si
SLU 22	1049	-50205	18.46	381328	Si
SLU 23	1419	-22728	18.46	381328	Si
SLU 23	1234	-37856	18.46	381328	Si
SLU 23	1049	-51892	18.46	381328	Si
SLU 24	1419	-22728	18.46	381328	Si
SLU 24	1234	-37856	18.46	381328	Si
SLU 24	1049	-51892	18.46	381328	Si
SLU 25	1419	-22728	18.46	381328	Si
SLU 25	1234	-37856	18.46	381328	Si
SLU 25	1049	-51892	18.46	381328	Si
SLU 26	1419	-22998	18.46	381328	Si
SLU 26	1234	-38351	18.46	381328	Si
SLU 26	1049	-52615	18.46	381328	Si
SLU 27	1419	-22998	18.46	381328	Si
SLU 27	1234	-38351	18.46	381328	Si
SLU 27	1049	-52615	18.46	381328	Si
SLU 28	1419	-24112	18.46	381328	Si
SLU 28	1234	-40040	18.46	381328	Si
SLU 28	1049	-54938	18.46	381328	Si
SLU 29	1419	-24112	18.46	381328	Si
SLU 29	1234	-40040	18.46	381328	Si
SLU 29	1049	-54938	18.46	381328	Si
SLU 30	1419	-24112	18.46	381328	Si
SLU 30	1234	-40040	18.46	381328	Si
SLU 30	1049	-54938	18.46	381328	Si
SLU 31	1419	-24112	18.46	381328	Si
SLU 31	1234	-40040	18.46	381328	Si

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-8642	18.27	196318	Si
SLU 1	1234	-14948	18.27	196318	Si
SLU 1	1049	-19529	18.27	196318	Si
SLU 2	1419	-8642	18.27	196318	Si
SLU 2	1234	-14948	18.27	196318	Si
SLU 2	1049	-19529	18.27	196318	Si
SLU 3	1419	-8642	18.27	196318	Si
SLU 3	1234	-14948	18.27	196318	Si
SLU 3	1049	-19529	18.27	196318	Si
SLU 4	1419	-8642	18.27	196318	Si
SLU 4	1234	-14948	18.27	196318	Si
SLU 4	1049	-19529	18.27	196318	Si
SLU 5	1419	-10660	18.27	196318	Si
SLU 5	1234	-17362	18.27	196318	Si
SLU 5	1049	-22182	18.27	196318	Si
SLU 6	1419	-10660	18.27	196318	Si
SLU 6	1234	-17362	18.27	196318	Si
SLU 6	1049	-22182	18.27	196318	Si
SLU 7	1419	-10660	18.27	196318	Si
SLU 7	1234	-17362	18.27	196318	Si
SLU 7	1049	-22182	18.27	196318	Si
SLU 8	1419	-11525	18.27	196318	Si
SLU 8	1234	-18397	18.27	196318	Si
SLU 8	1049	-23319	18.27	196318	Si
SLU 9	1419	-11525	18.27	196318	Si
SLU 9	1234	-18397	18.27	196318	Si
SLU 9	1049	-23319	18.27	196318	Si
SLU 10	1419	-11780	18.27	196318	Si
SLU 10	1234	-18865	18.27	196318	Si
SLU 10	1049	-24394	18.27	196318	Si
SLU 11	1419	-11780	18.27	196318	Si
SLU 11	1234	-18865	18.27	196318	Si
SLU 11	1049	-24394	18.27	196318	Si
SLU 12	1419	-11780	18.27	196318	Si
SLU 12	1234	-18865	18.27	196318	Si
SLU 12	1049	-24394	18.27	196318	Si
SLU 13	1419	-11780	18.27	196318	Si
SLU 13	1234	-18865	18.27	196318	Si
SLU 13	1049	-24394	18.27	196318	Si
SLU 14	1419	-13798	18.27	196318	Si
SLU 14	1234	-21280	18.27	196318	Si
SLU 14	1049	-27047	18.27	196318	Si
SLU 15	1419	-13798	18.27	196318	Si
SLU 15	1234	-21280	18.27	196318	Si
SLU 15	1049	-27047	18.27	196318	Si
SLU 16	1419	-13798	18.27	196318	Si
SLU 16	1234	-21280	18.27	196318	Si
SLU 16	1049	-27047	18.27	196318	Si
SLU 17	1419	-14663	18.27	196318	Si
SLU 17	1234	-22314	18.27	196318	Si
SLU 17	1049	-28184	18.27	196318	Si
SLU 18	1419	-14663	18.27	196318	Si
SLU 18	1234	-22314	18.27	196318	Si
SLU 18	1049	-28184	18.27	196318	Si
SLU 19	1419	-11235	18.27	196318	Si
SLU 19	1234	-19432	18.27	196318	Si
SLU 19	1049	-25388	18.27	196318	Si
SLU 20	1419	-11235	18.27	196318	Si
SLU 20	1234	-19432	18.27	196318	Si
SLU 20	1049	-25388	18.27	196318	Si
SLU 21	1419	-11235	18.27	196318	Si
SLU 21	1234	-19432	18.27	196318	Si
SLU 21	1049	-25388	18.27	196318	Si
SLU 22	1419	-11235	18.27	196318	Si
SLU 22	1234	-19432	18.27	196318	Si
SLU 22	1049	-25388	18.27	196318	Si
SLU 23	1419	-13253	18.27	196318	Si
SLU 23	1234	-21847	18.27	196318	Si
SLU 23	1049	-28041	18.27	196318	Si
SLU 24	1419	-13253	18.27	196318	Si
SLU 24	1234	-21847	18.27	196318	Si
SLU 24	1049	-28041	18.27	196318	Si
SLU 25	1419	-13253	18.27	196318	Si
SLU 25	1234	-21847	18.27	196318	Si
SLU 25	1049	-28041	18.27	196318	Si
SLU 26	1419	-14118	18.27	196318	Si
SLU 26	1234	-22881	18.27	196318	Si
SLU 26	1049	-29178	18.27	196318	Si
SLU 27	1419	-14118	18.27	196318	Si
SLU 27	1234	-22881	18.27	196318	Si
SLU 27	1049	-29178	18.27	196318	Si
SLU 28	1419	-14373	18.27	196318	Si
SLU 28	1234	-23349	18.27	196318	Si
SLU 28	1049	-30253	18.27	196318	Si
SLU 29	1419	-14373	18.27	196318	Si
SLU 29	1234	-23349	18.27	196318	Si
SLU 29	1049	-30253	18.27	196318	Si
SLU 30	1419	-14373	18.27	196318	Si
SLU 30	1234	-23349	18.27	196318	Si

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-15765	18.27	339414	Si
SLU 1	1234	-27360	18.27	339414	Si
SLU 1	1049	-31828	18.27	339414	Si
SLU 2	1419	-15765	18.27	339414	Si
SLU 2	1234	-27360	18.27	339414	Si
SLU 2	1049	-31828	18.27	339414	Si
SLU 3	1419	-15765	18.27	339414	Si
SLU 3	1234	-27360	18.27	339414	Si
SLU 3	1049	-31828	18.27	339414	Si
SLU 4	1419	-15765	18.27	339414	Si
SLU 4	1234	-27360	18.27	339414	Si
SLU 4	1049	-31828	18.27	339414	Si
SLU 5	1419	-18934	18.27	339414	Si
SLU 5	1234	-31320	18.27	339414	Si
SLU 5	1049	-35789	18.27	339414	Si
SLU 6	1419	-18934	18.27	339414	Si
SLU 6	1234	-31320	18.27	339414	Si
SLU 6	1049	-35789	18.27	339414	Si
SLU 7	1419	-18934	18.27	339414	Si
SLU 7	1234	-31320	18.27	339414	Si
SLU 7	1049	-35789	18.27	339414	Si
SLU 8	1419	-20292	18.27	339414	Si
SLU 8	1234	-33018	18.27	339414	Si
SLU 8	1049	-37486	18.27	339414	Si
SLU 9	1419	-20292	18.27	339414	Si
SLU 9	1234	-33018	18.27	339414	Si
SLU 9	1049	-37486	18.27	339414	Si
SLU 10	1419	-22111	18.27	339414	Si
SLU 10	1234	-35310	18.27	339414	Si
SLU 10	1049	-39778	18.27	339414	Si
SLU 11	1419	-22111	18.27	339414	Si
SLU 11	1234	-35310	18.27	339414	Si
SLU 11	1049	-39778	18.27	339414	Si
SLU 12	1419	-22111	18.27	339414	Si
SLU 12	1234	-35310	18.27	339414	Si
SLU 12	1049	-39778	18.27	339414	Si
SLU 13	1419	-22111	18.27	339414	Si
SLU 13	1234	-35310	18.27	339414	Si
SLU 13	1049	-39778	18.27	339414	Si
SLU 14	1419	-25280	18.27	339414	Si
SLU 14	1234	-39270	18.27	339414	Si
SLU 14	1049	-43738	18.27	339414	Si
SLU 15	1419	-25280	18.27	339414	Si
SLU 15	1234	-39270	18.27	339414	Si
SLU 15	1049	-43738	18.27	339414	Si
SLU 16	1419	-25280	18.27	339414	Si
SLU 16	1234	-39270	18.27	339414	Si
SLU 16	1049	-43738	18.27	339414	Si
SLU 17	1419	-26638	18.27	339414	Si
SLU 17	1234	-40968	18.27	339414	Si
SLU 17	1049	-45436	18.27	339414	Si
SLU 18	1419	-26638	18.27	339414	Si
SLU 18	1234	-40968	18.27	339414	Si
SLU 18	1049	-45436	18.27	339414	Si
SLU 19	1419	-20494	18.27	339414	Si
SLU 19	1234	-35568	18.27	339414	Si
SLU 19	1049	-41376	18.27	339414	Si
SLU 20	1419	-20494	18.27	339414	Si
SLU 20	1234	-35568	18.27	339414	Si
SLU 20	1049	-41376	18.27	339414	Si
SLU 21	1419	-20494	18.27	339414	Si
SLU 21	1234	-35568	18.27	339414	Si
SLU 21	1049	-41376	18.27	339414	Si
SLU 22	1419	-20494	18.27	339414	Si
SLU 22	1234	-35568	18.27	339414	Si
SLU 22	1049	-41376	18.27	339414	Si
SLU 23	1419	-23663	18.27	339414	Si
SLU 23	1234	-39528	18.27	339414	Si
SLU 23	1049	-45337	18.27	339414	Si
SLU 24	1419	-23663	18.27	339414	Si
SLU 24	1234	-39528	18.27	339414	Si
SLU 24	1049	-45337	18.27	339414	Si
SLU 25	1419	-23663	18.27	339414	Si
SLU 25	1234	-39528	18.27	339414	Si
SLU 25	1049	-45337	18.27	339414	Si
SLU 26	1419	-25021	18.27	339414	Si
SLU 26	1234	-41226	18.27	339414	Si
SLU 26	1049	-47034	18.27	339414	Si
SLU 27	1419	-25021	18.27	339414	Si
SLU 27	1234	-41226	18.27	339414	Si
SLU 27	1049	-47034	18.27	339414	Si
SLU 28	1419	-26840	18.27	339414	Si
SLU 28	1234	-43518	18.27	339414	Si
SLU 28	1049	-49326	18.27	339414	Si
SLU 29	1419	-26840	18.27	339414	Si
SLU 29	1234	-43518	18.27	339414	Si
SLU 29	1049	-49326	18.27	339414	Si

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	621	1291	621	L3	L4	224.6	80	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-15632	18.58	333771	Si
SLU 1	1234	-28535	18.58	333771	Si
SLU 1	1049	-37487	18.58	333771	Si
SLU 2	1419	-15632	18.58	333771	Si
SLU 2	1234	-28535	18.58	333771	Si
SLU 2	1049	-37487	18.58	333771	Si
SLU 3	1419	-15632	18.58	333771	Si
SLU 3	1234	-28535	18.58	333771	Si
SLU 3	1049	-37487	18.58	333771	Si
SLU 4	1419	-15632	18.58	333771	Si
SLU 4	1234	-28535	18.58	333771	Si
SLU 4	1049	-37487	18.58	333771	Si
SLU 5	1419	-18066	18.58	333771	Si
SLU 5	1234	-31972	18.58	333771	Si
SLU 5	1049	-41528	18.58	333771	Si
SLU 6	1419	-18066	18.58	333771	Si
SLU 6	1234	-31972	18.58	333771	Si
SLU 6	1049	-41528	18.58	333771	Si
SLU 7	1419	-18066	18.58	333771	Si
SLU 7	1234	-31972	18.58	333771	Si
SLU 7	1049	-41528	18.58	333771	Si
SLU 8	1419	-19109	18.58	333771	Si
SLU 8	1234	-33444	18.58	333771	Si
SLU 8	1049	-43260	18.58	333771	Si
SLU 9	1419	-19109	18.58	333771	Si
SLU 9	1234	-33444	18.58	333771	Si
SLU 9	1049	-43260	18.58	333771	Si
SLU 10	1419	-20094	18.58	333771	Si
SLU 10	1234	-34820	18.58	333771	Si
SLU 10	1049	-45943	18.58	333771	Si
SLU 11	1419	-20094	18.58	333771	Si
SLU 11	1234	-34820	18.58	333771	Si
SLU 11	1049	-45943	18.58	333771	Si
SLU 12	1419	-20094	18.58	333771	Si
SLU 12	1234	-34820	18.58	333771	Si
SLU 12	1049	-45943	18.58	333771	Si
SLU 13	1419	-20094	18.58	333771	Si
SLU 13	1234	-34820	18.58	333771	Si
SLU 13	1049	-45943	18.58	333771	Si
SLU 14	1419	-22529	18.58	333771	Si
SLU 14	1234	-38256	18.58	333771	Si
SLU 14	1049	-49985	18.58	333771	Si
SLU 15	1419	-22529	18.58	333771	Si
SLU 15	1234	-38256	18.58	333771	Si
SLU 15	1049	-49985	18.58	333771	Si
SLU 16	1419	-22529	18.58	333771	Si
SLU 16	1234	-38256	18.58	333771	Si
SLU 16	1049	-49985	18.58	333771	Si
SLU 17	1419	-23572	18.58	333771	Si
SLU 17	1234	-39729	18.58	333771	Si
SLU 17	1049	-51717	18.58	333771	Si
SLU 18	1419	-23572	18.58	333771	Si
SLU 18	1234	-39729	18.58	333771	Si
SLU 18	1049	-51717	18.58	333771	Si
SLU 19	1419	-20321	18.58	333771	Si
SLU 19	1234	-37096	18.58	333771	Si
SLU 19	1049	-48733	18.58	333771	Si
SLU 20	1419	-20321	18.58	333771	Si
SLU 20	1234	-37096	18.58	333771	Si
SLU 20	1049	-48733	18.58	333771	Si
SLU 21	1419	-20321	18.58	333771	Si
SLU 21	1234	-37096	18.58	333771	Si
SLU 21	1049	-48733	18.58	333771	Si
SLU 22	1419	-20321	18.58	333771	Si
SLU 22	1234	-37096	18.58	333771	Si
SLU 22	1049	-48733	18.58	333771	Si
SLU 23	1419	-22756	18.58	333771	Si
SLU 23	1234	-40532	18.58	333771	Si
SLU 23	1049	-52774	18.58	333771	Si
SLU 24	1419	-22756	18.58	333771	Si
SLU 24	1234	-40532	18.58	333771	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 9	1419	27.5	0	-0.1411	-11233	1244	-261	18091	-29496	35.98	6036298	137.3	38487	Si
SLV 10	1049	27.5	0	-0.1411	-59115	-17769	820	-2801467	-101847	63.79	9440194	162.3	47511	Si
SLV 10	1419	27.5	0	-0.1411	-11045	1160	-262	13547	-29548	35.87	6020760	137.3	38462	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	5.301	SLU 35	Si
V SLU	6.089	SLU 28	Si
PF SLV	1.68	SLV 4	Si
V SLV	1.089	SLV 4	Si

Maschio 151

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	1139.5	1332.1	1138.5	L3	L4	183.5	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-8301	18.27	234690	Si
SLU 1	1234	-15809	18.27	234690	Si
SLU 1	1049	-22047	18.27	234690	Si
SLU 2	1419	-8301	18.27	234690	Si
SLU 2	1234	-15809	18.27	234690	Si
SLU 2	1049	-22047	18.27	234690	Si
SLU 3	1419	-8301	18.27	234690	Si
SLU 3	1234	-15809	18.27	234690	Si
SLU 3	1049	-22047	18.27	234690	Si
SLU 4	1419	-8301	18.27	234690	Si
SLU 4	1234	-15809	18.27	234690	Si
SLU 4	1049	-22047	18.27	234690	Si
SLU 5	1419	-8800	18.27	234690	Si
SLU 5	1234	-16802	18.27	234690	Si
SLU 5	1049	-23379	18.27	234690	Si
SLU 6	1419	-8800	18.27	234690	Si
SLU 6	1234	-16802	18.27	234690	Si
SLU 6	1049	-23379	18.27	234690	Si
SLU 7	1419	-8800	18.27	234690	Si
SLU 7	1234	-16802	18.27	234690	Si
SLU 7	1049	-23379	18.27	234690	Si
SLU 8	1419	-9013	18.27	234690	Si
SLU 8	1234	-17228	18.27	234690	Si
SLU 8	1049	-23950	18.27	234690	Si
SLU 9	1419	-9013	18.27	234690	Si
SLU 9	1234	-17228	18.27	234690	Si
SLU 9	1049	-23950	18.27	234690	Si
SLU 10	1419	-9835	18.27	234690	Si
SLU 10	1234	-18896	18.27	234690	Si
SLU 10	1049	-25839	18.27	234690	Si
SLU 11	1419	-9835	18.27	234690	Si
SLU 11	1234	-18896	18.27	234690	Si
SLU 11	1049	-25839	18.27	234690	Si
SLU 12	1419	-9835	18.27	234690	Si
SLU 12	1234	-18896	18.27	234690	Si
SLU 12	1049	-25839	18.27	234690	Si
SLU 13	1419	-9835	18.27	234690	Si
SLU 13	1234	-18896	18.27	234690	Si
SLU 13	1049	-25839	18.27	234690	Si
SLU 14	1419	-10333	18.27	234690	Si
SLU 14	1234	-19889	18.27	234690	Si
SLU 14	1049	-27171	18.27	234690	Si
SLU 15	1419	-10333	18.27	234690	Si
SLU 15	1234	-19889	18.27	234690	Si
SLU 15	1049	-27171	18.27	234690	Si
SLU 16	1419	-10333	18.27	234690	Si
SLU 16	1234	-19889	18.27	234690	Si
SLU 16	1049	-27171	18.27	234690	Si
SLU 17	1419	-10547	18.27	234690	Si
SLU 17	1234	-20315	18.27	234690	Si
SLU 17	1049	-27742	18.27	234690	Si
SLU 18	1419	-10547	18.27	234690	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 14	1049	27.2	0	-0.1152	-19801	-12730	271	-1177717	-10941	33.93	3843307	116.8	26185	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-16806	-4736	-414	1238719	-26205	31.87	3649498	116.8	25796	Si
SLV 13	1049	27.2	0	-0.1152	-19619	-12699	275	-1159194	-11315	33.81	3831675	116.8	26162	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-16885	-4658	-415	1206346	-26187	31.93	3654701	116.8	25806	Si
SLV 16	1049	27.2	0	-0.1152	-21078	-7486	-36	-1628250	7847	34.81	3924380	116.8	26348	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	-6288	-4895	-226	1328181	-14641	24.65	2928840	116.8	24336	Si
SLV 15	1049	27.2	0	-0.1152	-20896	-7455	-32	-1609726	7473	34.68	3912880	116.8	26325	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	-6367	-4817	-227	1295809	-14623	24.7	2934515	116.8	24348	Si
SLV 10	1049	27.2	0	-0.1152	-21558	-10679	388	100867	-16974	35.14	3954649	116.8	26409	Si
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-27586	1083	-411	33948	-26502	39.28	4323298	116.8	27153	Si
SLV 9	1049	27.2	0	-0.1152	-21332	-10637	394	123995	-17427	34.98	3940414	116.8	26380	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-27678	1180	-412	-5201	-26482	39.34	4328755	116.8	27164	Si
SLV 12	1049	27.2	0	-0.1152	-25815	6801	-635	-1400907	45652	38.06	4217089	116.8	26938	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	7474	553	217	332156	12045	15.2	1891591	0	10835	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.831	SLU 35	Si
V SLU	4.649	SLU 35	Si
PF SLV	1.414	SLV 3	Si
V SLV	1.727	SLV 3	Si

Maschio 152

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	813.2	1515.6	618.5	L3	L4	194.7	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-11838	18.46	251653	Si
SLU 1	1234	-13431	18.46	251653	Si
SLU 1	1049	-13154	18.46	251653	Si
SLU 2	1419	-11838	18.46	251653	Si
SLU 2	1234	-13431	18.46	251653	Si
SLU 2	1049	-13154	18.46	251653	Si
SLU 3	1419	-11838	18.46	251653	Si
SLU 3	1234	-13431	18.46	251653	Si
SLU 3	1049	-13154	18.46	251653	Si
SLU 4	1419	-11838	18.46	251653	Si
SLU 4	1234	-13431	18.46	251653	Si
SLU 4	1049	-13154	18.46	251653	Si
SLU 5	1419	-13731	18.46	251653	Si
SLU 5	1234	-15546	18.46	251653	Si
SLU 5	1049	-14440	18.46	251653	Si
SLU 6	1419	-13731	18.46	251653	Si
SLU 6	1234	-15546	18.46	251653	Si
SLU 6	1049	-14440	18.46	251653	Si
SLU 7	1419	-13731	18.46	251653	Si
SLU 7	1234	-15546	18.46	251653	Si
SLU 7	1049	-14440	18.46	251653	Si
SLU 8	1419	-14543	18.46	251653	Si
SLU 8	1234	-16452	18.46	251653	Si
SLU 8	1049	-14991	18.46	251653	Si
SLU 9	1419	-14543	18.46	251653	Si
SLU 9	1234	-16452	18.46	251653	Si
SLU 9	1049	-14991	18.46	251653	Si
SLU 10	1419	-15973	18.46	251653	Si
SLU 10	1234	-17787	18.46	251653	Si
SLU 10	1049	-15136	18.46	251653	Si
SLU 11	1419	-15973	18.46	251653	Si
SLU 11	1234	-17787	18.46	251653	Si
SLU 11	1049	-15136	18.46	251653	Si
SLU 12	1419	-15973	18.46	251653	Si
SLU 12	1234	-17787	18.46	251653	Si
SLU 12	1049	-15136	18.46	251653	Si
SLU 13	1419	-15973	18.46	251653	Si
SLU 13	1234	-17787	18.46	251653	Si
SLU 13	1049	-15136	18.46	251653	Si
SLU 14	1419	-17866	18.46	251653	Si
SLU 14	1234	-19902	18.46	251653	Si

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 6	1419	27.39	0	-0.1613	-26707	8769	-237	-962856	6502	46.21	5525879	122.4	34564	Si
SLV 12	1049	27.39	0	-0.1613	-16126	-26789	-508	-1577365	46687	39.29	4870941	122.4	33329	Si
SLV 12	1419	27.39	0	-0.1613	-3179	-2078	154	1208817	-12776	30.82	3986974	122.4	31681	Si
SLV 9	1049	27.39	0	-0.1613	-20858	26356	324	2520979	-12641	42.38	5171345	122.4	33892	Si
SLV 9	1419	27.39	0	-0.1613	-19579	9843	-478	-869833	-7808	41.55	5091360	122.4	33742	Si
SLV 11	1049	27.39	0	-0.1613	-16391	-25913	-504	-1506065	46183	39.46	4888126	122.4	33361	Si
SLV 11	1419	27.39	0	-0.1613	-3564	-1913	153	1189424	-12752	31.07	4014595	122.4	31733	Si
SLV 10	1049	27.39	0	-0.1613	-20592	25480	320	2449680	-12137	42.21	5154803	122.4	33861	Si
SLV 10	1419	27.39	0	-0.1613	-19194	9679	-477	-850439	-7832	41.29	5067085	122.4	33696	Si
SLV 8	1049	27.39	0	-0.1613	-8828	-21099	-805	-1855715	69560	34.52	4383892	122.4	32421	Si
SLV 8	1419	27.39	0	-0.1613	-10692	-2988	394	1096401	1559	35.74	4511026	122.4	32658	Si
SLV 1	1049	27.39	0	-0.1613	-3461	20317	-608	502232	57548	31.01	4007188	122.4	31719	Si
SLV 1	1419	27.39	0	-0.1613	-30220	3742	263	-391009	21517	48.5	5729900	122.4	34956	Si
SLV 7	1049	27.39	0	-0.1613	-9094	-20223	-801	-1784416	69055	34.69	4402129	122.4	32455	Si
SLV 7	1419	27.39	0	-0.1613	-11077	-2824	393	1077007	1583	35.99	4537077	122.4	32706	Si
SLV 2	1049	27.39	0	-0.1613	-3241	19591	-612	443309	57965	30.86	3991466	122.4	31689	Si
SLV 2	1419	27.39	0	-0.1613	-29900	3606	263	-374923	21498	48.29	5711581	122.4	34920	Si
SLV 13	1049	27.39	0	-0.1613	-27785	1347	380	1430068	-18693	46.91	5589185	122.4	34685	Si
SLV 13	1419	27.39	0	-0.1613	-5176	6776	-537	-16287	-26264	32.13	4129243	122.4	31947	Si
SLV 14	1049	27.39	0	-0.1613	-27565	622	376	1371145	-18277	46.77	5576357	122.4	34660	Si
SLV 14	1419	27.39	0	-0.1613	-4855	6640	-536	-200	-26283	31.92	4106574	122.4	31904	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	10.132	SLU 35	Si
V SLU	5.704	SLU 35	Si
PF SLV	2.051	SLV 9	Si
V SLV	1.08	SLV 5	Si

Maschio 153

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	1139.4	1515.6	958.2	L3	L4	181.3	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quince

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 10

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-9238	18.78	238295	Si
SLU 1	1234	-15391	18.78	238295	Si
SLU 1	1049	-11962	18.78	238295	Si
SLU 2	1419	-9238	18.78	238295	Si
SLU 2	1234	-15391	18.78	238295	Si
SLU 2	1049	-11962	18.78	238295	Si
SLU 3	1419	-9238	18.78	238295	Si
SLU 3	1234	-15391	18.78	238295	Si
SLU 3	1049	-11962	18.78	238295	Si
SLU 4	1419	-9238	18.78	238295	Si
SLU 4	1234	-15391	18.78	238295	Si
SLU 4	1049	-11962	18.78	238295	Si
SLU 5	1419	-10759	18.78	238295	Si
SLU 5	1234	-16969	18.78	238295	Si
SLU 5	1049	-12814	18.78	238295	Si
SLU 6	1419	-10759	18.78	238295	Si
SLU 6	1234	-16969	18.78	238295	Si
SLU 6	1049	-12814	18.78	238295	Si
SLU 7	1419	-10759	18.78	238295	Si
SLU 7	1234	-16969	18.78	238295	Si
SLU 7	1049	-12814	18.78	238295	Si
SLU 8	1419	-11411	18.78	238295	Si
SLU 8	1234	-17646	18.78	238295	Si
SLU 8	1049	-13179	18.78	238295	Si
SLU 9	1419	-11411	18.78	238295	Si
SLU 9	1234	-17646	18.78	238295	Si
SLU 9	1049	-13179	18.78	238295	Si
SLU 10	1419	-13436	18.78	238295	Si
SLU 10	1234	-18974	18.78	238295	Si
SLU 10	1049	-13431	18.78	238295	Si
SLU 11	1419	-13436	18.78	238295	Si
SLU 11	1234	-18974	18.78	238295	Si
SLU 11	1049	-13431	18.78	238295	Si
SLU 12	1419	-13436	18.78	238295	Si

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 26	1419	18.78	0	-0.2304	-14182	-3588	-28	74089	-2730	59.72	4733562	115.6	36416	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 8	1049	27.71	0	-0.2304	-11087	-33110	-203	-2391526	-7285	42.37	5066570	115.6	39542	Si
SLV 8	1419	27.71	0	-0.2304	-17763	-7196	364	938035	20485	46.44	5422789	115.6	40261	Si
SLV 7	1049	27.71	0	-0.2304	-11114	-32454	-215	-2320581	-5963	42.39	5068075	115.6	39545	Si
SLV 7	1419	27.71	0	-0.2304	-18123	-7045	363	903963	20277	46.66	5441351	115.6	40299	Si
SLV 12	1049	27.71	0	-0.2304	-15969	-27088	151	-2163532	-32748	45.35	5329301	115.6	40071	Si
SLV 12	1419	27.71	0	-0.2304	-7313	-6256	130	1119874	7470	40.08	4855111	115.6	39122	Si
SLV 11	1049	27.71	0	-0.2304	-15997	-26432	140	-2102587	-31426	45.37	5330737	115.6	40073	Si
SLV 11	1419	27.71	0	-0.2304	-7673	-6106	129	1085802	7262	40.29	4875596	115.6	39162	Si
SLV 4	1049	27.71	0	-0.2304	-5140	-24907	-754	-1550994	51344	38.75	4730084	115.6	38875	Si
SLV 4	1419	27.71	0	-0.2304	-29812	-5812	448	40349	24294	53.78	6007964	115.6	41490	Si
SLV 3	1049	27.71	0	-0.2304	-5169	-24365	-764	-1500754	52451	38.77	4731760	115.6	38878	Si
SLV 3	1419	27.71	0	-0.2304	-30114	-5687	447	12023	24121	53.97	6021675	115.6	41520	Si
SLV 9	1049	27.71	0	-0.2304	-15282	16914	-251	981717	50905	44.93	5293049	115.6	39997	Si
SLV 9	1419	27.71	0	-0.2304	-7179	944	-412	-864677	-25192	39.99	4847483	115.6	39107	Si
SLV 10	1049	27.71	0	-0.2304	-15255	16258	-239	920772	49583	44.91	5291602	115.6	39994	Si
SLV 10	1419	27.71	0	-0.2304	-6819	794	-410	-830605	-24984	39.77	4826907	115.6	39066	Si
SLV 2	1049	27.71	0	-0.2304	-4926	-11904	-871	-625703	76044	38.62	4717614	115.6	38850	Si
SLV 2	1419	27.71	0	-0.2304	-29664	-3697	286	-544795	14557	53.69	6001221	115.6	41476	Si
SLV 1	1049	27.71	0	-0.2304	-4955	-11361	-881	-575463	77151	38.64	4719294	115.6	38854	Si
SLV 1	1419	27.71	0	-0.2304	-29966	-3572	285	-573121	14384	53.88	6014954	115.6	41505	Si
SLV 5	1049	27.71	0	-0.2304	-10400	10892	-605	763723	76368	41.96	5028602	115.6	39466	Si
SLV 5	1419	27.71	0	-0.2304	-17630	5	-177	-1046516	-12177	46.36	5415876	115.6	40247	Si
SLV 6	1049	27.71	0	-0.2304	-10372	10236	-594	702778	75046	41.94	5027087	115.6	39463	Si
SLV 6	1419	27.71	0	-0.2304	-17270	-146	-176	-1012444	-11968	46.14	5397224	115.6	40209	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	9.22	SLU 35	Si
V SLU	3.2	SLU 35	Si
PF SLV	2.127	SLV 8	Si
V SLV	1.194	SLV 8	Si

Maschio 154

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1542.4	267	1542.4	35.1	L3	L4	231.9	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-4677	18.27	296579	Si
SLU 1	1234	-10141	18.27	296579	Si
SLU 1	1049	-8612	18.27	296579	Si
SLU 2	1419	-4677	18.27	296579	Si
SLU 2	1234	-10141	18.27	296579	Si
SLU 2	1049	-8612	18.27	296579	Si
SLU 3	1419	-4677	18.27	296579	Si
SLU 3	1234	-10141	18.27	296579	Si
SLU 3	1049	-8612	18.27	296579	Si
SLU 4	1419	-4677	18.27	296579	Si
SLU 4	1234	-10141	18.27	296579	Si
SLU 4	1049	-8612	18.27	296579	Si
SLU 5	1419	-5403	18.27	296579	Si
SLU 5	1234	-11368	18.27	296579	Si
SLU 5	1049	-9477	18.27	296579	Si
SLU 6	1419	-5403	18.27	296579	Si
SLU 6	1234	-11368	18.27	296579	Si
SLU 6	1049	-9477	18.27	296579	Si
SLU 7	1419	-5403	18.27	296579	Si
SLU 7	1234	-11368	18.27	296579	Si
SLU 7	1049	-9477	18.27	296579	Si
SLU 8	1419	-5714	18.27	296579	Si
SLU 8	1234	-11893	18.27	296579	Si
SLU 8	1049	-9848	18.27	296579	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRm,c	Verifica
SLU 9	1419	-5714	18.27	296579	Si
SLU 9	1234	-11893	18.27	296579	Si
SLU 9	1049	-9848	18.27	296579	Si
SLU 10	1419	-6221	18.27	296579	Si
SLU 10	1234	-13079	18.27	296579	Si
SLU 10	1049	-10628	18.27	296579	Si
SLU 11	1419	-6221	18.27	296579	Si
SLU 11	1234	-13079	18.27	296579	Si
SLU 11	1049	-10628	18.27	296579	Si
SLU 12	1419	-6221	18.27	296579	Si
SLU 12	1234	-13079	18.27	296579	Si
SLU 12	1049	-10628	18.27	296579	Si
SLU 13	1419	-6221	18.27	296579	Si
SLU 13	1234	-13079	18.27	296579	Si
SLU 13	1049	-10628	18.27	296579	Si
SLU 14	1419	-6947	18.27	296579	Si
SLU 14	1234	-14305	18.27	296579	Si
SLU 14	1049	-11493	18.27	296579	Si
SLU 15	1419	-6947	18.27	296579	Si
SLU 15	1234	-14305	18.27	296579	Si
SLU 15	1049	-11493	18.27	296579	Si
SLU 16	1419	-6947	18.27	296579	Si
SLU 16	1234	-14305	18.27	296579	Si
SLU 16	1049	-11493	18.27	296579	Si
SLU 17	1419	-7258	18.27	296579	Si
SLU 17	1234	-14831	18.27	296579	Si
SLU 17	1049	-11864	18.27	296579	Si
SLU 18	1419	-7258	18.27	296579	Si
SLU 18	1234	-14831	18.27	296579	Si
SLU 18	1049	-11864	18.27	296579	Si
SLU 19	1419	-6080	18.27	296579	Si
SLU 19	1234	-13184	18.27	296579	Si
SLU 19	1049	-11196	18.27	296579	Si
SLU 20	1419	-6080	18.27	296579	Si
SLU 20	1234	-13184	18.27	296579	Si
SLU 20	1049	-11196	18.27	296579	Si
SLU 21	1419	-6080	18.27	296579	Si
SLU 21	1234	-13184	18.27	296579	Si
SLU 21	1049	-11196	18.27	296579	Si
SLU 22	1419	-6080	18.27	296579	Si
SLU 22	1234	-13184	18.27	296579	Si
SLU 22	1049	-11196	18.27	296579	Si
SLU 23	1419	-6806	18.27	296579	Si
SLU 23	1234	-14410	18.27	296579	Si
SLU 23	1049	-12061	18.27	296579	Si
SLU 24	1419	-6806	18.27	296579	Si
SLU 24	1234	-14410	18.27	296579	Si
SLU 24	1049	-12061	18.27	296579	Si
SLU 25	1419	-6806	18.27	296579	Si
SLU 25	1234	-14410	18.27	296579	Si
SLU 25	1049	-12061	18.27	296579	Si
SLU 26	1419	-7117	18.27	296579	Si
SLU 26	1234	-14936	18.27	296579	Si
SLU 26	1049	-12432	18.27	296579	Si
SLU 27	1419	-7117	18.27	296579	Si
SLU 27	1234	-14936	18.27	296579	Si
SLU 27	1049	-12432	18.27	296579	Si
SLU 28	1419	-7624	18.27	296579	Si
SLU 28	1234	-16121	18.27	296579	Si
SLU 28	1049	-13211	18.27	296579	Si
SLU 29	1419	-7624	18.27	296579	Si
SLU 29	1234	-16121	18.27	296579	Si
SLU 29	1049	-13211	18.27	296579	Si
SLU 30	1419	-7624	18.27	296579	Si
SLU 30	1234	-16121	18.27	296579	Si
SLU 30	1049	-13211	18.27	296579	Si
SLU 31	1419	-7624	18.27	296579	Si
SLU 31	1234	-16121	18.27	296579	Si
SLU 31	1049	-13211	18.27	296579	Si
SLU 32	1419	-8350	18.27	296579	Si
SLU 32	1234	-17347	18.27	296579	Si
SLU 32	1049	-14077	18.27	296579	Si
SLU 33	1419	-8350	18.27	296579	Si
SLU 33	1234	-17347	18.27	296579	Si
SLU 33	1049	-14077	18.27	296579	Si
SLU 34	1419	-8350	18.27	296579	Si
SLU 34	1234	-17347	18.27	296579	Si
SLU 34	1049	-14077	18.27	296579	Si
SLU 35	1419	-8661	18.27	296579	Si
SLU 35	1234	-17873	18.27	296579	Si
SLU 35	1049	-14447	18.27	296579	Si
SLU 36	1419	-8661	18.27	296579	Si
SLU 36	1234	-17873	18.27	296579	Si
SLU 36	1049	-14447	18.27	296579	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1049	18.27	0	-0.1152	-14447	8214	-291	1087814	31644	50.29	4927924	140.9	27432	Si
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-8661	5635	129	336662	11758	44.68	4485436	140.9	26740	Si
SLU 36	1049	18.27	0	-0.1152	-14447	8214	-291	1087814	31644	50.29	4927924	140.9	27432	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-8661	5635	129	336662	11758	44.68	4485436	140.9	26740	Si
SLU 34	1049	18.27	0	-0.1152	-14077	8071	-284	1059512	30901	49.93	4900371	140.9	27389	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-8350	5712	123	311719	11194	44.38	4460866	140.9	26701	Si
SLU 32	1049	18.27	0	-0.1152	-14077	8071	-284	1059512	30901	49.93	4900371	140.9	27389	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-8350	5712	123	311719	11194	44.38	4460866	140.9	26701	Si
SLU 33	1049	18.27	0	-0.1152	-14077	8071	-284	1059512	30901	49.93	4900371	140.9	27389	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-8350	5712	123	311719	11194	44.38	4460866	140.9	26701	Si
SLU 30	1049	18.27	0	-0.1152	-13211	7739	-268	993472	29168	49.09	4835649	140.9	27287	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 5	1234	672	18.27	8064	No
SLU 5	1049	-257	18.27	68873	Si
SLU 6	1419	259	18.27	8064	No
SLU 6	1234	672	18.27	8064	No
SLU 6	1049	-257	18.27	68873	Si
SLU 7	1419	259	18.27	8064	No
SLU 7	1234	672	18.27	8064	No
SLU 7	1049	-257	18.27	68873	Si
SLU 8	1419	289	18.27	8064	No
SLU 8	1234	666	18.27	8064	No
SLU 8	1049	-263	18.27	68873	Si
SLU 9	1419	289	18.27	8064	No
SLU 9	1234	666	18.27	8064	No
SLU 9	1049	-263	18.27	68873	Si
SLU 10	1419	445	18.27	8064	No
SLU 10	1234	671	18.27	8064	No
SLU 10	1049	-258	18.27	68873	Si
SLU 11	1419	445	18.27	8064	No
SLU 11	1234	671	18.27	8064	No
SLU 11	1049	-258	18.27	68873	Si
SLU 12	1419	445	18.27	8064	No
SLU 12	1234	671	18.27	8064	No
SLU 12	1049	-258	18.27	68873	Si
SLU 13	1419	445	18.27	8064	No
SLU 13	1234	671	18.27	8064	No
SLU 13	1049	-258	18.27	68873	Si
SLU 14	1419	515	18.27	8064	No
SLU 14	1234	657	18.27	8064	No
SLU 14	1049	-272	18.27	68873	Si
SLU 15	1419	515	18.27	8064	No
SLU 15	1234	657	18.27	8064	No
SLU 15	1049	-272	18.27	68873	Si
SLU 16	1419	515	18.27	8064	No
SLU 16	1234	657	18.27	8064	No
SLU 16	1049	-272	18.27	68873	Si
SLU 17	1419	545	18.27	8064	No
SLU 17	1234	651	18.27	8064	No
SLU 17	1049	-278	18.27	68873	Si
SLU 18	1419	545	18.27	8064	No
SLU 18	1234	651	18.27	8064	No
SLU 18	1049	-278	18.27	68873	Si
SLU 19	1419	246	18.27	8064	No
SLU 19	1234	892	18.27	8064	No
SLU 19	1049	-315	18.27	68873	Si
SLU 20	1419	246	18.27	8064	No
SLU 20	1234	892	18.27	8064	No
SLU 20	1049	-315	18.27	68873	Si
SLU 21	1419	246	18.27	8064	No
SLU 21	1234	892	18.27	8064	No
SLU 21	1049	-315	18.27	68873	Si
SLU 22	1419	246	18.27	8064	No
SLU 22	1234	892	18.27	8064	No
SLU 22	1049	-315	18.27	68873	Si
SLU 23	1419	316	18.27	8064	No
SLU 23	1234	878	18.27	8064	No
SLU 23	1049	-329	18.27	68873	Si
SLU 24	1419	316	18.27	8064	No
SLU 24	1234	878	18.27	8064	No
SLU 24	1049	-329	18.27	68873	Si
SLU 25	1419	316	18.27	8064	No
SLU 25	1234	878	18.27	8064	No
SLU 25	1049	-329	18.27	68873	Si
SLU 26	1419	346	18.27	8064	No
SLU 26	1234	872	18.27	8064	No
SLU 26	1049	-336	18.27	68873	Si
SLU 27	1419	346	18.27	8064	No
SLU 27	1234	872	18.27	8064	No
SLU 27	1049	-336	18.27	68873	Si
SLU 28	1419	502	18.27	8064	No
SLU 28	1234	877	18.27	8064	No
SLU 28	1049	-330	18.27	68873	Si
SLU 29	1419	502	18.27	8064	No
SLU 29	1234	877	18.27	8064	No
SLU 29	1049	-330	18.27	68873	Si
SLU 30	1419	502	18.27	8064	No
SLU 30	1234	877	18.27	8064	No
SLU 30	1049	-330	18.27	68873	Si
SLU 31	1419	502	18.27	8064	No
SLU 31	1234	877	18.27	8064	No
SLU 31	1049	-330	18.27	68873	Si
SLU 32	1419	572	18.27	8064	No
SLU 32	1234	863	18.27	8064	No
SLU 32	1049	-345	18.27	68873	Si
SLU 33	1419	572	18.27	8064	No
SLU 33	1234	863	18.27	8064	No
SLU 33	1049	-345	18.27	68873	Si
SLU 34	1419	572	18.27	8064	No
SLU 34	1234	863	18.27	8064	No
SLU 34	1049	-345	18.27	68873	Si
SLU 35	1419	601	18.27	8064	No
SLU 35	1234	857	18.27	8064	No
SLU 35	1049	-351	18.27	68873	Si
SLU 36	1419	601	18.27	8064	No
SLU 36	1234	857	18.27	8064	No
SLU 36	1049	-351	18.27	68873	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
-------	------	------	----	---------------	---	---	--------	---	--------	---	---------	---	--------	----------

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1419	25	-19120	0.45	1.5	2.12	6432	100	Si
SLU 36	1049	8	-30717	0.45	1.5	3.41	7880	100	Si
SLU 35	1419	25	-19120	0.45	1.5	2.12	6432	100	Si
SLU 35	1049	8	-30717	0.45	1.5	3.41	7880	100	Si
SLU 17	1419	23	-15805	0.45	1.5	1.75	5953	100	Si
SLU 17	1049	7	-25177	0.45	1.5	2.79	7224	100	Si
SLU 18	1419	23	-15805	0.45	1.5	1.75	5953	100	Si
SLU 18	1049	7	-25177	0.45	1.5	2.79	7224	100	Si
SLU 32	1419	24	-18510	0.45	1.5	2.05	6346	100	Si
SLU 32	1049	7	-29875	0.45	1.5	3.31	7784	100	Si
SLU 33	1419	24	-18510	0.45	1.5	2.05	6346	100	Si
SLU 33	1049	7	-29875	0.45	1.5	3.31	7784	100	Si
SLU 34	1419	24	-18510	0.45	1.5	2.05	6346	100	Si
SLU 34	1049	7	-29875	0.45	1.5	3.31	7784	100	Si
SLU 16	1419	21	-15194	0.45	1.5	1.69	5861	100	Si
SLU 16	1049	6	-24335	0.45	1.5	2.7	7120	100	Si
SLU 15	1419	21	-15194	0.45	1.5	1.69	5861	100	Si
SLU 15	1049	6	-24335	0.45	1.5	2.7	7120	100	Si
SLU 14	1419	21	-15194	0.45	1.5	1.69	5861	100	Si
SLU 14	1049	6	-24335	0.45	1.5	2.7	7120	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.172	SLU 35	Si
V SLU	254.433	SLU 35	Si

Maschio 158

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1971.6	35.1	1787.6	35.1	L3	L4	184	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o r	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-15495	18.27	235375	Si
SLU 1	1234	-25588	18.27	235375	Si
SLU 1	1049	-31945	18.27	235375	Si
SLU 2	1419	-15495	18.27	235375	Si
SLU 2	1234	-25588	18.27	235375	Si
SLU 2	1049	-31945	18.27	235375	Si
SLU 3	1419	-15495	18.27	235375	Si
SLU 3	1234	-25588	18.27	235375	Si
SLU 3	1049	-31945	18.27	235375	Si
SLU 4	1419	-15495	18.27	235375	Si
SLU 4	1234	-25588	18.27	235375	Si
SLU 4	1049	-31945	18.27	235375	Si
SLU 5	1419	-18290	18.27	235375	Si
SLU 5	1234	-29136	18.27	235375	Si
SLU 5	1049	-35952	18.27	235375	Si
SLU 6	1419	-18290	18.27	235375	Si
SLU 6	1234	-29136	18.27	235375	Si
SLU 6	1049	-35952	18.27	235375	Si
SLU 7	1419	-18290	18.27	235375	Si
SLU 7	1234	-29136	18.27	235375	Si
SLU 7	1049	-35952	18.27	235375	Si
SLU 8	1419	-19488	18.27	235375	Si
SLU 8	1234	-30657	18.27	235375	Si
SLU 8	1049	-37670	18.27	235375	Si
SLU 9	1419	-19488	18.27	235375	Si
SLU 9	1234	-30657	18.27	235375	Si
SLU 9	1049	-37670	18.27	235375	Si
SLU 10	1419	-21244	18.27	235375	Si
SLU 10	1234	-33237	18.27	235375	Si
SLU 10	1049	-41093	18.27	235375	Si
SLU 11	1419	-21244	18.27	235375	Si
SLU 11	1234	-33237	18.27	235375	Si
SLU 11	1049	-41093	18.27	235375	Si
SLU 12	1419	-21244	18.27	235375	Si
SLU 12	1234	-33237	18.27	235375	Si
SLU 12	1049	-41093	18.27	235375	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 33	1419	-13	-4379	0.45	1.5	1.56	1773	100	Si
SLU 33	1049	20	-6569	0.45	1.5	2.34	2089	100	Si
SLU 34	1419	-13	-4379	0.45	1.5	1.56	1773	100	Si
SLU 34	1049	20	-6569	0.45	1.5	2.34	2089	100	Si
SLU 32	1419	-13	-4379	0.45	1.5	1.56	1773	100	Si
SLU 32	1049	20	-6569	0.45	1.5	2.34	2089	100	Si
SLU 31	1419	-13	-3837	0.45	1.5	1.36	1685	100	Si
SLU 31	1049	19	-6034	0.45	1.5	2.15	2016	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.113	SLU 35	Si
V SLU	101.301	SLU 19	Si

Maschio 160

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1860.6	928.8	1860.6	855	L3	L4	73.8	75	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-253	18.31	101328	Si
SLU 1	1234	-1563	18.31	101328	Si
SLU 1	1049	-3528	18.31	101328	Si
SLU 2	1419	-253	18.31	101328	Si
SLU 2	1234	-1563	18.31	101328	Si
SLU 2	1049	-3528	18.31	101328	Si
SLU 3	1419	-253	18.31	101328	Si
SLU 3	1234	-1563	18.31	101328	Si
SLU 3	1049	-3528	18.31	101328	Si
SLU 4	1419	-253	18.31	101328	Si
SLU 4	1234	-1563	18.31	101328	Si
SLU 4	1049	-3528	18.31	101328	Si
SLU 5	1419	-1067	18.31	101328	Si
SLU 5	1234	-2377	18.31	101328	Si
SLU 5	1049	-4343	18.31	101328	Si
SLU 6	1419	-1067	18.31	101328	Si
SLU 6	1234	-2377	18.31	101328	Si
SLU 6	1049	-4343	18.31	101328	Si
SLU 7	1419	-1067	18.31	101328	Si
SLU 7	1234	-2377	18.31	101328	Si
SLU 7	1049	-4343	18.31	101328	Si
SLU 8	1419	-1416	18.31	101328	Si
SLU 8	1234	-2727	18.31	101328	Si
SLU 8	1049	-4692	18.31	101328	Si
SLU 9	1419	-1416	18.31	101328	Si
SLU 9	1234	-2727	18.31	101328	Si
SLU 9	1049	-4692	18.31	101328	Si
SLU 10	1419	-1403	18.31	101328	Si
SLU 10	1234	-2713	18.31	101328	Si
SLU 10	1049	-4679	18.31	101328	Si
SLU 11	1419	-1403	18.31	101328	Si
SLU 11	1234	-2713	18.31	101328	Si
SLU 11	1049	-4679	18.31	101328	Si
SLU 12	1419	-1403	18.31	101328	Si
SLU 12	1234	-2713	18.31	101328	Si
SLU 12	1049	-4679	18.31	101328	Si
SLU 13	1419	-1403	18.31	101328	Si
SLU 13	1234	-2713	18.31	101328	Si
SLU 13	1049	-4679	18.31	101328	Si
SLU 14	1419	-2218	18.31	101328	Si
SLU 14	1234	-3528	18.31	101328	Si
SLU 14	1049	-5493	18.31	101328	Si
SLU 15	1419	-2218	18.31	101328	Si
SLU 15	1234	-3528	18.31	101328	Si
SLU 15	1049	-5493	18.31	101328	Si
SLU 16	1419	-2218	18.31	101328	Si
SLU 16	1234	-3528	18.31	101328	Si
SLU 16	1049	-5493	18.31	101328	Si
SLU 17	1419	-2567	18.31	101328	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 17	1234	-3877	18.31	101328	Si
SLU 17	1049	-5842	18.31	101328	Si
SLU 18	1419	-2567	18.31	101328	Si
SLU 18	1234	-3877	18.31	101328	Si
SLU 18	1049	-5842	18.31	101328	Si
SLU 19	1419	-328	18.31	101328	Si
SLU 19	1234	-2032	18.31	101328	Si
SLU 19	1049	-4587	18.31	101328	Si
SLU 20	1419	-328	18.31	101328	Si
SLU 20	1234	-2032	18.31	101328	Si
SLU 20	1049	-4587	18.31	101328	Si
SLU 21	1419	-328	18.31	101328	Si
SLU 21	1234	-2032	18.31	101328	Si
SLU 21	1049	-4587	18.31	101328	Si
SLU 22	1419	-328	18.31	101328	Si
SLU 22	1234	-2032	18.31	101328	Si
SLU 22	1049	-4587	18.31	101328	Si
SLU 23	1419	-1143	18.31	101328	Si
SLU 23	1234	-2846	18.31	101328	Si
SLU 23	1049	-5401	18.31	101328	Si
SLU 24	1419	-1143	18.31	101328	Si
SLU 24	1234	-2846	18.31	101328	Si
SLU 24	1049	-5401	18.31	101328	Si
SLU 25	1419	-1143	18.31	101328	Si
SLU 25	1234	-2846	18.31	101328	Si
SLU 25	1049	-5401	18.31	101328	Si
SLU 26	1419	-1492	18.31	101328	Si
SLU 26	1234	-3195	18.31	101328	Si
SLU 26	1049	-5750	18.31	101328	Si
SLU 27	1419	-1492	18.31	101328	Si
SLU 27	1234	-3195	18.31	101328	Si
SLU 27	1049	-5750	18.31	101328	Si
SLU 28	1419	-1479	18.31	101328	Si
SLU 28	1234	-3182	18.31	101328	Si
SLU 28	1049	-5737	18.31	101328	Si
SLU 29	1419	-1479	18.31	101328	Si
SLU 29	1234	-3182	18.31	101328	Si
SLU 29	1049	-5737	18.31	101328	Si
SLU 30	1419	-1479	18.31	101328	Si
SLU 30	1234	-3182	18.31	101328	Si
SLU 30	1049	-5737	18.31	101328	Si
SLU 31	1419	-1479	18.31	101328	Si
SLU 31	1234	-3182	18.31	101328	Si
SLU 31	1049	-5737	18.31	101328	Si
SLU 32	1419	-2293	18.31	101328	Si
SLU 32	1234	-3997	18.31	101328	Si
SLU 32	1049	-6552	18.31	101328	Si
SLU 33	1419	-2293	18.31	101328	Si
SLU 33	1234	-3997	18.31	101328	Si
SLU 33	1049	-6552	18.31	101328	Si
SLU 34	1419	-2293	18.31	101328	Si
SLU 34	1234	-3997	18.31	101328	Si
SLU 34	1049	-6552	18.31	101328	Si
SLU 35	1419	-2642	18.31	101328	Si
SLU 35	1234	-4346	18.31	101328	Si
SLU 35	1049	-6901	18.31	101328	Si
SLU 36	1419	-2642	18.31	101328	Si
SLU 36	1234	-4346	18.31	101328	Si
SLU 36	1049	-6901	18.31	101328	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V_orto	M	M_orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1049	18.31	0	-0.1075	-6901	0	24	-7126	-2433	17.16	559615	61.9	10820	Si
SLU 35	1419	18.31	0	-0.1075	-2642	0	24	-7085	6595	13.28	456300	61.9	10309	Si
SLU 36	1049	18.31	0	-0.1075	-6901	0	24	-7126	-2433	17.16	559615	61.9	10820	Si
SLU 36	1419	18.31	0	-0.1075	-2642	0	24	-7085	6595	13.28	456300	61.9	10309	Si
SLU 34	1049	18.31	0	-0.1075	-6552	0	22	-6818	-2177	16.85	551662	61.9	10780	Si
SLU 34	1419	18.31	0	-0.1075	-2293	0	22	-6774	5928	12.96	447221	61.9	10265	Si
SLU 32	1049	18.31	0	-0.1075	-6552	0	22	-6818	-2177	16.85	551662	61.9	10780	Si
SLU 32	1419	18.31	0	-0.1075	-2293	0	22	-6774	5928	12.96	447221	61.9	10265	Si
SLU 33	1049	18.31	0	-0.1075	-6552	0	22	-6818	-2177	16.85	551662	61.9	10780	Si
SLU 33	1419	18.31	0	-0.1075	-2293	0	22	-6774	5928	12.96	447221	61.9	10265	Si
SLU 28	1049	18.31	0	-0.1075	-5737	0	16	-6099	-1580	16.1	532745	61.9	10686	Si
SLU 28	1419	18.31	0	-0.1075	-1479	0	16	-6049	4369	12.21	425677	61.9	10159	Si
SLU 31	1049	18.31	0	-0.1075	-5737	0	16	-6099	-1580	16.1	532745	61.9	10686	Si
SLU 31	1419	18.31	0	-0.1075	-1479	0	16	-6049	4369	12.21	425677	61.9	10159	Si
SLU 30	1049	18.31	0	-0.1075	-5737	0	16	-6099	-1580	16.1	532745	61.9	10686	Si
SLU 30	1419	18.31	0	-0.1075	-1479	0	16	-6049	4369	12.21	425677	61.9	10159	Si
SLU 29	1049	18.31	0	-0.1075	-5737	0	16	-6099	-1580	16.1	532745	61.9	10686	Si
SLU 29	1419	18.31	0	-0.1075	-1479	0	16	-6049	4369	12.21	425677	61.9	10159	Si
SLU 17	1049	18.31	0	-0.1075	-5842	0	25	-6155	-2462	16.2	535217	61.9	10698	Si
SLU 17	1419	18.31	0	-0.1075	-2567	0	25	-6137	6606	13.21	454337	61.9	10299	Si
SLU 20	1049	18.31	0	-0.1075	-4587	0	0	-4208	127	15.05	505173	61.9	10549	Si
SLU 20	1419	18.31	0	-0.1075	-328	0	0	-4109	-46	11.16	394396	0	4016	Si
SLU 19	1049	18.31	0	-0.1075	-4587	0	0	-4208	127	15.05	505173	61.9	10549	Si
SLU 19	1419	18.31	0	-0.1075	-328	0	0	-4109	-46	11.16	394396	0	4016	Si
SLU 21	1049	18.31	0	-0.1075	-4587	0	0	-4208	127	15.05	505173	61.9	10549	Si
SLU 21	1419	18.31	0	-0.1075	-328	0	0	-4109	-46	11.16	394396	0	4016	Si
SLU 22	1049	18.31	0	-0.1075	-4587	0	0	-4208	127	15.05	505173	61.9	10549	Si
SLU 22	1419	18.31	0	-0.1075	-328	0	0	-4109	-46	11.16	394396	0	4016	Si
SLU 5	1049	18.31	0	-0.1075	-4343	0	5	-3955	-499	14.83	499200	61.9	10520	Si
SLU 5	1419	18.31	0	-0.1075	-1067	0	5	-3887	1524	11.84	414600	0	4116	Si
SLU 6	1049	18.31	0	-0.1075	-4343	0	5	-3955	-499	14.83	499200	61.9	10520	Si
SLU 6	1419	18.31	0	-0.1075	-1067	0	5	-3887	1524	11.84	414600	0	4116	Si
SLU 2	1049	18.31	0	-0.1075	-3528	0	0	-3237	98	14.08	478920	61.9	10420	Si
SLU 2	1419	18.31	0	-0.1075	-253	0	0	-3161	-35	11.09	392300	0	4005	Si
SLU 4	1049	18.31	0	-0.1075	-3528	0	0	-3237	98	14.08	478920	61.9	10420	Si
SLU 4	1419	18.31	0	-0.1075	-253	0	0	-3161	-35	11.09	392300	0	4005	Si

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 1	1049	18.31	0	-0.1075	-3528	0	0	-3237	98	14.08	478920	61.9	10420	Si
SLU 1	1419	18.31	0	-0.1075	-253	0	0	-3161	-35	11.09	392300	0	4005	Si
SLU 3	1049	18.31	0	-0.1075	-3528	0	0	-3237	98	14.08	478920	61.9	10420	Si
SLU 3	1419	18.31	0	-0.1075	-253	0	0	-3161	-35	11.09	392300	0	4005	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	14.684	SLU 35	Si
V SLU	11441.691	SLU 19	Si

Maschio 161

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1860.6	1138.8	1860.6	1103.8	L3	L4	35	75	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 19	1419	-2710	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 19	1234	-3256	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	4.99	0.76	1	35819	Si
SLU 19	1049	-4245	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 22	1419	-2710	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 22	1234	-3256	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	4.99	0.76	1	35819	Si
SLU 22	1049	-4245	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 21	1419	-2710	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 21	1234	-3256	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	4.99	0.76	1	35819	Si
SLU 21	1049	-4245	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 20	1419	-2710	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 20	1234	-3256	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	4.99	0.76	1	35819	Si
SLU 20	1049	-4245	0	1	8.31	-0.07	1.74	0	9.99	0.62	1	28907	Si
SLU 25	1419	-3007	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 25	1234	-3517	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	4.3	0.79	1	37176	Si
SLU 25	1049	-4408	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 24	1419	-3007	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 24	1234	-3517	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	4.3	0.79	1	37176	Si
SLU 24	1049	-4408	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 23	1419	-3007	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 23	1234	-3517	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	4.3	0.79	1	37176	Si
SLU 23	1049	-4408	0	1	7.64	-0.78	1.74	0	8.59	0.65	1	30570	Si
SLU 27	1419	-3134	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	8.08	0.67	1	31186	Si
SLU 27	1234	-3629	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	4.04	0.8	1	37678	Si
SLU 27	1049	-4477	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	8.08	0.67	1	31186	Si
SLU 26	1419	-3134	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	8.08	0.67	1	31186	Si
SLU 26	1234	-3629	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	4.04	0.8	1	37678	Si
SLU 26	1049	-4477	0	1	7.38	-1.08	1.74	0	8.08	0.67	1	31186	Si
SLU 31	1419	-3240	0	1	6.57	-1.37	1.74	0	6.94	0.69	1	32540	Si
SLU 31	1234	-3813	0	1	6.57	-1.37	1.74	0	3.47	0.83	1	38784	Si
SLU 31	1049	-4658	0	1	6.57	-1.37	1.74	0	6.94	0.69	1	32540	Si

Verifica a taglio con rottura per fissurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1419	15	-3665	0.45	1.5	1.4	1587	100	Si
SLU 35	1049	13	-4890	0.45	1.5	1.86	1776	100	Si
SLU 36	1419	15	-3665	0.45	1.5	1.4	1587	100	Si
SLU 36	1049	13	-4890	0.45	1.5	1.86	1776	100	Si
SLU 34	1419	15	-3538	0.45	1.5	1.35	1566	100	Si
SLU 34	1049	12	-4821	0.45	1.5	1.84	1766	100	Si
SLU 33	1419	15	-3538	0.45	1.5	1.35	1566	100	Si
SLU 33	1049	12	-4821	0.45	1.5	1.84	1766	100	Si
SLU 32	1419	15	-3538	0.45	1.5	1.35	1566	100	Si
SLU 32	1049	12	-4821	0.45	1.5	1.84	1766	100	Si
SLU 31	1419	14	-3240	0.45	1.5	1.23	1516	100	Si
SLU 31	1049	11	-4658	0.45	1.5	1.77	1742	100	Si
SLU 29	1419	14	-3240	0.45	1.5	1.23	1516	100	Si
SLU 29	1049	11	-4658	0.45	1.5	1.77	1742	100	Si
SLU 30	1419	14	-3240	0.45	1.5	1.23	1516	100	Si
SLU 30	1049	11	-4658	0.45	1.5	1.77	1742	100	Si
SLU 28	1419	14	-3240	0.45	1.5	1.23	1516	100	Si
SLU 28	1049	11	-4658	0.45	1.5	1.77	1742	100	Si
SLU 27	1419	13	-3134	0.45	1.5	1.19	1497	100	Si
SLU 27	1049	10	-4477	0.45	1.5	1.71	1715	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.81	SLU 19	Si
V SLU	102.474	SLU 35	Si

Maschio 162

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1973	263.5	1971.6	35.1	L3	L4	228.4	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 12

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-12753	19.01	303951	Si
SLU 1	1234	-20901	19.01	303951	Si
SLU 1	1049	-21471	19.01	303951	Si
SLU 2	1419	-12753	19.01	303951	Si
SLU 2	1234	-20901	19.01	303951	Si
SLU 2	1049	-21471	19.01	303951	Si
SLU 3	1419	-12753	19.01	303951	Si
SLU 3	1234	-20901	19.01	303951	Si
SLU 3	1049	-21471	19.01	303951	Si
SLU 4	1419	-12753	19.01	303951	Si
SLU 4	1234	-20901	19.01	303951	Si
SLU 4	1049	-21471	19.01	303951	Si
SLU 5	1419	-15564	19.01	303951	Si
SLU 5	1234	-24330	19.01	303951	Si
SLU 5	1049	-24441	19.01	303951	Si
SLU 6	1419	-15564	19.01	303951	Si
SLU 6	1234	-24330	19.01	303951	Si
SLU 6	1049	-24441	19.01	303951	Si
SLU 7	1419	-15564	19.01	303951	Si
SLU 7	1234	-24330	19.01	303951	Si
SLU 7	1049	-24441	19.01	303951	Si
SLU 8	1419	-16769	19.01	303951	Si
SLU 8	1234	-25799	19.01	303951	Si
SLU 8	1049	-25714	19.01	303951	Si
SLU 9	1419	-16769	19.01	303951	Si
SLU 9	1234	-25799	19.01	303951	Si
SLU 9	1049	-25714	19.01	303951	Si
SLU 10	1419	-19137	19.01	303951	Si
SLU 10	1234	-28978	19.01	303951	Si
SLU 10	1049	-28050	19.01	303951	Si
SLU 11	1419	-19137	19.01	303951	Si
SLU 11	1234	-28978	19.01	303951	Si
SLU 11	1049	-28050	19.01	303951	Si
SLU 12	1419	-19137	19.01	303951	Si
SLU 12	1234	-28978	19.01	303951	Si
SLU 12	1049	-28050	19.01	303951	Si
SLU 13	1419	-19137	19.01	303951	Si
SLU 13	1234	-28978	19.01	303951	Si
SLU 13	1049	-28050	19.01	303951	Si
SLU 14	1419	-21948	19.01	303951	Si
SLU 14	1234	-32407	19.01	303951	Si
SLU 14	1049	-31020	19.01	303951	Si
SLU 15	1419	-21948	19.01	303951	Si
SLU 15	1234	-32407	19.01	303951	Si
SLU 15	1049	-31020	19.01	303951	Si
SLU 16	1419	-21948	19.01	303951	Si
SLU 16	1234	-32407	19.01	303951	Si
SLU 16	1049	-31020	19.01	303951	Si
SLU 17	1419	-23153	19.01	303951	Si
SLU 17	1234	-33877	19.01	303951	Si
SLU 17	1049	-32293	19.01	303951	Si
SLU 18	1419	-23153	19.01	303951	Si
SLU 18	1234	-33877	19.01	303951	Si
SLU 18	1049	-32293	19.01	303951	Si
SLU 19	1419	-16579	19.01	303951	Si
SLU 19	1234	-27171	19.01	303951	Si
SLU 19	1049	-27912	19.01	303951	Si
SLU 20	1419	-16579	19.01	303951	Si
SLU 20	1234	-27171	19.01	303951	Si
SLU 20	1049	-27912	19.01	303951	Si
SLU 21	1419	-16579	19.01	303951	Si
SLU 21	1234	-27171	19.01	303951	Si
SLU 21	1049	-27912	19.01	303951	Si
SLU 22	1419	-16579	19.01	303951	Si
SLU 22	1234	-27171	19.01	303951	Si
SLU 22	1049	-27912	19.01	303951	Si
SLU 23	1419	-19390	19.01	303951	Si
SLU 23	1234	-30600	19.01	303951	Si
SLU 23	1049	-30883	19.01	303951	Si
SLU 24	1419	-19390	19.01	303951	Si
SLU 24	1234	-30600	19.01	303951	Si

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
V SLV	1.247	SLV 5	Si

Maschio 163

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1974.3	465.7	1973.8	393.5	L3	L4	72.2	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1419	-3338	0	1	0	7.33	1.74	0	9.07	0.62	1	56123	Si
SLU 36	1234	-6828	0	1	0	7.33	1.74	0	4.53	0.77	1	69356	Si
SLU 36	1049	-8447	0	1	0	7.33	1.74	0	9.07	0.62	1	56123	Si
SLU 35	1419	-3338	0	1	0	7.33	1.74	0	9.07	0.62	1	56123	Si
SLU 35	1234	-6828	0	1	0	7.33	1.74	0	4.53	0.77	1	69356	Si
SLU 35	1049	-8447	0	1	0	7.33	1.74	0	9.07	0.62	1	56123	Si
SLU 34	1419	-3083	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 34	1234	-6502	0	1	0	6.95	1.74	0	4.35	0.78	1	70106	Si
SLU 34	1049	-8121	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 33	1419	-3083	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 33	1234	-6502	0	1	0	6.95	1.74	0	4.35	0.78	1	70106	Si
SLU 33	1049	-8121	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 32	1419	-3083	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 32	1234	-6502	0	1	0	6.95	1.74	0	4.35	0.78	1	70106	Si
SLU 32	1049	-8121	0	1	0	6.95	1.74	0	8.69	0.63	1	57046	Si
SLU 17	1419	-2950	0	1	0	8.25	1.74	0	9.99	0.6	1	53847	Si
SLU 17	1234	-5818	0	1	0	8.25	1.74	0	4.99	0.75	1	67506	Si
SLU 17	1049	-7063	0	1	0	8.25	1.74	0	9.99	0.6	1	53847	Si
SLU 18	1419	-2950	0	1	0	8.25	1.74	0	9.99	0.6	1	53847	Si
SLU 18	1234	-5818	0	1	0	8.25	1.74	0	4.99	0.75	1	67506	Si
SLU 18	1049	-7063	0	1	0	8.25	1.74	0	9.99	0.6	1	53847	Si
SLU 14	1419	-2695	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si
SLU 14	1234	-5491	0	1	0	7.91	1.74	0	4.82	0.76	1	68189	Si
SLU 14	1049	-6737	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si
SLU 15	1419	-2695	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si
SLU 15	1234	-5491	0	1	0	7.91	1.74	0	4.82	0.76	1	68189	Si
SLU 15	1049	-6737	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si
SLU 16	1419	-2695	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si
SLU 16	1234	-5491	0	1	0	7.91	1.74	0	4.82	0.76	1	68189	Si
SLU 16	1049	-6737	0	1	0	7.91	1.74	0	9.65	0.61	1	54687	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1419	0	-3338	0.45	1.5	0.66	2368	100	Si
SLU 35	1049	0	-8447	0.45	1.5	1.67	3276	100	Si
SLU 36	1419	0	-3338	0.45	1.5	0.66	2368	100	Si
SLU 36	1049	0	-8447	0.45	1.5	1.67	3276	100	Si
SLU 18	1419	0	-2950	0.45	1.5	0.58	2285	100	Si
SLU 18	1049	0	-7063	0.45	1.5	1.4	3057	100	Si
SLU 17	1419	0	-2950	0.45	1.5	0.58	2285	100	Si
SLU 17	1049	0	-7063	0.45	1.5	1.4	3057	100	Si
SLU 32	1419	0	-3083	0.45	1.5	0.61	2314	100	Si
SLU 32	1049	0	-8121	0.45	1.5	1.61	3226	100	Si
SLU 34	1419	0	-3083	0.45	1.5	0.61	2314	100	Si
SLU 34	1049	0	-8121	0.45	1.5	1.61	3226	100	Si
SLU 33	1419	0	-3083	0.45	1.5	0.61	2314	100	Si
SLU 33	1049	0	-8121	0.45	1.5	1.61	3226	100	Si
SLU 16	1419	0	-2695	0.45	1.5	0.53	2228	100	Si
SLU 16	1049	0	-6737	0.45	1.5	1.33	3003	100	Si
SLU 14	1419	0	-2695	0.45	1.5	0.53	2228	100	Si
SLU 14	1049	0	-6737	0.45	1.5	1.33	3003	100	Si
SLU 15	1419	0	-2695	0.45	1.5	0.53	2228	100	Si
SLU 15	1049	0	-6737	0.45	1.5	1.33	3003	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.644	SLU 35	Si
V SLU	5604.983	SLU 35	Si

Maschio 164

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1975.2	618.5	1974.9	565.7	L3	L4	52.8	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 33	1419	-10695	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 33	1234	-15803	0	1	0	0.01	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 33	1049	-20304	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 32	1419	-10695	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 32	1234	-15803	0	1	0	0.01	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 32	1049	-20304	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 34	1419	-10695	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 34	1234	-15803	0	1	0	0.01	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 34	1049	-20304	0	1	0	0.01	1.74	0	1.75	0.89	1	128471	Si
SLU 31	1419	-10093	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 31	1234	-15117	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 31	1049	-19520	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 30	1419	-10093	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 30	1234	-15117	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 30	1049	-19520	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 29	1419	-10093	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 29	1234	-15117	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 29	1049	-19520	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 28	1419	-10093	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 28	1234	-15117	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 28	1049	-19520	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128482	Si
SLU 26	1419	-9359	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128487	Si
SLU 26	1234	-14454	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128509	Si
SLU 26	1049	-18884	0	1	0	0	1.74	0	1.74	0.89	1	128487	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 yM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ ₀	Vu	Coef.f.s.	Verifica
SLU 27	1419	0	-9359	0.45	1.5	1.16	4551	100	Si
SLU 27	1049	-2	-18884	0.45	1.5	2.34	5995	100	Si
SLU 26	1419	0	-9359	0.45	1.5	1.16	4551	100	Si
SLU 26	1049	-2	-18884	0.45	1.5	2.34	5995	100	Si
SLU 25	1419	0	-9101	0.45	1.5	1.13	4506	100	Si
SLU 25	1049	-2	-18548	0.45	1.5	2.3	5950	100	Si
SLU 24	1419	0	-9101	0.45	1.5	1.13	4506	100	Si
SLU 24	1049	-2	-18548	0.45	1.5	2.3	5950	100	Si
SLU 23	1419	0	-9101	0.45	1.5	1.13	4506	100	Si
SLU 23	1049	-2	-18548	0.45	1.5	2.3	5950	100	Si
SLU 21	1419	0	-8499	0.45	1.5	1.08	4398	100	Si
SLU 21	1049	-2	-17765	0.45	1.5	2.2	5844	100	Si
SLU 19	1419	0	-8499	0.45	1.5	1.08	4398	100	Si
SLU 19	1049	-2	-17765	0.45	1.5	2.2	5844	100	Si
SLU 20	1419	0	-8499	0.45	1.5	1.08	4398	100	Si
SLU 20	1049	-2	-17765	0.45	1.5	2.2	5844	100	Si
SLU 22	1419	0	-8499	0.45	1.5	1.08	4398	100	Si
SLU 22	1049	-2	-17765	0.45	1.5	2.2	5844	100	Si
SLU 9	1419	0	-7398	0.45	1.5	0.92	4193	100	Si
SLU 9	1049	-1	-14785	0.45	1.5	1.83	5421	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coef.f.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	6.224	SLU 35	Si
V SLU	3616.376	SLU 26	Si

Maschio 167

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2049.6	1138.4	1770.8	1139	L3	L4	278.8	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	f _{vk0 o τ}	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) yM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1419	-35500	0	1	0	3.97	1.74	0	5.71	0.72	1	249383	Si
SLU 36	1234	-52599	0	1	0	3.97	1.74	0	2.86	0.84	1	293746	Si
SLU 36	1049	-54648	0	1	0	3.97	1.74	0	5.71	0.72	1	249383	Si
SLU 35	1419	-35500	0	1	0	3.97	1.74	0	5.71	0.72	1	249383	Si
SLU 35	1234	-52599	0	1	0	3.97	1.74	0	2.86	0.84	1	293746	Si
SLU 35	1049	-54648	0	1	0	3.97	1.74	0	5.71	0.72	1	249383	Si
SLU 34	1419	-34185	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 34	1234	-51004	0	1	0	3.9	1.74	0	2.82	0.84	1	294316	Si
SLU 34	1049	-53275	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 33	1419	-34185	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 33	1234	-51004	0	1	0	3.9	1.74	0	2.82	0.84	1	294316	Si
SLU 33	1049	-53275	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 32	1419	-34185	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 32	1234	-51004	0	1	0	3.9	1.74	0	2.82	0.84	1	294316	Si
SLU 32	1049	-53275	0	1	0	3.9	1.74	0	5.64	0.72	1	250524	Si
SLU 31	1419	-31117	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 31	1234	-47283	0	1	0	3.7	1.74	0	2.72	0.85	1	295835	Si
SLU 31	1049	-50070	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 30	1419	-31117	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 30	1234	-47283	0	1	0	3.7	1.74	0	2.72	0.85	1	295835	Si
SLU 30	1049	-50070	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 29	1419	-31117	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 29	1234	-47283	0	1	0	3.7	1.74	0	2.72	0.85	1	295835	Si
SLU 29	1049	-50070	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 28	1419	-31117	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 28	1234	-47283	0	1	0	3.7	1.74	0	2.72	0.85	1	295835	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 28	1049	-50070	0	1	0	3.7	1.74	0	5.44	0.73	1	253562	Si
SLU 17	1419	-30414	0	1	0	4.46	1.74	0	6.2	0.7	1	244037	Si
SLU 17	1234	-44572	0	1	0	4.46	1.74	0	3.1	0.83	1	289984	Si
SLU 17	1049	-45652	0	1	0	4.46	1.74	0	6.2	0.7	1	244037	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 26	1419	-4734	-26425	0.45	1.25	1.35	14013	2.96	Si
SLU 26	1049	-2805	-43561	0.45	1.25	2.23	17092	6.09	Si
SLU 27	1419	-4734	-26425	0.45	1.25	1.35	14013	2.96	Si
SLU 27	1049	-2805	-43561	0.45	1.25	2.23	17092	6.09	Si
SLU 24	1419	-4639	-25110	0.45	1.25	1.29	13748	2.96	Si
SLU 24	1049	-2727	-42188	0.45	1.25	2.16	16866	6.18	Si
SLU 23	1419	-4639	-25110	0.45	1.25	1.29	13748	2.96	Si
SLU 23	1049	-2727	-42188	0.45	1.25	2.16	16866	6.18	Si
SLU 25	1419	-4639	-25110	0.45	1.25	1.29	13748	2.96	Si
SLU 25	1049	-2727	-42188	0.45	1.25	2.16	16866	6.18	Si
SLU 20	1419	-4418	-22042	0.45	1.25	1.13	13110	2.97	Si
SLU 20	1049	-2544	-38983	0.45	1.25	2	16326	6.42	Si
SLU 19	1419	-4418	-22042	0.45	1.25	1.13	13110	2.97	Si
SLU 19	1049	-2544	-38983	0.45	1.25	2	16326	6.42	Si
SLU 22	1419	-4418	-22042	0.45	1.25	1.13	13110	2.97	Si
SLU 22	1049	-2544	-38983	0.45	1.25	2	16326	6.42	Si
SLU 21	1419	-4418	-22042	0.45	1.25	1.13	13110	2.97	Si
SLU 21	1049	-2544	-38983	0.45	1.25	2	16326	6.42	Si
SLU 9	1419	-3715	-21338	0.45	1.25	1.09	12959	3.49	Si
SLU 9	1049	-2218	-34565	0.45	1.25	1.77	15551	7.01	Si

Verifica a pressoflessione nel piano (7.8.2.2) e a taglio per fessurazione diagonale (C8.7.1.5), γM = 2

Comb.	Quota	N	V par	V orto	M	M orto	N/(I*sp)	N/(I*sp)	Mu	I'	fvd	Vt scorr.	Vt fess.diag.	Verifica
SLV 5	1049	-13979	8515	1510	-178000	-132857	0.72	0.72	1887192	278.78	0.59	11504	15056	Si
SLV 5	1419	-7528	-2206	-1589	-869651	-87572	0.39	1.5	1031532	71.6	0.75	3742	13138	Si
SLV 1	1049	-9156	7322	303	-692227	-44894	0.47	0.68	1249895	191.35	0.58	7808	13648	Si
SLV 1	1419	-12678	-2947	-821	-1128105	-43087	0.65	1.2	1716825	151.24	0.69	7260	14690	Si
SLV 6	1049	-15536	8041	1507	-170139	-131898	0.8	0.8	2089834	278.78	0.61	11816	15484	Si
SLV 6	1419	-8894	-2547	-1596	-760289	-88337	0.46	0.79	1214895	161.72	0.6	6830	13567	Si
SLV 2	1049	-10447	6933	300	-684709	-44101	0.54	0.67	1421914	221.54	0.58	9010	14039	Si
SLV 2	1419	-13808	-3227	-827	-1037636	-43720	0.71	1.02	1864834	192.73	0.65	8782	15009	Si
SLV 16	1049	-67433	-7333	-309	-44044	68314	3.46	3.46	7972425	278.78	1.14	22195	25977	Si
SLV 16	1419	-35086	-1395	619	1818578	20538	1.8	1.91	4504359	262.68	0.83	15223	20091	Si
SLV 15	1049	-66142	-6944	-307	-51562	67521	3.39	3.39	7846587	278.78	1.12	21937	25768	Si
SLV 15	1419	-33957	-1116	624	1728109	21171	1.74	1.83	4371432	265.5	0.81	15085	19854	Si
SLV 14	1049	-57550	-3282	627	147274	-15570	2.95	2.95	6982512	278.78	1.08	20218	24330	Si
SLV 14	1419	-26858	-1349	-221	1336089	-23665	1.38	1.43	3517358	268.93	0.73	13772	18294	Si
SLV 13	1049	-56259	-2893	629	139756	-16364	2.88	2.88	6848665	278.78	1.02	19960	24107	Si
SLV 13	1419	-25729	-1070	-216	1245621	-23032	1.32	1.35	3378599	272.93	0.72	13671	18033	Si
SLV 3	1049	-19038	3271	-634	-883545	38991	0.98	0.98	2540018	278.78	0.64	12516	16405	Si
SLV 3	1419	-20907	-2993	19	-645616	1116	1.08	1.08	2777061	278.78	0.66	12890	16875	Si
SLV 12	1049	-62609	-8526	-1516	-558271	156277	3.21	3.21	7496962	278.78	1.09	21230	25187	Si
SLV 12	1419	-40237	-2137	1386	1560124	65023	2.06	2.06	5100554	278.78	0.86	16756	21138	Si
SLV 4	1049	-20329	2882	-636	-876027	39784	1.08	1.08	2704028	278.78	0.65	12774	16731	Si
SLV 4	1419	-22036	-3273	13	-555148	483	1.13	1.13	2919238	278.78	0.67	13116	17153	Si
SLV 11	1049	-61052	-8052	-1514	-566132	155318	3.13	3.13	7340333	278.78	1.08	20919	24926	Si
SLV 11	1419	-38871	-1796	1393	1450762	65788	1.99	1.99	4944065	278.78	0.84	16483	20866	Si
SLV 9	1049	-28110	5451	1608	71595	-124298	1.44	1.44	3670274	278.78	0.73	14330	18578	Si
SLV 9	1419	-11443	-1643	-1407	-157533	-81555	0.59	0.59	1553947	278.78	0.56	10997	14333	Si
SLV 10	1049	-29667	4977	1605	79456	-123339	1.52	1.52	3859103	278.78	0.75	14642	18927	Si
SLV 10	1419	-12809	-1983	-1414	-48171	-82321	0.66	0.66	1733953	278.78	0.58	11270	14727	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLV		SLV 35	Si
V SLV		SLV 26	Si
PF SLV	1.186	SLV 5	Si
V SLV	1.768	SLV 5	Si

Maschio 168

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2557.3	1137.4	2339.6	1137.8	L3	L4	217.7	70	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma M 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-3316	18.27	278385	Si
SLU 1	1234	-12853	18.27	278385	Si
SLU 1	1049	-13571	18.27	278385	Si
SLU 2	1419	-3316	18.27	278385	Si
SLU 2	1234	-12853	18.27	278385	Si
SLU 2	1049	-13571	18.27	278385	Si
SLU 3	1419	-3316	18.27	278385	Si
SLU 3	1234	-12853	18.27	278385	Si
SLU 3	1049	-13571	18.27	278385	Si
SLU 4	1419	-3316	18.27	278385	Si
SLU 4	1234	-12853	18.27	278385	Si
SLU 4	1049	-13571	18.27	278385	Si
SLU 5	1419	-4979	18.27	278385	Si
SLU 5	1234	-15462	18.27	278385	Si
SLU 5	1049	-15054	18.27	278385	Si
SLU 6	1419	-4979	18.27	278385	Si
SLU 6	1234	-15462	18.27	278385	Si
SLU 6	1049	-15054	18.27	278385	Si
SLU 7	1419	-4979	18.27	278385	Si
SLU 7	1234	-15462	18.27	278385	Si
SLU 7	1049	-15054	18.27	278385	Si
SLU 8	1419	-5692	18.27	278385	Si
SLU 8	1234	-16580	18.27	278385	Si
SLU 8	1049	-15689	18.27	278385	Si
SLU 9	1419	-5692	18.27	278385	Si
SLU 9	1234	-16580	18.27	278385	Si
SLU 9	1049	-15689	18.27	278385	Si
SLU 10	1419	-11550	18.27	278385	Si
SLU 10	1234	-24523	18.27	278385	Si
SLU 10	1049	-20433	18.27	278385	Si
SLU 11	1419	-11550	18.27	278385	Si
SLU 11	1234	-24523	18.27	278385	Si
SLU 11	1049	-20433	18.27	278385	Si
SLU 12	1419	-11550	18.27	278385	Si
SLU 12	1234	-24523	18.27	278385	Si
SLU 12	1049	-20433	18.27	278385	Si
SLU 13	1419	-11550	18.27	278385	Si
SLU 13	1234	-24523	18.27	278385	Si
SLU 13	1049	-20433	18.27	278385	Si
SLU 14	1419	-13213	18.27	278385	Si
SLU 14	1234	-27131	18.27	278385	Si
SLU 14	1049	-21916	18.27	278385	Si
SLU 15	1419	-13213	18.27	278385	Si
SLU 15	1234	-27131	18.27	278385	Si
SLU 15	1049	-21916	18.27	278385	Si
SLU 16	1419	-13213	18.27	278385	Si
SLU 16	1234	-27131	18.27	278385	Si
SLU 16	1049	-21916	18.27	278385	Si
SLU 17	1419	-13926	18.27	278385	Si
SLU 17	1234	-28249	18.27	278385	Si
SLU 17	1049	-22552	18.27	278385	Si
SLU 18	1419	-13926	18.27	278385	Si
SLU 18	1234	-28249	18.27	278385	Si
SLU 18	1049	-22552	18.27	278385	Si
SLU 19	1419	-4311	18.27	278385	Si
SLU 19	1234	-16709	18.27	278385	Si
SLU 19	1049	-17642	18.27	278385	Si
SLU 20	1419	-4311	18.27	278385	Si
SLU 20	1234	-16709	18.27	278385	Si
SLU 20	1049	-17642	18.27	278385	Si
SLU 21	1419	-4311	18.27	278385	Si
SLU 21	1234	-16709	18.27	278385	Si
SLU 21	1049	-17642	18.27	278385	Si
SLU 22	1419	-4311	18.27	278385	Si
SLU 22	1234	-16709	18.27	278385	Si
SLU 22	1049	-17642	18.27	278385	Si
SLU 23	1419	-5974	18.27	278385	Si
SLU 23	1234	-19318	18.27	278385	Si
SLU 23	1049	-19125	18.27	278385	Si
SLU 24	1419	-5974	18.27	278385	Si
SLU 24	1234	-19318	18.27	278385	Si
SLU 24	1049	-19125	18.27	278385	Si
SLU 25	1419	-5974	18.27	278385	Si
SLU 25	1234	-19318	18.27	278385	Si
SLU 25	1049	-19125	18.27	278385	Si
SLU 26	1419	-6687	18.27	278385	Si
SLU 26	1234	-20436	18.27	278385	Si
SLU 26	1049	-19760	18.27	278385	Si
SLU 27	1419	-6687	18.27	278385	Si
SLU 27	1234	-20436	18.27	278385	Si
SLU 27	1049	-19760	18.27	278385	Si
SLU 28	1419	-12545	18.27	278385	Si
SLU 28	1234	-28379	18.27	278385	Si
SLU 28	1049	-24504	18.27	278385	Si
SLU 29	1419	-12545	18.27	278385	Si
SLU 29	1234	-28379	18.27	278385	Si
SLU 29	1049	-24504	18.27	278385	Si
SLU 30	1419	-12545	18.27	278385	Si
SLU 30	1234	-28379	18.27	278385	Si
SLU 30	1049	-24504	18.27	278385	Si
SLU 31	1419	-12545	18.27	278385	Si
SLU 31	1234	-28379	18.27	278385	Si
SLU 31	1049	-24504	18.27	278385	Si
SLU 32	1419	-14208	18.27	278385	Si
SLU 32	1234	-30987	18.27	278385	Si
SLU 32	1049	-25987	18.27	278385	Si
SLU 33	1419	-14208	18.27	278385	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 33	1234	-30987	18.27	278385	Si
SLU 33	1049	-25987	18.27	278385	Si
SLU 34	1419	-14208	18.27	278385	Si
SLU 34	1234	-30987	18.27	278385	Si
SLU 34	1049	-25987	18.27	278385	Si
SLU 35	1419	-14921	18.27	278385	Si
SLU 35	1234	-32105	18.27	278385	Si
SLU 35	1049	-26623	18.27	278385	Si
SLU 36	1419	-14921	18.27	278385	Si
SLU 36	1234	-32105	18.27	278385	Si
SLU 36	1049	-26623	18.27	278385	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 18	1049	18.27	0	-0.1152	-22552	-12906	-430	-740455	40745	55.93	4934953	133.8	26908	Si
SLU 18	1419	18.27	0	-0.1152	-13926	-6253	10	543683	126	47.56	4367195	133.8	25940	Si
SLU 17	1049	18.27	0	-0.1152	-22552	-12906	-430	-740455	40745	55.93	4934953	133.8	26908	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-13926	-6253	10	543683	126	47.56	4367195	133.8	25940	Si
SLU 36	1049	18.27	0	-0.1152	-26623	-14232	-504	-834750	48109	59.88	5182087	158.8	29761	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-14921	-6628	11	579755	87	48.53	4435734	133.8	26056	Si
SLU 35	1049	18.27	0	-0.1152	-26623	-14232	-504	-834750	48109	59.88	5182087	158.8	29761	Si
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-14921	-6628	11	579755	87	48.53	4435734	133.8	26056	Si
SLU 33	1049	18.27	0	-0.1152	-25987	-13589	-492	-804996	47020	59.26	5144386	158.8	29694	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-14208	-6312	10	550233	74	47.83	4386706	133.8	25973	Si
SLU 32	1049	18.27	0	-0.1152	-25987	-13589	-492	-804996	47020	59.26	5144386	158.8	29694	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-14208	-6312	10	550233	74	47.83	4386706	133.8	25973	Si
SLU 34	1049	18.27	0	-0.1152	-25987	-13589	-492	-804996	47020	59.26	5144386	158.8	29694	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-14208	-6312	10	550233	74	47.83	4386706	133.8	25973	Si
SLU 16	1049	18.27	0	-0.1152	-21916	-12262	-417	-710701	39657	55.31	4895166	133.8	26839	Si
SLU 16	1419	18.27	0	-0.1152	-13213	-5936	10	514161	113	46.87	4317594	133.8	25857	Si
SLU 14	1049	18.27	0	-0.1152	-21916	-12262	-417	-710701	39657	55.31	4895166	133.8	26839	Si
SLU 14	1419	18.27	0	-0.1152	-13213	-5936	10	514161	113	46.87	4317594	133.8	25857	Si
SLU 15	1049	18.27	0	-0.1152	-21916	-12262	-417	-710701	39657	55.31	4895166	133.8	26839	Si
SLU 15	1419	18.27	0	-0.1152	-13213	-5936	10	514161	113	46.87	4317594	133.8	25857	Si
SLU 31	1049	18.27	0	-0.1152	-24504	-12088	-462	-735569	44480	57.82	5055150	133.8	27118	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-12545	-5573	9	481348	42	46.22	4270713	133.8	25779	Si
SLU 29	1049	18.27	0	-0.1152	-24504	-12088	-462	-735569	44480	57.82	5055150	133.8	27118	Si
SLU 29	1419	18.27	0	-0.1152	-12545	-5573	9	481348	42	46.22	4270713	133.8	25779	Si
SLU 30	1049	18.27	0	-0.1152	-24504	-12088	-462	-735569	44480	57.82	5055150	133.8	27118	Si
SLU 30	1419	18.27	0	-0.1152	-12545	-5573	9	481348	42	46.22	4270713	133.8	25779	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 6	1049	27.2	0	-0.1152	-10312	-17673	46	-801343	-36345	31.2	4360668	133.8	28829	Si
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-9289	-7813	-212	618854	-4207	30.5	4275239	133.8	28682	Si
SLV 5	1049	27.2	0	-0.1152	-10248	-17448	57	-767159	-37200	31.15	4355323	133.8	28820	Si
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-9319	-7747	-212	612762	-4253	30.52	4277760	133.8	28687	Si
SLV 2	1049	27.2	0	-0.1152	-16439	-17889	-434	-1271320	13796	35.41	4859734	133.8	29681	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-9532	-9441	330	629936	3280	30.66	4295615	133.8	28718	Si
SLV 1	1049	27.2	0	-0.1152	-16379	-17704	-425	-1242392	13053	35.37	4854918	133.8	29673	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-9558	-9387	329	624892	3243	30.68	4297754	133.8	28721	Si
SLV 10	1049	27.2	0	-0.1152	-10097	-13602	178	-382600	-36939	31.05	4342755	133.8	28798	Si
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-9119	-5035	-468	491572	-7185	30.38	4261007	133.8	28658	Si
SLV 9	1049	27.2	0	-0.1152	-10033	-13377	189	-348416	-37794	31.01	4337402	133.8	28789	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-9149	-4968	-468	485481	-7231	30.4	4263530	133.8	28662	Si
SLV 4	1049	27.2	0	-0.1152	-21477	-14020	-714	-1257667	56229	38.87	5254228	133.8	30350	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-9569	-8063	538	512602	6724	30.69	4298703	133.8	28723	Si
SLV 3	1049	27.2	0	-0.1152	-21417	-13835	-705	-1228739	55485	38.83	5249584	133.8	30342	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-9595	-8008	537	507559	6686	30.71	4300841	133.8	28726	Si
SLV 8	1049	27.2	0	-0.1152	-27106	-4777	-888	-755833	105097	42.73	5678010	133.8	31068	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-9412	-3218	482	227742	7271	30.58	4285546	133.8	28700	Si
SLV 7	1049	27.2	0	-0.1152	-27042	-4552	-877	-721648	104242	42.69	5673275	133.8	31060	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-9442	-3152	481	221651	7225	30.6	4288064	133.8	28705	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	8.671	SLU 35	Si
V SLU	2.085	SLU 17	Si
PF SLV	3.823	SLV 2	Si
V SLV	1.631	SLV 6	Si

Maschio 169

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
2557.3	1137.4	2477.9	35.3	L3	L4	1104.9	100	348	370	370			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o t	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M = 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1419	-31935	0	1	0	-9.3	1.74	0	11.04	0.67	1	1317962	Si
SLU 36	1234	-87842	0	1	0	-9.3	1.74	0	5.52	0.81	1	1591605	Si
SLU 36	1049	-150563	0	1	0	-9.3	1.74	0	11.04	0.67	1	1317962	Si

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 35	1419	-31935	0	1	0	-9.3	1.74	0	11.04	0.67	1	1317962	Si
SLU 35	1234	-87842	0	1	0	-9.3	1.74	0	5.52	0.81	1	1591605	Si
SLU 35	1049	-150563	0	1	0	-9.3	1.74	0	11.04	0.67	1	1317962	Si
SLU 34	1419	-29536	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 34	1234	-84641	0	1	0	-8.85	1.74	0	5.3	0.81	1	1605256	Si
SLU 34	1049	-146284	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 33	1419	-29536	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 33	1234	-84641	0	1	0	-8.85	1.74	0	5.3	0.81	1	1605256	Si
SLU 33	1049	-146284	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 32	1419	-29536	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 32	1234	-84641	0	1	0	-8.85	1.74	0	5.3	0.81	1	1605256	Si
SLU 32	1049	-146284	0	1	0	-8.85	1.74	0	10.59	0.68	1	1334443	Si
SLU 31	1419	-23939	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 31	1234	-77173	0	1	0	-7.47	1.74	0	4.61	0.84	1	1647746	Si
SLU 31	1049	-136302	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 30	1419	-23939	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 30	1234	-77173	0	1	0	-7.47	1.74	0	4.61	0.84	1	1647746	Si
SLU 30	1049	-136302	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 29	1419	-23939	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 29	1234	-77173	0	1	0	-7.47	1.74	0	4.61	0.84	1	1647746	Si
SLU 29	1049	-136302	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 28	1419	-23939	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 28	1234	-77173	0	1	0	-7.47	1.74	0	4.61	0.84	1	1647746	Si
SLU 28	1049	-136302	0	1	0	-7.47	1.74	0	9.21	0.7	1	1385746	Si
SLU 17	1419	-29513	0	1	0	-9.98	1.74	0	11.72	0.66	1	1292425	Si
SLU 17	1234	-74982	0	1	0	-9.98	1.74	0	5.86	0.8	1	1570455	Si
SLU 17	1049	-126258	0	1	0	-9.98	1.74	0	11.72	0.66	1	1292425	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 20	1419	-1448	-10495	0.45	1	0.09	54303	37.51	Si
SLU 20	1049	-959	-105318	0.45	1	0.95	87318	91.04	Si
SLU 19	1419	-1448	-10495	0.45	1	0.09	54303	37.51	Si
SLU 19	1049	-959	-105318	0.45	1	0.95	87318	91.04	Si
SLU 21	1419	-1448	-10495	0.45	1	0.09	54303	37.51	Si
SLU 21	1049	-959	-105318	0.45	1	0.95	87318	91.04	Si
SLU 22	1419	-1448	-10495	0.45	1	0.09	54303	37.51	Si
SLU 22	1049	-959	-105318	0.45	1	0.95	87318	91.04	Si
SLU 24	1419	-1504	-16092	0.45	1	0.15	56787	37.77	Si
SLU 24	1049	-1004	-115301	0.45	1	1.08	90092	89.73	Si
SLU 23	1419	-1504	-16092	0.45	1	0.15	56787	37.77	Si
SLU 23	1049	-1004	-115301	0.45	1	1.08	90092	89.73	Si
SLU 25	1419	-1504	-16092	0.45	1	0.15	56787	37.77	Si
SLU 25	1049	-1004	-115301	0.45	1	1.08	90092	89.73	Si
SLU 27	1419	-1528	-18491	0.45	1	0.17	57819	37.85	Si
SLU 27	1049	-1023	-119579	0.45	1	1.08	91255	89.17	Si
SLU 26	1419	-1528	-18491	0.45	1	0.17	57819	37.85	Si
SLU 26	1049	-1023	-119579	0.45	1	1.08	91255	89.17	Si
SLU 28	1419	-1540	-23939	0.45	1	0.22	60097	39.03	Si
SLU 28	1049	-956	-136302	0.45	1	1.23	95666	100	Si

Verifica a pressoflessione nel piano (7.8.2.2) e a taglio per fessurazione diagonale (C8.7.1.5), γM = 2

Comb.	Quota	N	V par	V orto	M	M orto	N(I*sp)	N(I**sp)	Mu	I'	fvd	Vt scorr.	Vt fess.diag.	Verifica
SLV 9	1049	-87841	42551	-324	8468758	-448723	0.79	0.79	46834547	1104.94	0.61	66876	109395	Si
SLV 9	1419	-15724	19688	-5979	1204016	-10268	0.14	0.14	8632757	1104.94	0.47	52453	81446	Si
SLV 10	1049	-87374	42254	-335	8268071	-446501	0.79	0.79	46594708	1104.94	0.6	66783	109237	Si
SLV 10	1419	-15684	19342	-5987	1185465	-10461	0.14	0.14	8611108	1104.94	0.47	52445	81428	Si
SLV 8	1049	-121203	-44047	906	-15827865	464456	1.1	1.1	63733755	1104.94	0.67	73549	120145	Si
SLV 8	1419	-21546	-22070	6027	1748705	27086	0.19	0.19	11801484	1104.94	0.49	53617	84048	Si
SLV 7	1049	-121669	-43750	916	-15627178	462233	1.1	1.1	63966658	1104.94	0.67	73642	120289	Si
SLV 7	1419	-21586	-21724	6035	1767256	27279	0.2	0.2	11823031	1104.94	0.49	53625	84065	Si
SLV 12	1049	-106046	-35327	6002	-11203813	97457	0.96	0.96	56116956	1104.94	0.64	70517	115386	Si
SLV 12	1419	-18774	-23696	3170	2172251	5890	0.17	0.17	10294668	1104.94	0.48	53063	82819	Si
SLV 11	1049	-106513	-35303	6013	-11003127	95235	0.96	0.96	56352966	1104.94	0.64	70611	115535	Si
SLV 11	1419	-18814	-23350	3178	2190802	6083	0.17	0.17	10316263	1104.94	0.48	53071	82837	Si
SLV 5	1049	-102997	33831	-5420	3844706	-81725	0.93	0.93	54572585	1104.94	0.63	69908	114404	Si
SLV 5	1419	-18496	21314	-3122	780470	10928	0.17	0.17	10143288	1104.94	0.48	53007	82695	Si
SLV 15	1049	-82257	2269	9740	1186652	-523125	0.74	0.74	43958320	1104.94	0.6	65760	107491	Si
SLV 15	1419	-14494	-10216	-3361	2338084	-24386	0.13	0.13	7961633	1104.94	0.47	52207	80885	Si
SLV 6	1049	-102531	33534	-5431	3644020	-79502	0.93	0.93	54335854	1104.94	0.63	69814	114253	Si
SLV 6	1419	-18456	20969	-3130	761919	10735	0.17	0.17	10121687	1104.94	0.48	52999	82677	Si
SLV 16	1049	-81867	2027	9731	1026182	-521283	0.74	0.74	43756628	1104.94	0.59	65681	107357	Si
SLV 16	1419	-14463	-10500	-3367	2322492	-24545	0.13	0.13	7944325	1104.94	0.47	52201	80871	Si
SLV 13	1049	-76656	25544	7839	7028217	-686313	0.69	0.69	41059179	1104.94	0.59	64639	105546	Si
SLV 13	1419	-13568	2696	-6108	2042049	-29291	0.12	0.12	7455262	1104.94	0.47	52022	80461	Si
SLV 14	1049	-76265	25301	7830	6867747	-684471	0.69	0.69	40856526	1104.94	0.58	64561	105409	Si
SLV 14	1419	-13536	2411	-6114	2026456	-29450	0.12	0.12	7437941	1104.94	0.47	52015	80446	Si
SLV 4	1049	-132388	-27040	-7257	-14387324	702045	1.2	1.2	69290186	1104.94	0.69	75786	123540	Si
SLV 4	1419	-23702	-5078	6156	910672	46109	0.21	0.21	12971420	1104.94	0.49	54049	84991	Si
SLV 3	1049	-132779	-26797	-7248	-14226854	700203	1.2	1.2	69483207	1104.94	0.69	75864	123657	Si
SLV 3	1419	-23734	-4793	6163	926265	46268	0.21	0.21	12988599	1104.94	0.49	54055	85005	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coef.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	8.754	SLU 35	Si
V SLU	37.513	SLU 19	Si
PF SLV	3.405	SLV 15	Si
V SLV	2.571	SLV 9	Si

Maschio 170

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota s.	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
--------	--------	--------	--------	----------	----------	---	-----	---------	--------	--------	---	---------	---------

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1035.6	1137.1	580	1142	L4	F1	455.7	70	187.3	211.8	209			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1628	-5179	18.27	582752	Si
SLU 1	1523.5	-10232	18.27	582752	Si
SLU 1	1419	-15800	18.27	582752	Si
SLU 2	1628	-5179	18.27	582752	Si
SLU 2	1523.5	-10232	18.27	582752	Si
SLU 2	1419	-15800	18.27	582752	Si
SLU 3	1628	-5179	18.27	582752	Si
SLU 3	1523.5	-10232	18.27	582752	Si
SLU 3	1419	-15800	18.27	582752	Si
SLU 4	1628	-5179	18.27	582752	Si
SLU 4	1523.5	-10232	18.27	582752	Si
SLU 4	1419	-15800	18.27	582752	Si
SLU 5	1628	-6087	18.27	582752	Si
SLU 5	1523.5	-11362	18.27	582752	Si
SLU 5	1419	-16985	18.27	582752	Si
SLU 6	1628	-6087	18.27	582752	Si
SLU 6	1523.5	-11362	18.27	582752	Si
SLU 6	1419	-16985	18.27	582752	Si
SLU 7	1628	-6087	18.27	582752	Si
SLU 7	1523.5	-11362	18.27	582752	Si
SLU 7	1419	-16985	18.27	582752	Si
SLU 8	1628	-6475	18.27	582752	Si
SLU 8	1523.5	-11846	18.27	582752	Si
SLU 8	1419	-17493	18.27	582752	Si
SLU 9	1628	-6475	18.27	582752	Si
SLU 9	1523.5	-11846	18.27	582752	Si
SLU 9	1419	-17493	18.27	582752	Si
SLU 10	1628	-7097	18.27	582752	Si
SLU 10	1523.5	-12642	18.27	582752	Si
SLU 10	1419	-18401	18.27	582752	Si
SLU 11	1628	-7097	18.27	582752	Si
SLU 11	1523.5	-12642	18.27	582752	Si
SLU 11	1419	-18401	18.27	582752	Si
SLU 12	1628	-7097	18.27	582752	Si
SLU 12	1523.5	-12642	18.27	582752	Si
SLU 12	1419	-18401	18.27	582752	Si
SLU 13	1628	-7097	18.27	582752	Si
SLU 13	1523.5	-12642	18.27	582752	Si
SLU 13	1419	-18401	18.27	582752	Si
SLU 14	1628	-8005	18.27	582752	Si
SLU 14	1523.5	-13771	18.27	582752	Si
SLU 14	1419	-19585	18.27	582752	Si
SLU 15	1628	-8005	18.27	582752	Si
SLU 15	1523.5	-13771	18.27	582752	Si
SLU 15	1419	-19585	18.27	582752	Si
SLU 16	1628	-8005	18.27	582752	Si
SLU 16	1523.5	-13771	18.27	582752	Si
SLU 16	1419	-19585	18.27	582752	Si
SLU 17	1628	-8394	18.27	582752	Si
SLU 17	1523.5	-14255	18.27	582752	Si
SLU 17	1419	-20093	18.27	582752	Si
SLU 18	1628	-8394	18.27	582752	Si
SLU 18	1523.5	-14255	18.27	582752	Si
SLU 18	1419	-20093	18.27	582752	Si
SLU 19	1628	-6733	18.27	582752	Si
SLU 19	1523.5	-13302	18.27	582752	Si
SLU 19	1419	-20540	18.27	582752	Si
SLU 20	1628	-6733	18.27	582752	Si
SLU 20	1523.5	-13302	18.27	582752	Si
SLU 20	1419	-20540	18.27	582752	Si
SLU 21	1628	-6733	18.27	582752	Si
SLU 21	1523.5	-13302	18.27	582752	Si
SLU 21	1419	-20540	18.27	582752	Si
SLU 22	1628	-6733	18.27	582752	Si
SLU 22	1523.5	-13302	18.27	582752	Si
SLU 22	1419	-20540	18.27	582752	Si
SLU 23	1628	-7640	18.27	582752	Si
SLU 23	1523.5	-14431	18.27	582752	Si
SLU 23	1419	-21725	18.27	582752	Si
SLU 24	1628	-7640	18.27	582752	Si
SLU 24	1523.5	-14431	18.27	582752	Si
SLU 24	1419	-21725	18.27	582752	Si
SLU 25	1628	-7640	18.27	582752	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 25	1523.5	-14431	18.27	582752	Si
SLU 25	1419	-21725	18.27	582752	Si
SLU 26	1628	-8029	18.27	582752	Si
SLU 26	1523.5	-14915	18.27	582752	Si
SLU 26	1419	-22233	18.27	582752	Si
SLU 27	1628	-8029	18.27	582752	Si
SLU 27	1523.5	-14915	18.27	582752	Si
SLU 27	1419	-22233	18.27	582752	Si
SLU 28	1628	-8651	18.27	582752	Si
SLU 28	1523.5	-15711	18.27	582752	Si
SLU 28	1419	-23141	18.27	582752	Si
SLU 29	1628	-8651	18.27	582752	Si
SLU 29	1523.5	-15711	18.27	582752	Si
SLU 29	1419	-23141	18.27	582752	Si
SLU 30	1628	-8651	18.27	582752	Si
SLU 30	1523.5	-15711	18.27	582752	Si
SLU 30	1419	-23141	18.27	582752	Si
SLU 31	1628	-8651	18.27	582752	Si
SLU 31	1523.5	-15711	18.27	582752	Si
SLU 31	1419	-23141	18.27	582752	Si
SLU 32	1628	-9559	18.27	582752	Si
SLU 32	1523.5	-16841	18.27	582752	Si
SLU 32	1419	-24326	18.27	582752	Si
SLU 33	1628	-9559	18.27	582752	Si
SLU 33	1523.5	-16841	18.27	582752	Si
SLU 33	1419	-24326	18.27	582752	Si
SLU 34	1628	-9559	18.27	582752	Si
SLU 34	1523.5	-16841	18.27	582752	Si
SLU 34	1419	-24326	18.27	582752	Si
SLU 35	1628	-9947	18.27	582752	Si
SLU 35	1523.5	-17325	18.27	582752	Si
SLU 35	1419	-24833	18.27	582752	Si
SLU 36	1628	-9947	18.27	582752	Si
SLU 36	1523.5	-17325	18.27	582752	Si
SLU 36	1419	-24833	18.27	582752	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-24833	11815	-7	1259209	-1974	95.37	18503169	277.8	66911	Si
SLU 35	1628	18.27	0	-0.1152	-9947	14620	-910	646665	-14688	80.93	16202555	277.8	64170	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-24833	11815	-7	1259209	-1974	95.37	18503169	277.8	66911	Si
SLU 36	1628	18.27	0	-0.1152	-9947	14620	-910	646665	-14688	80.93	16202555	277.8	64170	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-24326	10777	-5	1137216	-2166	94.88	18427637	277.8	66821	Si
SLU 34	1628	18.27	0	-0.1152	-9559	13375	-859	621573	-13871	80.55	16140045	277.8	64096	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-24326	10777	-5	1137216	-2166	94.88	18427637	277.8	66821	Si
SLU 33	1628	18.27	0	-0.1152	-9559	13375	-859	621573	-13871	80.55	16140045	277.8	64096	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-24326	10777	-5	1137216	-2166	94.88	18427637	277.8	66821	Si
SLU 32	1628	18.27	0	-0.1152	-9559	13375	-859	621573	-13871	80.55	16140045	277.8	64096	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-20093	10849	-10	1189771	-1244	90.77	17789978	277.8	66059	Si
SLU 17	1628	18.27	0	-0.1152	-8394	13198	-804	554647	-12942	79.42	15952135	277.8	63873	Si
SLU 18	1419	18.27	0	-0.1152	-20093	10849	-10	1189771	-1244	90.77	17789978	277.8	66059	Si
SLU 18	1628	18.27	0	-0.1152	-8394	13198	-804	554647	-12942	79.42	15952135	277.8	63873	Si
SLU 16	1419	18.27	0	-0.1152	-19585	9810	-8	1067778	-1437	90.28	17712505	277.8	65967	Si
SLU 16	1628	18.27	0	-0.1152	-8005	11953	-753	529555	-12124	79.05	15889137	277.8	63798	Si
SLU 14	1419	18.27	0	-0.1152	-19585	9810	-8	1067778	-1437	90.28	17712505	277.8	65967	Si
SLU 14	1628	18.27	0	-0.1152	-8005	11953	-753	529555	-12124	79.05	15889137	277.8	63798	Si
SLU 15	1419	18.27	0	-0.1152	-19585	9810	-8	1067778	-1437	90.28	17712505	277.8	65967	Si
SLU 15	1628	18.27	0	-0.1152	-8005	11953	-753	529555	-12124	79.05	15889137	277.8	63798	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-18726	65986	-1023	8489332	35422	63.34	18607994	277.8	76126	Si
SLV 3	1628	27.2	0	-0.1152	-11374	44234	261	1252022	554	58.29	17300728	277.8	74506	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-18614	65704	-1024	8420079	35500	63.27	18588312	277.8	76102	Si
SLV 4	1628	27.2	0	-0.1152	-11157	44185	317	1202474	1340	58.14	17261536	277.8	74457	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-20266	61846	-1271	7928937	59184	64.4	18877991	277.8	76459	Si
SLV 7	1628	27.2	0	-0.1152	-14337	58210	-886	1674037	-18225	60.33	17831178	277.8	75165	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-20128	61510	-1271	7846179	59279	64.31	18853815	277.8	76429	Si
SLV 8	1628	27.2	0	-0.1152	-14074	58158	-819	1614227	-17281	60.15	17784273	277.8	75107	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-17019	-52605	1024	-7128197	-39301	62.17	18307214	277.8	75755	Si
SLV 14	1628	27.2	0	-0.1152	-2060	-27349	-1410	-386074	-19146	51.9	15600513	252.8	69950	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-17131	-52323	1025	-7058944	-39379	62.25	18326996	277.8	75779	Si
SLV 13	1628	27.2	0	-0.1152	-2278	-27301	-1466	-336526	-19932	52.05	15640824	252.8	70001	Si
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-15479	-48464	1271	-6567802	-63063	61.11	18034393	277.8	75417	Si
SLV 10	1628	27.2	0	-0.1152	902	-41326	-263	-808089	-367	49.86	15049524	252.8	69250	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-15617	-48129	1272	-6485044	-63158	61.21	18058932	277.8	75447	Si
SLV 9	1628	27.2	0	-0.1152	639	-41274	-330	-748279	-1312	50.04	15098654	252.8	69312	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-20200	33719	-847	4228690	46624	64.36	18866449	277.8	76444	Si
SLV 11	1628	27.2	0	-0.1152	-12819	44467	-1510	1389909	-26651	59.29	17560013	277.8	74828	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-20062	33384	-848	4145932	46719	64.26	18842268	277.8	76415	Si
SLV 12	1628	27.2	0	-0.1152	-12556	44415	-1443	1330099	-25707	59.11	17512883	277.8	74770	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-17351	41432	-388	5275212	2487	62.4	18365839	277.8	75827	Si
SLV 1	1628	27.2	0	-0.1152	-7337	18512	615	610566	8156	55.52	16569767	277.8	73592	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-17239	41150	-388	5205959	2566	62.32	18346071	277.8	75803	Si
SLV 2	1628	27.2	0	-0.1152	-7119	18463	671	561018	8942	55.37	16530079	277.8	73542	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	23.467	SLU 35	Si
V SLU	4.389	SLU 35	Si
PF SLV	2.192	SLV 3	Si
V SLV	1.154	SLV 3	Si

Maschio 171

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1035.6	825.9	1035.6	620.9	L4	F1	205	70	373.7	350.9	442.5			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1769.9	-4454	18.27	262178	Si
SLU 1	1594.5	-10539	18.27	262178	Si
SLU 1	1419	-13349	18.27	262178	Si
SLU 2	1769.9	-4454	18.27	262178	Si
SLU 2	1594.5	-10539	18.27	262178	Si
SLU 2	1419	-13349	18.27	262178	Si
SLU 3	1769.9	-4454	18.27	262178	Si
SLU 3	1594.5	-10539	18.27	262178	Si
SLU 3	1419	-13349	18.27	262178	Si
SLU 4	1769.9	-4454	18.27	262178	Si
SLU 4	1594.5	-10539	18.27	262178	Si
SLU 4	1419	-13349	18.27	262178	Si
SLU 5	1769.9	-4291	18.27	262178	Si
SLU 5	1594.5	-10168	18.27	262178	Si
SLU 5	1419	-12447	18.27	262178	Si
SLU 6	1769.9	-4291	18.27	262178	Si
SLU 6	1594.5	-10168	18.27	262178	Si
SLU 6	1419	-12447	18.27	262178	Si
SLU 7	1769.9	-4291	18.27	262178	Si
SLU 7	1594.5	-10168	18.27	262178	Si
SLU 7	1419	-12447	18.27	262178	Si
SLU 8	1769.9	-4221	18.27	262178	Si
SLU 8	1594.5	-10008	18.27	262178	Si
SLU 8	1419	-12060	18.27	262178	Si
SLU 9	1769.9	-4221	18.27	262178	Si
SLU 9	1594.5	-10008	18.27	262178	Si
SLU 9	1419	-12060	18.27	262178	Si
SLU 10	1769.9	-4283	18.27	262178	Si
SLU 10	1594.5	-9889	18.27	262178	Si
SLU 10	1419	-11924	18.27	262178	Si
SLU 11	1769.9	-4283	18.27	262178	Si
SLU 11	1594.5	-9889	18.27	262178	Si
SLU 11	1419	-11924	18.27	262178	Si
SLU 12	1769.9	-4283	18.27	262178	Si
SLU 12	1594.5	-9889	18.27	262178	Si
SLU 12	1419	-11924	18.27	262178	Si
SLU 13	1769.9	-4283	18.27	262178	Si
SLU 13	1594.5	-9889	18.27	262178	Si
SLU 13	1419	-11924	18.27	262178	Si
SLU 14	1769.9	-4120	18.27	262178	Si
SLU 14	1594.5	-9518	18.27	262178	Si
SLU 14	1419	-11021	18.27	262178	Si
SLU 15	1769.9	-4120	18.27	262178	Si
SLU 15	1594.5	-9518	18.27	262178	Si
SLU 15	1419	-11021	18.27	262178	Si
SLU 16	1769.9	-4120	18.27	262178	Si
SLU 16	1594.5	-9518	18.27	262178	Si
SLU 16	1419	-11021	18.27	262178	Si
SLU 17	1769.9	-4049	18.27	262178	Si
SLU 17	1594.5	-9359	18.27	262178	Si
SLU 17	1419	-10634	18.27	262178	Si
SLU 18	1769.9	-4049	18.27	262178	Si
SLU 18	1594.5	-9359	18.27	262178	Si
SLU 18	1419	-10634	18.27	262178	Si
SLU 19	1769.9	-5791	18.27	262178	Si
SLU 19	1594.5	-13701	18.27	262178	Si
SLU 19	1419	-17354	18.27	262178	Si
SLU 20	1769.9	-5791	18.27	262178	Si
SLU 20	1594.5	-13701	18.27	262178	Si
SLU 20	1419	-17354	18.27	262178	Si
SLU 21	1769.9	-5791	18.27	262178	Si
SLU 21	1594.5	-13701	18.27	262178	Si
SLU 21	1419	-17354	18.27	262178	Si
SLU 22	1769.9	-5791	18.27	262178	Si
SLU 22	1594.5	-13701	18.27	262178	Si
SLU 22	1419	-17354	18.27	262178	Si
SLU 23	1769.9	-5627	18.27	262178	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 23	1594.5	-13329	18.27	262178	Si
SLU 23	1419	-16452	18.27	262178	Si
SLU 24	1769.9	-5627	18.27	262178	Si
SLU 24	1594.5	-13329	18.27	262178	Si
SLU 24	1419	-16452	18.27	262178	Si
SLU 25	1769.9	-5627	18.27	262178	Si
SLU 25	1594.5	-13329	18.27	262178	Si
SLU 25	1419	-16452	18.27	262178	Si
SLU 26	1769.9	-5557	18.27	262178	Si
SLU 26	1594.5	-13170	18.27	262178	Si
SLU 26	1419	-16065	18.27	262178	Si
SLU 27	1769.9	-5557	18.27	262178	Si
SLU 27	1594.5	-13170	18.27	262178	Si
SLU 27	1419	-16065	18.27	262178	Si
SLU 28	1769.9	-5620	18.27	262178	Si
SLU 28	1594.5	-13051	18.27	262178	Si
SLU 28	1419	-15929	18.27	262178	Si
SLU 29	1769.9	-5620	18.27	262178	Si
SLU 29	1594.5	-13051	18.27	262178	Si
SLU 29	1419	-15929	18.27	262178	Si
SLU 30	1769.9	-5620	18.27	262178	Si
SLU 30	1594.5	-13051	18.27	262178	Si
SLU 30	1419	-15929	18.27	262178	Si
SLU 31	1769.9	-5620	18.27	262178	Si
SLU 31	1594.5	-13051	18.27	262178	Si
SLU 31	1419	-15929	18.27	262178	Si
SLU 32	1769.9	-5456	18.27	262178	Si
SLU 32	1594.5	-12680	18.27	262178	Si
SLU 32	1419	-15026	18.27	262178	Si
SLU 33	1769.9	-5456	18.27	262178	Si
SLU 33	1594.5	-12680	18.27	262178	Si
SLU 33	1419	-15026	18.27	262178	Si
SLU 34	1769.9	-5456	18.27	262178	Si
SLU 34	1594.5	-12680	18.27	262178	Si
SLU 34	1419	-15026	18.27	262178	Si
SLU 35	1769.9	-5386	18.27	262178	Si
SLU 35	1594.5	-12520	18.27	262178	Si
SLU 35	1419	-14639	18.27	262178	Si
SLU 36	1769.9	-5386	18.27	262178	Si
SLU 36	1594.5	-12520	18.27	262178	Si
SLU 36	1419	-14639	18.27	262178	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-10634	1792	23	174789	-2703	42.39	3709097	102.5	21860	Si
SLU 17	1770	18.27	0	-0.1152	-4049	1039	5	96858	266	36	3248670	102.5	21047	Si
SLU 18	1419	18.27	0	-0.1152	-10634	1792	23	174789	-2703	42.39	3709097	102.5	21860	Si
SLU 18	1770	18.27	0	-0.1152	-4049	1039	5	96858	266	36	3248670	102.5	21047	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-14639	1801	27	170815	-3307	46.27	3972018	102.5	22328	Si
SLU 36	1770	18.27	0	-0.1152	-5386	1089	6	136211	311	37.29	3344934	102.5	21217	Si
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-14639	1801	27	170815	-3307	46.27	3972018	102.5	22328	Si
SLU 35	1770	18.27	0	-0.1152	-5386	1089	6	136211	311	37.29	3344934	102.5	21217	Si
SLU 14	1419	18.27	0	-0.1152	-11021	1525	22	147983	-2644	42.76	3735055	102.5	21906	Si
SLU 14	1770	18.27	0	-0.1152	-4120	920	4	102473	251	36.07	3253759	102.5	21056	Si
SLU 16	1419	18.27	0	-0.1152	-11021	1525	22	147983	-2644	42.76	3735055	102.5	21906	Si
SLU 16	1770	18.27	0	-0.1152	-4120	920	4	102473	251	36.07	3253759	102.5	21056	Si
SLU 15	1419	18.27	0	-0.1152	-11021	1525	22	147983	-2644	42.76	3735055	102.5	21906	Si
SLU 15	1770	18.27	0	-0.1152	-4120	920	4	102473	251	36.07	3253759	102.5	21056	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-15026	1533	27	144010	-3247	46.64	3996727	102.5	22372	Si
SLU 32	1770	18.27	0	-0.1152	-5456	971	5	141826	296	37.36	3349947	102.5	21226	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-15026	1533	27	144010	-3247	46.64	3996727	102.5	22372	Si
SLU 34	1770	18.27	0	-0.1152	-5456	971	5	141826	296	37.36	3349947	102.5	21226	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-15026	1533	27	144010	-3247	46.64	3996727	102.5	22372	Si
SLU 33	1770	18.27	0	-0.1152	-5456	971	5	141826	296	37.36	3349947	102.5	21226	Si
SLU 22	1419	18.27	0	-0.1152	-17354	37	21	-17218	-2616	48.9	4142903	102.5	22635	Si
SLU 22	1770	18.27	0	-0.1152	-5791	218	3	170528	196	37.69	3373822	102.5	21268	Si
SLU 20	1419	18.27	0	-0.1152	-17354	37	21	-17218	-2616	48.9	4142903	102.5	22635	Si
SLU 20	1770	18.27	0	-0.1152	-5791	218	3	170528	196	37.69	3373822	102.5	21268	Si
SLU 21	1419	18.27	0	-0.1152	-17354	37	21	-17218	-2616	48.9	4142903	102.5	22635	Si
SLU 21	1770	18.27	0	-0.1152	-5791	218	3	170528	196	37.69	3373822	102.5	21268	Si
SLU 19	1419	18.27	0	-0.1152	-17354	37	21	-17218	-2616	48.9	4142903	102.5	22635	Si
SLU 19	1770	18.27	0	-0.1152	-5791	218	3	170528	196	37.69	3373822	102.5	21268	Si
SLU 25	1419	18.27	0	-0.1152	-16452	661	22	45328	-2756	48.03	4086756	102.5	22534	Si
SLU 25	1770	18.27	0	-0.1152	-5627	495	4	157427	231	37.53	3362161	102.5	21247	Si
SLU 23	1419	18.27	0	-0.1152	-16452	661	22	45328	-2756	48.03	4086756	102.5	22534	Si
SLU 23	1770	18.27	0	-0.1152	-5627	495	4	157427	231	37.53	3362161	102.5	21247	Si
SLU 24	1419	18.27	0	-0.1152	-16452	661	22	45328	-2756	48.03	4086756	102.5	22534	Si
SLU 24	1770	18.27	0	-0.1152	-5627	495	4	157427	231	37.53	3362161	102.5	21247	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-15929	909	26	81464	-3107	47.52	4053911	102.5	22475	Si
SLU 31	1770	18.27	0	-0.1152	-5620	693	5	154927	262	37.52	3361630	102.5	21246	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-16485	3793	-436	140089	34609	34.03	4385344	102.5	25810	Si
SLV 1	1770	27.2	0	-0.1152	-5684	-681	69	-42205	3338	26.62	3547550	102.5	24286	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-16562	3689	-436	133092	34598	34.09	4391090	102.5	25820	Si
SLV 2	1770	27.2	0	-0.1152	-5721	-694	69	-39012	3340	26.64	3550553	102.5	24292	Si
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-17779	3582	328	-132415	-17262	34.92	4481317	102.5	25983	Si
SLV 5	1770	27.2	0	-0.1152	-5700	-1648	-205	-71618	7261	26.63	3548848	102.5	24288	Si
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-17872	3459	328	-140644	-17275	34.99	4488156	102.5	25995	Si
SLV 6	1770	27.2	0	-0.1152	-5745	-1663	-205	-67753	7263	26.66	3552493	102.5	24295	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-6411	-1883	-289	281472	12515	27.11	3605989	102.5	24394	Si
SLV 11	1770	27.2	0	-0.1152	-2842	2791	212	301816	-6854	24.66	3316156	102.5	23857	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-6503	-2006	-288	273243	12502	27.18	3613424	102.5	24407	Si
SLV 12	1770	27.2	0	-0.1152	-2887	2775	212	305681	-6852	24.69	3319874	102.5	23864	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-13604	2575	-729	289625	51740	32.06	4168313	102.5	25418	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 3	1770	27.2	0	-0.1152	-5020	534	220	49723	-695	26.16	3493933	102.5	24187	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-8176	-477	-650	366039	39844	28.33	3746671	102.5	24652	Si
SLV 7	1770	27.2	0	-0.1152	-3488	2404	296	234810	-6183	25.11	3369179	102.5	23956	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-8268	-600	-650	357810	39832	28.39	3754014	102.5	24665	Si
SLV 8	1770	27.2	0	-0.1152	-3533	2389	297	238676	-6181	25.14	3372881	102.5	23963	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-13681	2472	-729	282628	51730	32.11	4174185	102.5	25429	Si
SLV 4	1770	27.2	0	-0.1152	-5058	522	220	52917	-694	26.19	3496950	102.5	24193	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	-7798	-2217	475	739	-39368	28.07	3716693	102.5	24597	Si
SLV 16	1770	27.2	0	-0.1152	-2903	1809	-62	276268	-2929	24.71	3321198	102.5	23867	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	-7720	-2113	475	7736	-39358	28.01	3710565	102.5	24585	Si
SLV 15	1770	27.2	0	-0.1152	-2866	1822	-62	273074	-2930	24.68	3318136	102.5	23861	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-10679	-999	768	-148797	-56500	30.05	3943170	102.5	25010	Si
SLV 14	1770	27.2	0	-0.1152	-3567	593	-212	184339	1104	25.16	3375608	102.5	23968	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-10601	-895	768	-141800	-56490	29.99	3937168	102.5	24999	Si
SLV 13	1770	27.2	0	-0.1152	-3530	606	-213	181146	1103	25.14	3372560	102.5	23962	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLV	15.107	SLV 19	Si
V SLV	12.195	SLV 17	Si
PF SLV	10.236	SLV 7	Si
V SLV	6.805	SLV 1	Si

Maschio 172

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1035.6	1137	1035.6	955.9	L4	F1	181.1	70	229.3	211.9	292.8			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 20	1630.9	-9264	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 20	1524.9	-9023	0	1	0	0.58	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 20	1419	-11844	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 21	1630.9	-9264	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 21	1524.9	-9023	0	1	0	0.58	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 21	1419	-11844	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 22	1630.9	-9264	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 22	1524.9	-9023	0	1	0	0.58	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 22	1419	-11844	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 19	1630.9	-9264	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 19	1524.9	-9023	0	1	0	0.58	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 19	1419	-11844	0	1	0	0.58	1.15	0	1.73	0.9	1	204381	Si
SLU 25	1630.9	-9372	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 25	1524.9	-8681	0	1	0	0.64	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 25	1419	-11031	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 24	1630.9	-9372	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 24	1524.9	-8681	0	1	0	0.64	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 24	1419	-11031	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 23	1630.9	-9372	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 23	1524.9	-8681	0	1	0	0.64	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 23	1419	-11031	0	1	0	0.64	1.15	0	1.79	0.9	1	203742	Si
SLU 27	1630.9	-9419	0	1	0	0.67	1.15	0	1.82	0.9	1	203473	Si
SLU 27	1524.9	-8534	0	1	0	0.67	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 27	1419	-10683	0	1	0	0.67	1.15	0	1.82	0.9	1	203473	Si
SLU 26	1630.9	-9419	0	1	0	0.67	1.15	0	1.82	0.9	1	203473	Si
SLU 26	1524.9	-8534	0	1	0	0.67	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 26	1419	-10683	0	1	0	0.67	1.15	0	1.82	0.9	1	203473	Si
SLU 31	1630.9	-9738	0	1	0	0.67	1.15	0	1.81	0.9	1	203500	Si
SLU 31	1524.9	-8557	0	1	0	0.67	1.15	0	1.15	0.93	1	210223	Si
SLU 31	1419	-10420	0	1	0	0.67	1.15	0	1.81	0.9	1	203500	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1630.9	-5785	-9894	0.45	1.27	0.78	7405	1.28	Si
SLU 36	1419	-5795	-9259	0.45	1.27	0.73	7252	1.25	Si
SLU 35	1630.9	-5785	-9894	0.45	1.27	0.78	7405	1.28	Si
SLU 35	1419	-5795	-9259	0.45	1.27	0.73	7252	1.25	Si
SLU 18	1630.9	-5008	-7756	0.45	1.27	0.61	6877	1.37	Si
SLU 18	1419	-5018	-6526	0.45	1.27	0.51	6554	1.31	Si
SLU 17	1630.9	-5008	-7756	0.45	1.27	0.61	6877	1.37	Si
SLU 17	1419	-5018	-6526	0.45	1.27	0.51	6554	1.31	Si
SLU 34	1630.9	-5506	-9847	0.45	1.27	0.78	7394	1.34	Si
SLU 34	1419	-5514	-9608	0.45	1.27	0.76	7336	1.33	Si
SLU 32	1630.9	-5506	-9847	0.45	1.27	0.78	7394	1.34	Si
SLU 32	1419	-5514	-9608	0.45	1.27	0.76	7336	1.33	Si
SLU 33	1630.9	-5506	-9847	0.45	1.27	0.78	7394	1.34	Si
SLU 33	1419	-5514	-9608	0.45	1.27	0.76	7336	1.33	Si
SLU 14	1630.9	-4729	-7709	0.45	1.27	0.61	6865	1.45	Si
SLU 14	1419	-4737	-6874	0.45	1.27	0.54	6647	1.4	Si
SLU 16	1630.9	-4729	-7709	0.45	1.27	0.61	6865	1.45	Si
SLU 16	1419	-4737	-6874	0.45	1.27	0.54	6647	1.4	Si
SLU 15	1630.9	-4729	-7709	0.45	1.27	0.61	6865	1.45	Si
SLU 15	1419	-4737	-6874	0.45	1.27	0.54	6647	1.4	Si

Verifica a pressoflessione nel piano (7.8.2.2) e a taglio per fessurazione diagonale (C8.7.1.5), $\gamma M = 2$

Comb.	Quota	N	V par	V orto	M	M orto	N/(l*sp)	N/(l**sp)	Mu	l'	fvd	Vt scorr.	Vt fess.diag.	Verifica
SLV 6	1419	-9563	-2907	-255	-226229	-13147	0.75	0.75	837016	181.06	0.6	7568	9770	Si
SLV 6	1631	-10165	-7148	157	472042	7461	0.8	1.1	887776	132.27	0.67	6165	9932	Si
SLV 4	1419	-3487	-2410	-438	49195	33860	0.28	0.28	311854	181.06	0.5	6353	7957	Si
SLV 4	1631	-2674	-2812	19	171074	-18410	0.21	0.48	239819	79.65	0.54	3023	7682	Si
SLV 5	1419	-9530	-2759	-254	-215422	-13227	0.75	0.75	834199	181.06	0.6	7562	9761	Si
SLV 5	1631	-10032	-7000	157	460386	7459	0.79	1.08	876595	133.91	0.66	6189	9896	Si
SLV 3	1419	-3457	-2286	-437	58295	33793	0.27	0.27	309227	181.06	0.5	6347	7947	Si
SLV 3	1631	-2561	-2688	19	161258	-18411	0.2	0.44	229795	82.69	0.53	3095	7643	Si
SLV 10	1419	-11750	-3845	42	-339900	-31075	0.93	0.93	1020338	181.06	0.63	8006	10345	Si
SLV 10	1631	-12404	-7162	120	522301	16271	0.98	1.22	1074652	145.27	0.69	7019	10511	Si
SLV 9	1419	-11716	-3697	42	-329093	-31156	0.92	0.92	1017567	181.06	0.63	7999	10337	Si
SLV 9	1631	-12272	-7014	120	510645	16270	0.97	1.19	1063658	146.75	0.69	7038	10478	Si
SLV 2	1419	-5113	-2129	-513	-16323	21815	0.4	0.4	454671	181.06	0.53	6678	8480	Si
SLV 2	1631	-4921	-4800	102	282495	-11214	0.39	0.71	437866	99.36	0.59	4088	8420	Si
SLV 1	1419	-5083	-2004	-512	-7223	21748	0.4	0.4	452074	181.06	0.53	6672	8471	Si
SLV 1	1631	-4808	-4676	102	272679	-11215	0.38	0.68	428001	101.44	0.58	4130	8385	Si
SLV 16	1419	-10776	-5538	549	-329708	-25901	0.85	0.86	939055	179.79	0.62	7771	10093	Si
SLV 16	1631	-10139	-2859	-104	338605	10957	0.8	0.85	885598	171.4	0.62	7382	9925	Si
SLV 12	1419	-6329	-4784	291	-121508	9074	0.5	0.5	560408	181.06	0.55	6922	8852	Si
SLV 12	1631	-4915	-535	-158	150897	-7717	0.39	0.39	437355	179.48	0.52	6589	8418	Si
SLV 15	1419	-10746	-5413	550	-320608	-25968	0.85	0.85	936564	181.06	0.62	7805	10085	Si
SLV 15	1631	-10026	-2735	-104	328788	10956	0.79	0.83	876102	173.21	0.61	7416	9895	Si
SLV 11	1419	-6296	-4635	292	-110701	8993	0.5	0.5	557524	181.06	0.55	6915	8842	Si
SLV 11	1631	-4782	-387	-158	139242	-7718	0.38	0.38	425736	181.06	0.52	6612	8377	Si
SLV 14	1419	-12402	-5256	474	-395225	-37946	0.98	1.01	1074433	175.98	0.65	7977	10511	Si
SLV 14	1631	-12386	-4847	-20	450026	18154	0.98	1.09	1073117	162.58	0.66	7556	10507	Si
SLV 8	1419	-4143	-3845	-5	-7837	27002	0.33	0.33	369646	181.06	0.51	6484	8172	Si
SLV 8	1631	-2675	-521	-121	100638	-16527	0.21	0.24	239950	158.74	0.49	5494	7683	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coef.f.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	17.256	SLU 19	Si
V SLU	1.252	SLU 35	Si
PF SLV	1.402	SLV 4	Si
V SLV	1.389	SLV 6	Si

Maschio 173

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1295.7	621	1035.6	620.9	L4	F1	260.1	65	419.7	442.9	442.5			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma M 3$

Comb.	Quota	N	fmc,d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1861.5	-3260	18.22	308027	Si
SLU 1	1640.3	-10507	18.22	308027	Si
SLU 1	1419	-18179	18.22	308027	Si
SLU 2	1861.5	-3260	18.22	308027	Si
SLU 2	1640.3	-10507	18.22	308027	Si
SLU 2	1419	-18179	18.22	308027	Si
SLU 3	1861.5	-3260	18.22	308027	Si
SLU 3	1640.3	-10507	18.22	308027	Si
SLU 3	1419	-18179	18.22	308027	Si
SLU 4	1861.5	-3260	18.22	308027	Si
SLU 4	1640.3	-10507	18.22	308027	Si
SLU 4	1419	-18179	18.22	308027	Si
SLU 5	1861.5	-2859	18.22	308027	Si
SLU 5	1640.3	-10223	18.22	308027	Si
SLU 5	1419	-18290	18.22	308027	Si
SLU 6	1861.5	-2859	18.22	308027	Si
SLU 6	1640.3	-10223	18.22	308027	Si
SLU 6	1419	-18290	18.22	308027	Si
SLU 7	1861.5	-2859	18.22	308027	Si
SLU 7	1640.3	-10223	18.22	308027	Si
SLU 7	1419	-18290	18.22	308027	Si
SLU 8	1861.5	-2688	18.22	308027	Si
SLU 8	1640.3	-10101	18.22	308027	Si
SLU 8	1419	-18338	18.22	308027	Si
SLU 9	1861.5	-2688	18.22	308027	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 9	1640.3	-10101	18.22	308027	Si
SLU 9	1419	-18338	18.22	308027	Si
SLU 10	1861.5	-2679	18.22	308027	Si
SLU 10	1640.3	-10056	18.22	308027	Si
SLU 10	1419	-18782	18.22	308027	Si
SLU 11	1861.5	-2679	18.22	308027	Si
SLU 11	1640.3	-10056	18.22	308027	Si
SLU 11	1419	-18782	18.22	308027	Si
SLU 12	1861.5	-2679	18.22	308027	Si
SLU 12	1640.3	-10056	18.22	308027	Si
SLU 12	1419	-18782	18.22	308027	Si
SLU 13	1861.5	-2679	18.22	308027	Si
SLU 13	1640.3	-10056	18.22	308027	Si
SLU 13	1419	-18782	18.22	308027	Si
SLU 14	1861.5	-2279	18.22	308027	Si
SLU 14	1640.3	-9771	18.22	308027	Si
SLU 14	1419	-18894	18.22	308027	Si
SLU 15	1861.5	-2279	18.22	308027	Si
SLU 15	1640.3	-9771	18.22	308027	Si
SLU 15	1419	-18894	18.22	308027	Si
SLU 16	1861.5	-2279	18.22	308027	Si
SLU 16	1640.3	-9771	18.22	308027	Si
SLU 16	1419	-18894	18.22	308027	Si
SLU 17	1861.5	-2107	18.22	308027	Si
SLU 17	1640.3	-9650	18.22	308027	Si
SLU 17	1419	-18941	18.22	308027	Si
SLU 18	1861.5	-2107	18.22	308027	Si
SLU 18	1640.3	-9650	18.22	308027	Si
SLU 18	1419	-18941	18.22	308027	Si
SLU 19	1861.5	-4238	18.22	308027	Si
SLU 19	1640.3	-13660	18.22	308027	Si
SLU 19	1419	-23633	18.22	308027	Si
SLU 20	1861.5	-4238	18.22	308027	Si
SLU 20	1640.3	-13660	18.22	308027	Si
SLU 20	1419	-23633	18.22	308027	Si
SLU 21	1861.5	-4238	18.22	308027	Si
SLU 21	1640.3	-13660	18.22	308027	Si
SLU 21	1419	-23633	18.22	308027	Si
SLU 22	1861.5	-4238	18.22	308027	Si
SLU 22	1640.3	-13660	18.22	308027	Si
SLU 22	1419	-23633	18.22	308027	Si
SLU 23	1861.5	-3837	18.22	308027	Si
SLU 23	1640.3	-13375	18.22	308027	Si
SLU 23	1419	-23744	18.22	308027	Si
SLU 24	1861.5	-3837	18.22	308027	Si
SLU 24	1640.3	-13375	18.22	308027	Si
SLU 24	1419	-23744	18.22	308027	Si
SLU 25	1861.5	-3837	18.22	308027	Si
SLU 25	1640.3	-13375	18.22	308027	Si
SLU 25	1419	-23744	18.22	308027	Si
SLU 26	1861.5	-3666	18.22	308027	Si
SLU 26	1640.3	-13253	18.22	308027	Si
SLU 26	1419	-23792	18.22	308027	Si
SLU 27	1861.5	-3666	18.22	308027	Si
SLU 27	1640.3	-13253	18.22	308027	Si
SLU 27	1419	-23792	18.22	308027	Si
SLU 28	1861.5	-3657	18.22	308027	Si
SLU 28	1640.3	-13208	18.22	308027	Si
SLU 28	1419	-24236	18.22	308027	Si
SLU 29	1861.5	-3657	18.22	308027	Si
SLU 29	1640.3	-13208	18.22	308027	Si
SLU 29	1419	-24236	18.22	308027	Si
SLU 30	1861.5	-3657	18.22	308027	Si
SLU 30	1640.3	-13208	18.22	308027	Si
SLU 30	1419	-24236	18.22	308027	Si
SLU 31	1861.5	-3657	18.22	308027	Si
SLU 31	1640.3	-13208	18.22	308027	Si
SLU 31	1419	-24236	18.22	308027	Si
SLU 32	1861.5	-3257	18.22	308027	Si
SLU 32	1640.3	-12924	18.22	308027	Si
SLU 32	1419	-24347	18.22	308027	Si
SLU 33	1861.5	-3257	18.22	308027	Si
SLU 33	1640.3	-12924	18.22	308027	Si
SLU 33	1419	-24347	18.22	308027	Si
SLU 34	1861.5	-3257	18.22	308027	Si
SLU 34	1640.3	-12924	18.22	308027	Si
SLU 34	1419	-24347	18.22	308027	Si
SLU 35	1861.5	-3085	18.22	308027	Si
SLU 35	1640.3	-12802	18.22	308027	Si
SLU 35	1419	-24395	18.22	308027	Si
SLU 36	1861.5	-3085	18.22	308027	Si
SLU 36	1640.3	-12802	18.22	308027	Si
SLU 36	1419	-24395	18.22	308027	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.22	0	-0.1241	-24395	-2984	8	-156799	-485	68.63	6729531	180	33161	Si
SLU 35	1862	18.22	0	-0.1241	-3085	-2778	-10	319663	-905	46.58	4981478	155	28279	Si
SLU 36	1419	18.22	0	-0.1241	-24395	-2984	8	-156799	-485	68.63	6729531	180	33161	Si
SLU 36	1862	18.22	0	-0.1241	-3085	-2778	-10	319663	-905	46.58	4981478	155	28279	Si
SLU 32	1419	18.22	0	-0.1241	-24347	-2731	8	-141776	-477	68.58	6726060	180	33156	Si
SLU 32	1862	18.22	0	-0.1241	-3257	-2607	-9	311651	-868	46.76	4997123	155	28301	Si
SLU 34	1419	18.22	0	-0.1241	-24347	-2731	8	-141776	-477	68.58	6726060	180	33156	Si
SLU 34	1862	18.22	0	-0.1241	-3257	-2607	-9	311651	-868	46.76	4997123	155	28301	Si
SLU 33	1419	18.22	0	-0.1241	-24347	-2731	8	-141776	-477	68.58	6726060	180	33156	Si
SLU 33	1862	18.22	0	-0.1241	-3257	-2607	-9	311651	-868	46.76	4997123	155	28301	Si
SLU 17	1419	18.22	0	-0.1241	-18941	-2789	6	-143766	-369	62.99	6319432	180	32569	Si
SLU 17	1862	18.22	0	-0.1241	-2107	-2484	-8	264395	-752	45.57	4891858	155	28155	Si

Comb.	Sez.	fmcD	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 18	1419	18.22	0	-0.1241	-18941	-2789	6	-143766	-369	62.99	6319432	180	32569	Si
SLU 18	1862	18.22	0	-0.1241	-2107	-2484	-8	264395	-752	45.57	4891858	155	28155	Si
SLU 16	1419	18.22	0	-0.1241	-18894	-2536	6	-128743	-361	62.94	6315737	180	32563	Si
SLU 16	1862	18.22	0	-0.1241	-2279	-2313	-8	256383	-715	45.75	4907648	155	28177	Si
SLU 15	1419	18.22	0	-0.1241	-18894	-2536	6	-128743	-361	62.94	6315737	180	32563	Si
SLU 15	1862	18.22	0	-0.1241	-2279	-2313	-8	256383	-715	45.75	4907648	155	28177	Si
SLU 14	1419	18.22	0	-0.1241	-18894	-2536	6	-128743	-361	62.94	6315737	180	32563	Si
SLU 14	1862	18.22	0	-0.1241	-2279	-2313	-8	256383	-715	45.75	4907648	155	28177	Si
SLU 30	1419	18.22	0	-0.1241	-24236	-2140	7	-106721	-459	68.46	6717952	180	33144	Si
SLU 30	1862	18.22	0	-0.1241	-3657	-2208	-8	292956	-781	47.17	5033529	155	28351	Si
SLU 29	1419	18.22	0	-0.1241	-24236	-2140	7	-106721	-459	68.46	6717952	180	33144	Si
SLU 29	1862	18.22	0	-0.1241	-3657	-2208	-8	292956	-781	47.17	5033529	155	28351	Si
SLU 28	1419	18.22	0	-0.1241	-24236	-2140	7	-106721	-459	68.46	6717952	180	33144	Si
SLU 28	1862	18.22	0	-0.1241	-3657	-2208	-8	292956	-781	47.17	5033529	155	28351	Si
SLU 31	1419	18.22	0	-0.1241	-24236	-2140	7	-106721	-459	68.46	6717952	180	33144	Si
SLU 31	1862	18.22	0	-0.1241	-3657	-2208	-8	292956	-781	47.17	5033529	155	28351	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcD	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 16	1419	27.15	0	-0.1241	-22560	-15821	726	-1655007	-46146	47.39	7129022	155	34530	Si
SLV 16	1862	27.15	0	-0.1241	-2524	-860	-138	-44722	-11663	32.67	5184231	155	31752	Si
SLV 15	1419	27.15	0	-0.1241	-22550	-15811	726	-1662672	-46151	47.38	7128100	155	34529	Si
SLV 15	1862	27.15	0	-0.1241	-2514	-791	-138	-55606	-11656	32.66	5183193	155	31751	Si
SLV 12	1419	27.15	0	-0.1241	-29327	-14826	-574	-1219888	48557	52.36	7730960	155	35383	Si
SLV 12	1862	27.15	0	-0.1241	-4340	-6034	396	524692	11043	34	5370496	155	32023	Si
SLV 11	1419	27.15	0	-0.1241	-29316	-14816	-573	-1229424	48551	52.35	7729988	155	35381	Si
SLV 11	1862	27.15	0	-0.1241	-4328	-5949	396	511515	11052	34	5369245	155	32021	Si
SLV 1	1419	27.15	0	-0.1241	-14666	12457	-715	1481095	45420	41.59	6391769	155	33485	Si
SLV 1	1862	27.15	0	-0.1241	-2993	-2573	125	495139	10436	33.01	5232499	155	31822	Si
SLV 2	1419	27.15	0	-0.1241	-14676	12447	-715	1488760	45425	41.6	6392739	155	33487	Si
SLV 2	1862	27.15	0	-0.1241	-3003	-2643	125	506023	10428	33.02	5233534	155	31824	Si
SLV 5	1419	27.15	0	-0.1241	-7899	11461	585	1045977	-49283	36.62	5729794	155	32541	Si
SLV 5	1862	27.15	0	-0.1241	-1177	2600	-409	-74275	-12271	31.68	5044753	155	31549	Si
SLV 6	1419	27.15	0	-0.1241	-7910	11451	585	1055513	-49277	36.63	5730911	155	32542	Si
SLV 6	1862	27.15	0	-0.1241	-1189	2516	-409	-61098	-12280	31.69	5046028	155	31551	Si
SLV 14	1419	27.15	0	-0.1241	-16280	-9954	1251	-1215797	-87455	42.78	6545529	155	33704	Si
SLV 14	1862	27.15	0	-0.1241	-1438	2135	-430	-292309	-21537	31.87	5071872	155	31588	Si
SLV 13	1419	27.15	0	-0.1241	-16269	-9944	1251	-1223462	-87460	42.77	6544569	155	33702	Si
SLV 13	1862	27.15	0	-0.1241	-1428	2204	-430	-303193	-21530	31.86	5070827	155	31587	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	12.627	SLU 35	Si
V SLU	10.18	SLU 35	Si
PF SLV	4.287	SLV 15	Si
V SLV	2.182	SLV 16	Si

Maschio 174

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	621	1395.7	621	L4	F1	119.9	65	420.1	443.2	443.1			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o r	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1862.1	-266	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 36	1640.5	-5431	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 36	1419	-12492	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 35	1862.1	-266	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 35	1640.5	-5431	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 35	1419	-12492	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 33	1862.1	-327	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 33	1640.5	-5373	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 33	1419	-12413	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 32	1862.1	-327	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 32	1640.5	-5373	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 32	1419	-12413	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 34	1862.1	-327	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 34	1640.5	-5373	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 34	1419	-12413	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 31	1862.1	-471	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 31	1640.5	-5237	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 31	1419	-12227	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 30	1862.1	-471	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 30	1640.5	-5237	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 30	1419	-12227	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 29	1862.1	-471	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 29	1640.5	-5237	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 29	1419	-12227	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 28	1862.1	-471	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 28	1640.5	-5237	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 28	1419	-12227	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 26	1862.1	-640	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 26	1640.5	-5147	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si
SLU 26	1419	-12038	0	1	0	0	2.1	0	2.1	0.84	1	116594	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 20	1862.1	155	-845	0.45	1.5	0.11	2585	16.63	Si
SLU 20	1419	2	-11772	0.45	1.5	1.51	4855	100	Si
SLU 22	1862.1	155	-845	0.45	1.5	0.11	2585	16.63	Si
SLU 22	1419	2	-11772	0.45	1.5	1.51	4855	100	Si
SLU 21	1862.1	155	-845	0.45	1.5	0.11	2585	16.63	Si
SLU 21	1419	2	-11772	0.45	1.5	1.51	4855	100	Si
SLU 19	1862.1	155	-845	0.45	1.5	0.11	2585	16.63	Si
SLU 19	1419	2	-11772	0.45	1.5	1.51	4855	100	Si
SLU 2	1862.1	120	-650	0.45	1.5	0.08	2526	21.12	Si
SLU 2	1419	2	-9056	0.45	1.5	1.16	4401	100	Si
SLU 1	1862.1	120	-650	0.45	1.5	0.08	2526	21.12	Si
SLU 1	1419	2	-9056	0.45	1.5	1.16	4401	100	Si
SLU 4	1862.1	120	-650	0.45	1.5	0.08	2526	21.12	Si
SLU 4	1419	2	-9056	0.45	1.5	1.16	4401	100	Si
SLU 3	1862.1	120	-650	0.45	1.5	0.08	2526	21.12	Si
SLU 3	1419	2	-9056	0.45	1.5	1.16	4401	100	Si
SLU 24	1862.1	105	-702	0.45	1.5	0.09	2542	24.31	Si
SLU 24	1419	2	-11958	0.45	1.5	1.53	4885	100	Si
SLU 25	1862.1	105	-702	0.45	1.5	0.09	2542	24.31	Si
SLU 25	1419	2	-11958	0.45	1.5	1.53	4885	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	9.333	SLU 35	Si
V SLU	16.628	SLU 19	Si

Maschio 175

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	1139.5	1035.6	1137	L4	F1	480	70	188.6	211.5	211.9			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1630.5	-3767	18.27	613892	Si
SLU 1	1524.8	-10281	18.27	613892	Si
SLU 1	1419	-17757	18.27	613892	Si
SLU 2	1630.5	-3767	18.27	613892	Si
SLU 2	1524.8	-10281	18.27	613892	Si
SLU 2	1419	-17757	18.27	613892	Si
SLU 3	1630.5	-3767	18.27	613892	Si
SLU 3	1524.8	-10281	18.27	613892	Si
SLU 3	1419	-17757	18.27	613892	Si
SLU 4	1630.5	-3767	18.27	613892	Si
SLU 4	1524.8	-10281	18.27	613892	Si
SLU 4	1419	-17757	18.27	613892	Si
SLU 5	1630.5	-4213	18.27	613892	Si
SLU 5	1524.8	-10859	18.27	613892	Si
SLU 5	1419	-18579	18.27	613892	Si
SLU 6	1630.5	-4213	18.27	613892	Si
SLU 6	1524.8	-10859	18.27	613892	Si
SLU 6	1419	-18579	18.27	613892	Si
SLU 7	1630.5	-4213	18.27	613892	Si
SLU 7	1524.8	-10859	18.27	613892	Si
SLU 7	1419	-18579	18.27	613892	Si
SLU 8	1630.5	-4404	18.27	613892	Si
SLU 8	1524.8	-11106	18.27	613892	Si
SLU 8	1419	-18931	18.27	613892	Si
SLU 9	1630.5	-4404	18.27	613892	Si
SLU 9	1524.8	-11106	18.27	613892	Si
SLU 9	1419	-18931	18.27	613892	Si
SLU 10	1630.5	-4757	18.27	613892	Si
SLU 10	1524.8	-11908	18.27	613892	Si
SLU 10	1419	-20641	18.27	613892	Si
SLU 11	1630.5	-4757	18.27	613892	Si
SLU 11	1524.8	-11908	18.27	613892	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 11	1419	-20641	18.27	613892	Si
SLU 12	1630.5	-4757	18.27	613892	Si
SLU 12	1524.8	-11908	18.27	613892	Si
SLU 12	1419	-20641	18.27	613892	Si
SLU 13	1630.5	-4757	18.27	613892	Si
SLU 13	1524.8	-11908	18.27	613892	Si
SLU 13	1419	-20641	18.27	613892	Si
SLU 14	1630.5	-5203	18.27	613892	Si
SLU 14	1524.8	-12485	18.27	613892	Si
SLU 14	1419	-21463	18.27	613892	Si
SLU 15	1630.5	-5203	18.27	613892	Si
SLU 15	1524.8	-12485	18.27	613892	Si
SLU 15	1419	-21463	18.27	613892	Si
SLU 16	1630.5	-5203	18.27	613892	Si
SLU 16	1524.8	-12485	18.27	613892	Si
SLU 16	1419	-21463	18.27	613892	Si
SLU 17	1630.5	-5394	18.27	613892	Si
SLU 17	1524.8	-12733	18.27	613892	Si
SLU 17	1419	-21815	18.27	613892	Si
SLU 18	1630.5	-5394	18.27	613892	Si
SLU 18	1524.8	-12733	18.27	613892	Si
SLU 18	1419	-21815	18.27	613892	Si
SLU 19	1630.5	-4897	18.27	613892	Si
SLU 19	1524.8	-13365	18.27	613892	Si
SLU 19	1419	-23085	18.27	613892	Si
SLU 20	1630.5	-4897	18.27	613892	Si
SLU 20	1524.8	-13365	18.27	613892	Si
SLU 20	1419	-23085	18.27	613892	Si
SLU 21	1630.5	-4897	18.27	613892	Si
SLU 21	1524.8	-13365	18.27	613892	Si
SLU 21	1419	-23085	18.27	613892	Si
SLU 22	1630.5	-4897	18.27	613892	Si
SLU 22	1524.8	-13365	18.27	613892	Si
SLU 22	1419	-23085	18.27	613892	Si
SLU 23	1630.5	-5343	18.27	613892	Si
SLU 23	1524.8	-13943	18.27	613892	Si
SLU 23	1419	-23906	18.27	613892	Si
SLU 24	1630.5	-5343	18.27	613892	Si
SLU 24	1524.8	-13943	18.27	613892	Si
SLU 24	1419	-23906	18.27	613892	Si
SLU 25	1630.5	-5343	18.27	613892	Si
SLU 25	1524.8	-13943	18.27	613892	Si
SLU 25	1419	-23906	18.27	613892	Si
SLU 26	1630.5	-5534	18.27	613892	Si
SLU 26	1524.8	-14190	18.27	613892	Si
SLU 26	1419	-24258	18.27	613892	Si
SLU 27	1630.5	-5534	18.27	613892	Si
SLU 27	1524.8	-14190	18.27	613892	Si
SLU 27	1419	-24258	18.27	613892	Si
SLU 28	1630.5	-5887	18.27	613892	Si
SLU 28	1524.8	-14992	18.27	613892	Si
SLU 28	1419	-25969	18.27	613892	Si
SLU 29	1630.5	-5887	18.27	613892	Si
SLU 29	1524.8	-14992	18.27	613892	Si
SLU 29	1419	-25969	18.27	613892	Si
SLU 30	1630.5	-5887	18.27	613892	Si
SLU 30	1524.8	-14992	18.27	613892	Si
SLU 30	1419	-25969	18.27	613892	Si
SLU 31	1630.5	-5887	18.27	613892	Si
SLU 31	1524.8	-14992	18.27	613892	Si
SLU 31	1419	-25969	18.27	613892	Si
SLU 32	1630.5	-6333	18.27	613892	Si
SLU 32	1524.8	-15570	18.27	613892	Si
SLU 32	1419	-26790	18.27	613892	Si
SLU 33	1630.5	-6333	18.27	613892	Si
SLU 33	1524.8	-15570	18.27	613892	Si
SLU 33	1419	-26790	18.27	613892	Si
SLU 34	1630.5	-6333	18.27	613892	Si
SLU 34	1524.8	-15570	18.27	613892	Si
SLU 34	1419	-26790	18.27	613892	Si
SLU 35	1630.5	-6524	18.27	613892	Si
SLU 35	1524.8	-15817	18.27	613892	Si
SLU 35	1419	-27143	18.27	613892	Si
SLU 36	1630.5	-6524	18.27	613892	Si
SLU 36	1524.8	-15817	18.27	613892	Si
SLU 36	1419	-27143	18.27	613892	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	Morto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-27143	6534	-45	575842	472	101.42	20686791	290	70402	Si
SLU 35	1631	18.27	0	-0.1152	-6524	5783	-84	-149677	-3858	81.42	17305255	290	66579	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-27143	6534	-45	575842	472	101.42	20686791	290	70402	Si
SLU 36	1631	18.27	0	-0.1152	-6524	5783	-84	-149677	-3858	81.42	17305255	290	66579	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-26790	6456	-43	566007	351	101.08	20631911	290	70340	Si
SLU 32	1631	18.27	0	-0.1152	-6333	5742	-79	-149414	-3651	81.24	17272300	290	66541	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-26790	6456	-43	566007	351	101.08	20631911	290	70340	Si
SLU 33	1631	18.27	0	-0.1152	-6333	5742	-79	-149414	-3651	81.24	17272300	290	66541	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-26790	6456	-43	566007	351	101.08	20631911	290	70340	Si
SLU 34	1631	18.27	0	-0.1152	-6333	5742	-79	-149414	-3651	81.24	17272300	290	66541	Si
SLU 30	1419	18.27	0	-0.1152	-25969	6272	-37	543060	69	100.28	20503468	290	70194	Si
SLU 30	1631	18.27	0	-0.1152	-5887	5644	-67	-148801	-3167	80.8	17195290	290	66454	Si
SLU 28	1419	18.27	0	-0.1152	-25969	6272	-37	543060	69	100.28	20503468	290	70194	Si
SLU 28	1631	18.27	0	-0.1152	-5887	5644	-67	-148801	-3167	80.8	17195290	290	66454	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-25969	6272	-37	543060	69	100.28	20503468	290	70194	Si
SLU 31	1631	18.27	0	-0.1152	-5887	5644	-67	-148801	-3167	80.8	17195290	290	66454	Si
SLU 29	1419	18.27	0	-0.1152	-25969	6272	-37	543060	69	100.28	20503468	290	70194	Si
SLU 29	1631	18.27	0	-0.1152	-5887	5644	-67	-148801	-3167	80.8	17195290	290	66454	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-21815	5371	-39	459767	620	96.25	19845930	290	69448	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 17	1631	18.27	0	-0.1152	-5394	4746	-74	-121779	-3337	80.32	17109993	290	66358	SI
SLU 26	1419	18.27	0	-0.1152	-24258	5302	-33	535775	-239	98.62	20234397	290	69888	SI
SLU 26	1631	18.27	0	-0.1152	-5534	4634	-61	-121766	-2947	80.46	17134283	290	66385	SI

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-6474	27918	-1152	2588302	66500	57.63	18146654	265	74559	SI
SLV 7	1631	27.2	0	-0.1152	-218	23503	713	-357617	5737	53.33	16930504	265	73099	SI
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-6282	27379	-1153	2599599	66440	57.49	18109629	265	74515	SI
SLV 8	1631	27.2	0	-0.1152	-297	22844	709	-345548	5540	53.38	16945931	265	73117	SI
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-21520	28567	-92	1609297	53980	67.96	20980938	290	80323	SI
SLV 3	1631	27.2	0	-0.1152	-2336	26235	312	-653340	-2322	54.78	17344771	265	73598	SI
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-21361	28127	-93	1619875	53928	67.85	20951611	290	80288	SI
SLV 4	1631	27.2	0	-0.1152	-2401	25695	308	-643353	-2485	54.83	17357457	265	73613	SI
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-30747	18137	636	412300	20853	74.3	22655877	290	82272	SI
SLV 1	1631	27.2	0	-0.1152	-4737	18054	-120	-601360	-7660	56.43	17811248	265	74158	SI
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-18310	-19065	35	-768926	-53858	65.76	20386982	290	79627	SI
SLV 14	1631	27.2	0	-0.1152	-6773	-17731	-417	429790	-2640	57.83	18204139	265	74627	SI
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-30588	17697	635	422878	20802	74.19	22627380	290	82239	SI
SLV 2	1631	27.2	0	-0.1152	-4802	17514	-124	-591373	-7823	56.48	17823846	265	74173	SI
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-18469	-18625	36	-779504	-53807	65.87	20416583	290	79662	SI
SLV 13	1631	27.2	0	-0.1152	-6708	-17192	-413	419803	-2477	57.79	18191614	265	74612	SI
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-2791	16889	-1332	2230760	44102	55.1	17433333	265	73704	SI
SLV 11	1631	27.2	0	-0.1152	-809	12929	625	-51268	7291	53.73	17046353	265	73238	SI
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-33356	-18416	1094	-1747931	-66379	76.09	23120695	290	82810	SI
SLV 10	1631	27.2	0	-0.1152	-8891	-15000	-818	134067	-10699	59.29	18610564	265	75111	SI
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-2599	16350	-1333	2242057	44042	54.96	17395888	265	73659	SI
SLV 12	1631	27.2	0	-0.1152	-888	12270	621	-39199	7095	53.79	17061754	265	73257	SI
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-33548	-17877	1095	-1759228	-66319	76.22	23154782	290	82850	SI
SLV 9	1631	27.2	0	-0.1152	-8812	-14341	-814	121998	-10502	59.23	18595519	265	75093	SI
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-37039	-7387	1274	-1390390	-43981	78.62	23770456	290	83562	SI
SLV 6	1631	27.2	0	-0.1152	-8300	-4426	-730	-172281	-12253	58.88	18497414	265	74977	SI
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-37231	-6848	1275	-1401687	-43921	78.75	23804143	290	83601	SI
SLV 5	1631	27.2	0	-0.1152	-8221	-3767	-726	-184350	-12057	58.83	18482342	265	74959	SI

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	22.617	SLU 35	SI
V SLU	10.774	SLU 35	SI
PF SLV	6.966	SLV 8	SI
V SLV	2.671	SLV 7	SI

Maschio 176

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.7	826	1515.7	621	L4	F1	205	70	374.4	351.6	443.2			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M = 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1770.6	-3207	18.27	262167	SI
SLU 1	1594.8	-9117	18.27	262167	SI
SLU 1	1419	-14640	18.27	262167	SI
SLU 2	1770.6	-3207	18.27	262167	SI
SLU 2	1594.8	-9117	18.27	262167	SI
SLU 2	1419	-14640	18.27	262167	SI
SLU 3	1770.6	-3207	18.27	262167	SI
SLU 3	1594.8	-9117	18.27	262167	SI
SLU 3	1419	-14640	18.27	262167	SI
SLU 4	1770.6	-3207	18.27	262167	SI
SLU 4	1594.8	-9117	18.27	262167	SI
SLU 4	1419	-14640	18.27	262167	SI
SLU 5	1770.6	-3350	18.27	262167	SI
SLU 5	1594.8	-9036	18.27	262167	SI
SLU 5	1419	-14090	18.27	262167	SI
SLU 6	1770.6	-3350	18.27	262167	SI
SLU 6	1594.8	-9036	18.27	262167	SI
SLU 6	1419	-14090	18.27	262167	SI

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 7	1770.6	-3350	18.27	262167	Si
SLU 7	1594.8	-9036	18.27	262167	Si
SLU 7	1419	-14090	18.27	262167	Si
SLU 8	1770.6	-3411	18.27	262167	Si
SLU 8	1594.8	-9000	18.27	262167	Si
SLU 8	1419	-13854	18.27	262167	Si
SLU 9	1770.6	-3411	18.27	262167	Si
SLU 9	1594.8	-9000	18.27	262167	Si
SLU 9	1419	-13854	18.27	262167	Si
SLU 10	1770.6	-3716	18.27	262167	Si
SLU 10	1594.8	-9146	18.27	262167	Si
SLU 10	1419	-13982	18.27	262167	Si
SLU 11	1770.6	-3716	18.27	262167	Si
SLU 11	1594.8	-9146	18.27	262167	Si
SLU 11	1419	-13982	18.27	262167	Si
SLU 12	1770.6	-3716	18.27	262167	Si
SLU 12	1594.8	-9146	18.27	262167	Si
SLU 12	1419	-13982	18.27	262167	Si
SLU 13	1770.6	-3716	18.27	262167	Si
SLU 13	1594.8	-9146	18.27	262167	Si
SLU 13	1419	-13982	18.27	262167	Si
SLU 14	1770.6	-3859	18.27	262167	Si
SLU 14	1594.8	-9064	18.27	262167	Si
SLU 14	1419	-13431	18.27	262167	Si
SLU 15	1770.6	-3859	18.27	262167	Si
SLU 15	1594.8	-9064	18.27	262167	Si
SLU 15	1419	-13431	18.27	262167	Si
SLU 16	1770.6	-3859	18.27	262167	Si
SLU 16	1594.8	-9064	18.27	262167	Si
SLU 16	1419	-13431	18.27	262167	Si
SLU 17	1770.6	-3921	18.27	262167	Si
SLU 17	1594.8	-9029	18.27	262167	Si
SLU 17	1419	-13195	18.27	262167	Si
SLU 18	1770.6	-3921	18.27	262167	Si
SLU 18	1594.8	-9029	18.27	262167	Si
SLU 18	1419	-13195	18.27	262167	Si
SLU 19	1770.6	-4169	18.27	262167	Si
SLU 19	1594.8	-11853	18.27	262167	Si
SLU 19	1419	-19033	18.27	262167	Si
SLU 20	1770.6	-4169	18.27	262167	Si
SLU 20	1594.8	-11853	18.27	262167	Si
SLU 20	1419	-19033	18.27	262167	Si
SLU 21	1770.6	-4169	18.27	262167	Si
SLU 21	1594.8	-11853	18.27	262167	Si
SLU 21	1419	-19033	18.27	262167	Si
SLU 22	1770.6	-4169	18.27	262167	Si
SLU 22	1594.8	-11853	18.27	262167	Si
SLU 22	1419	-19033	18.27	262167	Si
SLU 23	1770.6	-4312	18.27	262167	Si
SLU 23	1594.8	-11771	18.27	262167	Si
SLU 23	1419	-18482	18.27	262167	Si
SLU 24	1770.6	-4312	18.27	262167	Si
SLU 24	1594.8	-11771	18.27	262167	Si
SLU 24	1419	-18482	18.27	262167	Si
SLU 25	1770.6	-4312	18.27	262167	Si
SLU 25	1594.8	-11771	18.27	262167	Si
SLU 25	1419	-18482	18.27	262167	Si
SLU 26	1770.6	-4373	18.27	262167	Si
SLU 26	1594.8	-11736	18.27	262167	Si
SLU 26	1419	-18246	18.27	262167	Si
SLU 27	1770.6	-4373	18.27	262167	Si
SLU 27	1594.8	-11736	18.27	262167	Si
SLU 27	1419	-18246	18.27	262167	Si
SLU 28	1770.6	-4678	18.27	262167	Si
SLU 28	1594.8	-11881	18.27	262167	Si
SLU 28	1419	-18374	18.27	262167	Si
SLU 29	1770.6	-4678	18.27	262167	Si
SLU 29	1594.8	-11881	18.27	262167	Si
SLU 29	1419	-18374	18.27	262167	Si
SLU 30	1770.6	-4678	18.27	262167	Si
SLU 30	1594.8	-11881	18.27	262167	Si
SLU 30	1419	-18374	18.27	262167	Si
SLU 31	1770.6	-4678	18.27	262167	Si
SLU 31	1594.8	-11881	18.27	262167	Si
SLU 31	1419	-18374	18.27	262167	Si
SLU 32	1770.6	-4821	18.27	262167	Si
SLU 32	1594.8	-11799	18.27	262167	Si
SLU 32	1419	-17824	18.27	262167	Si
SLU 33	1770.6	-4821	18.27	262167	Si
SLU 33	1594.8	-11799	18.27	262167	Si
SLU 33	1419	-17824	18.27	262167	Si
SLU 34	1770.6	-4821	18.27	262167	Si
SLU 34	1594.8	-11799	18.27	262167	Si
SLU 34	1419	-17824	18.27	262167	Si
SLU 35	1770.6	-4883	18.27	262167	Si
SLU 35	1594.8	-11764	18.27	262167	Si
SLU 35	1419	-17587	18.27	262167	Si
SLU 36	1770.6	-4883	18.27	262167	Si
SLU 36	1594.8	-11764	18.27	262167	Si
SLU 36	1419	-17587	18.27	262167	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 22	1419	18.27	0	-0.1152	-19033	-2941	-1	-166842	-1309	50.53	4245251	102.5	22821	Si
SLU 22	1771	18.27	0	-0.1152	-4169	653	-4	64185	4	36.11	3257080	102.5	21062	Si
SLU 20	1419	18.27	0	-0.1152	-19033	-2941	-1	-166842	-1309	50.53	4245251	102.5	22821	Si
SLU 20	1771	18.27	0	-0.1152	-4169	653	-4	64185	4	36.11	3257080	102.5	21062	Si
SLU 19	1419	18.27	0	-0.1152	-19033	-2941	-1	-166842	-1309	50.53	4245251	102.5	22821	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	Morto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 19	1771	18.27	0	-0.1152	-4169	653	-4	64185	4	36.11	3257080	102.5	21062	Si
SLU 21	1419	18.27	0	-0.1152	-19033	-2941	-1	-166842	-1309	50.53	4245251	102.5	22821	Si
SLU 21	1771	18.27	0	-0.1152	-4169	653	-4	64185	4	36.11	3257080	102.5	21062	Si
SLU 23	1419	18.27	0	-0.1152	-18482	-2513	3	-129920	-1701	50	4211807	102.5	22760	Si
SLU 23	1771	18.27	0	-0.1152	-4312	871	-4	63716	17	36.25	3267436	102.5	21080	Si
SLU 25	1419	18.27	0	-0.1152	-18482	-2513	3	-129920	-1701	50	4211807	102.5	22760	Si
SLU 25	1771	18.27	0	-0.1152	-4312	871	-4	63716	17	36.25	3267436	102.5	21080	Si
SLU 24	1419	18.27	0	-0.1152	-18482	-2513	3	-129920	-1701	50	4211807	102.5	22760	Si
SLU 24	1771	18.27	0	-0.1152	-4312	871	-4	63716	17	36.25	3267436	102.5	21080	Si
SLU 27	1419	18.27	0	-0.1152	-18246	-2329	4	-114096	-1870	49.77	4197398	102.5	22734	Si
SLU 27	1771	18.27	0	-0.1152	-4373	964	-5	63516	22	36.31	3271869	102.5	21088	Si
SLU 26	1419	18.27	0	-0.1152	-18246	-2329	4	-114096	-1870	49.77	4197398	102.5	22734	Si
SLU 26	1771	18.27	0	-0.1152	-4373	964	-5	63516	22	36.31	3271869	102.5	21088	Si
SLU 2	1419	18.27	0	-0.1152	-14640	-2263	-1	-128340	-1007	46.27	3971791	102.5	22327	Si
SLU 2	1771	18.27	0	-0.1152	-3207	503	-3	49373	3	35.18	3186978	102.5	20938	Si
SLU 3	1419	18.27	0	-0.1152	-14640	-2263	-1	-128340	-1007	46.27	3971791	102.5	22327	Si
SLU 3	1771	18.27	0	-0.1152	-3207	503	-3	49373	3	35.18	3186978	102.5	20938	Si
SLU 4	1419	18.27	0	-0.1152	-14640	-2263	-1	-128340	-1007	46.27	3971791	102.5	22327	Si
SLU 4	1771	18.27	0	-0.1152	-3207	503	-3	49373	3	35.18	3186978	102.5	20938	Si
SLU 1	1419	18.27	0	-0.1152	-14640	-2263	-1	-128340	-1007	46.27	3971791	102.5	22327	Si
SLU 1	1771	18.27	0	-0.1152	-3207	503	-3	49373	3	35.18	3186978	102.5	20938	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	Morto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-12802	-8081	-155	-119830	-16129	31.5	4106757	102.5	25306	Si
SLV 8	1771	27.2	0	-0.1152	812	4258	-109	43306	4415	22.15	3011692	102.5	23285	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-18066	-8128	-525	-292551	30662	35.12	4502147	102.5	26020	Si
SLV 4	1771	27.2	0	-0.1152	-2264	3403	115	-135585	5285	24.27	3268305	102.5	23768	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-12983	-7682	-155	-89125	-16139	31.63	4120648	102.5	25331	Si
SLV 7	1771	27.2	0	-0.1152	578	4197	-109	48118	4429	22.31	3031411	102.5	23322	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-18218	-7798	-525	-267274	30652	35.22	4513301	102.5	26040	Si
SLV 3	1771	27.2	0	-0.1152	-2459	3352	115	-131629	5297	24.4	3284316	102.5	23798	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-9872	-5169	163	5131	-40307	29.49	3879949	102.5	24894	Si
SLV 12	1771	27.2	0	-0.1152	851	3196	-208	163100	1809	22.13	3008425	102.5	23279	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-19636	-5286	-524	-317962	46590	36.2	4617030	102.5	26227	Si
SLV 2	1771	27.2	0	-0.1152	-4845	1613	208	-169493	3425	26.04	3479470	102.5	24160	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-10054	-4770	163	35836	-40317	29.62	3894140	102.5	24920	Si
SLV 11	1771	27.2	0	-0.1152	617	3134	-208	167911	1824	22.29	3028149	102.5	23316	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-10022	4750	537	123853	-34013	29.59	3891698	102.5	24916	Si
SLV 13	1771	27.2	0	-0.1152	-4910	-1981	-123	233775	-5248	26.08	3484731	102.5	24170	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-19788	-4956	-524	-292685	46581	36.3	4628050	102.5	26246	Si
SLV 1	1771	27.2	0	-0.1152	-5039	1561	208	-165537	3437	26.17	3495198	102.5	24189	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-15287	4704	167	-48868	12777	33.21	4295350	102.5	25647	Si
SLV 9	1771	27.2	0	-0.1152	-7987	-2836	101	54884	-4378	28.2	3731401	102.5	24623	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-9871	4421	537	98576	-34003	29.49	3879842	102.5	24894	Si
SLV 14	1771	27.2	0	-0.1152	-4716	-1929	-123	229819	-5260	25.95	3468989	102.5	24140	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	-8453	1908	536	149264	-49942	28.52	3768291	102.5	24691	Si
SLV 15	1771	27.2	0	-0.1152	-2329	-190	-216	267683	-3388	24.31	3273660	102.5	23778	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	-8301	1579	536	123987	-49932	28.41	3756301	102.5	24669	Si
SLV 16	1771	27.2	0	-0.1152	-2135	-138	-216	263727	-3400	24.18	3257635	102.5	23748	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU		SLU 19	Si
V SLU	13.775	SLU 19	Si
PF SLV	7.759	SLV 15	Si
V SLV	12.23	SLV 8	Si
V SLV	3.132		

Maschio 177

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota s.	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.6	1139.4	1515.6	956	L4	F1	183.5	70	229.5	211.5	293.5			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o t	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggite sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quince

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbute: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1630.5	-9195	18.27	234644	Si
SLU 1	1524.8	-9263	18.27	234644	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1419	-8837	18.27	234644	Si
SLU 2	1630.5	-9195	18.27	234644	Si
SLU 2	1524.8	-9263	18.27	234644	Si
SLU 2	1419	-8837	18.27	234644	Si
SLU 3	1630.5	-9195	18.27	234644	Si
SLU 3	1524.8	-9263	18.27	234644	Si
SLU 3	1419	-8837	18.27	234644	Si
SLU 4	1630.5	-9195	18.27	234644	Si
SLU 4	1524.8	-9263	18.27	234644	Si
SLU 4	1419	-8837	18.27	234644	Si
SLU 5	1630.5	-9598	18.27	234644	Si
SLU 5	1524.8	-9322	18.27	234644	Si
SLU 5	1419	-8270	18.27	234644	Si
SLU 6	1630.5	-9598	18.27	234644	Si
SLU 6	1524.8	-9322	18.27	234644	Si
SLU 6	1419	-8270	18.27	234644	Si
SLU 7	1630.5	-9598	18.27	234644	Si
SLU 7	1524.8	-9322	18.27	234644	Si
SLU 7	1419	-8270	18.27	234644	Si
SLU 8	1630.5	-9770	18.27	234644	Si
SLU 8	1524.8	-9348	18.27	234644	Si
SLU 8	1419	-8027	18.27	234644	Si
SLU 9	1630.5	-9770	18.27	234644	Si
SLU 9	1524.8	-9348	18.27	234644	Si
SLU 9	1419	-8027	18.27	234644	Si
SLU 10	1630.5	-10488	18.27	234644	Si
SLU 10	1524.8	-10018	18.27	234644	Si
SLU 10	1419	-8642	18.27	234644	Si
SLU 11	1630.5	-10488	18.27	234644	Si
SLU 11	1524.8	-10018	18.27	234644	Si
SLU 11	1419	-8642	18.27	234644	Si
SLU 12	1630.5	-10488	18.27	234644	Si
SLU 12	1524.8	-10018	18.27	234644	Si
SLU 12	1419	-8642	18.27	234644	Si
SLU 13	1630.5	-10488	18.27	234644	Si
SLU 13	1524.8	-10018	18.27	234644	Si
SLU 13	1419	-8642	18.27	234644	Si
SLU 14	1630.5	-10890	18.27	234644	Si
SLU 14	1524.8	-10077	18.27	234644	Si
SLU 14	1419	-8074	18.27	234644	Si
SLU 15	1630.5	-10890	18.27	234644	Si
SLU 15	1524.8	-10077	18.27	234644	Si
SLU 15	1419	-8074	18.27	234644	Si
SLU 16	1630.5	-10890	18.27	234644	Si
SLU 16	1524.8	-10077	18.27	234644	Si
SLU 16	1419	-8074	18.27	234644	Si
SLU 17	1630.5	-11063	18.27	234644	Si
SLU 17	1524.8	-10102	18.27	234644	Si
SLU 17	1419	-7831	18.27	234644	Si
SLU 18	1630.5	-11063	18.27	234644	Si
SLU 18	1524.8	-10102	18.27	234644	Si
SLU 18	1419	-7831	18.27	234644	Si
SLU 19	1630.5	-11953	18.27	234644	Si
SLU 19	1524.8	-12042	18.27	234644	Si
SLU 19	1419	-11488	18.27	234644	Si
SLU 20	1630.5	-11953	18.27	234644	Si
SLU 20	1524.8	-12042	18.27	234644	Si
SLU 20	1419	-11488	18.27	234644	Si
SLU 21	1630.5	-11953	18.27	234644	Si
SLU 21	1524.8	-12042	18.27	234644	Si
SLU 21	1419	-11488	18.27	234644	Si
SLU 22	1630.5	-11953	18.27	234644	Si
SLU 22	1524.8	-12042	18.27	234644	Si
SLU 22	1419	-11488	18.27	234644	Si
SLU 23	1630.5	-12356	18.27	234644	Si
SLU 23	1524.8	-12101	18.27	234644	Si
SLU 23	1419	-10921	18.27	234644	Si
SLU 24	1630.5	-12356	18.27	234644	Si
SLU 24	1524.8	-12101	18.27	234644	Si
SLU 24	1419	-10921	18.27	234644	Si
SLU 25	1630.5	-12356	18.27	234644	Si
SLU 25	1524.8	-12101	18.27	234644	Si
SLU 25	1419	-10921	18.27	234644	Si
SLU 26	1630.5	-12529	18.27	234644	Si
SLU 26	1524.8	-12127	18.27	234644	Si
SLU 26	1419	-10678	18.27	234644	Si
SLU 27	1630.5	-12529	18.27	234644	Si
SLU 27	1524.8	-12127	18.27	234644	Si
SLU 27	1419	-10678	18.27	234644	Si
SLU 28	1630.5	-13246	18.27	234644	Si
SLU 28	1524.8	-12797	18.27	234644	Si
SLU 28	1419	-11293	18.27	234644	Si
SLU 29	1630.5	-13246	18.27	234644	Si
SLU 29	1524.8	-12797	18.27	234644	Si
SLU 29	1419	-11293	18.27	234644	Si
SLU 30	1630.5	-13246	18.27	234644	Si
SLU 30	1524.8	-12797	18.27	234644	Si
SLU 30	1419	-11293	18.27	234644	Si
SLU 31	1630.5	-13246	18.27	234644	Si
SLU 31	1524.8	-12797	18.27	234644	Si
SLU 31	1419	-11293	18.27	234644	Si
SLU 32	1630.5	-13649	18.27	234644	Si
SLU 32	1524.8	-12856	18.27	234644	Si
SLU 32	1419	-10726	18.27	234644	Si
SLU 33	1630.5	-13649	18.27	234644	Si
SLU 33	1524.8	-12856	18.27	234644	Si
SLU 33	1419	-10726	18.27	234644	Si
SLU 34	1630.5	-13649	18.27	234644	Si
SLU 34	1524.8	-12856	18.27	234644	Si
SLU 34	1419	-10726	18.27	234644	Si
SLU 35	1630.5	-13821	18.27	234644	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 35	1524.8	-12881	18.27	234644	Si
SLU 35	1419	-10482	18.27	234644	Si
SLU 36	1630.5	-13821	18.27	234644	Si
SLU 36	1524.8	-12881	18.27	234644	Si
SLU 36	1419	-10482	18.27	234644	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-10482	-10035	30	-577339	-3135	38.87	3028663	116.7	24250	Si
SLU 35	1631	18.27	0	-0.1152	-13821	-9985	7	749277	139	42.11	3222581	116.7	24713	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-10482	-10035	30	-577339	-3135	38.87	3028663	116.7	24250	Si
SLU 36	1631	18.27	0	-0.1152	-13821	-9985	7	749277	139	42.11	3222581	116.7	24713	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-10726	-9671	29	-551571	-3046	39.11	3043082	116.7	24284	Si
SLU 34	1631	18.27	0	-0.1152	-13649	-9625	6	736119	118	41.94	3212777	116.7	24690	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-10726	-9671	29	-551571	-3046	39.11	3043082	116.7	24284	Si
SLU 33	1631	18.27	0	-0.1152	-13649	-9625	6	736119	118	41.94	3212777	116.7	24690	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-10726	-9671	29	-551571	-3046	39.11	3043082	116.7	24284	Si
SLU 32	1631	18.27	0	-0.1152	-13649	-9625	6	736119	118	41.94	3212777	116.7	24690	Si
SLU 29	1419	18.27	0	-0.1152	-11293	-8822	26	-491448	-2837	39.66	3076542	116.7	24364	Si
SLU 29	1631	18.27	0	-0.1152	-13246	-8784	5	705417	69	41.55	3189806	116.7	24635	Si
SLU 28	1419	18.27	0	-0.1152	-11293	-8822	26	-491448	-2837	39.66	3076542	116.7	24364	Si
SLU 28	1631	18.27	0	-0.1152	-13246	-8784	5	705417	69	41.55	3189806	116.7	24635	Si
SLU 30	1419	18.27	0	-0.1152	-11293	-8822	26	-491448	-2837	39.66	3076542	116.7	24364	Si
SLU 30	1631	18.27	0	-0.1152	-13246	-8784	5	705417	69	41.55	3189806	116.7	24635	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-11293	-8822	26	-491448	-2837	39.66	3076542	116.7	24364	Si
SLU 31	1631	18.27	0	-0.1152	-13246	-8784	5	705417	69	41.55	3189806	116.7	24635	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-7831	-8389	24	-497692	-2558	36.3	2868295	116.7	23869	Si
SLU 17	1631	18.27	0	-0.1152	-11063	-8346	5	603874	114	39.43	3063024	116.7	24331	Si
SLU 27	1419	18.27	0	-0.1152	-10678	-8345	27	-431025	-2802	39.06	3040249	116.7	24277	Si
SLU 27	1631	18.27	0	-0.1152	-12529	-8306	8	673940	181	40.85	3148566	116.7	24536	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	2001	-11981	614	-341588	-30030	18.95	2315957	116.7	25397	Si
SLV 16	1631	27.2	0	-0.1152	-7909	-8643	-21	605762	16878	25.76	3042921	116.7	27211	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	1717	-11303	613	-308530	-30020	19.15	2337600	116.7	25452	Si
SLV 15	1631	27.2	0	-0.1152	-7502	-7971	-23	558774	16802	25.48	3014127	116.7	27141	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-4001	-11747	393	-350549	8270	23.07	2762890	116.7	26522	Si
SLV 12	1631	27.2	0	-0.1152	-11163	-7238	158	934926	13627	27.99	3269502	116.7	27763	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-4342	-10927	392	-310529	8284	23.31	2787633	116.7	26583	Si
SLV 11	1631	27.2	0	-0.1152	-10668	-6424	156	878017	13536	27.65	3235419	116.7	27681	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	1176	-9973	486	-363428	-42446	19.52	2378633	116.7	25557	Si
SLV 14	1631	27.2	0	-0.1152	-6931	-8932	-127	374189	11287	25.09	2973643	116.7	27041	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	891	-9295	485	-330370	-42435	19.71	2400143	116.7	25612	Si
SLV 13	1631	27.2	0	-0.1152	-6524	-8260	-129	327201	11211	24.81	2944624	116.7	26970	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-9996	-9477	76	-377087	28685	27.19	3188925	116.7	27567	Si
SLV 8	1631	27.2	0	-0.1152	-12936	-6262	206	981241	5243	29.21	3390475	116.7	28057	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-10336	-8658	75	-337066	28699	27.43	3212516	116.7	27625	Si
SLV 7	1631	27.2	0	-0.1152	-12441	-5448	204	924332	5152	28.87	3356887	116.7	27975	Si
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-6753	-5053	-33	-423351	-33114	24.96	2960985	116.7	27010	Si
SLV 10	1631	27.2	0	-0.1152	-7903	-8201	-195	163015	-5010	25.75	3042465	116.7	27210	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-7094	-4234	-35	-383330	-33101	25.2	2985199	116.7	27070	Si
SLV 9	1631	27.2	0	-0.1152	-7408	-7388	-197	106106	-5101	25.41	3007470	116.7	27124	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-17980	-4416	-443	-430047	38020	32.68	3724889	116.7	28864	Si
SLV 4	1631	27.2	0	-0.1152	-13820	-5390	137	760146	-11069	29.82	3450120	116.7	28201	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-18265	-3738	-445	-396988	38030	32.87	3743321	116.7	28908	Si
SLV 3	1631	27.2	0	-0.1152	-13413	-4717	135	713158	-11144	29.54	3422687	116.7	28135	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-18806	-2408	-571	-451887	25605	33.24	3778249	116.7	28993	Si
SLV 2	1631	27.2	0	-0.1152	-12842	-5679	31	528573	-16660	29.15	3384107	116.7	28041	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	16.977	SLU 35	Si
V SLU	2.417	SLU 35	Si
PF SLV	3.455	SLV 8	Si
V SLV	2.12	SLV 16	Si

Maschio 178

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1897.3	1138.7	1515.7	1139.5	L4	F1	381.6	70	188.9	212.4	211.5			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedo	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1630.5	-7218	18.27	487997	Si
SLU 1	1524.8	-13365	18.27	487997	Si
SLU 1	1419	-20452	18.27	487997	Si
SLU 2	1630.5	-7218	18.27	487997	Si
SLU 2	1524.8	-13365	18.27	487997	Si
SLU 2	1419	-20452	18.27	487997	Si
SLU 3	1630.5	-7218	18.27	487997	Si
SLU 3	1524.8	-13365	18.27	487997	Si
SLU 3	1419	-20452	18.27	487997	Si
SLU 4	1630.5	-7218	18.27	487997	Si
SLU 4	1524.8	-13365	18.27	487997	Si
SLU 4	1419	-20452	18.27	487997	Si
SLU 5	1630.5	-7902	18.27	487997	Si
SLU 5	1524.8	-14370	18.27	487997	Si
SLU 5	1419	-22005	18.27	487997	Si
SLU 6	1630.5	-7902	18.27	487997	Si
SLU 6	1524.8	-14370	18.27	487997	Si
SLU 6	1419	-22005	18.27	487997	Si
SLU 7	1630.5	-7902	18.27	487997	Si
SLU 7	1524.8	-14370	18.27	487997	Si
SLU 7	1419	-22005	18.27	487997	Si
SLU 8	1630.5	-8194	18.27	487997	Si
SLU 8	1524.8	-14801	18.27	487997	Si
SLU 8	1419	-22671	18.27	487997	Si
SLU 9	1630.5	-8194	18.27	487997	Si
SLU 9	1524.8	-14801	18.27	487997	Si
SLU 9	1419	-22671	18.27	487997	Si
SLU 10	1630.5	-7952	18.27	487997	Si
SLU 10	1524.8	-14264	18.27	487997	Si
SLU 10	1419	-21533	18.27	487997	Si
SLU 11	1630.5	-7952	18.27	487997	Si
SLU 11	1524.8	-14264	18.27	487997	Si
SLU 11	1419	-21533	18.27	487997	Si
SLU 12	1630.5	-7952	18.27	487997	Si
SLU 12	1524.8	-14264	18.27	487997	Si
SLU 12	1419	-21533	18.27	487997	Si
SLU 13	1630.5	-7952	18.27	487997	Si
SLU 13	1524.8	-14264	18.27	487997	Si
SLU 13	1419	-21533	18.27	487997	Si
SLU 14	1630.5	-8635	18.27	487997	Si
SLU 14	1524.8	-15269	18.27	487997	Si
SLU 14	1419	-23087	18.27	487997	Si
SLU 15	1630.5	-8635	18.27	487997	Si
SLU 15	1524.8	-15269	18.27	487997	Si
SLU 15	1419	-23087	18.27	487997	Si
SLU 16	1630.5	-8635	18.27	487997	Si
SLU 16	1524.8	-15269	18.27	487997	Si
SLU 16	1419	-23087	18.27	487997	Si
SLU 17	1630.5	-8928	18.27	487997	Si
SLU 17	1524.8	-15700	18.27	487997	Si
SLU 17	1419	-23753	18.27	487997	Si
SLU 18	1630.5	-8928	18.27	487997	Si
SLU 18	1524.8	-15700	18.27	487997	Si
SLU 18	1419	-23753	18.27	487997	Si
SLU 19	1630.5	-9384	18.27	487997	Si
SLU 19	1524.8	-17375	18.27	487997	Si
SLU 19	1419	-26587	18.27	487997	Si
SLU 20	1630.5	-9384	18.27	487997	Si
SLU 20	1524.8	-17375	18.27	487997	Si
SLU 20	1419	-26587	18.27	487997	Si
SLU 21	1630.5	-9384	18.27	487997	Si
SLU 21	1524.8	-17375	18.27	487997	Si
SLU 21	1419	-26587	18.27	487997	Si
SLU 22	1630.5	-9384	18.27	487997	Si
SLU 22	1524.8	-17375	18.27	487997	Si
SLU 22	1419	-26587	18.27	487997	Si
SLU 23	1630.5	-10067	18.27	487997	Si
SLU 23	1524.8	-18380	18.27	487997	Si
SLU 23	1419	-28141	18.27	487997	Si
SLU 24	1630.5	-10067	18.27	487997	Si
SLU 24	1524.8	-18380	18.27	487997	Si
SLU 24	1419	-28141	18.27	487997	Si
SLU 25	1630.5	-10067	18.27	487997	Si
SLU 25	1524.8	-18380	18.27	487997	Si
SLU 25	1419	-28141	18.27	487997	Si
SLU 26	1630.5	-10360	18.27	487997	Si
SLU 26	1524.8	-18810	18.27	487997	Si
SLU 26	1419	-28807	18.27	487997	Si
SLU 27	1630.5	-10360	18.27	487997	Si
SLU 27	1524.8	-18810	18.27	487997	Si
SLU 27	1419	-28807	18.27	487997	Si
SLU 28	1630.5	-10117	18.27	487997	Si
SLU 28	1524.8	-18273	18.27	487997	Si
SLU 28	1419	-27669	18.27	487997	Si
SLU 29	1630.5	-10117	18.27	487997	Si
SLU 29	1524.8	-18273	18.27	487997	Si
SLU 29	1419	-27669	18.27	487997	Si
SLU 30	1630.5	-10117	18.27	487997	Si
SLU 30	1524.8	-18273	18.27	487997	Si
SLU 30	1419	-27669	18.27	487997	Si
SLU 31	1630.5	-10117	18.27	487997	Si
SLU 31	1524.8	-18273	18.27	487997	Si
SLU 31	1419	-27669	18.27	487997	Si
SLU 32	1630.5	-10801	18.27	487997	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmcd	Verifica
SLU 32	1524.8	-19279	18.27	487997	Si
SLU 32	1419	-29223	18.27	487997	Si
SLU 33	1630.5	-10801	18.27	487997	Si
SLU 33	1524.8	-19279	18.27	487997	Si
SLU 33	1419	-29223	18.27	487997	Si
SLU 34	1630.5	-10801	18.27	487997	Si
SLU 34	1524.8	-19279	18.27	487997	Si
SLU 34	1419	-29223	18.27	487997	Si
SLU 35	1630.5	-11093	18.27	487997	Si
SLU 35	1524.8	-19709	18.27	487997	Si
SLU 35	1419	-29888	18.27	487997	Si
SLU 36	1630.5	-11093	18.27	487997	Si
SLU 36	1524.8	-19709	18.27	487997	Si
SLU 36	1419	-29888	18.27	487997	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 27	1419	18.27	0	-0.1152	-28807	-5791	-306	-1686354	14850	87.63	13945826	240.8	58213	Si
SLU 27	1631	18.27	0	-0.1152	-10360	-3789	-315	-1111076	-11238	69.74	11633118	240.8	54908	Si
SLU 26	1419	18.27	0	-0.1152	-28807	-5791	-306	-1686354	14850	87.63	13945826	240.8	58213	Si
SLU 26	1631	18.27	0	-0.1152	-10360	-3789	-315	-1111076	-11238	69.74	11633118	240.8	54908	Si
SLU 23	1419	18.27	0	-0.1152	-28141	-5307	-285	-1639188	13742	86.99	13867117	240.8	58100	Si
SLU 23	1631	18.27	0	-0.1152	-10067	-3421	-306	-1099110	-10878	69.46	11594199	240.8	54853	Si
SLU 25	1419	18.27	0	-0.1152	-28141	-5307	-285	-1639188	13742	86.99	13867117	240.8	58100	Si
SLU 25	1631	18.27	0	-0.1152	-10067	-3421	-306	-1099110	-10878	69.46	11594199	240.8	54853	Si
SLU 24	1419	18.27	0	-0.1152	-28141	-5307	-285	-1639188	13742	86.99	13867117	240.8	58100	Si
SLU 24	1631	18.27	0	-0.1152	-10067	-3421	-306	-1099110	-10878	69.46	11594199	240.8	54853	Si
SLU 20	1419	18.27	0	-0.1152	-26587	-4180	-237	-1529134	11157	85.48	13682072	240.8	57832	Si
SLU 20	1631	18.27	0	-0.1152	-9384	-2563	-283	-1071190	-10039	68.79	11503118	240.8	54724	Si
SLU 19	1419	18.27	0	-0.1152	-26587	-4180	-237	-1529134	11157	85.48	13682072	240.8	57832	Si
SLU 19	1631	18.27	0	-0.1152	-9384	-2563	-283	-1071190	-10039	68.79	11503118	240.8	54724	Si
SLU 22	1419	18.27	0	-0.1152	-26587	-4180	-237	-1529134	11157	85.48	13682072	240.8	57832	Si
SLU 22	1631	18.27	0	-0.1152	-9384	-2563	-283	-1071190	-10039	68.79	11503118	240.8	54724	Si
SLU 21	1419	18.27	0	-0.1152	-26587	-4180	-237	-1529134	11157	85.48	13682072	240.8	57832	Si
SLU 21	1631	18.27	0	-0.1152	-9384	-2563	-283	-1071190	-10039	68.79	11503118	240.8	54724	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-29888	-4886	-408	-1467670	20299	88.68	14072934	240.8	58398	Si
SLU 36	1631	18.27	0	-0.1152	-11093	-2384	-344	-1145803	-12414	70.45	11730308	240.8	55046	Si
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-29888	-4886	-408	-1467670	20299	88.68	14072934	240.8	58398	Si
SLU 35	1631	18.27	0	-0.1152	-11093	-2384	-344	-1145803	-12414	70.45	11730308	240.8	55046	Si
SLU 8	1419	18.27	0	-0.1152	-22671	-4826	-251	-1333477	12275	81.68	13207061	240.8	57150	Si
SLU 8	1631	18.27	0	-0.1152	-8194	-3198	-250	-863878	-8922	67.64	11343624	240.8	54497	Si
SLU 9	1419	18.27	0	-0.1152	-22671	-4826	-251	-1333477	12275	81.68	13207061	240.8	57150	Si
SLU 9	1631	18.27	0	-0.1152	-8194	-3198	-250	-863878	-8922	67.64	11343624	240.8	54497	Si
SLU 6	1419	18.27	0	-0.1152	-22005	-4343	-231	-1286311	11167	81.04	13125057	240.8	57032	Si
SLU 6	1631	18.27	0	-0.1152	-7902	-2830	-240	-851912	-8562	67.36	11304194	240.8	54441	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-41777	-24174	-1164	-3671873	69158	70.97	16697024	240.8	69850	Si
SLV 12	1631	27.2	0	-0.1152	-13207	-16278	181	-1301659	-6345	51.34	12682852	215.8	61576	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-39691	-22486	-1156	-3484706	68864	69.54	16419499	240.8	69447	Si
SLV 11	1631	27.2	0	-0.1152	-12475	-14725	202	-1253066	-5600	50.84	12573968	215.8	61414	Si
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-1456	18306	637	1548049	-43251	43.27	10898014	215.8	58907	Si
SLV 5	1631	27.2	0	-0.1152	-2598	13718	-668	-408584	-11147	44.06	11074854	215.8	59174	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	-45167	-20745	-301	-2174985	24215	73.3	17142721	240.8	70496	Si
SLV 16	1631	27.2	0	-0.1152	-13506	-15753	-222	-1189280	-11010	51.55	12727272	215.8	61641	Si
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-3543	16618	628	1360883	-42957	44.71	11220589	215.8	59394	Si
SLV 6	1631	27.2	0	-0.1152	-3330	12165	-689	-457176	-11891	44.56	11187820	215.8	59345	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	-43440	-19348	-294	-2020321	23974	72.11	16916541	240.8	70168	Si
SLV 15	1631	27.2	0	-0.1152	-12901	-14467	-205	-1149287	-10396	51.13	12637358	215.8	61508	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-30600	-16926	-1319	-3486711	72900	63.29	15181502	215.8	65232	Si
SLV 8	1631	27.2	0	-0.1152	-10689	-9972	247	-1178039	-4506	49.61	12306901	215.8	61019	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	1934	14877	-227	51161	1693	40.94	10368636	215.8	58101	Si
SLV 1	1631	27.2	0	-0.1152	-2299	13194	-265	-520963	-6481	43.85	11028590	215.8	59104	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-28514	-15238	-1311	-3299545	72607	61.86	14890808	215.8	64809	Si
SLV 7	1631	27.2	0	-0.1152	-9957	-8419	268	-1129447	-3761	49.11	12196977	215.8	60855	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	207	13480	-234	-103502	1933	42.13	10639057	215.8	58514	Si
SLV 2	1631	27.2	0	-0.1152	-2904	11907	-283	-560955	-7096	44.27	11122128	215.8	59246	Si
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-7910	3417	-818	-1557781	36690	47.71	11887934	215.8	60395	Si
SLV 4	1631	27.2	0	-0.1152	-5112	5266	-2	-777214	-4880	45.78	11461594	215.8	59757	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-6184	4814	-811	-1403117	36450	46.52	11625427	215.8	60002	Si
SLV 3	1631	27.2	0	-0.1152	-4507	6553	16	-737222	-4266	45.37	11368811	215.8	59617	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLV	16.327	SLV 35	Si
V SLV	10.053	SLV 26	Si
PF SLV	4.354	SLV 8	Si
V SLV	2.889	SLV 12	Si

Maschio 179

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1971.6	35.1	579.6	35	L4	F2	1392	70	185.8	208.6	208.7			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
-------------	----------	---	---	----

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1627.6	-24895	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 36	1523.3	-58709	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 36	1419	-85793	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 35	1627.6	-24895	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 35	1523.3	-58709	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 35	1419	-85793	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 33	1627.6	-24437	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 33	1523.3	-58062	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 33	1419	-84949	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 32	1627.6	-24437	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 32	1523.3	-58062	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 32	1419	-84949	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 34	1627.6	-24437	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 34	1523.3	-58062	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 34	1419	-84949	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 31	1627.6	-23369	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 31	1523.3	-56552	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 31	1419	-82979	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 30	1627.6	-23369	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 30	1523.3	-56552	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 30	1419	-82979	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 29	1627.6	-23369	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 29	1523.3	-56552	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 29	1419	-82979	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 28	1627.6	-23369	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 28	1523.3	-56552	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 28	1419	-82979	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 26	1627.6	-22946	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 26	1523.3	-55803	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si
SLU 26	1419	-81819	0	1	0	0	0.93	0	0.93	0.94	1	1639598	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coef.f.	Verifica
SLU 35	1627.6	-8039	-24895	0.45	1	0.26	54528	6.78	Si
SLU 35	1419	-8049	-85793	0.45	1	0.88	74975	9.31	Si
SLU 36	1627.6	-8039	-24895	0.45	1	0.26	54528	6.78	Si
SLU 36	1419	-8049	-85793	0.45	1	0.88	74975	9.31	Si
SLU 33	1627.6	-7658	-24437	0.45	1	0.25	54345	7.1	Si
SLU 33	1419	-7670	-84949	0.45	1	0.87	74730	9.74	Si
SLU 34	1627.6	-7658	-24437	0.45	1	0.25	54345	7.1	Si
SLU 34	1419	-7670	-84949	0.45	1	0.87	74730	9.74	Si
SLU 32	1627.6	-7658	-24437	0.45	1	0.25	54345	7.1	Si
SLU 32	1419	-7670	-84949	0.45	1	0.87	74730	9.74	Si
SLU 18	1627.6	-7369	-19952	0.45	1	0.2	52520	7.13	Si
SLU 18	1419	-7374	-67561	0.45	1	0.69	69488	9.42	Si
SLU 17	1627.6	-7369	-19952	0.45	1	0.2	52520	7.13	Si
SLU 17	1419	-7374	-67561	0.45	1	0.69	69488	9.42	Si
SLU 16	1627.6	-6988	-19494	0.45	1	0.2	52330	7.49	Si
SLU 16	1419	-6994	-66717	0.45	1	0.68	69223	9.9	Si
SLU 14	1627.6	-6988	-19494	0.45	1	0.2	52330	7.49	Si
SLU 14	1419	-6994	-66717	0.45	1	0.68	69223	9.9	Si
SLU 15	1627.6	-6988	-19494	0.45	1	0.2	52330	7.49	Si
SLU 15	1419	-6994	-66717	0.45	1	0.68	69223	9.9	Si

Verifica a pressoflessione nel piano (7.8.2.2) e a taglio per fessurazione diagonale (C8.7.1.5), γM = 2

Comb.	Quota	N	V par	V orto	M	M orto	N/(I*σp)	N/(I*σp)	Mu	I'	fvd	Vt scorr.	Vt fess.diag.	Verifica
SLV 15	1419	-69289	-39344	-1388	-15900557	176417	0.71	0.71	46718537	1392.01	0.59	57341	93667	Si
SLV 15	1628	-20702	-33019	973	-3410188	18254	0.21	0.21	14274403	1392.01	0.49	47623	74863	Si
SLV 16	1419	-69420	-37565	-1384	-15357017	175963	0.71	0.71	46804586	1392.01	0.59	57367	93713	Si
SLV 16	1628	-20800	-31242	1001	-3316857	18462	0.21	0.21	14341101	1392.01	0.49	47643	74906	Si
SLV 11	1419	-64508	-32475	-4385	-16643078	268246	0.66	0.7	43591680	1314.01	0.59	53948	91988	Si
SLV 11	1628	-20229	-29176	2946	-3297551	29519	0.21	0.21	13951175	1392.01	0.49	47529	74657	Si
SLV 12	1419	-64669	-30337	-4380	-15992133	267705	0.66	0.69	43697720	1346.15	0.58	54984	92045	Si
SLV 12	1628	-20348	-27041	2980	-3185925	29771	0.21	0.21	14032205	1392.01	0.49	47553	74709	Si
SLV 2	1419	-58681	29192	1511	7241510	-168877	0.6	0.6	39761928	1392.01	0.57	55219	89898	Si
SLV 2	1628	-15461	22889	1306	2669860	14406	0.16	0.16	10685610	1392.01	0.48	46575	72544	Si
SLV 13	1419	-69953	-28586	1256	-10231346	36320	0.72	0.72	47151819	1392.01	0.59	57474	93898	Si
SLV 13	1628	-19775	-23179	-260	-2108936	9876	0.2	0.2	13640905	1392.01	0.49	47438	74458	Si
SLV 1	1419	-58550	27413	1507	6697970	-168424	0.6	0.6	39674990	1392.01	0.57	55193	89850	Si
SLV 1	1628	-15363	21112	1278	2576528	14197	0.16	0.16	10618585	1392.01	0.48	46556	72500	Si
SLV 14	1419	-70085	-26807	1260	-9687806	35867	0.72	0.72	47237814	1392.01	0.59	57500	93944	Si
SLV 14	1628	-19873	-21402	-232	-2015604	10084	0.2	0.2	13707659	1392.01	0.49	47458	74501	Si
SLV 7	1419	-61087	-15676	-4310	-11564283	206823	0.63	0.63	41345509	1392.01	0.57	55700	90767	Si
SLV 7	1628	-18905	-15889	3408	-1891911	30816	0.19	0.19	13046139	1392.01	0.49	47264	74077	Si
SLV 8	1419	-61248	-13538	-4305	-10913338	206282	0.63	0.63	41451896	1392.01	0.57	55733	90825	Si
SLV 8	1628	-19024	-13753	3441	-1780286	31067	0.2	0.2	13127268	1392.01	0.49	47288	74129	Si
SLV 6	1419	-63462	22323	4508	7984031	-260707	0.65	0.65	42906269	1392.01	0.58	56176	91616	Si
SLV 6	1628	-15934	19046	-668	2557222	3140	0.16	0.16	11010254	1392.01	0.48	46670	72756	Si
SLV 5	1419	-63301	20185	4503	7333086	-260166	0.65	0.65	42800107	1392.01	0.58	56143	91559	Si
SLV 5	1628	-15815	16911	-701	2445597	2889	0.16	0.16	10928896	1392.01	0.48	46646	72703	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coef.f.	Comb.	Verifica
PF SLU	19.111	SLU 35	Si
V SLU	6.783	SLU 35	Si
PF SLV	2.619	SLV 11	Si
V SLV	2.267	SLV 15	Si

Maschio 180

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.7	288.5	1515.7	35.1	L4	F2	253.3	70	236.7	310.5	208.7			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1627.7	-7386	18.27	323965	Si
SLU 1	1523.3	-5995	18.27	323965	Si
SLU 1	1419	-3993	18.27	323965	Si
SLU 2	1627.7	-7386	18.27	323965	Si
SLU 2	1523.3	-5995	18.27	323965	Si
SLU 2	1419	-3993	18.27	323965	Si
SLU 3	1627.7	-7386	18.27	323965	Si
SLU 3	1523.3	-5995	18.27	323965	Si
SLU 3	1419	-3993	18.27	323965	Si
SLU 4	1627.7	-7386	18.27	323965	Si
SLU 4	1523.3	-5995	18.27	323965	Si
SLU 4	1419	-3993	18.27	323965	Si
SLU 5	1627.7	-8552	18.27	323965	Si
SLU 5	1523.3	-6829	18.27	323965	Si
SLU 5	1419	-4481	18.27	323965	Si
SLU 6	1627.7	-8552	18.27	323965	Si
SLU 6	1523.3	-6829	18.27	323965	Si
SLU 6	1419	-4481	18.27	323965	Si
SLU 7	1627.7	-8552	18.27	323965	Si
SLU 7	1523.3	-6829	18.27	323965	Si
SLU 7	1419	-4481	18.27	323965	Si
SLU 8	1627.7	-9051	18.27	323965	Si
SLU 8	1523.3	-7187	18.27	323965	Si
SLU 8	1419	-4690	18.27	323965	Si
SLU 9	1627.7	-9051	18.27	323965	Si
SLU 9	1523.3	-7187	18.27	323965	Si
SLU 9	1419	-4690	18.27	323965	Si
SLU 10	1627.7	-10091	18.27	323965	Si
SLU 10	1523.3	-7956	18.27	323965	Si
SLU 10	1419	-5121	18.27	323965	Si
SLU 11	1627.7	-10091	18.27	323965	Si
SLU 11	1523.3	-7956	18.27	323965	Si
SLU 11	1419	-5121	18.27	323965	Si
SLU 12	1627.7	-10091	18.27	323965	Si
SLU 12	1523.3	-7956	18.27	323965	Si
SLU 12	1419	-5121	18.27	323965	Si
SLU 13	1627.7	-10091	18.27	323965	Si
SLU 13	1523.3	-7956	18.27	323965	Si
SLU 13	1419	-5121	18.27	323965	Si
SLU 14	1627.7	-11257	18.27	323965	Si
SLU 14	1523.3	-8791	18.27	323965	Si
SLU 14	1419	-5610	18.27	323965	Si
SLU 15	1627.7	-11257	18.27	323965	Si
SLU 15	1523.3	-8791	18.27	323965	Si
SLU 15	1419	-5610	18.27	323965	Si
SLU 16	1627.7	-11257	18.27	323965	Si
SLU 16	1523.3	-8791	18.27	323965	Si
SLU 16	1419	-5610	18.27	323965	Si
SLU 17	1627.7	-11756	18.27	323965	Si
SLU 17	1523.3	-9148	18.27	323965	Si
SLU 17	1419	-5819	18.27	323965	Si
SLU 18	1627.7	-11756	18.27	323965	Si
SLU 18	1523.3	-9148	18.27	323965	Si
SLU 18	1419	-5819	18.27	323965	Si
SLU 19	1627.7	-9602	18.27	323965	Si
SLU 19	1523.3	-7794	18.27	323965	Si
SLU 19	1419	-5191	18.27	323965	Si
SLU 20	1627.7	-9602	18.27	323965	Si
SLU 20	1523.3	-7794	18.27	323965	Si
SLU 20	1419	-5191	18.27	323965	Si
SLU 21	1627.7	-9602	18.27	323965	Si
SLU 21	1523.3	-7794	18.27	323965	Si
SLU 21	1419	-5191	18.27	323965	Si
SLU 22	1627.7	-9602	18.27	323965	Si
SLU 22	1523.3	-7794	18.27	323965	Si
SLU 22	1419	-5191	18.27	323965	Si
SLU 23	1627.7	-10767	18.27	323965	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 23	1523.3	-8628	18.27	323965	Si
SLU 23	1419	-5679	18.27	323965	Si
SLU 24	1627.7	-10767	18.27	323965	Si
SLU 24	1523.3	-8628	18.27	323965	Si
SLU 24	1419	-5679	18.27	323965	Si
SLU 25	1627.7	-10767	18.27	323965	Si
SLU 25	1523.3	-8628	18.27	323965	Si
SLU 25	1419	-5679	18.27	323965	Si
SLU 26	1627.7	-11267	18.27	323965	Si
SLU 26	1523.3	-8986	18.27	323965	Si
SLU 26	1419	-5888	18.27	323965	Si
SLU 27	1627.7	-11267	18.27	323965	Si
SLU 27	1523.3	-8986	18.27	323965	Si
SLU 27	1419	-5888	18.27	323965	Si
SLU 28	1627.7	-12307	18.27	323965	Si
SLU 28	1523.3	-9755	18.27	323965	Si
SLU 28	1419	-6319	18.27	323965	Si
SLU 29	1627.7	-12307	18.27	323965	Si
SLU 29	1523.3	-9755	18.27	323965	Si
SLU 29	1419	-6319	18.27	323965	Si
SLU 30	1627.7	-12307	18.27	323965	Si
SLU 30	1523.3	-9755	18.27	323965	Si
SLU 30	1419	-6319	18.27	323965	Si
SLU 31	1627.7	-12307	18.27	323965	Si
SLU 31	1523.3	-9755	18.27	323965	Si
SLU 31	1419	-6319	18.27	323965	Si
SLU 32	1627.7	-13472	18.27	323965	Si
SLU 32	1523.3	-10589	18.27	323965	Si
SLU 32	1419	-6808	18.27	323965	Si
SLU 33	1627.7	-13472	18.27	323965	Si
SLU 33	1523.3	-10589	18.27	323965	Si
SLU 33	1419	-6808	18.27	323965	Si
SLU 34	1627.7	-13472	18.27	323965	Si
SLU 34	1523.3	-10589	18.27	323965	Si
SLU 34	1419	-6808	18.27	323965	Si
SLU 35	1627.7	-13972	18.27	323965	Si
SLU 35	1523.3	-10947	18.27	323965	Si
SLU 35	1419	-7017	18.27	323965	Si
SLU 36	1627.7	-13972	18.27	323965	Si
SLU 36	1523.3	-10947	18.27	323965	Si
SLU 36	1419	-7017	18.27	323965	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-7017	14076	218	612658	-21061	46.43	5139235	126.7	33266	Si
SLU 35	1628	18.27	0	-0.1152	-13972	13837	38	-434047	111	53.18	5732176	151.7	36956	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-7017	14076	218	612658	-21061	46.43	5139235	126.7	33266	Si
SLU 36	1628	18.27	0	-0.1152	-13972	13837	38	-434047	111	53.18	5732176	151.7	36956	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-6808	13757	209	602634	-20186	46.23	5120786	126.7	33226	Si
SLU 32	1628	18.27	0	-0.1152	-13472	13525	37	-414567	112	52.7	5690882	151.7	36868	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-6808	13757	209	602634	-20186	46.23	5120786	126.7	33226	Si
SLU 33	1628	18.27	0	-0.1152	-13472	13525	37	-414567	112	52.7	5690882	151.7	36868	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-6808	13757	209	602634	-20186	46.23	5120786	126.7	33226	Si
SLU 34	1628	18.27	0	-0.1152	-13472	13525	37	-414567	112	52.7	5690882	151.7	36868	Si
SLU 30	1419	18.27	0	-0.1152	-6319	13013	189	579246	-18146	45.76	5077600	126.7	33134	Si
SLU 30	1628	18.27	0	-0.1152	-12307	12797	33	-369112	114	51.57	5593747	126.7	34240	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-6319	13013	189	579246	-18146	45.76	5077600	126.7	33134	Si
SLU 31	1628	18.27	0	-0.1152	-12307	12797	33	-369112	114	51.57	5593747	126.7	34240	Si
SLU 29	1419	18.27	0	-0.1152	-6319	13013	189	579246	-18146	45.76	5077600	126.7	33134	Si
SLU 29	1628	18.27	0	-0.1152	-12307	12797	33	-369112	114	51.57	5593747	126.7	34240	Si
SLU 28	1419	18.27	0	-0.1152	-6319	13013	189	579246	-18146	45.76	5077600	126.7	33134	Si
SLU 28	1628	18.27	0	-0.1152	-12307	12797	33	-369112	114	51.57	5593747	126.7	34240	Si
SLU 26	1419	18.27	0	-0.1152	-5888	12149	170	557561	-16305	45.34	5039334	126.7	33052	Si
SLU 26	1628	18.27	0	-0.1152	-11267	11941	29	-287618	132	50.56	5506196	126.7	34052	Si
SLU 27	1419	18.27	0	-0.1152	-5888	12149	170	557561	-16305	45.34	5039334	126.7	33052	Si
SLU 27	1628	18.27	0	-0.1152	-11267	11941	29	-287618	132	50.56	5506196	126.7	34052	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-8415	20447	1044	947233	-89755	33.84	5554718	126.7	39194	Si
SLV 13	1628	27.2	0	-0.1152	-18163	15645	-76	-1215004	27076	40.54	6491376	126.7	41263	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-8385	20397	1040	952455	-89410	33.82	5551831	126.7	39188	Si
SLV 14	1628	27.2	0	-0.1152	-18097	15597	-77	-1204279	27064	40.49	6485212	126.7	41249	Si
SLV 9	1419	27.2	0	-0.1152	-10927	18220	660	325399	-79303	35.57	5801220	126.7	39742	Si
SLV 9	1628	27.2	0	-0.1152	-18645	14227	135	-1443436	17984	40.87	6536290	126.7	41361	Si
SLV 10	1419	27.2	0	-0.1152	-10892	18163	656	331756	-78888	35.55	5797834	126.7	39735	Si
SLV 10	1628	27.2	0	-0.1152	-18569	14173	134	-1430824	17969	40.82	6529147	126.7	41345	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	-5138	17120	883	1124596	-61810	31.59	5227818	126.7	38462	Si
SLV 15	1628	27.2	0	-0.1152	-13876	13922	-168	-636824	20619	37.6	6086080	126.7	40372	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	-5108	17070	880	1129817	-61465	31.57	5224877	126.7	38456	Si
SLV 16	1628	27.2	0	-0.1152	-13810	13874	-169	-626098	20607	37.55	6079757	126.7	40358	Si
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-9801	12979	171	-29753	-42369	34.8	5691173	126.7	39498	Si
SLV 5	1628	27.2	0	-0.1152	-14767	11286	224	-1060246	3733	38.21	6171118	126.7	40559	Si
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-9766	12922	166	-23396	-41954	34.77	5687765	126.7	39490	Si
SLV 6	1628	27.2	0	-0.1152	-14690	11232	223	-1047634	3718	38.15	6163807	126.7	40543	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-3	7127	126	916607	13847	28.07	4703468	126.7	37273	Si
SLV 11	1628	27.2	0	-0.1152	-4355	8483	-172	483832	-3539	31.05	5148826	126.7	38285	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	31	7070	122	922963	14262	28.04	4699868	126.7	37265	Si
SLV 12	1628	27.2	0	-0.1152	-4278	8429	-173	496443	-3554	31	5141063	126.7	38267	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	1157	1830	-368	567811	51196	27.27	4582853	126.7	36996	Si
SLV 8	1628	27.2	0	-0.1152	-399	5487	-85	879633	-17805	28.34	4744419	126.7	37366	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	1123	1887	-364	561455	50781	27.29	4586475	126.7	37004	Si
SLV 7	1628	27.2	0	-0.1152	-476	5542	-83	867022	-17790	28.39	4752349	126.7	37385	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	23.187	SLU 35	Si
V SLU	2.363	SLU 35	Si
PF SLV	4.528	SLV 9	Si
V SLV	1.917	SLV 13	Si

Maschio 181

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1515.7	620.9	1515.7	474.1	L4	F2	146.8	70	391.8	444.2	385.2			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 7

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1804.2	-1834	18.46	189738	Si
SLU 1	1611.6	-5858	18.46	189738	Si
SLU 1	1419	-3786	18.46	189738	Si
SLU 2	1804.2	-1834	18.46	189738	Si
SLU 2	1611.6	-5858	18.46	189738	Si
SLU 2	1419	-3786	18.46	189738	Si
SLU 3	1804.2	-1834	18.46	189738	Si
SLU 3	1611.6	-5858	18.46	189738	Si
SLU 3	1419	-3786	18.46	189738	Si
SLU 4	1804.2	-1834	18.46	189738	Si
SLU 4	1611.6	-5858	18.46	189738	Si
SLU 4	1419	-3786	18.46	189738	Si
SLU 5	1804.2	-2036	18.46	189738	Si
SLU 5	1611.6	-6158	18.46	189738	Si
SLU 5	1419	-3997	18.46	189738	Si
SLU 6	1804.2	-2036	18.46	189738	Si
SLU 6	1611.6	-6158	18.46	189738	Si
SLU 6	1419	-3997	18.46	189738	Si
SLU 7	1804.2	-2036	18.46	189738	Si
SLU 7	1611.6	-6158	18.46	189738	Si
SLU 7	1419	-3997	18.46	189738	Si
SLU 8	1804.2	-2122	18.46	189738	Si
SLU 8	1611.6	-6287	18.46	189738	Si
SLU 8	1419	-4087	18.46	189738	Si
SLU 9	1804.2	-2122	18.46	189738	Si
SLU 9	1611.6	-6287	18.46	189738	Si
SLU 9	1419	-4087	18.46	189738	Si
SLU 10	1804.2	-2038	18.46	189738	Si
SLU 10	1611.6	-6167	18.46	189738	Si
SLU 10	1419	-4291	18.46	189738	Si
SLU 11	1804.2	-2038	18.46	189738	Si
SLU 11	1611.6	-6167	18.46	189738	Si
SLU 11	1419	-4291	18.46	189738	Si
SLU 12	1804.2	-2038	18.46	189738	Si
SLU 12	1611.6	-6167	18.46	189738	Si
SLU 12	1419	-4291	18.46	189738	Si
SLU 13	1804.2	-2038	18.46	189738	Si
SLU 13	1611.6	-6167	18.46	189738	Si
SLU 13	1419	-4291	18.46	189738	Si
SLU 14	1804.2	-2240	18.46	189738	Si
SLU 14	1611.6	-6468	18.46	189738	Si
SLU 14	1419	-4501	18.46	189738	Si
SLU 15	1804.2	-2240	18.46	189738	Si
SLU 15	1611.6	-6468	18.46	189738	Si
SLU 15	1419	-4501	18.46	189738	Si
SLU 16	1804.2	-2240	18.46	189738	Si
SLU 16	1611.6	-6468	18.46	189738	Si
SLU 16	1419	-4501	18.46	189738	Si
SLU 17	1804.2	-2326	18.46	189738	Si
SLU 17	1611.6	-6596	18.46	189738	Si
SLU 17	1419	-4591	18.46	189738	Si
SLU 18	1804.2	-2326	18.46	189738	Si
SLU 18	1611.6	-6596	18.46	189738	Si
SLU 18	1419	-4591	18.46	189738	Si
SLU 19	1804.2	-2385	18.46	189738	Si
SLU 19	1611.6	-7615	18.46	189738	Si
SLU 19	1419	-4922	18.46	189738	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 20	1804.2	-2385	18.46	189738	Si
SLU 20	1611.6	-7615	18.46	189738	Si
SLU 20	1419	-4922	18.46	189738	Si
SLU 21	1804.2	-2385	18.46	189738	Si
SLU 21	1611.6	-7615	18.46	189738	Si
SLU 21	1419	-4922	18.46	189738	Si
SLU 22	1804.2	-2385	18.46	189738	Si
SLU 22	1611.6	-7615	18.46	189738	Si
SLU 22	1419	-4922	18.46	189738	Si
SLU 23	1804.2	-2586	18.46	189738	Si
SLU 23	1611.6	-7915	18.46	189738	Si
SLU 23	1419	-5133	18.46	189738	Si
SLU 24	1804.2	-2586	18.46	189738	Si
SLU 24	1611.6	-7915	18.46	189738	Si
SLU 24	1419	-5133	18.46	189738	Si
SLU 25	1804.2	-2586	18.46	189738	Si
SLU 25	1611.6	-7915	18.46	189738	Si
SLU 25	1419	-5133	18.46	189738	Si
SLU 26	1804.2	-2673	18.46	189738	Si
SLU 26	1611.6	-8044	18.46	189738	Si
SLU 26	1419	-5223	18.46	189738	Si
SLU 27	1804.2	-2673	18.46	189738	Si
SLU 27	1611.6	-8044	18.46	189738	Si
SLU 27	1419	-5223	18.46	189738	Si
SLU 28	1804.2	-2588	18.46	189738	Si
SLU 28	1611.6	-7925	18.46	189738	Si
SLU 28	1419	-5427	18.46	189738	Si
SLU 29	1804.2	-2588	18.46	189738	Si
SLU 29	1611.6	-7925	18.46	189738	Si
SLU 29	1419	-5427	18.46	189738	Si
SLU 30	1804.2	-2588	18.46	189738	Si
SLU 30	1611.6	-7925	18.46	189738	Si
SLU 30	1419	-5427	18.46	189738	Si
SLU 31	1804.2	-2588	18.46	189738	Si
SLU 31	1611.6	-7925	18.46	189738	Si
SLU 31	1419	-5427	18.46	189738	Si
SLU 32	1804.2	-2790	18.46	189738	Si
SLU 32	1611.6	-8225	18.46	189738	Si
SLU 32	1419	-5637	18.46	189738	Si
SLU 33	1804.2	-2790	18.46	189738	Si
SLU 33	1611.6	-8225	18.46	189738	Si
SLU 33	1419	-5637	18.46	189738	Si
SLU 34	1804.2	-2790	18.46	189738	Si
SLU 34	1611.6	-8225	18.46	189738	Si
SLU 34	1419	-5637	18.46	189738	Si
SLU 35	1804.2	-2876	18.46	189738	Si
SLU 35	1611.6	-8354	18.46	189738	Si
SLU 35	1419	-5727	18.46	189738	Si
SLU 36	1804.2	-2876	18.46	189738	Si
SLU 36	1611.6	-8354	18.46	189738	Si
SLU 36	1419	-5727	18.46	189738	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 27	1419	18.46	0	-0.1613	-5223	-5100	50	-359423	-3778	34.74	2256129	98.4	22688	Si
SLU 27	1804	18.46	0	-0.1613	-2673	-2913	-3	31132	296	32.43	2140950	98.4	22406	Si
SLU 26	1419	18.46	0	-0.1613	-5223	-5100	50	-359423	-3778	34.74	2256129	98.4	22688	Si
SLU 26	1804	18.46	0	-0.1613	-2673	-2913	-3	31132	296	32.43	2140950	98.4	22406	Si
SLU 25	1419	18.46	0	-0.1613	-5133	-5075	47	-361570	-3467	34.65	2252141	98.4	22678	Si
SLU 25	1804	18.46	0	-0.1613	-2586	-2853	-3	28809	284	32.35	2136960	98.4	22396	Si
SLU 23	1419	18.46	0	-0.1613	-5133	-5075	47	-361570	-3467	34.65	2252141	98.4	22678	Si
SLU 23	1804	18.46	0	-0.1613	-2586	-2853	-3	28809	284	32.35	2136960	98.4	22396	Si
SLU 24	1419	18.46	0	-0.1613	-5133	-5075	47	-361570	-3467	34.65	2252141	98.4	22678	Si
SLU 24	1804	18.46	0	-0.1613	-2586	-2853	-3	28809	284	32.35	2136960	98.4	22396	Si
SLU 20	1419	18.46	0	-0.1613	-4922	-5014	38	-366581	-2742	34.46	2242813	98.4	22655	Si
SLU 20	1804	18.46	0	-0.1613	-2385	-2712	-2	23388	256	32.17	2127630	98.4	22374	Si
SLU 19	1419	18.46	0	-0.1613	-4922	-5014	38	-366581	-2742	34.46	2242813	98.4	22655	Si
SLU 19	1804	18.46	0	-0.1613	-2385	-2712	-2	23388	256	32.17	2127630	98.4	22374	Si
SLU 21	1419	18.46	0	-0.1613	-4922	-5014	38	-366581	-2742	34.46	2242813	98.4	22655	Si
SLU 21	1804	18.46	0	-0.1613	-2385	-2712	-2	23388	256	32.17	2127630	98.4	22374	Si
SLU 22	1419	18.46	0	-0.1613	-4922	-5014	38	-366581	-2742	34.46	2242813	98.4	22655	Si
SLU 22	1804	18.46	0	-0.1613	-2385	-2712	-2	23388	256	32.17	2127630	98.4	22374	Si
SLU 35	1419	18.46	0	-0.1613	-5727	-5024	69	-337834	-5434	35.19	2278316	98.4	22743	Si
SLU 35	1804	18.46	0	-0.1613	-2876	-3098	-3	40813	397	32.61	2150335	98.4	22429	Si
SLU 30	1419	18.46	0	-0.1613	-5427	-4937	57	-344992	-4397	34.92	2265115	98.4	22710	Si
SLU 30	1804	18.46	0	-0.1613	-2588	-2897	-2	33069	356	32.35	2137059	98.4	22397	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 12	1419	27.39	0	-0.1613	-4117	-11913	-172	-771316	8510	24.36	2358768	98.4	24948	Si
SLV 12	1804	27.39	0	-0.1613	-5942	-134	489	70159	934	25.56	2454932	98.4	25186	Si
SLV 11	1419	27.39	0	-0.1613	-4164	-11841	-169	-767220	8279	24.39	2361241	98.4	24954	Si
SLV 11	1804	27.39	0	-0.1613	-6025	-105	488	66012	932	25.61	2459259	98.4	25197	Si
SLV 6	1419	27.39	0	-0.1613	-4201	4195	257	234898	-15119	24.42	2363243	98.4	24959	Si
SLV 6	1804	27.39	0	-0.1613	1970	-4395	-491	-14024	-389	20.38	2024949	0	10786	Si
SLV 5	1419	27.39	0	-0.1613	-4248	4267	260	238994	-15350	24.45	2365713	98.4	24965	Si
SLV 5	1804	27.39	0	-0.1613	1887	-4365	-492	-18171	-391	20.44	2029633	0	10798	Si
SLV 8	1419	27.39	0	-0.1613	-4863	-9909	-341	-859894	23457	24.85	2398279	98.4	25046	Si
SLV 8	1804	27.39	0	-0.1613	-4041	-743	469	77674	3060	24.31	2354699	98.4	24938	Si
SLV 7	1419	27.39	0	-0.1613	-4909	-9838	-338	-855799	23225	24.88	2400732	98.4	25052	Si
SLV 7	1804	27.39	0	-0.1613	-4124	-713	468	73527	3058	24.37	2359112	98.4	24949	Si
SLV 16	1419	27.39	0	-0.1613	-3020	-9308	235	-284474	-22448	23.65	2300065	98.4	24803	Si
SLV 16	1804	27.39	0	-0.1613	-6064	-700	176	28930	-2752	25.64	2461309	98.4	25202	Si
SLV 15	1419	27.39	0	-0.1613	-3058	-9248	237	-281024	-22640	23.67	2302141	98.4	24808	Si
SLV 15	1804	27.39	0	-0.1613	-6132	-676	175	25516	-2754	25.68	2464831	98.4	25210	Si
SLV 2	1419	27.39	0	-0.1613	-5307	1602	-149	-251298	15801	25.14	2421658	98.4	25104	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 2	1804	27.39	0	-0.1613	2076	-3824	-178	26471	3297	20.31	2018909	0	10771	Si
SLV 1	1419	27.39	0	-0.1613	-5345	1662	-147	-247848	15609	25.17	2423685	98.4	25109	Si
SLV 1	1804	27.39	0	-0.1613	2009	-3800	-179	23058	3296	20.36	2022729	0	10781	Si
SLV 10	1419	27.39	0	-0.1613	-3456	2191	426	323477	-30065	23.93	2323465	98.4	24861	Si
SLV 10	1804	27.39	0	-0.1613	68	-3787	-471	-21539	-2515	21.63	2131380	0	11053	Si
SLV 9	1419	27.39	0	-0.1613	-3502	2263	429	327572	-30297	23.96	2325954	98.4	24867	Si
SLV 9	1804	27.39	0	-0.1613	-15	-3757	-472	-25686	-2517	21.68	2135978	0	11064	Si
SLV 4	1419	27.39	0	-0.1613	-5505	-2629	-328	-579735	27373	25.27	2432074	98.4	25129	Si
SLV 4	1804	27.39	0	-0.1613	273	-2728	110	53981	4332	21.49	2119995	0	11024	Si
SLV 3	1419	27.39	0	-0.1613	-5544	-2569	-326	-576286	27181	25.3	2434098	98.4	25134	Si
SLV 3	1804	27.39	0	-0.1613	206	-2704	109	50567	4330	21.54	2123749	0	11034	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU		SLU 35	Si
V SLU		SLU 26	Si
PF SLV		SLV 8	Si
V SLV		SLV 12	Si

Maschio 182

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
150.8	1741.7	259.1	1142	L4	F3	609.4	45	158	180	180			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1599	-5470	17.97	492944	Si
SLU 1	1509	-10529	17.97	492944	Si
SLU 1	1419	-14068	17.97	492944	Si
SLU 2	1599	-5470	17.97	492944	Si
SLU 2	1509	-10529	17.97	492944	Si
SLU 2	1419	-14068	17.97	492944	Si
SLU 3	1599	-5470	17.97	492944	Si
SLU 3	1509	-10529	17.97	492944	Si
SLU 3	1419	-14068	17.97	492944	Si
SLU 4	1599	-5470	17.97	492944	Si
SLU 4	1509	-10529	17.97	492944	Si
SLU 4	1419	-14068	17.97	492944	Si
SLU 5	1599	-6069	17.97	492944	Si
SLU 5	1509	-11184	17.97	492944	Si
SLU 5	1419	-14713	17.97	492944	Si
SLU 6	1599	-6069	17.97	492944	Si
SLU 6	1509	-11184	17.97	492944	Si
SLU 6	1419	-14713	17.97	492944	Si
SLU 7	1599	-6069	17.97	492944	Si
SLU 7	1509	-11184	17.97	492944	Si
SLU 7	1419	-14713	17.97	492944	Si
SLU 8	1599	-6326	17.97	492944	Si
SLU 8	1509	-11464	17.97	492944	Si
SLU 8	1419	-14990	17.97	492944	Si
SLU 9	1599	-6326	17.97	492944	Si
SLU 9	1509	-11464	17.97	492944	Si
SLU 9	1419	-14990	17.97	492944	Si
SLU 10	1599	-6377	17.97	492944	Si
SLU 10	1509	-11316	17.97	492944	Si
SLU 10	1419	-14630	17.97	492944	Si
SLU 11	1599	-6377	17.97	492944	Si
SLU 11	1509	-11316	17.97	492944	Si
SLU 11	1419	-14630	17.97	492944	Si
SLU 12	1599	-6377	17.97	492944	Si
SLU 12	1509	-11316	17.97	492944	Si
SLU 12	1419	-14630	17.97	492944	Si
SLU 13	1599	-6377	17.97	492944	Si
SLU 13	1509	-11316	17.97	492944	Si
SLU 13	1419	-14630	17.97	492944	Si
SLU 14	1599	-6976	17.97	492944	Si
SLU 14	1509	-11971	17.97	492944	Si
SLU 14	1419	-15276	17.97	492944	Si
SLU 15	1599	-6976	17.97	492944	Si
SLU 15	1509	-11971	17.97	492944	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 15	1419	-15276	17.97	492944	Si
SLU 16	1599	-6976	17.97	492944	Si
SLU 16	1509	-11971	17.97	492944	Si
SLU 16	1419	-15276	17.97	492944	Si
SLU 17	1599	-7232	17.97	492944	Si
SLU 17	1509	-12251	17.97	492944	Si
SLU 17	1419	-15552	17.97	492944	Si
SLU 18	1599	-7232	17.97	492944	Si
SLU 18	1509	-12251	17.97	492944	Si
SLU 18	1419	-15552	17.97	492944	Si
SLU 19	1599	-7111	17.97	492944	Si
SLU 19	1509	-13687	17.97	492944	Si
SLU 19	1419	-18289	17.97	492944	Si
SLU 20	1599	-7111	17.97	492944	Si
SLU 20	1509	-13687	17.97	492944	Si
SLU 20	1419	-18289	17.97	492944	Si
SLU 21	1599	-7111	17.97	492944	Si
SLU 21	1509	-13687	17.97	492944	Si
SLU 21	1419	-18289	17.97	492944	Si
SLU 22	1599	-7111	17.97	492944	Si
SLU 22	1509	-13687	17.97	492944	Si
SLU 22	1419	-18289	17.97	492944	Si
SLU 23	1599	-7710	17.97	492944	Si
SLU 23	1509	-14342	17.97	492944	Si
SLU 23	1419	-18934	17.97	492944	Si
SLU 24	1599	-7710	17.97	492944	Si
SLU 24	1509	-14342	17.97	492944	Si
SLU 24	1419	-18934	17.97	492944	Si
SLU 25	1599	-7710	17.97	492944	Si
SLU 25	1509	-14342	17.97	492944	Si
SLU 25	1419	-18934	17.97	492944	Si
SLU 26	1599	-7967	17.97	492944	Si
SLU 26	1509	-14623	17.97	492944	Si
SLU 26	1419	-19210	17.97	492944	Si
SLU 27	1599	-7967	17.97	492944	Si
SLU 27	1509	-14623	17.97	492944	Si
SLU 27	1419	-19210	17.97	492944	Si
SLU 28	1599	-8018	17.97	492944	Si
SLU 28	1509	-14474	17.97	492944	Si
SLU 28	1419	-18851	17.97	492944	Si
SLU 29	1599	-8018	17.97	492944	Si
SLU 29	1509	-14474	17.97	492944	Si
SLU 29	1419	-18851	17.97	492944	Si
SLU 30	1599	-8018	17.97	492944	Si
SLU 30	1509	-14474	17.97	492944	Si
SLU 30	1419	-18851	17.97	492944	Si
SLU 31	1599	-8018	17.97	492944	Si
SLU 31	1509	-14474	17.97	492944	Si
SLU 31	1419	-18851	17.97	492944	Si
SLU 32	1599	-8617	17.97	492944	Si
SLU 32	1509	-15129	17.97	492944	Si
SLU 32	1419	-19496	17.97	492944	Si
SLU 33	1599	-8617	17.97	492944	Si
SLU 33	1509	-15129	17.97	492944	Si
SLU 33	1419	-19496	17.97	492944	Si
SLU 34	1599	-8617	17.97	492944	Si
SLU 34	1509	-15129	17.97	492944	Si
SLU 34	1419	-19496	17.97	492944	Si
SLU 35	1599	-8873	17.97	492944	Si
SLU 35	1509	-15410	17.97	492944	Si
SLU 35	1419	-19773	17.97	492944	Si
SLU 36	1599	-8873	17.97	492944	Si
SLU 36	1509	-15410	17.97	492944	Si
SLU 36	1419	-19773	17.97	492944	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	1419	17.97	0	-0.1792	-19773	446	-86	1246556	7951	165.98	27693247	404.7	79097	Si
SLU 36	1599	17.97	0	-0.1792	-8873	462	-31	2162210	-357	150.66	25830747	379.7	74971	Si
SLU 35	1419	17.97	0	-0.1792	-19773	446	-86	1246556	7951	165.98	27693247	404.7	79097	Si
SLU 35	1599	17.97	0	-0.1792	-8873	462	-31	2162210	-357	150.66	25830747	379.7	74971	Si
SLU 32	1419	17.97	0	-0.1792	-19496	387	-85	1162270	7938	165.59	27647743	404.7	79055	Si
SLU 32	1599	17.97	0	-0.1792	-8617	402	-30	200684	-350	150.3	25785175	379.7	74930	Si
SLU 33	1419	17.97	0	-0.1792	-19496	387	-85	1162270	7938	165.59	27647743	404.7	79055	Si
SLU 33	1599	17.97	0	-0.1792	-8617	402	-30	200684	-350	150.3	25785175	379.7	74930	Si
SLU 34	1419	17.97	0	-0.1792	-19496	387	-85	1162270	7938	165.59	27647743	404.7	79055	Si
SLU 34	1599	17.97	0	-0.1792	-8617	402	-30	200684	-350	150.3	25785175	379.7	74930	Si
SLU 17	1419	17.97	0	-0.1792	-15552	463	-67	1082456	6079	160.05	26988785	404.7	78445	Si
SLU 17	1599	17.97	0	-0.1792	-7232	476	-25	187410	-280	148.35	25538094	379.7	74708	Si
SLU 18	1419	17.97	0	-0.1792	-15552	463	-67	1082456	6079	160.05	26988785	404.7	78445	Si
SLU 18	1599	17.97	0	-0.1792	-7232	476	-25	187410	-280	148.35	25538094	379.7	74708	Si
SLU 16	1419	17.97	0	-0.1792	-15276	404	-66	998170	6066	159.66	26941894	404.7	78402	Si
SLU 16	1599	17.97	0	-0.1792	-6976	416	-24	171885	-274	147.99	25492021	379.7	74666	Si
SLU 15	1419	17.97	0	-0.1792	-15276	404	-66	998170	6066	159.66	26941894	404.7	78402	Si
SLU 15	1599	17.97	0	-0.1792	-6976	416	-24	171885	-274	147.99	25492021	379.7	74666	Si
SLU 14	1419	17.97	0	-0.1792	-15276	404	-66	998170	6066	159.66	26941894	404.7	78402	Si
SLU 14	1599	17.97	0	-0.1792	-6976	416	-24	171885	-274	147.99	25492021	379.7	74666	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 1	1419	26.9	0	-0.1792	-13284	37114	-1173	5594774	73296	113.34	28733371	379.7	85584	Si
SLV 1	1599	26.9	0	-0.1792	-6769	34885	787	114333	4865	106.72	27345039	379.7	84343	Si
SLV 2	1419	26.9	0	-0.1792	-13432	36954	-1173	5590053	73329	113.49	28764501	379.7	85611	Si
SLV 2	1599	26.9	0	-0.1792	-6802	34725	788	117380	4863	106.76	27352085	379.7	84350	Si
SLV 16	1419	26.9	0	-0.1792	-15971	-36717	1044	-4049057	-61072	116.07	29295332	379.7	86086	Si
SLV 16	1599	26.9	0	-0.1792	-5722	-34467	-831	151245	-5387	105.66	27118641	379.7	84141	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 15	1419	26.9	0	-0.1792	-15822	-36557	1044	-4034336	-61104	115.92	29264520	379.7	86058	Si
SLV 15	1599	26.9	0	-0.1792	-5690	-34307	-832	148198	-5386	105.63	27111565	379.7	84135	Si
SLV 5	1419	26.9	0	-0.1792	-11419	29630	-1149	1553226	68418	111.45	28339620	379.7	85232	Si
SLV 5	1599	26.9	0	-0.1792	-6524	21871	1571	-142109	4981	106.48	27292231	379.7	84296	Si
SLV 6	1419	26.9	0	-0.1792	-11596	29432	-1149	1534784	68458	111.63	28377152	379.7	85265	Si
SLV 6	1599	26.9	0	-0.1792	-6563	21673	1571	-138409	4980	106.52	27300680	379.7	84304	Si
SLV 12	1419	26.9	0	-0.1792	-17836	-29233	1020	-7509	-56194	117.97	29681902	379.7	86432	Si
SLV 12	1599	26.9	0	-0.1792	-5967	-21453	-1615	407687	-5504	105.91	27171615	379.7	84188	Si
SLV 11	1419	26.9	0	-0.1792	-17658	-29035	1020	10933	-56234	117.79	29645306	379.7	86399	Si
SLV 11	1599	26.9	0	-0.1792	-5928	-21256	-1615	403988	-5502	105.87	27163147	379.7	84181	Si
SLV 3	1419	26.9	0	-0.1792	-15090	25060	-677	6038655	45494	115.18	29111820	379.7	85922	Si
SLV 3	1599	26.9	0	-0.1792	-6679	27510	-103	291015	2422	106.63	27325613	379.7	84326	Si
SLV 4	1419	26.9	0	-0.1792	-15238	24900	-678	6023934	45527	115.33	29142724	379.7	85949	Si
SLV 4	1599	26.9	0	-0.1792	-6712	27350	-103	294063	2421	106.67	27332662	379.7	84332	Si
SLV 14	1419	26.9	0	-0.1792	-14165	-24663	548	-4492938	-33270	114.24	28918228	379.7	85749	Si
SLV 14	1599	26.9	0	-0.1792	-5812	-27093	59	-25437	-2945	105.75	27138140	379.7	84158	Si
SLV 13	1419	26.9	0	-0.1792	-14017	-24503	549	-4478217	-33303	114.09	28887190	379.7	85721	Si
SLV 13	1599	26.9	0	-0.1792	-5779	-26933	59	-28485	-2943	105.72	27131066	379.7	84152	Si
SLV 8	1419	26.9	0	-0.1792	-17616	-10748	503	3014389	-24215	117.74	29636514	379.7	86391	Si
SLV 8	1599	26.9	0	-0.1792	-6264	-2908	-1396	450533	-3161	106.21	27235847	379.7	84246	Si
SLV 7	1419	26.9	0	-0.1792	-17439	-10550	504	3032831	-24254	117.56	29599884	379.7	86358	Si
SLV 7	1599	26.9	0	-0.1792	-6224	-2711	-1396	446833	-3159	106.17	27227388	379.7	84238	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	24.931	SLU 35	Si
V SLU	157.083	SLU 17	Si
PF SLV	4.821	SLV 3	Si
V SLV	2.306	SLV 1	Si

Maschio 183

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
578.7	1745.1	149.6	1741.7	L4	F3	429.2	50	158	180	180			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
s275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1599	-1816	18.04	387146	Si
SLU 1	1509	-4391	18.04	387146	Si
SLU 1	1419	-9030	18.04	387146	Si
SLU 2	1599	-1816	18.04	387146	Si
SLU 2	1509	-4391	18.04	387146	Si
SLU 2	1419	-9030	18.04	387146	Si
SLU 3	1599	-1816	18.04	387146	Si
SLU 3	1509	-4391	18.04	387146	Si
SLU 3	1419	-9030	18.04	387146	Si
SLU 4	1599	-1816	18.04	387146	Si
SLU 4	1509	-4391	18.04	387146	Si
SLU 4	1419	-9030	18.04	387146	Si
SLU 5	1599	-1968	18.04	387146	Si
SLU 5	1509	-4767	18.04	387146	Si
SLU 5	1419	-9650	18.04	387146	Si
SLU 6	1599	-1968	18.04	387146	Si
SLU 6	1509	-4767	18.04	387146	Si
SLU 6	1419	-9650	18.04	387146	Si
SLU 7	1599	-1968	18.04	387146	Si
SLU 7	1509	-4767	18.04	387146	Si
SLU 7	1419	-9650	18.04	387146	Si
SLU 8	1599	-2033	18.04	387146	Si
SLU 8	1509	-4929	18.04	387146	Si
SLU 8	1419	-9915	18.04	387146	Si
SLU 9	1599	-2033	18.04	387146	Si
SLU 9	1509	-4929	18.04	387146	Si
SLU 9	1419	-9915	18.04	387146	Si
SLU 10	1599	-2130	18.04	387146	Si
SLU 10	1509	-5193	18.04	387146	Si
SLU 10	1419	-10361	18.04	387146	Si
SLU 11	1599	-2130	18.04	387146	Si
SLU 11	1509	-5193	18.04	387146	Si
SLU 11	1419	-10361	18.04	387146	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 12	1599	-2130	18.04	387146	Si
SLU 12	1509	-5193	18.04	387146	Si
SLU 12	1419	-10361	18.04	387146	Si
SLU 13	1599	-2130	18.04	387146	Si
SLU 13	1509	-5193	18.04	387146	Si
SLU 13	1419	-10361	18.04	387146	Si
SLU 14	1599	-2282	18.04	387146	Si
SLU 14	1509	-5570	18.04	387146	Si
SLU 14	1419	-10981	18.04	387146	Si
SLU 15	1599	-2282	18.04	387146	Si
SLU 15	1509	-5570	18.04	387146	Si
SLU 15	1419	-10981	18.04	387146	Si
SLU 16	1599	-2282	18.04	387146	Si
SLU 16	1509	-5570	18.04	387146	Si
SLU 16	1419	-10981	18.04	387146	Si
SLU 17	1599	-2347	18.04	387146	Si
SLU 17	1509	-5731	18.04	387146	Si
SLU 17	1419	-11246	18.04	387146	Si
SLU 18	1599	-2347	18.04	387146	Si
SLU 18	1509	-5731	18.04	387146	Si
SLU 18	1419	-11246	18.04	387146	Si
SLU 19	1599	-2361	18.04	387146	Si
SLU 19	1509	-5709	18.04	387146	Si
SLU 19	1419	-11739	18.04	387146	Si
SLU 20	1599	-2361	18.04	387146	Si
SLU 20	1509	-5709	18.04	387146	Si
SLU 20	1419	-11739	18.04	387146	Si
SLU 21	1599	-2361	18.04	387146	Si
SLU 21	1509	-5709	18.04	387146	Si
SLU 21	1419	-11739	18.04	387146	Si
SLU 22	1599	-2361	18.04	387146	Si
SLU 22	1509	-5709	18.04	387146	Si
SLU 22	1419	-11739	18.04	387146	Si
SLU 23	1599	-2513	18.04	387146	Si
SLU 23	1509	-6085	18.04	387146	Si
SLU 23	1419	-12359	18.04	387146	Si
SLU 24	1599	-2513	18.04	387146	Si
SLU 24	1509	-6085	18.04	387146	Si
SLU 24	1419	-12359	18.04	387146	Si
SLU 25	1599	-2513	18.04	387146	Si
SLU 25	1509	-6085	18.04	387146	Si
SLU 25	1419	-12359	18.04	387146	Si
SLU 26	1599	-2578	18.04	387146	Si
SLU 26	1509	-6246	18.04	387146	Si
SLU 26	1419	-12624	18.04	387146	Si
SLU 27	1599	-2578	18.04	387146	Si
SLU 27	1509	-6246	18.04	387146	Si
SLU 27	1419	-12624	18.04	387146	Si
SLU 28	1599	-2675	18.04	387146	Si
SLU 28	1509	-6511	18.04	387146	Si
SLU 28	1419	-13070	18.04	387146	Si
SLU 29	1599	-2675	18.04	387146	Si
SLU 29	1509	-6511	18.04	387146	Si
SLU 29	1419	-13070	18.04	387146	Si
SLU 30	1599	-2675	18.04	387146	Si
SLU 30	1509	-6511	18.04	387146	Si
SLU 30	1419	-13070	18.04	387146	Si
SLU 31	1599	-2675	18.04	387146	Si
SLU 31	1509	-6511	18.04	387146	Si
SLU 31	1419	-13070	18.04	387146	Si
SLU 32	1599	-2827	18.04	387146	Si
SLU 32	1509	-6887	18.04	387146	Si
SLU 32	1419	-13690	18.04	387146	Si
SLU 33	1599	-2827	18.04	387146	Si
SLU 33	1509	-6887	18.04	387146	Si
SLU 33	1419	-13690	18.04	387146	Si
SLU 34	1599	-2827	18.04	387146	Si
SLU 34	1509	-6887	18.04	387146	Si
SLU 34	1419	-13690	18.04	387146	Si
SLU 35	1599	-2892	18.04	387146	Si
SLU 35	1509	-7048	18.04	387146	Si
SLU 35	1419	-13955	18.04	387146	Si
SLU 36	1599	-2892	18.04	387146	Si
SLU 36	1509	-7048	18.04	387146	Si
SLU 36	1419	-13955	18.04	387146	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.04	0	-0.1613	-13955	-238	-21	-173012	1229	107.37	14090707	264.6	55407	Si
SLU 35	1599	18.04	0	-0.1613	-2892	-245	-8	-7860	-508	93.09	12649813	264.6	53573	Si
SLU 36	1419	18.04	0	-0.1613	-13955	-238	-21	-173012	1229	107.37	14090707	264.6	55407	Si
SLU 36	1599	18.04	0	-0.1613	-2892	-245	-8	-7860	-508	93.09	12649813	264.6	53573	Si
SLU 18	1419	18.04	0	-0.1613	-11246	-243	-18	-158533	1008	103.87	13750186	264.6	54968	Si
SLU 18	1599	18.04	0	-0.1613	-2347	-251	-7	-7698	-445	92.38	12575417	264.6	53480	Si
SLU 17	1419	18.04	0	-0.1613	-11246	-243	-18	-158533	1008	103.87	13750186	264.6	54968	Si
SLU 17	1599	18.04	0	-0.1613	-2347	-251	-7	-7698	-445	92.38	12575417	264.6	53480	Si
SLU 33	1419	18.04	0	-0.1613	-13690	-208	-20	-160382	1197	107.03	14057684	264.6	55364	Si
SLU 33	1599	18.04	0	-0.1613	-2827	-214	-7	-7093	-480	93	12640945	264.6	53562	Si
SLU 34	1419	18.04	0	-0.1613	-13690	-208	-20	-160382	1197	107.03	14057684	264.6	55364	Si
SLU 34	1599	18.04	0	-0.1613	-2827	-214	-7	-7093	-480	93	12640945	264.6	53562	Si
SLU 32	1419	18.04	0	-0.1613	-13690	-208	-20	-160382	1197	107.03	14057684	264.6	55364	Si
SLU 32	1599	18.04	0	-0.1613	-2827	-214	-7	-7093	-480	93	12640945	264.6	53562	Si
SLU 14	1419	18.04	0	-0.1613	-10981	-213	-17	-145903	976	103.53	13716382	264.6	54925	Si
SLU 14	1599	18.04	0	-0.1613	-2282	-220	-6	-6931	-417	92.3	12566510	264.6	53468	Si
SLU 16	1419	18.04	0	-0.1613	-10981	-213	-17	-145903	976	103.53	13716382	264.6	54925	Si
SLU 16	1599	18.04	0	-0.1613	-2282	-220	-6	-6931	-417	92.3	12566510	264.6	53468	Si
SLU 15	1419	18.04	0	-0.1613	-10981	-213	-17	-145903	976	103.53	13716382	264.6	54925	Si
SLU 15	1599	18.04	0	-0.1613	-2282	-220	-6	-6931	-417	92.3	12566510	264.6	53468	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	NO	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	Morto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 3	1419	26.97	0	-0.1613	-9480	-13474	-577	-2579756	11884	73	14504429	264.6	62166	Si
SLV 3	1599	26.97	0	-0.1613	-2027	-15021	23	-28959	417	66.08	13335185	264.6	60672	Si
SLV 4	1419	26.97	0	-0.1613	-9282	-13389	-576	-2544133	11871	72.81	14473998	264.6	62128	Si
SLV 4	1599	26.97	0	-0.1613	-1987	-14937	23	-25353	438	66.05	13328894	264.6	60664	Si
SLV 14	1419	26.97	0	-0.1613	-10710	13255	548	2375496	-10149	74.14	14693285	264.6	62407	Si
SLV 14	1599	26.97	0	-0.1613	-2111	14796	-32	20720	-1062	66.16	13348717	264.6	60689	Si
SLV 13	1419	26.97	0	-0.1613	-10907	13170	547	2339873	-10136	74.32	14723499	264.6	62446	Si
SLV 13	1599	26.97	0	-0.1613	-2151	14711	-33	17114	-1084	66.2	13355003	264.6	60697	Si
SLV 1	1419	26.97	0	-0.1613	-7411	-10492	-153	-1955744	-12011	71.08	14184137	264.6	61758	Si
SLV 1	1599	26.97	0	-0.1613	-1334	-11544	-193	59094	-2204	65.44	13224360	264.6	60530	Si
SLV 2	1419	26.97	0	-0.1613	-7213	-10408	-153	-1920122	-12024	70.89	14153391	264.6	61718	Si
SLV 2	1599	26.97	0	-0.1613	-1295	-11460	-192	62700	-2182	65.4	13218049	264.6	60522	Si
SLV 16	1419	26.97	0	-0.1613	-12779	10273	124	1751484	13747	76.06	15008323	264.6	62809	Si
SLV 16	1599	26.97	0	-0.1613	-2804	11318	183	-67333	1559	66.8	13459127	264.6	60831	Si
SLV 15	1419	26.97	0	-0.1613	-12976	10189	124	1715862	13759	76.24	15038222	264.6	62847	Si
SLV 15	1599	26.97	0	-0.1613	-2843	11234	183	-70939	1537	66.84	13465392	264.6	60839	Si
SLV 7	1419	26.97	0	-0.1613	-13136	-8680	-826	-1807971	40419	76.39	15062358	264.6	62878	Si
SLV 7	1599	26.97	0	-0.1613	-3124	-9899	330	-146711	3865	67.1	13510053	264.6	60896	Si
SLV 8	1419	26.97	0	-0.1613	-12901	-8576	-825	-1765013	40405	76.17	15026886	264.6	62832	Si
SLV 8	1599	26.97	0	-0.1613	-3077	-9795	330	-142444	3890	67.06	13502622	264.6	60886	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	27.742	SLU 35	Si
V SLU	213.275	SLU 17	Si
PF SLV	5.622	SLV 3	Si
V SLV	4.039	SLV 3	Si

Maschio 184

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
382.6	1142	259.1	1142	L4	F3	123.5	70	158	180	180			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1599	-884	18.27	157906	Si
SLU 1	1509	-1121	18.27	157906	Si
SLU 1	1419	-2268	18.27	157906	Si
SLU 2	1599	-884	18.27	157906	Si
SLU 2	1509	-1121	18.27	157906	Si
SLU 2	1419	-2268	18.27	157906	Si
SLU 3	1599	-884	18.27	157906	Si
SLU 3	1509	-1121	18.27	157906	Si
SLU 3	1419	-2268	18.27	157906	Si
SLU 4	1599	-884	18.27	157906	Si
SLU 4	1509	-1121	18.27	157906	Si
SLU 4	1419	-2268	18.27	157906	Si
SLU 5	1599	-987	18.27	157906	Si
SLU 5	1509	-1072	18.27	157906	Si
SLU 5	1419	-2126	18.27	157906	Si
SLU 6	1599	-987	18.27	157906	Si
SLU 6	1509	-1072	18.27	157906	Si
SLU 6	1419	-2126	18.27	157906	Si
SLU 7	1599	-987	18.27	157906	Si
SLU 7	1509	-1072	18.27	157906	Si
SLU 7	1419	-2126	18.27	157906	Si
SLU 8	1599	-1031	18.27	157906	Si
SLU 8	1509	-1051	18.27	157906	Si
SLU 8	1419	-2065	18.27	157906	Si
SLU 9	1599	-1031	18.27	157906	Si
SLU 9	1509	-1051	18.27	157906	Si
SLU 9	1419	-2065	18.27	157906	Si
SLU 10	1599	-1051	18.27	157906	Si
SLU 10	1509	-1199	18.27	157906	Si
SLU 10	1419	-2350	18.27	157906	Si
SLU 11	1599	-1051	18.27	157906	Si
SLU 11	1509	-1199	18.27	157906	Si

Fascicolo di Calcolo - Post Intervento

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 11	1419	-2350	18.27	157906	Si
SLU 12	1599	-1051	18.27	157906	Si
SLU 12	1509	-1199	18.27	157906	Si
SLU 12	1419	-2350	18.27	157906	Si
SLU 13	1599	-1051	18.27	157906	Si
SLU 13	1509	-1199	18.27	157906	Si
SLU 13	1419	-2350	18.27	157906	Si
SLU 14	1599	-1154	18.27	157906	Si
SLU 14	1509	-1150	18.27	157906	Si
SLU 14	1419	-2207	18.27	157906	Si
SLU 15	1599	-1154	18.27	157906	Si
SLU 15	1509	-1150	18.27	157906	Si
SLU 15	1419	-2207	18.27	157906	Si
SLU 16	1599	-1154	18.27	157906	Si
SLU 16	1509	-1150	18.27	157906	Si
SLU 16	1419	-2207	18.27	157906	Si
SLU 17	1599	-1198	18.27	157906	Si
SLU 17	1509	-1129	18.27	157906	Si
SLU 17	1419	-2146	18.27	157906	Si
SLU 18	1599	-1198	18.27	157906	Si
SLU 18	1509	-1129	18.27	157906	Si
SLU 18	1419	-2146	18.27	157906	Si
SLU 19	1599	-1150	18.27	157906	Si
SLU 19	1509	-1457	18.27	157906	Si
SLU 19	1419	-2949	18.27	157906	Si
SLU 20	1599	-1150	18.27	157906	Si
SLU 20	1509	-1457	18.27	157906	Si
SLU 20	1419	-2949	18.27	157906	Si
SLU 21	1599	-1150	18.27	157906	Si
SLU 21	1509	-1457	18.27	157906	Si
SLU 21	1419	-2949	18.27	157906	Si
SLU 22	1599	-1150	18.27	157906	Si
SLU 22	1509	-1457	18.27	157906	Si
SLU 22	1419	-2949	18.27	157906	Si
SLU 23	1599	-1253	18.27	157906	Si
SLU 23	1509	-1408	18.27	157906	Si
SLU 23	1419	-2807	18.27	157906	Si
SLU 24	1599	-1253	18.27	157906	Si
SLU 24	1509	-1408	18.27	157906	Si
SLU 24	1419	-2807	18.27	157906	Si
SLU 25	1599	-1253	18.27	157906	Si
SLU 25	1509	-1408	18.27	157906	Si
SLU 25	1419	-2807	18.27	157906	Si
SLU 26	1599	-1297	18.27	157906	Si
SLU 26	1509	-1387	18.27	157906	Si
SLU 26	1419	-2745	18.27	157906	Si
SLU 27	1599	-1297	18.27	157906	Si
SLU 27	1509	-1387	18.27	157906	Si
SLU 27	1419	-2745	18.27	157906	Si
SLU 28	1599	-1316	18.27	157906	Si
SLU 28	1509	-1536	18.27	157906	Si
SLU 28	1419	-3030	18.27	157906	Si
SLU 29	1599	-1316	18.27	157906	Si
SLU 29	1509	-1536	18.27	157906	Si
SLU 29	1419	-3030	18.27	157906	Si
SLU 30	1599	-1316	18.27	157906	Si
SLU 30	1509	-1536	18.27	157906	Si
SLU 30	1419	-3030	18.27	157906	Si
SLU 31	1599	-1316	18.27	157906	Si
SLU 31	1509	-1536	18.27	157906	Si
SLU 31	1419	-3030	18.27	157906	Si
SLU 32	1599	-1419	18.27	157906	Si
SLU 32	1509	-1487	18.27	157906	Si
SLU 32	1419	-2888	18.27	157906	Si
SLU 33	1599	-1419	18.27	157906	Si
SLU 33	1509	-1487	18.27	157906	Si
SLU 33	1419	-2888	18.27	157906	Si
SLU 34	1599	-1419	18.27	157906	Si
SLU 34	1509	-1487	18.27	157906	Si
SLU 34	1419	-2888	18.27	157906	Si
SLU 35	1599	-1463	18.27	157906	Si
SLU 35	1509	-1465	18.27	157906	Si
SLU 35	1419	-2827	18.27	157906	Si
SLU 36	1599	-1463	18.27	157906	Si
SLU 36	1509	-1465	18.27	157906	Si
SLU 36	1419	-2827	18.27	157906	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	Morto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-2827	4913	22	569751	-1492	22.06	1195341	86.7	16308	Si
SLU 35	1599	18.27	0	-0.1152	-1463	4933	-2	-201838	-90	20.73	1135419	86.7	16102	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-2827	4913	22	569751	-1492	22.06	1195341	86.7	16308	Si
SLU 36	1599	18.27	0	-0.1152	-1463	4933	-2	-201838	-90	20.73	1135419	86.7	16102	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-2888	4583	21	531353	-1415	22.12	1197991	86.7	16317	Si
SLU 34	1599	18.27	0	-0.1152	-1419	4602	-2	-187095	-86	20.69	1133459	86.7	16095	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-2888	4583	21	531353	-1415	22.12	1197991	86.7	16317	Si
SLU 33	1599	18.27	0	-0.1152	-1419	4602	-2	-187095	-86	20.69	1133459	86.7	16095	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-2888	4583	21	531353	-1415	22.12	1197991	86.7	16317	Si
SLU 32	1599	18.27	0	-0.1152	-1419	4602	-2	-187095	-86	20.69	1133459	86.7	16095	Si
SLU 18	1419	18.27	0	-0.1152	-2146	4219	18	491090	-1263	21.4	1165619	86.7	16206	Si
SLU 18	1599	18.27	0	-0.1152	-1198	4235	-1	-175444	-65	20.48	1123584	86.7	16061	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-2146	4219	18	491090	-1263	21.4	1165619	86.7	16206	Si
SLU 17	1599	18.27	0	-0.1152	-1198	4235	-1	-175444	-65	20.48	1123584	86.7	16061	Si
SLU 26	1419	18.27	0	-0.1152	-2745	4112	18	468854	-1247	21.98	1191810	86.7	16296	Si
SLU 26	1599	18.27	0	-0.1152	-1297	4131	-3	-163517	-121	20.57	1127994	86.7	16077	Si
SLU 27	1419	18.27	0	-0.1152	-2745	4112	18	468854	-1247	21.98	1191810	86.7	16296	Si
SLU 27	1599	18.27	0	-0.1152	-1297	4131	-3	-163517	-121	20.57	1127994	86.7	16077	Si
SLU 14	1419	18.27	0	-0.1152	-2207	3888	17	452693	-1186	21.46	1168303	86.7	16215	Si

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 14	1599	18.27	0	-0.1152	-1154	3904	-1	-160701	-61	20.43	1121614	86.7	16055	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, γM = 2

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-3905	9665	-79	1271749	-7618	16.36	1310201	86.7	18620	Si
SLV 4	1599	27.2	0	-0.1152	-2073	9155	119	-366846	2444	15.1	1220795	86.7	18298	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-3963	9529	-79	1258068	-7606	16.4	1312985	86.7	18630	Si
SLV 3	1599	27.2	0	-0.1152	-2055	9018	119	-360600	2450	15.09	1219901	86.7	18295	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-3018	8710	-249	1111768	8416	15.75	1267153	86.7	18465	Si
SLV 8	1599	27.2	0	-0.1152	-1680	8405	131	-336230	2771	14.83	1201366	86.7	18228	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-3087	8546	-249	1095316	8432	15.8	1270526	86.7	18477	Si
SLV 7	1599	27.2	0	-0.1152	-1658	8241	131	-328726	2779	14.82	1200285	86.7	18224	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-3724	7291	76	958216	-15129	16.24	1301431	86.7	18588	Si
SLV 2	1599	27.2	0	-0.1152	-1854	6887	56	-276508	1068	14.95	1209970	86.7	18259	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-3781	7155	76	944536	-15117	16.28	1304220	86.7	18598	Si
SLV 1	1599	27.2	0	-0.1152	-1836	6751	56	-270262	1074	14.94	1209075	86.7	18256	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	-2081	5506	-240	659922	14651	15.11	1221204	86.7	18300	Si
SLV 12	1599	27.2	0	-0.1152	-1122	5484	78	-219111	1677	14.45	1173650	86.7	18127	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	-2151	5342	-240	643470	14667	15.16	1224614	86.7	18312	Si
SLV 11	1599	27.2	0	-0.1152	-1101	5320	78	-211607	1685	14.43	1172562	86.7	18123	Si
SLV 13	1419	27.2	0	-0.1152	-659	-3525	107	-561619	5666	14.13	1150477	86.7	18043	Si
SLV 13	1599	27.2	0	-0.1152	23	-2987	-122	120136	-2574	13.66	1161666	86.7	17917	Si
SLV 14	1419	27.2	0	-0.1152	-601	-3389	107	-547938	5654	14.09	1147586	86.7	18032	Si
SLV 14	1599	27.2	0	-0.1152	5	-2851	-122	113890	-2580	13.68	1117081	86.7	17920	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU		SLU 28	Si
V SLU	3.264	SLU 35	Si
PF SLV	1.08	SLV 4	Si
V SLV	1.926	SLV 4	Si

Maschio 185

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
580	1142	502.6	1142	L4	F3	77.4	70	158	180	180			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1599	-1236	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 36	1509	-2570	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 36	1419	-3315	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 35	1599	-1236	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 35	1509	-2570	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 35	1419	-3315	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 33	1599	-1234	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 33	1509	-2561	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 33	1419	-3288	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 32	1599	-1234	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 32	1509	-2561	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 32	1419	-3288	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 34	1599	-1234	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 34	1509	-2561	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 34	1419	-3288	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 31	1599	-1228	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 31	1509	-2540	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 31	1419	-3226	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 30	1599	-1228	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 30	1509	-2540	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 30	1419	-3226	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 29	1599	-1228	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 29	1509	-2540	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 29	1419	-3226	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 28	1599	-1228	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 28	1509	-2540	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 28	1419	-3226	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 26	1599	-1004	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 26	1509	-2331	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si
SLU 26	1419	-3035	0	1	0	0	0.79	0	0.79	0.95	1	91993	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1599	1	-1236	0.45	1.5	0.23	1981	100	Si
SLU 36	1419	1	-3315	0.45	1.5	0.61	2482	100	Si
SLU 35	1599	1	-1236	0.45	1.5	0.23	1981	100	Si
SLU 35	1419	1	-3315	0.45	1.5	0.61	2482	100	Si
SLU 18	1599	1	-1006	0.45	1.5	0.19	1918	100	Si
SLU 18	1419	1	-2635	0.45	1.5	0.49	2330	100	Si
SLU 17	1599	1	-1006	0.45	1.5	0.19	1918	100	Si
SLU 17	1419	1	-2635	0.45	1.5	0.49	2330	100	Si
SLU 33	1599	1	-1234	0.45	1.5	0.23	1981	100	Si

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 33	1419	1	-3288	0.45	1.5	0.61	2476	100	Si
SLU 32	1599	1	-1234	0.45	1.5	0.23	1981	100	Si
SLU 32	1419	1	-3288	0.45	1.5	0.61	2476	100	Si
SLU 34	1599	1	-1234	0.45	1.5	0.23	1981	100	Si
SLU 34	1419	1	-3288	0.45	1.5	0.61	2476	100	Si
SLU 15	1599	1	-1004	0.45	1.5	0.19	1917	100	Si
SLU 15	1419	1	-2609	0.45	1.5	0.48	2324	100	Si
SLU 16	1599	1	-1004	0.45	1.5	0.19	1917	100	Si
SLU 16	1419	1	-2609	0.45	1.5	0.48	2324	100	Si
SLU 14	1599	1	-1004	0.45	1.5	0.19	1917	100	Si
SLU 14	1419	1	-2609	0.45	1.5	0.48	2324	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	27.749	SLU 35	Si
V SLU	2605.251	SLU 35	Si

Maschio 186

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
578.7	1745.1	580	1142	L4	F3	603.1	45	158	180	180			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1599	-5391	17.97	487806	Si
SLU 1	1509	-9765	17.97	487806	Si
SLU 1	1419	-13930	17.97	487806	Si
SLU 2	1599	-5391	17.97	487806	Si
SLU 2	1509	-9765	17.97	487806	Si
SLU 2	1419	-13930	17.97	487806	Si
SLU 3	1599	-5391	17.97	487806	Si
SLU 3	1509	-9765	17.97	487806	Si
SLU 3	1419	-13930	17.97	487806	Si
SLU 4	1599	-5391	17.97	487806	Si
SLU 4	1509	-9765	17.97	487806	Si
SLU 4	1419	-13930	17.97	487806	Si
SLU 5	1599	-6261	17.97	487806	Si
SLU 5	1509	-10778	17.97	487806	Si
SLU 5	1419	-15103	17.97	487806	Si
SLU 6	1599	-6261	17.97	487806	Si
SLU 6	1509	-10778	17.97	487806	Si
SLU 6	1419	-15103	17.97	487806	Si
SLU 7	1599	-6261	17.97	487806	Si
SLU 7	1509	-10778	17.97	487806	Si
SLU 7	1419	-15103	17.97	487806	Si
SLU 8	1599	-6634	17.97	487806	Si
SLU 8	1509	-11212	17.97	487806	Si
SLU 8	1419	-15606	17.97	487806	Si
SLU 9	1599	-6634	17.97	487806	Si
SLU 9	1509	-11212	17.97	487806	Si
SLU 9	1419	-15606	17.97	487806	Si
SLU 10	1599	-7027	17.97	487806	Si
SLU 10	1509	-11699	17.97	487806	Si
SLU 10	1419	-16202	17.97	487806	Si
SLU 11	1599	-7027	17.97	487806	Si
SLU 11	1509	-11699	17.97	487806	Si
SLU 11	1419	-16202	17.97	487806	Si
SLU 12	1599	-7027	17.97	487806	Si
SLU 12	1509	-11699	17.97	487806	Si
SLU 12	1419	-16202	17.97	487806	Si
SLU 13	1599	-7027	17.97	487806	Si
SLU 13	1509	-11699	17.97	487806	Si
SLU 13	1419	-16202	17.97	487806	Si
SLU 14	1599	-7898	17.97	487806	Si
SLU 14	1509	-12712	17.97	487806	Si
SLU 14	1419	-17376	17.97	487806	Si
SLU 15	1599	-7898	17.97	487806	Si
SLU 15	1509	-12712	17.97	487806	Si
SLU 15	1419	-17376	17.97	487806	Si
SLU 16	1599	-7898	17.97	487806	Si
SLU 16	1509	-12712	17.97	487806	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 16	1419	-17376	17.97	487806	Si
SLU 17	1599	-8271	17.97	487806	Si
SLU 17	1509	-13146	17.97	487806	Si
SLU 17	1419	-17879	17.97	487806	Si
SLU 18	1599	-8271	17.97	487806	Si
SLU 18	1509	-13146	17.97	487806	Si
SLU 18	1419	-17879	17.97	487806	Si
SLU 19	1599	-7008	17.97	487806	Si
SLU 19	1509	-12695	17.97	487806	Si
SLU 19	1419	-18108	17.97	487806	Si
SLU 20	1599	-7008	17.97	487806	Si
SLU 20	1509	-12695	17.97	487806	Si
SLU 20	1419	-18108	17.97	487806	Si
SLU 21	1599	-7008	17.97	487806	Si
SLU 21	1509	-12695	17.97	487806	Si
SLU 21	1419	-18108	17.97	487806	Si
SLU 22	1599	-7008	17.97	487806	Si
SLU 22	1509	-12695	17.97	487806	Si
SLU 22	1419	-18108	17.97	487806	Si
SLU 23	1599	-7878	17.97	487806	Si
SLU 23	1509	-13708	17.97	487806	Si
SLU 23	1419	-19282	17.97	487806	Si
SLU 24	1599	-7878	17.97	487806	Si
SLU 24	1509	-13708	17.97	487806	Si
SLU 24	1419	-19282	17.97	487806	Si
SLU 25	1599	-7878	17.97	487806	Si
SLU 25	1509	-13708	17.97	487806	Si
SLU 25	1419	-19282	17.97	487806	Si
SLU 26	1599	-8251	17.97	487806	Si
SLU 26	1509	-14142	17.97	487806	Si
SLU 26	1419	-19785	17.97	487806	Si
SLU 27	1599	-8251	17.97	487806	Si
SLU 27	1509	-14142	17.97	487806	Si
SLU 27	1419	-19785	17.97	487806	Si
SLU 28	1599	-8645	17.97	487806	Si
SLU 28	1509	-14629	17.97	487806	Si
SLU 28	1419	-20381	17.97	487806	Si
SLU 29	1599	-8645	17.97	487806	Si
SLU 29	1509	-14629	17.97	487806	Si
SLU 29	1419	-20381	17.97	487806	Si
SLU 30	1599	-8645	17.97	487806	Si
SLU 30	1509	-14629	17.97	487806	Si
SLU 30	1419	-20381	17.97	487806	Si
SLU 31	1599	-8645	17.97	487806	Si
SLU 31	1509	-14629	17.97	487806	Si
SLU 31	1419	-20381	17.97	487806	Si
SLU 32	1599	-9515	17.97	487806	Si
SLU 32	1509	-15642	17.97	487806	Si
SLU 32	1419	-21555	17.97	487806	Si
SLU 33	1599	-9515	17.97	487806	Si
SLU 33	1509	-15642	17.97	487806	Si
SLU 33	1419	-21555	17.97	487806	Si
SLU 34	1599	-9515	17.97	487806	Si
SLU 34	1509	-15642	17.97	487806	Si
SLU 34	1419	-21555	17.97	487806	Si
SLU 35	1599	-9888	17.97	487806	Si
SLU 35	1509	-16076	17.97	487806	Si
SLU 35	1419	-22057	17.97	487806	Si
SLU 36	1599	-9888	17.97	487806	Si
SLU 36	1509	-16076	17.97	487806	Si
SLU 36	1419	-22057	17.97	487806	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	1419	17.97	0	-0.1792	-22057	-14724	54	127287	-5319	167.75	27520540	376.5	76334	Si
SLU 36	1599	17.97	0	-0.1792	-9888	-11242	20	816479	-112	150.65	25488634	351.5	72023	Si
SLU 35	1419	17.97	0	-0.1792	-22057	-14724	54	127287	-5319	167.75	27520540	376.5	76334	Si
SLU 35	1599	17.97	0	-0.1792	-9888	-11242	20	816479	-112	150.65	25488634	351.5	72023	Si
SLU 33	1419	17.97	0	-0.1792	-21555	-13923	51	100944	-5086	167.05	27440064	376.5	76258	Si
SLU 33	1599	17.97	0	-0.1792	-9515	-10596	19	765925	-82	150.12	25423586	351.5	71964	Si
SLU 32	1419	17.97	0	-0.1792	-21555	-13923	51	100944	-5086	167.05	27440064	376.5	76258	Si
SLU 32	1599	17.97	0	-0.1792	-9515	-10596	19	765925	-82	150.12	25423586	351.5	71964	Si
SLU 34	1419	17.97	0	-0.1792	-21555	-13923	51	100944	-5086	167.05	27440064	376.5	76258	Si
SLU 34	1599	17.97	0	-0.1792	-9515	-10596	19	765925	-82	150.12	25423586	351.5	71964	Si
SLU 18	1419	17.97	0	-0.1792	-17879	-12984	46	132573	-4551	161.88	26842664	376.5	75695	Si
SLU 18	1599	17.97	0	-0.1792	-8271	-9978	17	726988	-130	148.37	25205367	351.5	71765	Si
SLU 17	1419	17.97	0	-0.1792	-17879	-12984	46	132573	-4551	161.88	26842664	376.5	75695	Si
SLU 17	1599	17.97	0	-0.1792	-8271	-9978	17	726988	-130	148.37	25205367	351.5	71765	Si
SLU 15	1419	17.97	0	-0.1792	-17376	-12183	44	106230	-4318	161.17	26759691	376.5	75617	Si
SLU 15	1599	17.97	0	-0.1792	-7898	-9331	16	676435	-100	147.85	25139602	351.5	71705	Si
SLU 14	1419	17.97	0	-0.1792	-17376	-12183	44	106230	-4318	161.17	26759691	376.5	75617	Si
SLU 14	1599	17.97	0	-0.1792	-7898	-9331	16	676435	-100	147.85	25139602	351.5	71705	Si
SLU 16	1419	17.97	0	-0.1792	-17376	-12183	44	106230	-4318	161.17	26759691	376.5	75617	Si
SLU 16	1599	17.97	0	-0.1792	-7898	-9331	16	676435	-100	147.85	25139602	351.5	71705	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 3	1419	26.9	0	-0.1792	-36982	-54096	-701	-1808612	30546	136.37	32858400	351.5	86637	Si
SLV 3	1599	26.9	0	-0.1792	-13198	-47052	506	2255066	2352	112.21	28148376	351.5	82358	Si
SLV 4	1419	26.9	0	-0.1792	-36813	-52873	-701	-1745839	30419	136.2	32826610	351.5	86608	Si
SLV 4	1599	26.9	0	-0.1792	-13082	-46102	507	2206814	2359	112.1	28124337	351.5	82336	Si
SLV 7	1419	26.9	0	-0.1792	-37498	-52647	148	-1095048	-19037	136.9	32955249	351.5	86726	Si
SLV 7	1599	26.9	0	-0.1792	-13451	-43461	370	2487790	1261	112.47	28200988	351.5	82405	Si
SLV 8	1419	26.9	0	-0.1792	-37288	-51176	148	-1019883	-19181	136.69	32915903	351.5	86690	Si
SLV 8	1599	26.9	0	-0.1792	-13311	-42317	371	2429607	1269	112.33	28171811	351.5	82379	Si
SLV 14	1419	26.9	0	-0.1792	5422	35410	773	1891674	-37595	93.3	24127062	326.5	76303	Si

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 14	1599	26.9	0	-0.1792	-263	32950	-479	-1244158	-2394	99.07	25385893	326.5	77444	Si
SLV 13	1419	26.9	0	-0.1792	5253	34187	773	1828900	-37468	93.47	24164892	326.5	76337	Si
SLV 13	1599	26.9	0	-0.1792	-378	31999	-480	-1195906	-2401	99.19	25411185	326.5	77467	Si
SLV 10	1419	26.9	0	-0.1792	5938	33961	-76	1178109	11988	92.78	24011485	326.5	76198	Si
SLV 10	1599	26.9	0	-0.1792	-10	29359	-343	-1476882	-1303	98.82	25330459	326.5	77393	Si
SLV 9	1419	26.9	0	-0.1792	5728	32489	-76	1102944	12132	92.99	24058499	326.5	76241	Si
SLV 9	1599	26.9	0	-0.1792	-150	28215	-344	-1418699	-1311	98.96	25361215	326.5	77421	Si
SLV 1	1419	26.9	0	-0.1792	-26909	-34760	-921	-1443754	47548	126.14	30921989	351.5	84869	Si
SLV 1	1599	26.9	0	-0.1792	-10081	-31240	368	1308518	1974	109.05	27495644	351.5	81768	Si
SLV 2	1419	26.9	0	-0.1792	-26740	-33538	-921	-1380980	47421	125.97	30888758	351.5	84839	Si
SLV 2	1599	26.9	0	-0.1792	-9966	-30290	369	1260265	1981	108.93	27471300	351.5	81746	Si
SLV 11	1419	26.9	0	-0.1792	-27849	-31962	656	-113252	-44541	127.1	31106425	351.5	85036	Si
SLV 11	1599	26.9	0	-0.1792	-10540	-24490	116	1736463	-51	109.51	27592310	351.5	81856	Si
SLV 12	1419	26.9	0	-0.1792	-27639	-30491	656	-38087	-44686	126.88	31065368	351.5	84999	Si
SLV 12	1599	26.9	0	-0.1792	-10400	-23345	117	1678280	-43	109.37	27562788	351.5	81829	Si
SLV 16	1419	26.9	0	-0.1792	-4651	16074	993	1526815	-54597	103.53	26338975	351.5	80724	Si
SLV 16	1599	26.9	0	-0.1792	-3380	17138	-341	-297610	-2016	102.24	26064513	351.5	80476	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	22.115	SLU 35	Si
V SLU	5.184	SLU 35	Si
PF SLV	11.336	SLV 7	Si
V SLV	1.602	SLV 3	Si

Maschio 187

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
579.7	445.9	579.6	35	L4	F4	410.9	60	199.5	222.6	222.6			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1641.6	-6929	18.17	447869	Si
SLU 1	1530.3	-11514	18.17	447869	Si
SLU 1	1419	-14955	18.17	447869	Si
SLU 2	1641.6	-6929	18.17	447869	Si
SLU 2	1530.3	-11514	18.17	447869	Si
SLU 2	1419	-14955	18.17	447869	Si
SLU 3	1641.6	-6929	18.17	447869	Si
SLU 3	1530.3	-11514	18.17	447869	Si
SLU 3	1419	-14955	18.17	447869	Si
SLU 4	1641.6	-6929	18.17	447869	Si
SLU 4	1530.3	-11514	18.17	447869	Si
SLU 4	1419	-14955	18.17	447869	Si
SLU 5	1641.6	-7732	18.17	447869	Si
SLU 5	1530.3	-12378	18.17	447869	Si
SLU 5	1419	-15845	18.17	447869	Si
SLU 6	1641.6	-7732	18.17	447869	Si
SLU 6	1530.3	-12378	18.17	447869	Si
SLU 6	1419	-15845	18.17	447869	Si
SLU 7	1641.6	-7732	18.17	447869	Si
SLU 7	1530.3	-12378	18.17	447869	Si
SLU 7	1419	-15845	18.17	447869	Si
SLU 8	1641.6	-8076	18.17	447869	Si
SLU 8	1530.3	-12749	18.17	447869	Si
SLU 8	1419	-16226	18.17	447869	Si
SLU 9	1641.6	-8076	18.17	447869	Si
SLU 9	1530.3	-12749	18.17	447869	Si
SLU 9	1419	-16226	18.17	447869	Si
SLU 10	1641.6	-8029	18.17	447869	Si
SLU 10	1530.3	-12680	18.17	447869	Si
SLU 10	1419	-16196	18.17	447869	Si
SLU 11	1641.6	-8029	18.17	447869	Si
SLU 11	1530.3	-12680	18.17	447869	Si
SLU 11	1419	-16196	18.17	447869	Si
SLU 12	1641.6	-8029	18.17	447869	Si
SLU 12	1530.3	-12680	18.17	447869	Si
SLU 12	1419	-16196	18.17	447869	Si
SLU 13	1641.6	-8029	18.17	447869	Si
SLU 13	1530.3	-12680	18.17	447869	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 13	1419	-16196	18.17	447869	Si
SLU 14	1641.6	-8832	18.17	447869	Si
SLU 14	1530.3	-13544	18.17	447869	Si
SLU 14	1419	-17086	18.17	447869	Si
SLU 15	1641.6	-8832	18.17	447869	Si
SLU 15	1530.3	-13544	18.17	447869	Si
SLU 15	1419	-17086	18.17	447869	Si
SLU 16	1641.6	-8832	18.17	447869	Si
SLU 16	1530.3	-13544	18.17	447869	Si
SLU 16	1419	-17086	18.17	447869	Si
SLU 17	1641.6	-9176	18.17	447869	Si
SLU 17	1530.3	-13914	18.17	447869	Si
SLU 17	1419	-17467	18.17	447869	Si
SLU 18	1641.6	-9176	18.17	447869	Si
SLU 18	1530.3	-13914	18.17	447869	Si
SLU 18	1419	-17467	18.17	447869	Si
SLU 19	1641.6	-9008	18.17	447869	Si
SLU 19	1530.3	-14969	18.17	447869	Si
SLU 19	1419	-19441	18.17	447869	Si
SLU 20	1641.6	-9008	18.17	447869	Si
SLU 20	1530.3	-14969	18.17	447869	Si
SLU 20	1419	-19441	18.17	447869	Si
SLU 21	1641.6	-9008	18.17	447869	Si
SLU 21	1530.3	-14969	18.17	447869	Si
SLU 21	1419	-19441	18.17	447869	Si
SLU 22	1641.6	-9008	18.17	447869	Si
SLU 22	1530.3	-14969	18.17	447869	Si
SLU 22	1419	-19441	18.17	447869	Si
SLU 23	1641.6	-9810	18.17	447869	Si
SLU 23	1530.3	-15833	18.17	447869	Si
SLU 23	1419	-20331	18.17	447869	Si
SLU 24	1641.6	-9810	18.17	447869	Si
SLU 24	1530.3	-15833	18.17	447869	Si
SLU 24	1419	-20331	18.17	447869	Si
SLU 25	1641.6	-9810	18.17	447869	Si
SLU 25	1530.3	-15833	18.17	447869	Si
SLU 25	1419	-20331	18.17	447869	Si
SLU 26	1641.6	-10155	18.17	447869	Si
SLU 26	1530.3	-16203	18.17	447869	Si
SLU 26	1419	-20713	18.17	447869	Si
SLU 27	1641.6	-10155	18.17	447869	Si
SLU 27	1530.3	-16203	18.17	447869	Si
SLU 27	1419	-20713	18.17	447869	Si
SLU 28	1641.6	-10108	18.17	447869	Si
SLU 28	1530.3	-16135	18.17	447869	Si
SLU 28	1419	-20682	18.17	447869	Si
SLU 29	1641.6	-10108	18.17	447869	Si
SLU 29	1530.3	-16135	18.17	447869	Si
SLU 29	1419	-20682	18.17	447869	Si
SLU 30	1641.6	-10108	18.17	447869	Si
SLU 30	1530.3	-16135	18.17	447869	Si
SLU 30	1419	-20682	18.17	447869	Si
SLU 31	1641.6	-10108	18.17	447869	Si
SLU 31	1530.3	-16135	18.17	447869	Si
SLU 31	1419	-20682	18.17	447869	Si
SLU 32	1641.6	-10911	18.17	447869	Si
SLU 32	1530.3	-16999	18.17	447869	Si
SLU 32	1419	-21572	18.17	447869	Si
SLU 33	1641.6	-10911	18.17	447869	Si
SLU 33	1530.3	-16999	18.17	447869	Si
SLU 33	1419	-21572	18.17	447869	Si
SLU 34	1641.6	-10911	18.17	447869	Si
SLU 34	1530.3	-16999	18.17	447869	Si
SLU 34	1419	-21572	18.17	447869	Si
SLU 35	1641.6	-11255	18.17	447869	Si
SLU 35	1530.3	-17369	18.17	447869	Si
SLU 35	1419	-21954	18.17	447869	Si
SLU 36	1641.6	-11255	18.17	447869	Si
SLU 36	1530.3	-17369	18.17	447869	Si
SLU 36	1419	-21954	18.17	447869	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V_orto	M	M_orto	x	Mrd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	1419	18.17	0	-0.1344	-21954	5712	39	1419131	-5004	97.76	14521394	255.4	57759	Si
SLU 36	1642	18.17	0	-0.1344	-11255	4022	279	680147	1097	85.9	13144465	255.4	55927	Si
SLU 35	1419	18.17	0	-0.1344	-21954	5712	39	1419131	-5004	97.76	14521394	255.4	57759	Si
SLU 35	1642	18.17	0	-0.1344	-11255	4022	279	680147	1097	85.9	13144465	255.4	55927	Si
SLU 34	1419	18.17	0	-0.1344	-21572	5425	37	1352372	-4810	97.34	14474118	255.4	57696	Si
SLU 34	1642	18.17	0	-0.1344	-10911	3793	270	657372	1063	85.52	13098423	255.4	55867	Si
SLU 33	1419	18.17	0	-0.1344	-21572	5425	37	1352372	-4810	97.34	14474118	255.4	57696	Si
SLU 33	1642	18.17	0	-0.1344	-10911	3793	270	657372	1063	85.52	13098423	255.4	55867	Si
SLU 32	1419	18.17	0	-0.1344	-21572	5425	37	1352372	-4810	97.34	14474118	255.4	57696	Si
SLU 32	1642	18.17	0	-0.1344	-10911	3793	270	657372	1063	85.52	13098423	255.4	55867	Si
SLU 18	1419	18.17	0	-0.1344	-17467	4923	33	1206734	-4184	92.79	13956885	255.4	57004	Si
SLU 18	1642	18.17	0	-0.1344	-9176	3534	231	552377	904	83.6	12864636	255.4	55559	Si
SLU 17	1419	18.17	0	-0.1344	-17467	4923	33	1206734	-4184	92.79	13956885	255.4	57004	Si
SLU 17	1642	18.17	0	-0.1344	-9176	3534	231	552377	904	83.6	12864636	255.4	55559	Si
SLU 28	1419	18.17	0	-0.1344	-20682	4758	33	1196599	-4357	96.35	14363285	255.4	57547	Si
SLU 28	1642	18.17	0	-0.1344	-10108	3258	250	604229	985	84.63	12990565	255.4	55725	Si
SLU 31	1419	18.17	0	-0.1344	-20682	4758	33	1196599	-4357	96.35	14363285	255.4	57547	Si
SLU 31	1642	18.17	0	-0.1344	-10108	3258	250	604229	985	84.63	12990565	255.4	55725	Si
SLU 30	1419	18.17	0	-0.1344	-20682	4758	33	1196599	-4357	96.35	14363285	255.4	57547	Si
SLU 30	1642	18.17	0	-0.1344	-10108	3258	250	604229	985	84.63	12990565	255.4	55725	Si
SLU 29	1419	18.17	0	-0.1344	-20682	4758	33	1196599	-4357	96.35	14363285	255.4	57547	Si
SLU 29	1642	18.17	0	-0.1344	-10108	3258	250	604229	985	84.63	12990565	255.4	55725	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc_d	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 14	1419	27.09	0	-0.1344	-25458	16365	822	2011426	-52590	72.42	16103595	255.4	66981	Si
SLV 14	1642	27.09	0	-0.1344	-10949	12160	-310	45787	-4835	60.97	13921524	255.4	64047	Si
SLV 13	1419	27.09	0	-0.1344	-25122	16190	821	1956796	-52504	72.16	16054642	255.4	66916	Si
SLV 13	1642	27.09	0	-0.1344	-10597	12013	-307	4039	-4840	60.69	13866738	255.4	63973	Si
SLV 10	1419	27.09	0	-0.1344	-27447	15777	140	1984882	12545	73.99	16392053	255.4	67368	Si
SLV 10	1642	27.09	0	-0.1344	-13828	10941	-97	385813	-3615	63.24	14365321	255.4	64646	Si
SLV 9	1419	27.09	0	-0.1344	-27045	15572	139	1920079	12648	73.67	16333918	255.4	67290	Si
SLV 9	1642	27.09	0	-0.1344	-13404	10769	-93	335580	-3622	62.9	14300366	255.4	64559	Si
SLV 16	1419	27.09	0	-0.1344	-19898	10963	904	1548832	-72858	68.03	15283504	255.4	65881	Si
SLV 16	1642	27.09	0	-0.1344	-7745	8567	-220	32026	-3053	58.44	13421126	255.4	63369	Si
SLV 15	1419	27.09	0	-0.1344	-19562	10788	903	1494202	-72771	67.76	15233334	255.4	65814	Si
SLV 15	1642	27.09	0	-0.1344	-7392	8420	-216	-9722	-3058	58.16	13365603	255.4	63293	Si
SLV 6	1419	27.09	0	-0.1344	-23563	9859	-362	1495176	48115	70.92	15826361	255.4	66610	Si
SLV 6	1642	27.09	0	-0.1344	-13060	6292	177	659868	-789	62.63	14247537	255.4	64487	Si
SLV 5	1419	27.09	0	-0.1344	-23161	9654	-363	1430373	48218	70.61	15767207	255.4	66530	Si
SLV 5	1642	27.09	0	-0.1344	-12637	6121	181	609635	-795	62.3	14182371	255.4	64399	Si
SLV 3	1419	27.09	0	-0.1344	-6614	-8938	-770	-138150	45793	57.54	13242917	255.4	63127	Si
SLV 3	1642	27.09	0	-0.1344	-4835	-7076	698	903793	6364	56.14	12960771	255.4	62742	Si
SLV 4	1419	27.09	0	-0.1344	-6950	-8763	-769	-83520	45707	57.81	13295920	255.4	63199	Si
SLV 4	1642	27.09	0	-0.1344	-5187	-6929	694	945541	6369	56.42	13016882	255.4	62819	Si
SLV 2	1419	27.09	0	-0.1344	-12511	-3361	-851	379074	65975	62.2	14162932	255.4	64373	Si
SLV 2	1642	27.09	0	-0.1344	-8392	-3336	603	959302	4587	58.95	13522621	255.4	63506	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	20.401	SLU 35	Si
V SLU	10.113	SLU 35	Si
PF SLV	8.006	SLV 14	Si
V SLV	4.093	SLV 14	Si

Maschio 188

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
579.6	1141.9	579.7	545.9	L4	F4	596	60	199.5	222.6	222.6			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmc_d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1641.6	-7280	18.17	649644	Si
SLU 1	1530.3	-12758	18.17	649644	Si
SLU 1	1419	-19470	18.17	649644	Si
SLU 2	1641.6	-7280	18.17	649644	Si
SLU 2	1530.3	-12758	18.17	649644	Si
SLU 2	1419	-19470	18.17	649644	Si
SLU 3	1641.6	-7280	18.17	649644	Si
SLU 3	1530.3	-12758	18.17	649644	Si
SLU 3	1419	-19470	18.17	649644	Si
SLU 4	1641.6	-7280	18.17	649644	Si
SLU 4	1530.3	-12758	18.17	649644	Si
SLU 4	1419	-19470	18.17	649644	Si
SLU 5	1641.6	-8414	18.17	649644	Si
SLU 5	1530.3	-13683	18.17	649644	Si
SLU 5	1419	-20573	18.17	649644	Si
SLU 6	1641.6	-8414	18.17	649644	Si
SLU 6	1530.3	-13683	18.17	649644	Si
SLU 6	1419	-20573	18.17	649644	Si
SLU 7	1641.6	-8414	18.17	649644	Si
SLU 7	1530.3	-13683	18.17	649644	Si
SLU 7	1419	-20573	18.17	649644	Si
SLU 8	1641.6	-8900	18.17	649644	Si
SLU 8	1530.3	-14079	18.17	649644	Si
SLU 8	1419	-21045	18.17	649644	Si
SLU 9	1641.6	-8900	18.17	649644	Si
SLU 9	1530.3	-14079	18.17	649644	Si
SLU 9	1419	-21045	18.17	649644	Si
SLU 10	1641.6	-9178	18.17	649644	Si
SLU 10	1530.3	-13273	18.17	649644	Si
SLU 10	1419	-19789	18.17	649644	Si
SLU 11	1641.6	-9178	18.17	649644	Si
SLU 11	1530.3	-13273	18.17	649644	Si
SLU 11	1419	-19789	18.17	649644	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmcd	Verifica
SLU 12	1641.6	-9178	18.17	649644	Si
SLU 12	1530.3	-13273	18.17	649644	Si
SLU 12	1419	-19789	18.17	649644	Si
SLU 13	1641.6	-9178	18.17	649644	Si
SLU 13	1530.3	-13273	18.17	649644	Si
SLU 13	1419	-19789	18.17	649644	Si
SLU 14	1641.6	-10311	18.17	649644	Si
SLU 14	1530.3	-14198	18.17	649644	Si
SLU 14	1419	-20892	18.17	649644	Si
SLU 15	1641.6	-10311	18.17	649644	Si
SLU 15	1530.3	-14198	18.17	649644	Si
SLU 15	1419	-20892	18.17	649644	Si
SLU 16	1641.6	-10311	18.17	649644	Si
SLU 16	1530.3	-14198	18.17	649644	Si
SLU 16	1419	-20892	18.17	649644	Si
SLU 17	1641.6	-10797	18.17	649644	Si
SLU 17	1530.3	-14594	18.17	649644	Si
SLU 17	1419	-21365	18.17	649644	Si
SLU 18	1641.6	-10797	18.17	649644	Si
SLU 18	1530.3	-14594	18.17	649644	Si
SLU 18	1419	-21365	18.17	649644	Si
SLU 19	1641.6	-9464	18.17	649644	Si
SLU 19	1530.3	-16585	18.17	649644	Si
SLU 19	1419	-25310	18.17	649644	Si
SLU 20	1641.6	-9464	18.17	649644	Si
SLU 20	1530.3	-16585	18.17	649644	Si
SLU 20	1419	-25310	18.17	649644	Si
SLU 21	1641.6	-9464	18.17	649644	Si
SLU 21	1530.3	-16585	18.17	649644	Si
SLU 21	1419	-25310	18.17	649644	Si
SLU 22	1641.6	-9464	18.17	649644	Si
SLU 22	1530.3	-16585	18.17	649644	Si
SLU 22	1419	-25310	18.17	649644	Si
SLU 23	1641.6	-10598	18.17	649644	Si
SLU 23	1530.3	-17510	18.17	649644	Si
SLU 23	1419	-26413	18.17	649644	Si
SLU 24	1641.6	-10598	18.17	649644	Si
SLU 24	1530.3	-17510	18.17	649644	Si
SLU 24	1419	-26413	18.17	649644	Si
SLU 25	1641.6	-10598	18.17	649644	Si
SLU 25	1530.3	-17510	18.17	649644	Si
SLU 25	1419	-26413	18.17	649644	Si
SLU 26	1641.6	-11084	18.17	649644	Si
SLU 26	1530.3	-17906	18.17	649644	Si
SLU 26	1419	-26886	18.17	649644	Si
SLU 27	1641.6	-11084	18.17	649644	Si
SLU 27	1530.3	-17906	18.17	649644	Si
SLU 27	1419	-26886	18.17	649644	Si
SLU 28	1641.6	-11362	18.17	649644	Si
SLU 28	1530.3	-17101	18.17	649644	Si
SLU 28	1419	-25630	18.17	649644	Si
SLU 29	1641.6	-11362	18.17	649644	Si
SLU 29	1530.3	-17101	18.17	649644	Si
SLU 29	1419	-25630	18.17	649644	Si
SLU 30	1641.6	-11362	18.17	649644	Si
SLU 30	1530.3	-17101	18.17	649644	Si
SLU 30	1419	-25630	18.17	649644	Si
SLU 31	1641.6	-11362	18.17	649644	Si
SLU 31	1530.3	-17101	18.17	649644	Si
SLU 31	1419	-25630	18.17	649644	Si
SLU 32	1641.6	-12495	18.17	649644	Si
SLU 32	1530.3	-18025	18.17	649644	Si
SLU 32	1419	-26733	18.17	649644	Si
SLU 33	1641.6	-12495	18.17	649644	Si
SLU 33	1530.3	-18025	18.17	649644	Si
SLU 33	1419	-26733	18.17	649644	Si
SLU 34	1641.6	-12495	18.17	649644	Si
SLU 34	1530.3	-18025	18.17	649644	Si
SLU 34	1419	-26733	18.17	649644	Si
SLU 35	1641.6	-12981	18.17	649644	Si
SLU 35	1530.3	-18422	18.17	649644	Si
SLU 35	1419	-27206	18.17	649644	Si
SLU 36	1641.6	-12981	18.17	649644	Si
SLU 36	1530.3	-18422	18.17	649644	Si
SLU 36	1419	-27206	18.17	649644	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	1419	18.17	0	-0.1344	-27206	1354	-59	514852	235	136.66	29710709	373	83242	Si
SLU 36	1642	18.17	0	-0.1344	-12981	-11806	-15	-900232	-1198	120.9	27002560	348	78351	Si
SLU 35	1419	18.17	0	-0.1344	-27206	1354	-59	514852	235	136.66	29710709	373	83242	Si
SLU 35	1642	18.17	0	-0.1344	-12981	-11806	-15	-900232	-1198	120.9	27002560	348	78351	Si
SLU 34	1419	18.17	0	-0.1344	-26733	1458	-52	458823	-49	136.14	29623724	373	83162	Si
SLU 34	1642	18.17	0	-0.1344	-12495	-10990	-10	-858766	-1044	120.36	26906770	348	78264	Si
SLU 32	1419	18.17	0	-0.1344	-26733	1458	-52	458823	-49	136.14	29623724	373	83162	Si
SLU 32	1642	18.17	0	-0.1344	-12495	-10990	-10	-858766	-1044	120.36	26906770	348	78264	Si
SLU 33	1419	18.17	0	-0.1344	-26733	1458	-52	458823	-49	136.14	29623724	373	83162	Si
SLU 33	1642	18.17	0	-0.1344	-12495	-10990	-10	-858766	-1044	120.36	26906770	348	78264	Si
SLU 18	1419	18.17	0	-0.1344	-21365	658	-54	412271	480	130.19	28621391	373	82243	Si
SLU 18	1642	18.17	0	-0.1344	-10797	-10928	-15	-778146	-1053	118.48	26570151	348	77959	Si
SLU 17	1419	18.17	0	-0.1344	-21365	658	-54	412271	480	130.19	28621391	373	82243	Si
SLU 17	1642	18.17	0	-0.1344	-10797	-10928	-15	-778146	-1053	118.48	26570151	348	77959	Si
SLU 15	1419	18.17	0	-0.1344	-20892	762	-47	356243	196	129.66	28531849	373	82161	Si
SLU 15	1642	18.17	0	-0.1344	-10311	-10112	-9	-736680	-900	117.94	26473379	348	77871	Si
SLU 16	1419	18.17	0	-0.1344	-20892	762	-47	356243	196	129.66	28531849	373	82161	Si
SLU 16	1642	18.17	0	-0.1344	-10311	-10112	-9	-736680	-900	117.94	26473379	348	77871	Si
SLU 14	1419	18.17	0	-0.1344	-20892	762	-47	356243	196	129.66	28531849	373	82161	Si
SLU 14	1642	18.17	0	-0.1344	-10311	-10112	-9	-736680	-900	117.94	26473379	348	77871	Si

Comb.	Sez.	fmc d	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 31	1419	18.17	0	-0.1344	-25630	1700	-35	328090	-712	134.91	29419954	373	82975	Si
SLU 31	1642	18.17	0	-0.1344	-11362	-9086	3	-762012	-685	119.1	26682409	348	78061	Si
SLU 30	1419	18.17	0	-0.1344	-25630	1700	-35	328090	-712	134.91	29419954	373	82975	Si
SLU 30	1642	18.17	0	-0.1344	-11362	-9086	3	-762012	-685	119.1	26682409	348	78061	Si
SLU 28	1419	18.17	0	-0.1344	-25630	1700	-35	328090	-712	134.91	29419954	373	82975	Si
SLU 28	1642	18.17	0	-0.1344	-11362	-9086	3	-762012	-685	119.1	26682409	348	78061	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc d	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 11	1419	27.09	0	-0.1344	-11496	-18966	23	-5360470	8957	84.97	28297756	348	89794	Si
SLV 11	1642	27.09	0	-0.1344	-15210	-47801	-297	-1582330	-2864	87.9	29139647	348	90580	Si
SLV 12	1419	27.09	0	-0.1344	-11204	-18116	22	-5241293	9139	84.74	28231212	348	89731	Si
SLV 12	1642	27.09	0	-0.1344	-14880	-45811	-300	-1562808	-2875	87.64	29065120	348	90511	Si
SLV 7	1419	27.09	0	-0.1344	-18285	-26830	-735	-5460884	48367	90.33	29829755	348	91223	Si
SLV 7	1642	27.09	0	-0.1344	-17795	-44927	158	-2420378	2791	89.94	29720247	348	91121	Si
SLV 8	1419	27.09	0	-0.1344	-17993	-25981	-736	-5341706	48548	90.1	29764503	348	91163	Si
SLV 8	1642	27.09	0	-0.1344	-17465	-42937	155	-2400856	2781	89.68	29646277	348	91053	Si
SLV 6	1419	27.09	0	-0.1344	-28500	21713	-84	5963811	-9746	98.39	32078343	348	93310	Si
SLV 6	1642	27.09	0	-0.1344	-2528	33818	293	402505	1618	77.89	26228154	348	87847	Si
SLV 5	1419	27.09	0	-0.1344	-28792	20863	-83	5844634	-9927	98.62	32141596	348	93369	Si
SLV 5	1642	27.09	0	-0.1344	-2859	31828	297	382983	1628	78.15	26305341	348	87920	Si
SLV 10	1419	27.09	0	-0.1344	-21711	29577	674	6064224	-49155	93.03	30591543	348	91932	Si
SLV 10	1642	27.09	0	-0.1344	57	30944	-162	1240552	-4038	75.85	25621835	348	87273	Si
SLV 9	1419	27.09	0	-0.1344	-22003	28727	675	5945047	-49337	93.26	30656088	348	91992	Si
SLV 9	1642	27.09	0	-0.1344	-274	28954	-158	1221030	-4028	76.11	25699579	348	87347	Si
SLV 15	1419	27.09	0	-0.1344	-7231	6979	1136	-1275668	-57412	81.6	27319935	348	88876	Si
SLV 15	1642	27.09	0	-0.1344	-6939	-24117	-779	378348	-9871	81.37	27252562	348	88813	Si
SLV 16	1419	27.09	0	-0.1344	-6983	7674	1135	-1177935	-57254	81.41	27262805	348	88823	Si
SLV 16	1642	27.09	0	-0.1344	-6664	-22471	-782	394310	-9879	81.15	27189174	348	88753	Si
SLV 3	1419	27.09	0	-0.1344	-29861	-19235	-1391	-1610379	73954	99.47	32372685	348	93583	Si
SLV 3	1642	27.09	0	-0.1344	-15555	-14538	737	-2415144	8981	88.17	29217409	348	90653	Si
SLV 4	1419	27.09	0	-0.1344	-29613	-18540	-1392	-1512647	74112	99.27	32319207	348	93533	Si
SLV 4	1642	27.09	0	-0.1344	-15281	-12892	734	-2399182	8973	87.96	29155562	348	90595	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	23.879	SLU 35	Si
V SLU	6.636	SLU 35	Si
PF SLV	5.045	SLV 10	Si
V SLV	1.895	SLV 11	Si

Maschio 189

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
765.7	620.9	579.7	620.9	L4	F4	186	65	241.9	307.4	222.6			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1641.6	-3080	18.22	220290	Si
SLU 1	1530.3	-6296	18.22	220290	Si
SLU 1	1419	-8553	18.22	220290	Si
SLU 2	1641.6	-3080	18.22	220290	Si
SLU 2	1530.3	-6296	18.22	220290	Si
SLU 2	1419	-8553	18.22	220290	Si
SLU 3	1641.6	-3080	18.22	220290	Si
SLU 3	1530.3	-6296	18.22	220290	Si
SLU 3	1419	-8553	18.22	220290	Si
SLU 4	1641.6	-3080	18.22	220290	Si
SLU 4	1530.3	-6296	18.22	220290	Si
SLU 4	1419	-8553	18.22	220290	Si
SLU 5	1641.6	-3245	18.22	220290	Si
SLU 5	1530.3	-6368	18.22	220290	Si
SLU 5	1419	-8338	18.22	220290	Si
SLU 6	1641.6	-3245	18.22	220290	Si
SLU 6	1530.3	-6368	18.22	220290	Si
SLU 6	1419	-8338	18.22	220290	Si
SLU 7	1641.6	-3245	18.22	220290	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 7	1530.3	-6368	18.22	220290	Si
SLU 7	1419	-8338	18.22	220290	Si
SLU 8	1641.6	-3315	18.22	220290	Si
SLU 8	1530.3	-6399	18.22	220290	Si
SLU 8	1419	-8246	18.22	220290	Si
SLU 9	1641.6	-3315	18.22	220290	Si
SLU 9	1530.3	-6399	18.22	220290	Si
SLU 9	1419	-8246	18.22	220290	Si
SLU 10	1641.6	-3037	18.22	220290	Si
SLU 10	1530.3	-6218	18.22	220290	Si
SLU 10	1419	-8348	18.22	220290	Si
SLU 11	1641.6	-3037	18.22	220290	Si
SLU 11	1530.3	-6218	18.22	220290	Si
SLU 11	1419	-8348	18.22	220290	Si
SLU 12	1641.6	-3037	18.22	220290	Si
SLU 12	1530.3	-6218	18.22	220290	Si
SLU 12	1419	-8348	18.22	220290	Si
SLU 13	1641.6	-3037	18.22	220290	Si
SLU 13	1530.3	-6218	18.22	220290	Si
SLU 13	1419	-8348	18.22	220290	Si
SLU 14	1641.6	-3202	18.22	220290	Si
SLU 14	1530.3	-6290	18.22	220290	Si
SLU 14	1419	-8133	18.22	220290	Si
SLU 15	1641.6	-3202	18.22	220290	Si
SLU 15	1530.3	-6290	18.22	220290	Si
SLU 15	1419	-8133	18.22	220290	Si
SLU 16	1641.6	-3202	18.22	220290	Si
SLU 16	1530.3	-6290	18.22	220290	Si
SLU 16	1419	-8133	18.22	220290	Si
SLU 17	1641.6	-3272	18.22	220290	Si
SLU 17	1530.3	-6320	18.22	220290	Si
SLU 17	1419	-8041	18.22	220290	Si
SLU 18	1641.6	-3272	18.22	220290	Si
SLU 18	1530.3	-6320	18.22	220290	Si
SLU 18	1419	-8041	18.22	220290	Si
SLU 19	1641.6	-4004	18.22	220290	Si
SLU 19	1530.3	-8185	18.22	220290	Si
SLU 19	1419	-11118	18.22	220290	Si
SLU 20	1641.6	-4004	18.22	220290	Si
SLU 20	1530.3	-8185	18.22	220290	Si
SLU 20	1419	-11118	18.22	220290	Si
SLU 21	1641.6	-4004	18.22	220290	Si
SLU 21	1530.3	-8185	18.22	220290	Si
SLU 21	1419	-11118	18.22	220290	Si
SLU 22	1641.6	-4004	18.22	220290	Si
SLU 22	1530.3	-8185	18.22	220290	Si
SLU 22	1419	-11118	18.22	220290	Si
SLU 23	1641.6	-4169	18.22	220290	Si
SLU 23	1530.3	-8257	18.22	220290	Si
SLU 23	1419	-10903	18.22	220290	Si
SLU 24	1641.6	-4169	18.22	220290	Si
SLU 24	1530.3	-8257	18.22	220290	Si
SLU 24	1419	-10903	18.22	220290	Si
SLU 25	1641.6	-4169	18.22	220290	Si
SLU 25	1530.3	-8257	18.22	220290	Si
SLU 25	1419	-10903	18.22	220290	Si
SLU 26	1641.6	-4239	18.22	220290	Si
SLU 26	1530.3	-8288	18.22	220290	Si
SLU 26	1419	-10811	18.22	220290	Si
SLU 27	1641.6	-4239	18.22	220290	Si
SLU 27	1530.3	-8288	18.22	220290	Si
SLU 27	1419	-10811	18.22	220290	Si
SLU 28	1641.6	-3961	18.22	220290	Si
SLU 28	1530.3	-8107	18.22	220290	Si
SLU 28	1419	-10913	18.22	220290	Si
SLU 29	1641.6	-3961	18.22	220290	Si
SLU 29	1530.3	-8107	18.22	220290	Si
SLU 29	1419	-10913	18.22	220290	Si
SLU 30	1641.6	-3961	18.22	220290	Si
SLU 30	1530.3	-8107	18.22	220290	Si
SLU 30	1419	-10913	18.22	220290	Si
SLU 31	1641.6	-3961	18.22	220290	Si
SLU 31	1530.3	-8107	18.22	220290	Si
SLU 31	1419	-10913	18.22	220290	Si
SLU 32	1641.6	-4126	18.22	220290	Si
SLU 32	1530.3	-8179	18.22	220290	Si
SLU 32	1419	-10699	18.22	220290	Si
SLU 33	1641.6	-4126	18.22	220290	Si
SLU 33	1530.3	-8179	18.22	220290	Si
SLU 33	1419	-10699	18.22	220290	Si
SLU 34	1641.6	-4126	18.22	220290	Si
SLU 34	1530.3	-8179	18.22	220290	Si
SLU 34	1419	-10699	18.22	220290	Si
SLU 35	1641.6	-4196	18.22	220290	Si
SLU 35	1530.3	-8209	18.22	220290	Si
SLU 35	1419	-10606	18.22	220290	Si
SLU 36	1641.6	-4196	18.22	220290	Si
SLU 36	1530.3	-8209	18.22	220290	Si
SLU 36	1419	-10606	18.22	220290	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 26	1419	18.22	0	-0.1241	-10811	1850	4	77063	-298	42.22	3077269	118	23558	Si
SLU 26	1642	18.22	0	-0.1241	-4239	833	-3	-12902	-34	35.42	2678681	118	22661	Si
SLU 27	1419	18.22	0	-0.1241	-10811	1850	4	77063	-298	42.22	3077269	118	23558	Si
SLU 27	1642	18.22	0	-0.1241	-4239	833	-3	-12902	-34	35.42	2678681	118	22661	Si
SLU 35	1419	18.22	0	-0.1241	-10606	1834	6	79342	-414	42	3065402	118	23531	Si
SLU 35	1642	18.22	0	-0.1241	-4196	723	-3	-3756	-38	35.37	2675956	118	22655	Si

Comb.	Sez.	fmc d	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 36	1419	18.22	0	-0.1241	-10606	1834	6	79342	-414	42	3065402	118	23531	Si
SLU 36	1642	18.22	0	-0.1241	-4196	723	-3	-3756	-38	35.37	2675956	118	22655	Si
SLU 8	1419	18.22	0	-0.1241	-8246	1613	4	76348	-266	39.56	2926088	118	23216	Si
SLU 8	1642	18.22	0	-0.1241	-3315	768	-2	-10168	-24	34.46	2619659	118	22529	Si
SLU 9	1419	18.22	0	-0.1241	-8246	1613	4	76348	-266	39.56	2926088	118	23216	Si
SLU 9	1642	18.22	0	-0.1241	-3315	768	-2	-10168	-24	34.46	2619659	118	22529	Si
SLU 17	1419	18.22	0	-0.1241	-8041	1597	5	78627	-383	39.35	2913767	118	23188	Si
SLU 17	1642	18.22	0	-0.1241	-3272	658	-3	-1021	-29	34.42	2616900	118	22523	Si
SLU 18	1419	18.22	0	-0.1241	-8041	1597	5	78627	-383	39.35	2913767	118	23188	Si
SLU 18	1642	18.22	0	-0.1241	-3272	658	-3	-1021	-29	34.42	2616900	118	22523	Si
SLU 24	1419	18.22	0	-0.1241	-10903	1603	4	54873	-249	42.31	3082590	118	23570	Si
SLU 24	1642	18.22	0	-0.1241	-4169	668	-3	-12587	-36	35.34	2674192	118	22651	Si
SLU 25	1419	18.22	0	-0.1241	-10903	1603	4	54873	-249	42.31	3082590	118	23570	Si
SLU 25	1642	18.22	0	-0.1241	-4169	668	-3	-12587	-36	35.34	2674192	118	22651	Si
SLU 15	1419	18.22	0	-0.1241	-8133	1351	5	56438	-334	39.45	2919308	118	23200	Si
SLU 15	1642	18.22	0	-0.1241	-3202	493	-3	-705	-31	34.34	2612353	118	22513	Si
SLU 16	1419	18.22	0	-0.1241	-8133	1351	5	56438	-334	39.45	2919308	118	23200	Si
SLU 16	1642	18.22	0	-0.1241	-3202	493	-3	-705	-31	34.34	2612353	118	22513	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_m = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmc d	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 5	1419	27.15	0	-0.1241	-9186	12480	590	1006560	-44191	28.79	3179441	118	26457	Si
SLV 5	1642	27.15	0	-0.1241	-7864	9111	-284	-156092	10036	27.82	3087297	118	26246	Si
SLV 6	1419	27.15	0	-0.1241	-9194	12265	591	987241	-44273	28.79	3179960	118	26459	Si
SLV 6	1642	27.15	0	-0.1241	-7838	8959	-283	-150161	10075	27.8	3085458	118	26241	Si
SLV 12	1419	27.15	0	-0.1241	-7523	-10590	-583	-969168	43762	27.57	3063341	118	26190	Si
SLV 12	1642	27.15	0	-0.1241	1667	-8603	280	149635	-10102	20.81	2391785	118	24619	Si
SLV 11	1419	27.15	0	-0.1241	-7515	-10375	-585	-949850	43845	27.56	3062814	118	26189	Si
SLV 11	1642	27.15	0	-0.1241	1641	-8450	278	143703	-10141	20.83	2393775	118	24623	Si
SLV 1	1419	27.15	0	-0.1241	-8585	10279	325	822664	-37103	28.35	3137684	118	26361	Si
SLV 1	1642	27.15	0	-0.1241	-7665	8869	-101	-168430	5767	27.67	3073345	118	26213	Si
SLV 2	1419	27.15	0	-0.1241	-8587	10099	326	806508	-37171	28.35	3137840	118	26362	Si
SLV 2	1642	27.15	0	-0.1241	-7642	8741	-100	-163470	5799	27.65	3071695	118	26210	Si
SLV 16	1419	27.15	0	-0.1241	-8124	-8389	-318	-785273	36675	28.01	3105484	118	26287	Si
SLV 16	1642	27.15	0	-0.1241	1469	-8360	96	161973	-5833	20.96	2406860	118	24655	Si
SLV 15	1419	27.15	0	-0.1241	-8122	-8209	-319	-769116	36743	28.01	3105327	118	26287	Si
SLV 15	1642	27.15	0	-0.1241	1445	-8233	95	157013	-5865	20.98	2408640	118	24659	Si
SLV 9	1419	27.15	0	-0.1241	-9199	8645	494	675288	-28553	28.8	3180302	118	26459	Si
SLV 9	1642	27.15	0	-0.1241	-5801	5211	-275	-78453	8197	26.3	2941402	118	25909	Si
SLV 10	1419	27.15	0	-0.1241	-9206	8430	495	655970	-28635	28.8	3180820	118	26461	Si
SLV 10	1642	27.15	0	-0.1241	-5775	5058	-274	-72522	8236	26.28	2939530	118	25905	Si
SLV 8	1419	27.15	0	-0.1241	-7510	-6755	-487	-637897	28124	27.56	3062468	118	26188	Si
SLV 8	1642	27.15	0	-0.1241	-396	-4702	270	71996	-8263	22.33	2547005	118	24987	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU		SLU 19	Si
V SLU	19.813	SLU 26	Si
PF SLV	12.736	SLV 5	Si
V SLV	3.159	SLV 5	Si
	2.12		

Maschio 190

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1035.6	620.9	900.7	620.9	L4	F4	134.9	65	376.5	430.4	368.9			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc d	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1787.9	-5164	18.22	159802	Si
SLU 1	1603.4	-6637	18.22	159802	Si
SLU 1	1419	-10101	18.22	159802	Si
SLU 2	1787.9	-5164	18.22	159802	Si
SLU 2	1603.4	-6637	18.22	159802	Si
SLU 2	1419	-10101	18.22	159802	Si
SLU 3	1787.9	-5164	18.22	159802	Si
SLU 3	1603.4	-6637	18.22	159802	Si
SLU 3	1419	-10101	18.22	159802	Si

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 4	1787.9	-5164	18.22	159802	Si
SLU 4	1603.4	-6637	18.22	159802	Si
SLU 4	1419	-10101	18.22	159802	Si
SLU 5	1787.9	-5306	18.22	159802	Si
SLU 5	1603.4	-6478	18.22	159802	Si
SLU 5	1419	-10113	18.22	159802	Si
SLU 6	1787.9	-5306	18.22	159802	Si
SLU 6	1603.4	-6478	18.22	159802	Si
SLU 6	1419	-10113	18.22	159802	Si
SLU 7	1787.9	-5306	18.22	159802	Si
SLU 7	1603.4	-6478	18.22	159802	Si
SLU 7	1419	-10113	18.22	159802	Si
SLU 8	1787.9	-5367	18.22	159802	Si
SLU 8	1603.4	-6409	18.22	159802	Si
SLU 8	1419	-10118	18.22	159802	Si
SLU 9	1787.9	-5367	18.22	159802	Si
SLU 9	1603.4	-6409	18.22	159802	Si
SLU 9	1419	-10118	18.22	159802	Si
SLU 10	1787.9	-5533	18.22	159802	Si
SLU 10	1603.4	-6626	18.22	159802	Si
SLU 10	1419	-9901	18.22	159802	Si
SLU 11	1787.9	-5533	18.22	159802	Si
SLU 11	1603.4	-6626	18.22	159802	Si
SLU 11	1419	-9901	18.22	159802	Si
SLU 12	1787.9	-5533	18.22	159802	Si
SLU 12	1603.4	-6626	18.22	159802	Si
SLU 12	1419	-9901	18.22	159802	Si
SLU 13	1787.9	-5533	18.22	159802	Si
SLU 13	1603.4	-6626	18.22	159802	Si
SLU 13	1419	-9901	18.22	159802	Si
SLU 14	1787.9	-5676	18.22	159802	Si
SLU 14	1603.4	-6466	18.22	159802	Si
SLU 14	1419	-9913	18.22	159802	Si
SLU 15	1787.9	-5676	18.22	159802	Si
SLU 15	1603.4	-6466	18.22	159802	Si
SLU 15	1419	-9913	18.22	159802	Si
SLU 16	1787.9	-5676	18.22	159802	Si
SLU 16	1603.4	-6466	18.22	159802	Si
SLU 16	1419	-9913	18.22	159802	Si
SLU 17	1787.9	-5737	18.22	159802	Si
SLU 17	1603.4	-6398	18.22	159802	Si
SLU 17	1419	-9918	18.22	159802	Si
SLU 18	1787.9	-5737	18.22	159802	Si
SLU 18	1603.4	-6398	18.22	159802	Si
SLU 18	1419	-9918	18.22	159802	Si
SLU 19	1787.9	-6713	18.22	159802	Si
SLU 19	1603.4	-8628	18.22	159802	Si
SLU 19	1419	-13131	18.22	159802	Si
SLU 20	1787.9	-6713	18.22	159802	Si
SLU 20	1603.4	-8628	18.22	159802	Si
SLU 20	1419	-13131	18.22	159802	Si
SLU 21	1787.9	-6713	18.22	159802	Si
SLU 21	1603.4	-8628	18.22	159802	Si
SLU 21	1419	-13131	18.22	159802	Si
SLU 22	1787.9	-6713	18.22	159802	Si
SLU 22	1603.4	-8628	18.22	159802	Si
SLU 22	1419	-13131	18.22	159802	Si
SLU 23	1787.9	-6855	18.22	159802	Si
SLU 23	1603.4	-8469	18.22	159802	Si
SLU 23	1419	-13143	18.22	159802	Si
SLU 24	1787.9	-6855	18.22	159802	Si
SLU 24	1603.4	-8469	18.22	159802	Si
SLU 24	1419	-13143	18.22	159802	Si
SLU 25	1787.9	-6855	18.22	159802	Si
SLU 25	1603.4	-8469	18.22	159802	Si
SLU 25	1419	-13143	18.22	159802	Si
SLU 26	1787.9	-6916	18.22	159802	Si
SLU 26	1603.4	-8401	18.22	159802	Si
SLU 26	1419	-13148	18.22	159802	Si
SLU 27	1787.9	-6916	18.22	159802	Si
SLU 27	1603.4	-8401	18.22	159802	Si
SLU 27	1419	-13148	18.22	159802	Si
SLU 28	1787.9	-7083	18.22	159802	Si
SLU 28	1603.4	-8617	18.22	159802	Si
SLU 28	1419	-12931	18.22	159802	Si
SLU 29	1787.9	-7083	18.22	159802	Si
SLU 29	1603.4	-8617	18.22	159802	Si
SLU 29	1419	-12931	18.22	159802	Si
SLU 30	1787.9	-7083	18.22	159802	Si
SLU 30	1603.4	-8617	18.22	159802	Si
SLU 30	1419	-12931	18.22	159802	Si
SLU 31	1787.9	-7083	18.22	159802	Si
SLU 31	1603.4	-8617	18.22	159802	Si
SLU 31	1419	-12931	18.22	159802	Si
SLU 32	1787.9	-7225	18.22	159802	Si
SLU 32	1603.4	-8457	18.22	159802	Si
SLU 32	1419	-12943	18.22	159802	Si
SLU 33	1787.9	-7225	18.22	159802	Si
SLU 33	1603.4	-8457	18.22	159802	Si
SLU 33	1419	-12943	18.22	159802	Si
SLU 34	1787.9	-7225	18.22	159802	Si
SLU 34	1603.4	-8457	18.22	159802	Si
SLU 34	1419	-12943	18.22	159802	Si
SLU 35	1787.9	-7286	18.22	159802	Si
SLU 35	1603.4	-8389	18.22	159802	Si
SLU 35	1419	-12948	18.22	159802	Si
SLU 36	1787.9	-7286	18.22	159802	Si
SLU 36	1603.4	-8389	18.22	159802	Si
SLU 36	1419	-12948	18.22	159802	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	f _{mcd}	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 27	1419	18.22	0	-0.1241	-13148	1480	7	93288	-258	36.11	1829733	92.5	17165	Si
SLU 27	1788	18.22	0	-0.1241	-6916	-631	-16	-121782	-129	29.67	1580115	92.5	16476	Si
SLU 26	1419	18.22	0	-0.1241	-13148	1480	7	93288	-258	36.11	1829733	92.5	17165	Si
SLU 26	1788	18.22	0	-0.1241	-6916	-631	-16	-121782	-129	29.67	1580115	92.5	16476	Si
SLU 23	1419	18.22	0	-0.1241	-13143	1413	7	90621	-229	36.11	1829540	92.5	17164	Si
SLU 23	1788	18.22	0	-0.1241	-6855	-593	-15	-121032	-127	29.6	1577505	92.5	16469	Si
SLU 24	1419	18.22	0	-0.1241	-13143	1413	7	90621	-229	36.11	1829540	92.5	17164	Si
SLU 24	1788	18.22	0	-0.1241	-6855	-593	-15	-121032	-127	29.6	1577505	92.5	16469	Si
SLU 25	1419	18.22	0	-0.1241	-13143	1413	7	90621	-229	36.11	1829540	92.5	17164	Si
SLU 25	1788	18.22	0	-0.1241	-6855	-593	-15	-121032	-127	29.6	1577505	92.5	16469	Si
SLU 36	1419	18.22	0	-0.1241	-12948	1349	8	74065	-354	35.91	1822227	92.5	17144	Si
SLU 36	1788	18.22	0	-0.1241	-7286	-852	-20	-127826	-133	30.05	1595858	92.5	16519	Si
SLU 35	1419	18.22	0	-0.1241	-12948	1349	8	74065	-354	35.91	1822227	92.5	17144	Si
SLU 35	1788	18.22	0	-0.1241	-7286	-852	-20	-127826	-133	30.05	1595858	92.5	16519	Si
SLU 34	1419	18.22	0	-0.1241	-12943	1281	8	71398	-325	35.9	1822032	92.5	17143	Si
SLU 34	1788	18.22	0	-0.1241	-7225	-814	-19	-127075	-131	29.99	1593267	92.5	16512	Si
SLU 32	1419	18.22	0	-0.1241	-12943	1281	8	71398	-325	35.9	1822032	92.5	17143	Si
SLU 32	1788	18.22	0	-0.1241	-7225	-814	-19	-127075	-131	29.99	1593267	92.5	16512	Si
SLU 33	1419	18.22	0	-0.1241	-12943	1281	8	71398	-325	35.9	1822032	92.5	17143	Si
SLU 33	1788	18.22	0	-0.1241	-7225	-814	-19	-127075	-131	29.99	1593267	92.5	16512	Si
SLU 28	1419	18.22	0	-0.1241	-12931	1124	7	65175	-257	35.89	1821579	92.5	17142	Si
SLU 28	1788	18.22	0	-0.1241	-7083	-727	-16	-125324	-127	29.84	1587209	92.5	16496	Si
SLU 31	1419	18.22	0	-0.1241	-12931	1124	7	65175	-257	35.89	1821579	92.5	17142	Si
SLU 31	1788	18.22	0	-0.1241	-7083	-727	-16	-125324	-127	29.84	1587209	92.5	16496	Si
SLU 29	1419	18.22	0	-0.1241	-12931	1124	7	65175	-257	35.89	1821579	92.5	17142	Si
SLU 29	1788	18.22	0	-0.1241	-7083	-727	-16	-125324	-127	29.84	1587209	92.5	16496	Si
SLU 30	1419	18.22	0	-0.1241	-12931	1124	7	65175	-257	35.89	1821579	92.5	17142	Si
SLU 30	1788	18.22	0	-0.1241	-7083	-727	-16	-125324	-127	29.84	1587209	92.5	16496	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	f _{mcd}	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 1	1419	27.15	0	-0.1241	-10576	7400	248	503966	-16753	23.76	1865096	92.5	18932	Si
SLV 1	1788	27.15	0	-0.1241	-5036	-545	-23	-167789	-4935	19.69	1590507	92.5	18180	Si
SLV 2	1419	27.15	0	-0.1241	-10550	7278	248	496546	-16745	23.74	1863876	92.5	18928	Si
SLV 2	1788	27.15	0	-0.1241	-5119	-544	-23	-168996	-4938	19.75	1594755	92.5	18191	Si
SLV 5	1419	27.15	0	-0.1241	-12313	7123	334	504304	-22981	25.03	1947391	92.5	19156	Si
SLV 5	1788	27.15	0	-0.1241	-2338	236	13	-67368	-6091	17.7	1450030	92.5	17790	Si
SLV 6	1419	27.15	0	-0.1241	-12284	6977	334	495492	-22972	25.01	1946039	92.5	19152	Si
SLV 6	1788	27.15	0	-0.1241	-2439	237	13	-68834	-6094	17.78	1455350	92.5	17805	Si
SLV 16	1419	27.15	0	-0.1241	-9366	-5554	-237	-396198	16338	22.87	1806691	92.5	18772	Si
SLV 16	1788	27.15	0	-0.1241	-5865	-578	-3	-24779	4738	20.3	1632777	92.5	18296	Si
SLV 15	1419	27.15	0	-0.1241	-9391	-5432	-237	-388777	16330	22.89	1807929	92.5	18776	Si
SLV 15	1788	27.15	0	-0.1241	-5782	-578	-3	-23572	4741	20.24	1628566	92.5	18284	Si
SLV 12	1419	27.15	0	-0.1241	-7628	-5277	-323	-396536	22566	21.59	1721297	92.5	18539	Si
SLV 12	1788	27.15	0	-0.1241	-8564	-1359	-39	-125200	5894	22.28	1767494	92.5	18665	Si
SLV 11	1419	27.15	0	-0.1241	-7657	-5131	-323	-387723	22557	21.61	1722730	92.5	18543	Si
SLV 11	1788	27.15	0	-0.1241	-8463	-1360	-39	-123733	5897	22.2	1762548	92.5	18652	Si
SLV 3	1419	27.15	0	-0.1241	-9158	4629	80	298185	-5012	22.72	1796584	92.5	18745	Si
SLV 3	1788	27.15	0	-0.1241	-6982	-1067	-42	-200634	-1940	21.12	1689053	92.5	18450	Si
SLV 4	1419	27.15	0	-0.1241	-9133	4507	80	290764	-5004	22.7	1795343	92.5	18741	Si
SLV 4	1788	27.15	0	-0.1241	-7065	-1067	-42	-201841	-1943	21.18	1693204	92.5	18462	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU		SLU 26	Si
V SLU	12.154	SLU 26	Si
PF SLV	11.597	SLV 1	Si
V SLV	3.701	SLV 1	Si
	2.558		

Maschio 191

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1680.7	620.9	1515.7	621	L4	F5	1.65	65	381.8	366.1	443.9			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmed	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma M 3$

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1785.1	-2292	18.22	195431	Si
SLU 1	1602	-5166	18.22	195431	Si
SLU 1	1419	-11394	18.22	195431	Si
SLU 2	1785.1	-2292	18.22	195431	Si
SLU 2	1602	-5166	18.22	195431	Si
SLU 2	1419	-11394	18.22	195431	Si
SLU 3	1785.1	-2292	18.22	195431	Si
SLU 3	1602	-5166	18.22	195431	Si
SLU 3	1419	-11394	18.22	195431	Si
SLU 4	1785.1	-2292	18.22	195431	Si
SLU 4	1602	-5166	18.22	195431	Si
SLU 4	1419	-11394	18.22	195431	Si
SLU 5	1785.1	-2380	18.22	195431	Si
SLU 5	1602	-5026	18.22	195431	Si
SLU 5	1419	-11817	18.22	195431	Si
SLU 6	1785.1	-2380	18.22	195431	Si
SLU 6	1602	-5026	18.22	195431	Si
SLU 6	1419	-11817	18.22	195431	Si
SLU 7	1785.1	-2380	18.22	195431	Si
SLU 7	1602	-5026	18.22	195431	Si
SLU 7	1419	-11817	18.22	195431	Si
SLU 8	1785.1	-2417	18.22	195431	Si
SLU 8	1602	-4966	18.22	195431	Si
SLU 8	1419	-11999	18.22	195431	Si
SLU 9	1785.1	-2417	18.22	195431	Si
SLU 9	1602	-4966	18.22	195431	Si
SLU 9	1419	-11999	18.22	195431	Si
SLU 10	1785.1	-2264	18.22	195431	Si
SLU 10	1602	-4829	18.22	195431	Si
SLU 10	1419	-11510	18.22	195431	Si
SLU 11	1785.1	-2264	18.22	195431	Si
SLU 11	1602	-4829	18.22	195431	Si
SLU 11	1419	-11510	18.22	195431	Si
SLU 12	1785.1	-2264	18.22	195431	Si
SLU 12	1602	-4829	18.22	195431	Si
SLU 12	1419	-11510	18.22	195431	Si
SLU 13	1785.1	-2264	18.22	195431	Si
SLU 13	1602	-4829	18.22	195431	Si
SLU 13	1419	-11510	18.22	195431	Si
SLU 14	1785.1	-2351	18.22	195431	Si
SLU 14	1602	-4688	18.22	195431	Si
SLU 14	1419	-11934	18.22	195431	Si
SLU 15	1785.1	-2351	18.22	195431	Si
SLU 15	1602	-4688	18.22	195431	Si
SLU 15	1419	-11934	18.22	195431	Si
SLU 16	1785.1	-2351	18.22	195431	Si
SLU 16	1602	-4688	18.22	195431	Si
SLU 16	1419	-11934	18.22	195431	Si
SLU 17	1785.1	-2389	18.22	195431	Si
SLU 17	1602	-4628	18.22	195431	Si
SLU 17	1419	-12115	18.22	195431	Si
SLU 18	1785.1	-2389	18.22	195431	Si
SLU 18	1602	-4628	18.22	195431	Si
SLU 18	1419	-12115	18.22	195431	Si
SLU 19	1785.1	-2980	18.22	195431	Si
SLU 19	1602	-6716	18.22	195431	Si
SLU 19	1419	-14812	18.22	195431	Si
SLU 20	1785.1	-2980	18.22	195431	Si
SLU 20	1602	-6716	18.22	195431	Si
SLU 20	1419	-14812	18.22	195431	Si
SLU 21	1785.1	-2980	18.22	195431	Si
SLU 21	1602	-6716	18.22	195431	Si
SLU 21	1419	-14812	18.22	195431	Si
SLU 22	1785.1	-2980	18.22	195431	Si
SLU 22	1602	-6716	18.22	195431	Si
SLU 22	1419	-14812	18.22	195431	Si
SLU 23	1785.1	-3067	18.22	195431	Si
SLU 23	1602	-6576	18.22	195431	Si
SLU 23	1419	-15235	18.22	195431	Si
SLU 24	1785.1	-3067	18.22	195431	Si
SLU 24	1602	-6576	18.22	195431	Si
SLU 24	1419	-15235	18.22	195431	Si
SLU 25	1785.1	-3067	18.22	195431	Si
SLU 25	1602	-6576	18.22	195431	Si
SLU 25	1419	-15235	18.22	195431	Si
SLU 26	1785.1	-3105	18.22	195431	Si
SLU 26	1602	-6516	18.22	195431	Si
SLU 26	1419	-15417	18.22	195431	Si
SLU 27	1785.1	-3105	18.22	195431	Si
SLU 27	1602	-6516	18.22	195431	Si
SLU 27	1419	-15417	18.22	195431	Si
SLU 28	1785.1	-2952	18.22	195431	Si
SLU 28	1602	-6378	18.22	195431	Si
SLU 28	1419	-14928	18.22	195431	Si
SLU 29	1785.1	-2952	18.22	195431	Si
SLU 29	1602	-6378	18.22	195431	Si
SLU 29	1419	-14928	18.22	195431	Si
SLU 30	1785.1	-2952	18.22	195431	Si
SLU 30	1602	-6378	18.22	195431	Si
SLU 30	1419	-14928	18.22	195431	Si
SLU 31	1785.1	-2952	18.22	195431	Si
SLU 31	1602	-6378	18.22	195431	Si
SLU 31	1419	-14928	18.22	195431	Si
SLU 32	1785.1	-3039	18.22	195431	Si
SLU 32	1602	-6238	18.22	195431	Si
SLU 32	1419	-15352	18.22	195431	Si
SLU 33	1785.1	-3039	18.22	195431	Si
SLU 33	1602	-6238	18.22	195431	Si
SLU 33	1419	-15352	18.22	195431	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 34	1785.1	-3039	18.22	195431	Si
SLU 34	1602	-6238	18.22	195431	Si
SLU 34	1419	-15352	18.22	195431	Si
SLU 35	1785.1	-3076	18.22	195431	Si
SLU 35	1602	-6178	18.22	195431	Si
SLU 35	1419	-15533	18.22	195431	Si
SLU 36	1785.1	-3076	18.22	195431	Si
SLU 36	1602	-6178	18.22	195431	Si
SLU 36	1419	-15533	18.22	195431	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.22	0	-0.1241	-15533	-3387	339	-137723	-32088	43.6	2711485	107.5	20395	Si
SLU 35	1785	18.22	0	-0.1241	-3076	-448	-8	48268	53	30.71	2069468	107.5	18966	Si
SLU 36	1419	18.22	0	-0.1241	-15533	-3387	339	-137723	-32088	43.6	2711485	107.5	20395	Si
SLU 36	1785	18.22	0	-0.1241	-3076	-448	-8	48268	53	30.71	2069468	107.5	18966	Si
SLU 27	1419	18.22	0	-0.1241	-15417	-3231	321	-176289	-30846	43.48	2706098	107.5	20382	Si
SLU 27	1785	18.22	0	-0.1241	-3105	-395	-8	41406	38	30.74	2071083	107.5	18970	Si
SLU 26	1419	18.22	0	-0.1241	-15417	-3231	321	-176289	-30846	43.48	2706098	107.5	20382	Si
SLU 26	1785	18.22	0	-0.1241	-3105	-395	-8	41406	38	30.74	2071083	107.5	18970	Si
SLU 32	1419	18.22	0	-0.1241	-15352	-3167	334	-126161	-31602	43.41	2703088	107.5	20375	Si
SLU 32	1785	18.22	0	-0.1241	-3039	-401	-8	47075	39	30.67	2067341	107.5	18962	Si
SLU 34	1419	18.22	0	-0.1241	-15352	-3167	334	-126161	-31602	43.41	2703088	107.5	20375	Si
SLU 34	1785	18.22	0	-0.1241	-3039	-401	-8	47075	39	30.67	2067341	107.5	18962	Si
SLU 33	1419	18.22	0	-0.1241	-15352	-3167	334	-126161	-31602	43.41	2703088	107.5	20375	Si
SLU 33	1785	18.22	0	-0.1241	-3039	-401	-8	47075	39	30.67	2067341	107.5	18962	Si
SLU 25	1419	18.22	0	-0.1241	-15235	-3011	316	-164727	-30361	43.29	2697682	107.5	20363	Si
SLU 25	1785	18.22	0	-0.1241	-3067	-349	-8	40213	25	30.7	2068956	107.5	18965	Si
SLU 24	1419	18.22	0	-0.1241	-15235	-3011	316	-164727	-30361	43.29	2697682	107.5	20363	Si
SLU 24	1785	18.22	0	-0.1241	-3067	-349	-8	40213	25	30.7	2068956	107.5	18965	Si
SLU 23	1419	18.22	0	-0.1241	-15235	-3011	316	-164727	-30361	43.29	2697682	107.5	20363	Si
SLU 23	1785	18.22	0	-0.1241	-3067	-349	-8	40213	25	30.7	2068956	107.5	18965	Si
SLU 9	1419	18.22	0	-0.1241	-11999	-2654	251	-144501	-24101	39.94	2542910	107.5	20011	Si
SLU 9	1785	18.22	0	-0.1241	-2417	-340	-6	32768	39	30.03	2031758	107.5	18884	Si
SLU 8	1419	18.22	0	-0.1241	-11999	-2654	251	-144501	-24101	39.94	2542910	107.5	20011	Si
SLU 8	1785	18.22	0	-0.1241	-2417	-340	-6	32768	39	30.03	2031758	107.5	18884	Si
SLU 5	1419	18.22	0	-0.1241	-11817	-2435	246	-132939	-23616	39.75	2533959	107.5	19991	Si
SLU 5	1785	18.22	0	-0.1241	-2380	-294	-6	31576	26	29.99	2029609	107.5	18879	Si
SLU 6	1419	18.22	0	-0.1241	-11817	-2435	246	-132939	-23616	39.75	2533959	107.5	19991	Si
SLU 6	1785	18.22	0	-0.1241	-2380	-294	-6	31576	26	29.99	2029609	107.5	18879	Si
SLU 7	1419	18.22	0	-0.1241	-11817	-2435	246	-132939	-23616	39.75	2533959	107.5	19991	Si
SLU 7	1785	18.22	0	-0.1241	-2380	-294	-6	31576	26	29.99	2029609	107.5	18879	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 15	1419	27.15	0	-0.1241	-19805	-9342	361	-678867	-15129	34.1	3177653	107.5	23480	Si
SLV 15	1785	27.15	0	-0.1241	-4742	-12	15	117565	1360	23.04	2289390	107.5	21491	Si
SLV 16	1419	27.15	0	-0.1241	-19474	-9147	354	-662109	-14498	33.86	3159588	107.5	23440	Si
SLV 16	1785	27.15	0	-0.1241	-4594	41	16	114217	1350	22.93	2279988	107.5	21470	Si
SLV 13	1419	27.15	0	-0.1241	-18783	-7655	591	-497178	-30474	33.35	3121731	107.5	23355	Si
SLV 13	1785	27.15	0	-0.1241	-4730	80	-103	95618	-938	23.03	2288609	107.5	21490	Si
SLV 14	1419	27.15	0	-0.1241	-18452	-7460	585	-480420	-29844	33.11	3103461	107.5	23314	Si
SLV 14	1785	27.15	0	-0.1241	-4582	133	-102	92270	-948	22.92	2279205	107.5	21468	Si
SLV 11	1419	27.15	0	-0.1241	-15759	-6973	-64	-548603	1901	31.13	2952533	107.5	22977	Si
SLV 11	1785	27.15	0	-0.1241	-3118	-344	179	94000	3908	21.84	2185400	107.5	21255	Si
SLV 12	1419	27.15	0	-0.1241	-15354	-6734	-72	-527955	2670	30.83	2929450	107.5	22925	Si
SLV 12	1785	27.15	0	-0.1241	-2938	-279	179	89936	3896	21.71	2173786	107.5	21229	Si
SLV 2	1419	27.15	0	-0.1241	-3380	4997	137	502951	-32140	22.03	2202253	107.5	21294	Si
SLV 2	1785	27.15	0	-0.1241	145	-490	-28	-49240	-1332	19.44	1971643	107.5	20764	Si
SLV 1	1419	27.15	0	-0.1241	-3711	4802	143	486193	-32770	22.28	2223545	107.5	21342	Si
SLV 1	1785	27.15	0	-0.1241	-2	-543	-28	-45892	-1322	19.55	1981470	107.5	20787	Si
SLV 4	1419	27.15	0	-0.1241	-4402	3309	-94	321262	-16794	22.79	2267701	107.5	21442	Si
SLV 4	1785	27.15	0	-0.1241	133	-582	90	-27293	966	19.45	1972461	107.5	20766	Si
SLV 6	1419	27.15	0	-0.1241	-7426	2627	562	372687	-49170	25.01	2457684	107.5	21871	Si
SLV 6	1785	27.15	0	-0.1241	-1479	-159	-192	-25675	-3880	20.64	2078841	107.5	21011	Si
SLV 3	1419	27.15	0	-0.1241	-4733	3115	-87	304504	-17424	23.03	2288788	107.5	21490	Si
SLV 3	1785	27.15	0	-0.1241	-15	-635	90	-23945	976	19.56	1982286	107.5	20789	Si
SLV 5	1419	27.15	0	-0.1241	-7831	2389	570	352039	-49938	25.3	2482710	107.5	21927	Si
SLV 5	1785	27.15	0	-0.1241	-1659	-223	-192	-21611	-3868	20.77	2090615	107.5	21038	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	12.581	SLU 35	Si
V SLU	6.021	SLU 35	Si
PF SLV	4.379	SLV 2	Si
V SLV	2.513	SLV 15	Si

Maschio 192

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1975.2	620.9	1805.7	620.9	L4	F5	169.6	65	244	227.1	307.1			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o medio	fvk0 o r	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Committente: Comune di Lauro (AV)

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_M 3$

Comb.	Quota	N	f _{mcd}	NR _{mcd}	Verifica
SLU 1	1646.1	-6300	18.22	200825	Si
SLU 1	1532.6	-12362	18.22	200825	Si
SLU 1	1419	-16327	18.22	200825	Si
SLU 2	1646.1	-6300	18.22	200825	Si
SLU 2	1532.6	-12362	18.22	200825	Si
SLU 2	1419	-16327	18.22	200825	Si
SLU 3	1646.1	-6300	18.22	200825	Si
SLU 3	1532.6	-12362	18.22	200825	Si
SLU 3	1419	-16327	18.22	200825	Si
SLU 4	1646.1	-6300	18.22	200825	Si
SLU 4	1532.6	-12362	18.22	200825	Si
SLU 4	1419	-16327	18.22	200825	Si
SLU 5	1646.1	-6808	18.22	200825	Si
SLU 5	1532.6	-13422	18.22	200825	Si
SLU 5	1419	-17457	18.22	200825	Si
SLU 6	1646.1	-6808	18.22	200825	Si
SLU 6	1532.6	-13422	18.22	200825	Si
SLU 6	1419	-17457	18.22	200825	Si
SLU 7	1646.1	-6808	18.22	200825	Si
SLU 7	1532.6	-13422	18.22	200825	Si
SLU 7	1419	-17457	18.22	200825	Si
SLU 8	1646.1	-7025	18.22	200825	Si
SLU 8	1532.6	-13877	18.22	200825	Si
SLU 8	1419	-17941	18.22	200825	Si
SLU 9	1646.1	-7025	18.22	200825	Si
SLU 9	1532.6	-13877	18.22	200825	Si
SLU 9	1419	-17941	18.22	200825	Si
SLU 10	1646.1	-6264	18.22	200825	Si
SLU 10	1532.6	-13010	18.22	200825	Si
SLU 10	1419	-17261	18.22	200825	Si
SLU 11	1646.1	-6264	18.22	200825	Si
SLU 11	1532.6	-13010	18.22	200825	Si
SLU 11	1419	-17261	18.22	200825	Si
SLU 12	1646.1	-6264	18.22	200825	Si
SLU 12	1532.6	-13010	18.22	200825	Si
SLU 12	1419	-17261	18.22	200825	Si
SLU 13	1646.1	-6264	18.22	200825	Si
SLU 13	1532.6	-13010	18.22	200825	Si
SLU 13	1419	-17261	18.22	200825	Si
SLU 14	1646.1	-6772	18.22	200825	Si
SLU 14	1532.6	-14069	18.22	200825	Si
SLU 14	1419	-18391	18.22	200825	Si
SLU 15	1646.1	-6772	18.22	200825	Si
SLU 15	1532.6	-14069	18.22	200825	Si
SLU 15	1419	-18391	18.22	200825	Si
SLU 16	1646.1	-6772	18.22	200825	Si
SLU 16	1532.6	-14069	18.22	200825	Si
SLU 16	1419	-18391	18.22	200825	Si
SLU 17	1646.1	-6989	18.22	200825	Si
SLU 17	1532.6	-14524	18.22	200825	Si
SLU 17	1419	-18876	18.22	200825	Si
SLU 18	1646.1	-6989	18.22	200825	Si
SLU 18	1532.6	-14524	18.22	200825	Si
SLU 18	1419	-18876	18.22	200825	Si
SLU 19	1646.1	-8191	18.22	200825	Si
SLU 19	1532.6	-16071	18.22	200825	Si
SLU 19	1419	-21225	18.22	200825	Si
SLU 20	1646.1	-8191	18.22	200825	Si
SLU 20	1532.6	-16071	18.22	200825	Si
SLU 20	1419	-21225	18.22	200825	Si
SLU 21	1646.1	-8191	18.22	200825	Si
SLU 21	1532.6	-16071	18.22	200825	Si
SLU 21	1419	-21225	18.22	200825	Si
SLU 22	1646.1	-8191	18.22	200825	Si
SLU 22	1532.6	-16071	18.22	200825	Si
SLU 22	1419	-21225	18.22	200825	Si
SLU 23	1646.1	-8698	18.22	200825	Si
SLU 23	1532.6	-17131	18.22	200825	Si
SLU 23	1419	-22355	18.22	200825	Si
SLU 24	1646.1	-8698	18.22	200825	Si
SLU 24	1532.6	-17131	18.22	200825	Si
SLU 24	1419	-22355	18.22	200825	Si
SLU 25	1646.1	-8698	18.22	200825	Si
SLU 25	1532.6	-17131	18.22	200825	Si
SLU 25	1419	-22355	18.22	200825	Si
SLU 26	1646.1	-8915	18.22	200825	Si
SLU 26	1532.6	-17585	18.22	200825	Si
SLU 26	1419	-22839	18.22	200825	Si
SLU 27	1646.1	-8915	18.22	200825	Si
SLU 27	1532.6	-17585	18.22	200825	Si
SLU 27	1419	-22839	18.22	200825	Si
SLU 28	1646.1	-8155	18.22	200825	Si
SLU 28	1532.6	-16718	18.22	200825	Si
SLU 28	1419	-22160	18.22	200825	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 29	1646.1	-8155	18.22	200825	Si
SLU 29	1532.6	-16718	18.22	200825	Si
SLU 29	1419	-22160	18.22	200825	Si
SLU 30	1646.1	-8155	18.22	200825	Si
SLU 30	1532.6	-16718	18.22	200825	Si
SLU 30	1419	-22160	18.22	200825	Si
SLU 31	1646.1	-8155	18.22	200825	Si
SLU 31	1532.6	-16718	18.22	200825	Si
SLU 31	1419	-22160	18.22	200825	Si
SLU 32	1646.1	-8662	18.22	200825	Si
SLU 32	1532.6	-17778	18.22	200825	Si
SLU 32	1419	-23290	18.22	200825	Si
SLU 33	1646.1	-8662	18.22	200825	Si
SLU 33	1532.6	-17778	18.22	200825	Si
SLU 33	1419	-23290	18.22	200825	Si
SLU 34	1646.1	-8662	18.22	200825	Si
SLU 34	1532.6	-17778	18.22	200825	Si
SLU 34	1419	-23290	18.22	200825	Si
SLU 35	1646.1	-8879	18.22	200825	Si
SLU 35	1532.6	-18232	18.22	200825	Si
SLU 35	1419	-23774	18.22	200825	Si
SLU 36	1646.1	-8879	18.22	200825	Si
SLU 36	1532.6	-18232	18.22	200825	Si
SLU 36	1419	-23774	18.22	200825	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.22	0	-0.1241	-23774	-6152	1247	-776937	-55391	52.88	3207549	109.8	22162	Si
SLU 35	1646	18.22	0	-0.1241	-8879	-3406	195	-75973	3259	37.48	2505571	109.8	20510	Si
SLU 36	1419	18.22	0	-0.1241	-23774	-6152	1247	-776937	-55391	52.88	3207549	109.8	22162	Si
SLU 36	1646	18.22	0	-0.1241	-8879	-3406	195	-75973	3259	37.48	2505571	109.8	20510	Si
SLU 33	1419	18.22	0	-0.1241	-23290	-5797	1210	-733284	-54003	52.38	3187733	109.8	22112	Si
SLU 33	1646	18.22	0	-0.1241	-8662	-3185	190	-79091	3197	37.25	2493911	109.8	20484	Si
SLU 34	1419	18.22	0	-0.1241	-23290	-5797	1210	-733284	-54003	52.38	3187733	109.8	22112	Si
SLU 34	1646	18.22	0	-0.1241	-8662	-3185	190	-79091	3197	37.25	2493911	109.8	20484	Si
SLU 32	1419	18.22	0	-0.1241	-23290	-5797	1210	-733284	-54003	52.38	3187733	109.8	22112	Si
SLU 32	1646	18.22	0	-0.1241	-8662	-3185	190	-79091	3197	37.25	2493911	109.8	20484	Si
SLU 17	1419	18.22	0	-0.1241	-18876	-5295	1016	-667915	-44779	47.82	2997812	109.8	21646	Si
SLU 17	1646	18.22	0	-0.1241	-6989	-2991	158	-48217	2590	35.52	2402815	109.8	20280	Si
SLU 18	1419	18.22	0	-0.1241	-18876	-5295	1016	-667915	-44779	47.82	2997812	109.8	21646	Si
SLU 18	1646	18.22	0	-0.1241	-6989	-2991	158	-48217	2590	35.52	2402815	109.8	20280	Si
SLU 14	1419	18.22	0	-0.1241	-18391	-4940	980	-624263	-43390	47.32	2975950	109.8	21594	Si
SLU 14	1646	18.22	0	-0.1241	-6772	-2771	154	-51335	2528	35.3	2390801	109.8	20254	Si
SLU 16	1419	18.22	0	-0.1241	-18391	-4940	980	-624263	-43390	47.32	2975950	109.8	21594	Si
SLU 16	1646	18.22	0	-0.1241	-6772	-2771	154	-51335	2528	35.3	2390801	109.8	20254	Si
SLU 15	1419	18.22	0	-0.1241	-18391	-4940	980	-624263	-43390	47.32	2975950	109.8	21594	Si
SLU 15	1646	18.22	0	-0.1241	-6772	-2771	154	-51335	2528	35.3	2390801	109.8	20254	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	Vorto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 3	1419	27.15	0	-0.1241	-18936	-16517	1073	-2265602	-38463	34	3275716	109.8	24452	Si
SLV 3	1646	27.15	0	-0.1241	-10581	-11940	208	92233	2504	27.86	2780273	109.8	23330	Si
SLV 4	1419	27.15	0	-0.1241	-18576	-16318	1053	-2247786	-37603	33.74	3255253	109.8	24405	Si
SLV 4	1646	27.15	0	-0.1241	-10485	-11788	204	84642	2460	27.79	2774342	109.8	23316	Si
SLV 7	1419	27.15	0	-0.1241	-19297	-14480	1124	-1996475	-23603	34.27	3296184	109.8	24498	Si
SLV 7	1646	27.15	0	-0.1241	-12840	-10144	146	-151586	1439	29.52	2918399	109.8	23643	Si
SLV 8	1419	27.15	0	-0.1241	-18858	-14239	1099	-1974898	-22555	33.95	3271286	109.8	24442	Si
SLV 8	1646	27.15	0	-0.1241	-12721	-9960	140	-160773	1386	29.44	2911226	109.8	23626	Si
SLV 1	1419	27.15	0	-0.1241	-18039	-12111	956	-1632817	-48992	33.34	3224580	109.8	24336	Si
SLV 1	1646	27.15	0	-0.1241	-7201	-8634	219	181393	3159	25.38	2567859	109.8	22847	Si
SLV 2	1419	27.15	0	-0.1241	-17680	-11911	935	-1615002	-48133	33.08	3203923	109.8	24289	Si
SLV 2	1646	27.15	0	-0.1241	-7105	-8482	215	173802	3116	25.31	2561732	109.8	22833	Si
SLV 14	1419	27.15	0	-0.1241	-15610	8659	680	1268585	-40506	31.56	3083559	109.8	24016	Si
SLV 14	1646	27.15	0	-0.1241	-2262	7717	70	-227903	2244	21.75	2244975	109.8	22104	Si
SLV 13	1419	27.15	0	-0.1241	-15970	8460	700	1250769	-41365	31.82	3104667	109.8	24064	Si
SLV 13	1646	27.15	0	-0.1241	-2358	7565	75	-220312	2288	21.82	2251383	109.8	22119	Si
SLV 11	1419	27.15	0	-0.1241	-18676	-8309	1047	-1131399	-21315	33.81	3260955	109.8	24418	Si
SLV 11	1646	27.15	0	-0.1241	-11387	-5284	102	-272098	1177	28.46	2829905	109.8	23442	Si
SLV 12	1419	27.15	0	-0.1241	-18237	-8067	1022	-1109822	-20267	33.49	3235891	109.8	24361	Si
SLV 12	1646	27.15	0	-0.1241	-11268	-5100	97	-281284	1124	28.37	2822628	109.8	23426	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	8.447	SLU 35	Si
V SLU	3.602	SLU 35	Si
PF SLV	1.446	SLV 3	Si
V SLV	1.48	SLV 3	Si

Maschio 193

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1897.1	1050.7	1896.2	620.9	L4	F5	429.8	40	242.3	266.4	264.4			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275		2150
		210000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM $\gamma_m 3$

Comb.	Quota	N	fmc	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1683.4	-200	17.91	307938	Si
SLU 1	1551.2	-1910	17.91	307938	Si
SLU 1	1419	-1612	17.91	307938	Si
SLU 2	1683.4	-200	17.91	307938	Si
SLU 2	1551.2	-1910	17.91	307938	Si
SLU 2	1419	-1612	17.91	307938	Si
SLU 3	1683.4	-200	17.91	307938	Si
SLU 3	1551.2	-1910	17.91	307938	Si
SLU 3	1419	-1612	17.91	307938	Si
SLU 4	1683.4	-200	17.91	307938	Si
SLU 4	1551.2	-1910	17.91	307938	Si
SLU 4	1419	-1612	17.91	307938	Si
SLU 5	1683.4	-310	17.91	307938	Si
SLU 5	1551.2	-1772	17.91	307938	Si
SLU 5	1419	-961	17.91	307938	Si
SLU 6	1683.4	-310	17.91	307938	Si
SLU 6	1551.2	-1772	17.91	307938	Si
SLU 6	1419	-961	17.91	307938	Si
SLU 7	1683.4	-310	17.91	307938	Si
SLU 7	1551.2	-1772	17.91	307938	Si
SLU 7	1419	-961	17.91	307938	Si
SLU 8	1683.4	-357	17.91	307938	Si
SLU 8	1551.2	-1712	17.91	307938	Si
SLU 8	1419	-681	17.91	307938	Si
SLU 9	1683.4	-357	17.91	307938	Si
SLU 9	1551.2	-1712	17.91	307938	Si
SLU 9	1419	-681	17.91	307938	Si
SLU 10	1683.4	-160	17.91	307938	Si
SLU 10	1551.2	-1221	17.91	307938	Si
SLU 10	1419	160	17.91	72576	No
SLU 11	1683.4	-160	17.91	307938	Si
SLU 11	1551.2	-1221	17.91	307938	Si
SLU 11	1419	160	17.91	72576	No
SLU 12	1683.4	-160	17.91	307938	Si
SLU 12	1551.2	-1221	17.91	307938	Si
SLU 12	1419	160	17.91	72576	No
SLU 13	1683.4	-160	17.91	307938	Si
SLU 13	1551.2	-1221	17.91	307938	Si
SLU 13	1419	160	17.91	72576	No
SLU 14	1683.4	-270	17.91	307938	Si
SLU 14	1551.2	-1083	17.91	307938	Si
SLU 14	1419	812	17.91	72576	No
SLU 15	1683.4	-270	17.91	307938	Si
SLU 15	1551.2	-1083	17.91	307938	Si
SLU 15	1419	812	17.91	72576	No
SLU 16	1683.4	-270	17.91	307938	Si
SLU 16	1551.2	-1083	17.91	307938	Si
SLU 16	1419	812	17.91	72576	No
SLU 17	1683.4	-317	17.91	307938	Si
SLU 17	1551.2	-1024	17.91	307938	Si
SLU 17	1419	1091	17.91	72576	No
SLU 18	1683.4	-317	17.91	307938	Si
SLU 18	1551.2	-1024	17.91	307938	Si
SLU 18	1419	1091	17.91	72576	No
SLU 19	1683.4	-260	17.91	307938	Si
SLU 19	1551.2	-2483	17.91	307938	Si
SLU 19	1419	-2096	17.91	307938	Si
SLU 20	1683.4	-260	17.91	307938	Si
SLU 20	1551.2	-2483	17.91	307938	Si
SLU 20	1419	-2096	17.91	307938	Si
SLU 21	1683.4	-260	17.91	307938	Si
SLU 21	1551.2	-2483	17.91	307938	Si
SLU 21	1419	-2096	17.91	307938	Si
SLU 22	1683.4	-260	17.91	307938	Si
SLU 22	1551.2	-2483	17.91	307938	Si
SLU 22	1419	-2096	17.91	307938	Si
SLU 23	1683.4	-370	17.91	307938	Si
SLU 23	1551.2	-2344	17.91	307938	Si
SLU 23	1419	-1444	17.91	307938	Si
SLU 24	1683.4	-370	17.91	307938	Si
SLU 24	1551.2	-2344	17.91	307938	Si
SLU 24	1419	-1444	17.91	307938	Si
SLU 25	1683.4	-370	17.91	307938	Si
SLU 25	1551.2	-2344	17.91	307938	Si
SLU 25	1419	-1444	17.91	307938	Si
SLU 26	1683.4	-418	17.91	307938	Si
SLU 26	1551.2	-2285	17.91	307938	Si
SLU 26	1419	-1165	17.91	307938	Si
SLU 27	1683.4	-418	17.91	307938	Si
SLU 27	1551.2	-2285	17.91	307938	Si
SLU 27	1419	-1165	17.91	307938	Si
SLU 28	1683.4	-220	17.91	307938	Si
SLU 28	1551.2	-1794	17.91	307938	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 28	1419	-324	17.91	307938	Si
SLU 29	1683.4	-220	17.91	307938	Si
SLU 29	1551.2	-1794	17.91	307938	Si
SLU 29	1419	-324	17.91	307938	Si
SLU 30	1683.4	-220	17.91	307938	Si
SLU 30	1551.2	-1794	17.91	307938	Si
SLU 30	1419	-324	17.91	307938	Si
SLU 31	1683.4	-220	17.91	307938	Si
SLU 31	1551.2	-1794	17.91	307938	Si
SLU 31	1419	-324	17.91	307938	Si
SLU 32	1683.4	-330	17.91	307938	Si
SLU 32	1551.2	-1656	17.91	307938	Si
SLU 32	1419	328	17.91	72576	No
SLU 33	1683.4	-330	17.91	307938	Si
SLU 33	1551.2	-1656	17.91	307938	Si
SLU 33	1419	328	17.91	72576	No
SLU 34	1683.4	-330	17.91	307938	Si
SLU 34	1551.2	-1656	17.91	307938	Si
SLU 34	1419	328	17.91	72576	No
SLU 35	1683.4	-378	17.91	307938	Si
SLU 35	1551.2	-1597	17.91	307938	Si
SLU 35	1419	607	17.91	72576	No
SLU 36	1683.4	-378	17.91	307938	Si
SLU 36	1551.2	-1597	17.91	307938	Si
SLU 36	1419	607	17.91	72576	No

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	17.91	0	-0.2016	607	5710	57	347668	-7329	105.96	11673265	264.9	49842	Si
SLU 35	1683	17.91	0	-0.2016	-378	10791	20	720529	743	107.48	11795613	264.9	49998	Si
SLU 36	1419	17.91	0	-0.2016	607	5710	57	347668	-7329	105.96	11673265	264.9	49842	Si
SLU 36	1683	17.91	0	-0.2016	-378	10791	20	720529	743	107.48	11795613	264.9	49998	Si
SLU 33	1419	17.91	0	-0.2016	328	5567	51	344428	-6530	106.39	11708092	264.9	49887	Si
SLU 33	1683	17.91	0	-0.2016	-330	10542	19	698622	703	107.41	11789788	264.9	49991	Si
SLU 32	1419	17.91	0	-0.2016	328	5567	51	344428	-6530	106.39	11708092	264.9	49887	Si
SLU 32	1683	17.91	0	-0.2016	-330	10542	19	698622	703	107.41	11789788	264.9	49991	Si
SLU 34	1419	17.91	0	-0.2016	328	5567	51	344428	-6530	106.39	11708092	264.9	49887	Si
SLU 34	1683	17.91	0	-0.2016	-330	10542	19	698622	703	107.41	11789788	264.9	49991	Si
SLU 31	1419	17.91	0	-0.2016	-324	5235	36	336868	-4665	107.4	11788956	264.9	49990	Si
SLU 31	1683	17.91	0	-0.2016	-220	9961	16	647504	611	107.24	11776183	264.9	49973	Si
SLU 29	1419	17.91	0	-0.2016	-324	5235	36	336868	-4665	107.4	11788956	264.9	49990	Si
SLU 29	1683	17.91	0	-0.2016	-220	9961	16	647504	611	107.24	11776183	264.9	49973	Si
SLU 30	1419	17.91	0	-0.2016	-324	5235	36	336868	-4665	107.4	11788956	264.9	49990	Si
SLU 30	1683	17.91	0	-0.2016	-220	9961	16	647504	611	107.24	11776183	264.9	49973	Si
SLU 28	1419	17.91	0	-0.2016	-324	5235	36	336868	-4665	107.4	11788956	264.9	49990	Si
SLU 28	1683	17.91	0	-0.2016	-220	9961	16	647504	611	107.24	11776183	264.9	49973	Si
SLU 27	1419	17.91	0	-0.2016	-1165	4812	16	347467	-2158	108.69	11892514	264.9	50122	Si
SLU 27	1683	17.91	0	-0.2016	-418	9718	13	630108	509	107.54	11800548	264.9	50004	Si
SLU 26	1419	17.91	0	-0.2016	-1165	4812	16	347467	-2158	108.69	11892514	264.9	50122	Si
SLU 26	1683	17.91	0	-0.2016	-418	9718	13	630108	509	107.54	11800548	264.9	50004	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 5	1419	26.84	0	-0.2016	-1165	14809	-625	600549	-22433	79.09	12816955	264.9	56352	Si
SLV 5	1683	26.84	0	-0.2016	-4350	13248	415	-451634	-3310	82.66	13285957	264.9	56943	Si
SLV 6	1419	26.84	0	-0.2016	-1137	14073	-628	561969	-22049	79.06	12812732	264.9	56347	Si
SLV 6	1683	26.84	0	-0.2016	-4141	12828	414	-402137	-3332	82.43	13255506	264.9	56905	Si
SLV 1	1419	26.84	0	-0.2016	-1729	13393	-1030	516718	41330	79.72	12900705	264.9	56458	Si
SLV 1	1683	26.84	0	-0.2016	-5418	11194	745	-138045	4355	83.86	13441166	264.9	57139	Si
SLV 2	1419	26.84	0	-0.2016	-1706	12785	-1032	484951	41648	79.69	12897313	264.9	56454	Si
SLV 2	1683	26.84	0	-0.2016	-5246	10847	744	-971107	4337	83.67	13416217	264.9	57107	Si
SLV 9	1419	26.84	0	-0.2016	-373	10896	-57	505889	-55845	78.2	12698834	264.9	56204	Si
SLV 9	1683	26.84	0	-0.2016	-1769	12123	11	-226207	-6615	79.76	12906545	264.9	56465	Si
SLV 10	1419	26.84	0	-0.2016	-345	10159	-60	467308	-55461	78.17	12694591	264.9	56198	Si
SLV 10	1683	26.84	0	-0.2016	-1560	11703	11	-176710	-6637	79.53	12875588	264.9	56426	Si
SLV 3	1419	26.84	0	-0.2016	-1423	8320	-808	353122	62544	79.38	12855260	264.9	56401	Si
SLV 3	1683	26.84	0	-0.2016	-3768	8340	625	352505	7623	82.01	13201032	264.9	56836	Si
SLV 4	1419	26.84	0	-0.2016	-1400	7712	-810	321355	62862	79.35	12851862	264.9	56396	Si
SLV 4	1683	26.84	0	-0.2016	-3596	7993	624	393443	7605	81.82	13175817	264.9	56804	Si
SLV 13	1419	26.84	0	-0.2016	911	348	865	201182	-70043	76.76	12506077	264.9	55961	Si
SLV 13	1683	26.84	0	-0.2016	3186	7443	-600	613380	-6660	74.21	12160774	264.9	55526	Si
SLV 14	1419	26.84	0	-0.2016	934	-261	863	169415	-69726	76.73	12502629	264.9	55957	Si
SLV 14	1683	26.84	0	-0.2016	3358	7096	-600	654318	-6678	74.01	12134435	264.9	55493	Si
SLV 12	1419	26.84	0	-0.2016	676	-6750	680	-78012	15251	77.02	12541442	264.9	56006	Si
SLV 12	1683	26.84	0	-0.2016	3939	2188	-390	1458457	4255	73.36	12045305	264.9	55381	Si
SLV 11	1419	26.84	0	-0.2016	648	-6014	683	-39432	14867	77.05	12545713	264.9	56011	Si
SLV 11	1683	26.84	0	-0.2016	3731	2608	-390	1408960	4277	73.59	12077339	264.9	55421	Si
SLV 8	1419	26.84	0	-0.2016	-116	-2836	112	16649	48663	77.91	12660342	264.9	56155	Si
SLV 8	1683	26.84	0	-0.2016	1358	3314	13	1233029	7560	76.26	12438540	264.9	55876	Si
SLV 16	1419	26.84	0	-0.2016	1240	-5333	1085	5819	-48512	76.39	12456419	264.9	55898	Si
SLV 16	1683	26.84	0	-0.2016	5008	4242	-720	1144868	-3411	72.16	11880717	264.9	55173	Si
SLV 7	1419	26.84	0	-0.2016	-144	-2100	115	55229	48280	77.94	12664592	264.9	56161	Si
SLV 7	1683	26.84	0	-0.2016	1150	3734	14	1183532	7581	76.49	12470068	264.9	55916	Si
SLV 15	1419	26.84	0	-0.2016	1217	-4725	1087	37586	-48830	76.41	12459875	264.9	55903	Si
SLV 15	1683	26.84	0	-0.2016	4836	4589	-720	1103930	-3393	72.35	11907322	264.9	55207	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	66.518	SLU 17	Si
V SLU	4.633	SLU 35	Si
PF SLV	8.259	SLV 12	Si
V SLV	3.805	SLV 5	Si

Maschio 194

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1897.3	1138.7	1897.1	1050.7	L4	Z medio 1651 cm	88	40	221.3	212.8	251.8			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	FI	Nu	Verifica
SLU 36	1631.8	-1899	0	1	0	-3.41	1.11	0	4.52	0.64	1	40356	Si
SLU 36	1525.4	-2275	0	1	0	-3.41	1.11	0	2.26	0.78	1	49173	Si
SLU 36	1419	-1508	0	1	0	-3.41	1.11	0	4.52	0.64	1	40356	Si
SLU 35	1631.8	-1899	0	1	0	-3.41	1.11	0	4.52	0.64	1	40356	Si
SLU 35	1525.4	-2275	0	1	0	-3.41	1.11	0	2.26	0.78	1	49173	Si
SLU 35	1419	-1508	0	1	0	-3.41	1.11	0	4.52	0.64	1	40356	Si
SLU 26	1631.8	-1931	0	1	0	-2.85	1.11	0	3.96	0.67	1	42059	Si
SLU 26	1525.4	-2344	0	1	0	-2.85	1.11	0	1.98	0.8	1	50552	Si
SLU 26	1419	-1593	0	1	0	-2.85	1.11	0	3.96	0.67	1	42059	Si
SLU 27	1631.8	-1931	0	1	0	-2.85	1.11	0	3.96	0.67	1	42059	Si
SLU 27	1525.4	-2344	0	1	0	-2.85	1.11	0	1.98	0.8	1	50552	Si
SLU 27	1419	-1593	0	1	0	-2.85	1.11	0	3.96	0.67	1	42059	Si
SLU 33	1631.8	-1868	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 33	1525.4	-2247	0	1	0	-3.34	1.11	0	2.22	0.79	1	49354	Si
SLU 33	1419	-1496	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 32	1631.8	-1868	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 32	1525.4	-2247	0	1	0	-3.34	1.11	0	2.22	0.79	1	49354	Si
SLU 32	1419	-1496	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 34	1631.8	-1868	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 34	1525.4	-2247	0	1	0	-3.34	1.11	0	2.22	0.79	1	49354	Si
SLU 34	1419	-1496	0	1	0	-3.34	1.11	0	4.45	0.65	1	40580	Si
SLU 25	1631.8	-1899	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si
SLU 25	1525.4	-2316	0	1	0	-2.77	1.11	0	1.94	0.81	1	50753	Si
SLU 25	1419	-1580	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si
SLU 24	1631.8	-1899	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si
SLU 24	1525.4	-2316	0	1	0	-2.77	1.11	0	1.94	0.81	1	50753	Si
SLU 24	1419	-1580	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si
SLU 23	1631.8	-1899	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si
SLU 23	1525.4	-2316	0	1	0	-2.77	1.11	0	1.94	0.81	1	50753	Si
SLU 23	1419	-1580	0	1	0	-2.77	1.11	0	3.87	0.67	1	42308	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 36	1631.8	-1424	-1899	0.45	1.5	0.54	1556	1.09	Si
SLU 36	1419	8	-1508	0.45	1.5	0.43	1466	1.00	Si
SLU 35	1631.8	-1424	-1899	0.45	1.5	0.54	1556	1.09	Si
SLU 35	1419	8	-1508	0.45	1.5	0.43	1466	1.00	Si
SLU 32	1631.8	-1391	-1868	0.45	1.5	0.53	1549	1.11	Si
SLU 32	1419	8	-1496	0.45	1.5	0.42	1463	1.00	Si
SLU 33	1631.8	-1391	-1868	0.45	1.5	0.53	1549	1.11	Si
SLU 33	1419	8	-1496	0.45	1.5	0.42	1463	1.00	Si
SLU 34	1631.8	-1391	-1868	0.45	1.5	0.53	1549	1.11	Si
SLU 34	1419	8	-1496	0.45	1.5	0.42	1463	1.00	Si
SLU 27	1631.8	-1345	-1931	0.45	1.5	0.55	1563	1.16	Si
SLU 27	1419	6	-1593	0.45	1.5	0.45	1486	1.00	Si
SLU 26	1631.8	-1345	-1931	0.45	1.5	0.55	1563	1.16	Si
SLU 26	1419	6	-1593	0.45	1.5	0.45	1486	1.00	Si
SLU 29	1631.8	-1314	-1795	0.45	1.5	0.51	1533	1.17	Si
SLU 29	1419	7	-1466	0.45	1.5	0.42	1456	1.00	Si
SLU 31	1631.8	-1314	-1795	0.45	1.5	0.51	1533	1.17	Si
SLU 31	1419	7	-1466	0.45	1.5	0.42	1456	1.00	Si
SLU 30	1631.8	-1314	-1795	0.45	1.5	0.51	1533	1.17	Si
SLU 30	1419	7	-1466	0.45	1.5	0.42	1456	1.00	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	21.251	SLU 35	Si
V SLU	1.093	SLU 35	Si

Maschio 195

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1897.3	1138.7	1897.1	1050.7	Z medio 1651 cm	F5	88	40	22.2	54.1	14.7			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1685.4	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 36	1678.1	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 36	1670.8	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 35	1685.4	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 35	1678.1	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 35	1670.8	-1283	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 33	1685.4	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 33	1678.1	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 33	1670.8	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 32	1685.4	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 32	1678.1	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 32	1670.8	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 34	1685.4	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 34	1678.1	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 34	1670.8	-1261	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 26	1685.4	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 26	1678.1	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 26	1670.8	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 27	1685.4	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 27	1678.1	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 27	1670.8	-1213	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 31	1685.4	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 31	1678.1	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 31	1670.8	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 30	1685.4	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 30	1678.1	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 30	1670.8	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 29	1685.4	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 29	1678.1	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si
SLU 29	1670.8	-1211	0	1	0	0	0.11	0	0.11	0.99	1	62073	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ_0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1685.4	-1859	-1283	0.45	1	0.36	2117	1.14	Si
SLU 35	1670.8	-1859	-1283	0.45	1	0.36	2117	1.14	Si
SLU 36	1685.4	-1859	-1283	0.45	1	0.36	2117	1.14	Si
SLU 36	1670.8	-1859	-1283	0.45	1	0.36	2117	1.14	Si
SLU 32	1685.4	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 32	1670.8	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 33	1685.4	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 33	1670.8	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 34	1685.4	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 34	1670.8	-1816	-1261	0.45	1	0.36	2109	1.16	Si
SLU 28	1685.4	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 28	1670.8	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 31	1685.4	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 31	1670.8	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 29	1685.4	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 29	1670.8	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 30	1685.4	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 30	1670.8	-1714	-1211	0.45	1	0.34	2090	1.22	Si
SLU 26	1685.4	-1712	-1213	0.45	1	0.34	2091	1.22	Si
SLU 26	1670.8	-1712	-1213	0.45	1	0.34	2091	1.22	Si

Verifica a pressoflessione nel piano (7.8.2.2) e a taglio per fessurazione diagonale (C8.7.1.5), $\gamma M = 2$

Comb.	Quota	N	V par	V orto	M	M orto	N/(I ^{sp})	N/(I ^{sp})	Mu	I'	fvd	Vt scorr.	Vt fess.diag.	Verifica
SLV 16	1671	-806	-2272	-209	-9313	-73	0.23	0.23	35090	87.99	0.49	1732	2729	Si
SLV 16	1685	-806	-2272	-209	24018	-3138	0.23	0.47	35090	42.56	0.54	921	2729	Si
SLV 12	1671	-1121	-2320	-180	-5083	5268	0.32	0.32	48645	87.99	0.51	1795	2862	Si
SLV 12	1685	-1121	-2320	-180	28952	2627	0.32	0.51	48645	54.53	0.55	1198	2862	Si
SLV 15	1671	-797	-2178	-209	-8096	-66	0.23	0.23	34710	87.99	0.49	1730	2725	Si
SLV 15	1685	-797	-2178	-209	23849	-3129	0.23	0.47	34710	42.2	0.54	913	2725	Si
SLV 9	1671	-631	-749	78	10654	-5883	0.18	0.19	27529	81.31	0.49	1578	2653	Si
SLV 9	1685	-631	-749	78	21636	-4737	0.18	0.54	27529	29.07	0.55	645	2653	Si
SLV 10	1671	-641	-863	78	9180	-5892	0.18	0.18	27992	87.99	0.48	1699	2657	Si
SLV 10	1685	-641	-863	78	21840	-4749	0.18	0.54	27992	29.83	0.55	661	2657	Si
SLV 11	1671	-1111	-2206	-180	-3610	5278	0.32	0.32	48189	87.99	0.51	1793	2858	Si
SLV 11	1685	-1111	-2206	-180	28749	2638	0.32	0.51	48189	54.34	0.55	1192	2858	Si
SLV 13	1671	-653	-1741	-131	-3817	-3414	0.19	0.19	28489	87.99	0.48	1701	2662	Si
SLV 13	1685	-653	-1741	-131	21716	-5342	0.19	0.51	28489	32.2	0.55	705	2662	Si
SLV 14	1671	-662	-1835	-132	-5034	-3422	0.19	0.19	28871	87.99	0.48	1703	2666	Si
SLV 14	1685	-662	-1835	-132	21884	-5351	0.19	0.5	28871	32.77	0.55	717	2666	Si
SLV 5	1671	-756	-344	180	18668	-4652	0.21	0.33	32968	57.96	0.51	1186	2708	Si
SLV 5	1685	-756	-344	180	23717	-2008	0.21	0.5	32968	37.93	0.55	828	2708	Si
SLV 6	1671	-767	-459	180	17195	-4661	0.22	0.3	33429	64.75	0.51	1309	2713	Si
SLV 6	1685	-767	-459	180	23921	-2019	0.22	0.5	33429	38.45	0.55	840	2713	Si
SLV 8	1671	-1247	-1916	-78	2931	6500	0.35	0.35	54016	87.99	0.52	1820	2914	Si
SLV 8	1685	-1247	-1916	-78	31033	5356	0.35	0.54	54016	57.34	0.56	1273	2914	Si
SLV 7	1671	-1237	-1801	-78	4404	6509	0.35	0.35	53561	87.99	0.52	1818	2909	Si
SLV 7	1685	-1237	-1801	-78	30829	5367	0.35	0.54	53561	57.19	0.55	1268	2909	Si
SLV 1	1671	-1072	-392	209	22897	690	0.3	0.39	46540	67.92	0.53	1427	2842	Si
SLV 1	1685	-1072	-392	209	28651	3757	0.3	0.52	46540	51.82	0.55	1139	2842	Si
SLV 2	1671	-1081	-487	209	21681	682	0.31	0.38	46918	71.82	0.52	1498	2846	Si
SLV 2	1685	-1081	-487	209	28820	3748	0.31	0.52	46918	52.01	0.55	1145	2846	Si
SLV 4	1671	-1225	-924	132	17402	4030	0.35	0.35	53072	87.99	0.52	1816	2905	Si
SLV 4	1685	-1225	-924	132	30954	5961	0.35	0.55	53072	56.18	0.56	1248	2905	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	48.383	SLU 35	Si
V SLU	1.139	SLU 35	Si
PF SLV	1.272	SLV 9	Si
V SLV	1.201	SLV 16	Si

Maschio 196

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

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1974.2	448.2	1971.6	35.1	L4	F5	413.1	70	202.9	226.7	225.5			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

Materiale reggette sistema CAM

Materiale	Fyk	E
S275	2150	2100000

Rinforzo con sistema CAM con disposizione a quinconce

materiale nastri CAM: S275

larghezza dei nastri: 5

spessore dei nastri: 0.2

numero strati dei nastri: 2

interasse nastri verticali: 50

interasse nastri orizzontali: 50

raggio di curvatura delle piastre imbutite: 2

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

Verifica a schiacciamento per azioni non sismiche con rinforzo CAM γM 3

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 1	1644.5	-6227	18.27	528324	Si
SLU 1	1531.8	-9784	18.27	528324	Si
SLU 1	1419	-15314	18.27	528324	Si
SLU 2	1644.5	-6227	18.27	528324	Si
SLU 2	1531.8	-9784	18.27	528324	Si
SLU 2	1419	-15314	18.27	528324	Si
SLU 3	1644.5	-6227	18.27	528324	Si
SLU 3	1531.8	-9784	18.27	528324	Si
SLU 3	1419	-15314	18.27	528324	Si
SLU 4	1644.5	-6227	18.27	528324	Si
SLU 4	1531.8	-9784	18.27	528324	Si
SLU 4	1419	-15314	18.27	528324	Si
SLU 5	1644.5	-6873	18.27	528324	Si
SLU 5	1531.8	-10393	18.27	528324	Si
SLU 5	1419	-16060	18.27	528324	Si
SLU 6	1644.5	-6873	18.27	528324	Si
SLU 6	1531.8	-10393	18.27	528324	Si
SLU 6	1419	-16060	18.27	528324	Si
SLU 7	1644.5	-6873	18.27	528324	Si
SLU 7	1531.8	-10393	18.27	528324	Si
SLU 7	1419	-16060	18.27	528324	Si
SLU 8	1644.5	-7150	18.27	528324	Si
SLU 8	1531.8	-10654	18.27	528324	Si
SLU 8	1419	-16380	18.27	528324	Si
SLU 9	1644.5	-7150	18.27	528324	Si
SLU 9	1531.8	-10654	18.27	528324	Si
SLU 9	1419	-16380	18.27	528324	Si
SLU 10	1644.5	-7727	18.27	528324	Si
SLU 10	1531.8	-11704	18.27	528324	Si
SLU 10	1419	-17864	18.27	528324	Si
SLU 11	1644.5	-7727	18.27	528324	Si
SLU 11	1531.8	-11704	18.27	528324	Si
SLU 11	1419	-17864	18.27	528324	Si
SLU 12	1644.5	-7727	18.27	528324	Si
SLU 12	1531.8	-11704	18.27	528324	Si
SLU 12	1419	-17864	18.27	528324	Si
SLU 13	1644.5	-7727	18.27	528324	Si
SLU 13	1531.8	-11704	18.27	528324	Si
SLU 13	1419	-17864	18.27	528324	Si
SLU 14	1644.5	-8373	18.27	528324	Si
SLU 14	1531.8	-12313	18.27	528324	Si
SLU 14	1419	-18610	18.27	528324	Si
SLU 15	1644.5	-8373	18.27	528324	Si
SLU 15	1531.8	-12313	18.27	528324	Si
SLU 15	1419	-18610	18.27	528324	Si
SLU 16	1644.5	-8373	18.27	528324	Si
SLU 16	1531.8	-12313	18.27	528324	Si
SLU 16	1419	-18610	18.27	528324	Si
SLU 17	1644.5	-8650	18.27	528324	Si
SLU 17	1531.8	-12574	18.27	528324	Si
SLU 17	1419	-18929	18.27	528324	Si
SLU 18	1644.5	-8650	18.27	528324	Si
SLU 18	1531.8	-12574	18.27	528324	Si
SLU 18	1419	-18929	18.27	528324	Si
SLU 19	1644.5	-8095	18.27	528324	Si
SLU 19	1531.8	-12719	18.27	528324	Si
SLU 19	1419	-19909	18.27	528324	Si
SLU 20	1644.5	-8095	18.27	528324	Si
SLU 20	1531.8	-12719	18.27	528324	Si
SLU 20	1419	-19909	18.27	528324	Si
SLU 21	1644.5	-8095	18.27	528324	Si
SLU 21	1531.8	-12719	18.27	528324	Si
SLU 21	1419	-19909	18.27	528324	Si
SLU 22	1644.5	-8095	18.27	528324	Si
SLU 22	1531.8	-12719	18.27	528324	Si
SLU 22	1419	-19909	18.27	528324	Si
SLU 23	1644.5	-8742	18.27	528324	Si

Comb.	Quota	N	fmcd	NRmc,d	Verifica
SLU 23	1531.8	-13328	18.27	528324	Si
SLU 23	1419	-20655	18.27	528324	Si
SLU 24	1644.5	-8742	18.27	528324	Si
SLU 24	1531.8	-13328	18.27	528324	Si
SLU 24	1419	-20655	18.27	528324	Si
SLU 25	1644.5	-8742	18.27	528324	Si
SLU 25	1531.8	-13328	18.27	528324	Si
SLU 25	1419	-20655	18.27	528324	Si
SLU 26	1644.5	-9019	18.27	528324	Si
SLU 26	1531.8	-13589	18.27	528324	Si
SLU 26	1419	-20974	18.27	528324	Si
SLU 27	1644.5	-9019	18.27	528324	Si
SLU 27	1531.8	-13589	18.27	528324	Si
SLU 27	1419	-20974	18.27	528324	Si
SLU 28	1644.5	-9595	18.27	528324	Si
SLU 28	1531.8	-14639	18.27	528324	Si
SLU 28	1419	-22458	18.27	528324	Si
SLU 29	1644.5	-9595	18.27	528324	Si
SLU 29	1531.8	-14639	18.27	528324	Si
SLU 29	1419	-22458	18.27	528324	Si
SLU 30	1644.5	-9595	18.27	528324	Si
SLU 30	1531.8	-14639	18.27	528324	Si
SLU 30	1419	-22458	18.27	528324	Si
SLU 31	1644.5	-9595	18.27	528324	Si
SLU 31	1531.8	-14639	18.27	528324	Si
SLU 31	1419	-22458	18.27	528324	Si
SLU 32	1644.5	-10241	18.27	528324	Si
SLU 32	1531.8	-15248	18.27	528324	Si
SLU 32	1419	-23204	18.27	528324	Si
SLU 33	1644.5	-10241	18.27	528324	Si
SLU 33	1531.8	-15248	18.27	528324	Si
SLU 33	1419	-23204	18.27	528324	Si
SLU 34	1644.5	-10241	18.27	528324	Si
SLU 34	1531.8	-15248	18.27	528324	Si
SLU 34	1419	-23204	18.27	528324	Si
SLU 35	1644.5	-10518	18.27	528324	Si
SLU 35	1531.8	-15509	18.27	528324	Si
SLU 35	1419	-23524	18.27	528324	Si
SLU 36	1644.5	-10518	18.27	528324	Si
SLU 36	1531.8	-15509	18.27	528324	Si
SLU 36	1419	-23524	18.27	528324	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 3$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLU 35	1419	18.27	0	-0.1152	-23524	8027	115	1464253	-15946	87.44	15343812	256.6	61293	Si
SLU 35	1645	18.27	0	-0.1152	-10518	6287	33	665671	1007	74.83	13534715	256.6	58914	Si
SLU 36	1419	18.27	0	-0.1152	-23524	8027	115	1464253	-15946	87.44	15343812	256.6	61293	Si
SLU 36	1645	18.27	0	-0.1152	-10518	6287	33	665671	1007	74.83	13534715	256.6	58914	Si
SLU 34	1419	18.27	0	-0.1152	-23204	7720	111	1414480	-15344	87.13	15300983	256.6	61236	Si
SLU 34	1645	18.27	0	-0.1152	-10241	6028	32	645889	969	74.56	13494691	256.6	58861	Si
SLU 33	1419	18.27	0	-0.1152	-23204	7720	111	1414480	-15344	87.13	15300983	256.6	61236	Si
SLU 33	1645	18.27	0	-0.1152	-10241	6028	32	645889	969	74.56	13494691	256.6	58861	Si
SLU 32	1419	18.27	0	-0.1152	-23204	7720	111	1414480	-15344	87.13	15300983	256.6	61236	Si
SLU 32	1645	18.27	0	-0.1152	-10241	6028	32	645889	969	74.56	13494691	256.6	58861	Si
SLU 18	1419	18.27	0	-0.1152	-18929	6960	96	1235845	-13338	82.99	14720305	256.6	60470	Si
SLU 18	1645	18.27	0	-0.1152	-8650	5484	28	542336	845	73.02	13263656	256.6	58559	Si
SLU 17	1419	18.27	0	-0.1152	-18929	6960	96	1235845	-13338	82.99	14720305	256.6	60470	Si
SLU 17	1645	18.27	0	-0.1152	-8650	5484	28	542336	845	73.02	13263656	256.6	58559	Si
SLU 28	1419	18.27	0	-0.1152	-22458	7005	101	1298342	-13939	86.41	15200726	256.6	61104	Si
SLU 28	1645	18.27	0	-0.1152	-9595	5425	28	599731	879	73.93	13401060	256.6	58739	Si
SLU 31	1419	18.27	0	-0.1152	-22458	7005	101	1298342	-13939	86.41	15200726	256.6	61104	Si
SLU 31	1645	18.27	0	-0.1152	-9595	5425	28	599731	879	73.93	13401060	256.6	58739	Si
SLU 29	1419	18.27	0	-0.1152	-22458	7005	101	1298342	-13939	86.41	15200726	256.6	61104	Si
SLU 29	1645	18.27	0	-0.1152	-9595	5425	28	599731	879	73.93	13401060	256.6	58739	Si
SLU 30	1419	18.27	0	-0.1152	-22458	7005	101	1298342	-13939	86.41	15200726	256.6	61104	Si
SLU 30	1645	18.27	0	-0.1152	-9595	5425	28	599731	879	73.93	13401060	256.6	58739	Si

Verifica delle sezioni rinforzate a pressoflessione nel piano e taglio, $\gamma_M = 2$

combinazione quasi permanente utilizzata per calcolare la deformazione iniziale: nessuna

Comb.	Sez.	fmcd	N0	eps_m0 X 1000	N	V	V orto	M	M orto	x	MRd_CAM	d	Vt_CAM	Verifica
SLV 4	1419	27.2	0	-0.1152	-30057	16857	-1013	2425157	49024	66.41	17330230	256.6	72219	Si
SLV 4	1645	27.2	0	-0.1152	-10081	14683	739	176949	6356	52.69	14182199	231.6	65528	Si
SLV 3	1419	27.2	0	-0.1152	-30082	16847	-1014	2411528	49113	66.43	17334075	256.6	72224	Si
SLV 3	1645	27.2	0	-0.1152	-10090	14650	739	172362	6350	52.7	14183679	231.6	65530	Si
SLV 2	1419	27.2	0	-0.1152	-39219	17268	-1498	1831327	88684	72.71	18698681	256.6	74054	Si
SLV 2	1645	27.2	0	-0.1152	-10746	11896	686	-77351	6107	53.15	14290635	231.6	65677	Si
SLV 1	1419	27.2	0	-0.1152	-39244	17258	-1499	1817699	88773	72.72	18702395	256.6	74059	Si
SLV 1	1645	27.2	0	-0.1152	-10755	11863	685	-81938	6101	53.15	14292112	231.6	65679	Si
SLV 8	1419	27.2	0	-0.1152	-7170	8182	487	2334623	-53081	50.69	13704685	231.6	64869	Si
SLV 8	1645	27.2	0	-0.1152	-7200	11550	318	768365	2766	50.71	13709622	231.6	64876	Si
SLV 7	1419	27.2	0	-0.1152	-7198	8168	486	2318026	-52974	50.71	13709323	231.6	64876	Si
SLV 7	1645	27.2	0	-0.1152	-7210	11508	318	762759	2759	50.72	13711225	231.6	64878	Si
SLV 12	1419	27.2	0	-0.1152	3284	1157	1288	1661921	-100932	43.51	11950209	231.6	62416	Si
SLV 12	1645	27.2	0	-0.1152	-5396	6074	-96	1020556	-561	49.47	13411318	231.6	64463	Si
SLV 11	1419	27.2	0	-0.1152	3256	1143	1287	1645325	-100825	43.53	11955013	231.6	62423	Si
SLV 11	1645	27.2	0	-0.1152	-5406	6031	-96	1014951	-568	49.48	13412931	231.6	64465	Si
SLV 6	1419	27.2	0	-0.1152	-37710	9554	-1129	355192	79119	71.67	18476571	256.6	73757	Si
SLV 6	1645	27.2	0	-0.1152	-9417	2260	140	-79302	1936	52.23	14073712	231.6	65378	Si
SLV 5	1419	27.2	0	-0.1152	-37738	9540	-1130	338595	79225	71.69	18480724	256.6	73762	Si
SLV 5	1645	27.2	0	-0.1152	-9427	2218	140	-84907	1929	52.24	14075303	231.6	65381	Si
SLV 15	1419	27.2	0	-0.1152	4765	-6571	1656	169189	-110390	42.49	11696708	231.6	62056	Si
SLV 15	1645	27.2	0	-0.1152	-4077	-3604	-642	1013000	-4739	48.57	13192000	231.6	64158	Si
SLV 16	1419	27.2	0	-0.1152	4790	-6561	1657	182817	-110480	42.48	11692366	231.6	62050	Si
SLV 16	1645	27.2	0	-0.1152	-4068	-3571	-641	1017587	-4733	48.56	13190489	231.6	64156	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	22.459	SLU 35	Si
V SLU	7.636	SLU 35	Si
PF SLV	5.87	SLV 8	Si
V SLV	4.284	SLV 4	Si

Maschio 197

Verifiche condotte secondo D.M. 14-01-08 (N.T.C.)
 Maschio considerato membratura sismica secondaria

Dati geometrici

X ini.	Y ini.	X fin.	Y fin.	Quota i.	Quota.s	l	Sp.	h netta	h ini.	h fin.	a	a.s.,sx	a.s.,dx
1975.2	620.9	1975	578.2	L4	F5	42.7	70	203.9	227.1	227			

Caratteristiche del materiale

Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.) LC1 miglioramenti vari

fk o fmedio	fvk0 o τ	E	G	FC
72.29	1.2	20000	8000	1.35

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

Verifica a pressoflessione per azioni non sismiche 4.5.6.2 D.M. 14-01-08 (N.T.C.) γM 3

Comb.	Quota	N	M	p	es1	es2	ea	ev	e ver	Ft	Fl	Nu	Verifica
SLU 36	1646	-3115	0	1	0	-2.11	1.02	0	3.13	0.84	1	44982	Si
SLU 36	1532.5	-6165	0	1	0	-2.11	1.02	0	1.57	0.91	1	48709	Si
SLU 36	1419	-10325	0	1	0	-2.11	1.02	0	3.13	0.84	1	44982	Si
SLU 35	1646	-3115	0	1	0	-2.11	1.02	0	3.13	0.84	1	44982	Si
SLU 35	1532.5	-6165	0	1	0	-2.11	1.02	0	1.57	0.91	1	48709	Si
SLU 35	1419	-10325	0	1	0	-2.11	1.02	0	3.13	0.84	1	44982	Si
SLU 34	1646	-3037	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 34	1532.5	-5975	0	1	0	-2.09	1.02	0	1.55	0.91	1	48741	Si
SLU 34	1419	-9960	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 33	1646	-3037	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 33	1532.5	-5975	0	1	0	-2.09	1.02	0	1.55	0.91	1	48741	Si
SLU 33	1419	-9960	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 32	1646	-3037	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 32	1532.5	-5975	0	1	0	-2.09	1.02	0	1.55	0.91	1	48741	Si
SLU 32	1419	-9960	0	1	0	-2.09	1.02	0	3.11	0.84	1	45048	Si
SLU 31	1646	-2854	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 31	1532.5	-5533	0	1	0	-2.02	1.02	0	1.52	0.91	1	48825	Si
SLU 31	1419	-9108	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 30	1646	-2854	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 30	1532.5	-5533	0	1	0	-2.02	1.02	0	1.52	0.91	1	48825	Si
SLU 30	1419	-9108	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 29	1646	-2854	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 29	1532.5	-5533	0	1	0	-2.02	1.02	0	1.52	0.91	1	48825	Si
SLU 29	1419	-9108	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 28	1646	-2854	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 28	1532.5	-5533	0	1	0	-2.02	1.02	0	1.52	0.91	1	48825	Si
SLU 28	1419	-9108	0	1	0	-2.02	1.02	0	3.04	0.85	1	45215	Si
SLU 27	1646	-2928	0	1	0	-1.91	1.02	0	2.93	0.85	1	45471	Si
SLU 27	1532.5	-5510	0	1	0	-1.91	1.02	0	1.46	0.92	1	48953	Si
SLU 27	1419	-8973	0	1	0	-1.91	1.02	0	2.93	0.85	1	45471	Si

Verifica a taglio con rottura per fessurazione diagonale per azioni non sismiche Circ.617 C8.7.1.5 γM 3

Comb.	Quota	Vd	N	ftd	b	σ0	Vu	Coeff.s.	Verifica
SLU 35	1646	0	-3115	0.45	1.5	1.08	1624	100	Si
SLU 35	1419	0	-10325	0.45	1.5	3.45	2629	100	Si
SLU 36	1646	0	-3115	0.45	1.5	1.08	1624	100	Si
SLU 36	1419	0	-10325	0.45	1.5	3.45	2629	100	Si
SLU 33	1646	0	-3037	0.45	1.5	1.02	1610	100	Si
SLU 33	1419	0	-9960	0.45	1.5	3.33	2588	100	Si
SLU 32	1646	0	-3037	0.45	1.5	1.02	1610	100	Si
SLU 32	1419	0	-9960	0.45	1.5	3.33	2588	100	Si
SLU 34	1646	0	-3037	0.45	1.5	1.02	1610	100	Si
SLU 34	1419	0	-9960	0.45	1.5	3.33	2588	100	Si
SLU 27	1646	0	-2928	0.45	1.5	0.98	1590	100	Si
SLU 27	1419	0	-8973	0.45	1.5	3	2472	100	Si
SLU 26	1646	0	-2928	0.45	1.5	0.98	1590	100	Si
SLU 26	1419	0	-8973	0.45	1.5	3	2472	100	Si
SLU 24	1646	0	-2849	0.45	1.5	0.95	1575	100	Si
SLU 24	1419	0	-8608	0.45	1.5	2.88	2428	100	Si
SLU 25	1646	0	-2849	0.45	1.5	0.95	1575	100	Si
SLU 25	1419	0	-8608	0.45	1.5	2.88	2428	100	Si
SLU 23	1646	0	-2849	0.45	1.5	0.95	1575	100	Si
SLU 23	1419	0	-8608	0.45	1.5	2.88	2428	100	Si

Tabella dei coefficienti di sicurezza minimi

Stato limite	Coeff.s.	Comb.	Verifica
PF SLU	4.357	SLU 35	Si
V SLU	4199.453	SLU 35	Si