

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA

TESI DI LAUREA IN STORIA DELL'ARCHITETTURA

*Radici e continuità dell'architetto «vulgo ingegniero» nel Mezzogiorno
all'insegna di Leonardo.*

L'opera di Antonio Marchesi per Santa Caterina a Formiello.

APPENDICE

Relatore:

Ch.mo Prof. Alfredo Buccaro

Correlatore

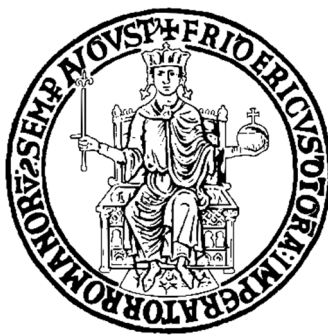
Ch.mo Prof. Antonio Formisano

Candidato:

Riccardo Maria Polidoro

Matr. N52/712

ANNO ACCADEMICO 2023/2024



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"

SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, EDILE E AMBIENTALE

CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
INGEGNERIA EDILE – ARCHITETTURA

TESI DI LAUREA IN STORIA DELL'ARCHITETTURA

*RADICI E CONTINUITÀ DELL'ARCHITETTO «VULGO INGENIERO» NEL
MEZZOGIORNO ALL'INSEGNA DI LEONARDO.
L'OPERA DI ANTONIO MARCHESI PER SANTA CATERINA A FORMIELLO.*

APPENDICE

RELATORE

CH.MO PROF. ALFREDO BUCCARO

CORRELATORE

CH.MO PROF. ANTONIO FORMISANO

CANDIDATO

RICCARDO MARIA POLIDORO
MATR. N52/712

ANNO ACCADEMICO 2023 – 2024

Appendice

<i>Moduli schedografici</i>	303
Modulo A – Anagrafico identificativo	303
A3. Denominazione del bene	303
A4. Toponomastica	303
A5. Coordinate geografiche	303
A8. Periodo di realizzazione	303
A9. Destinazione d'uso attuale	303
A10. Documentazione fotografica	304
A11. Stralcio planimetrico	307
A12. Descrizione morfologica	308
A13. Presenza di elementi di pregio	308
A14. Altra documentazione	308
A15. Valutazione d'interesse culturale	308
Modulo B – Fattori di sensibilità	308
B1. Caratteristiche dimensionali	308
B2. Localizzazione	309
B3. Terreno e fondazioni	309
B4. Analisi dell'aggregato edilizio	309
B5. Accessibilità	309
B6. Stato di utilizzo	309
<i>Tabulati di calcolo</i>	310
Modello di calcolo ante operam – Chiesa isolata	310
Definizione degli elementi	310
Analisi modale	379
Analisi statica	379
Schede Vulnerabilità	429
Modello di calcolo ante operam – aggregato	432
Definizione degli elementi	432
Analisi statica	563
Schede di vulnerabilità	624
Modello di calcolo post operam – aggregato	626
Analisi dei carichi	626
Definizione degli elementi	631
Schede di vulnerabilità	837
<i>Calcoli di statica grafica</i>	840

Moduli schedografici

Si riportano di seguito i moduli schedografici della Chiesa di S. Caterina a Formiello, compilati ai sensi delle Linee Guida per la valutazione e la riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale. Si notifica l'assenza del modulo C – relativo all'individuazione e descrizione degli elementi strutturali attraverso il riconoscimento della morfologia, della tipologia, delle tecniche costruttive e dei materiali – e del modulo D – legato alla classificazione e descrizione dei fenomeni di danno nei singoli elementi strutturali – in quanto i contenuti del modulo C sono già inclusi nella trattazione, con particolare riguardo alla fase di modellazione e analisi della struttura *ante operam* (paragrafi 4.10; 4.11), mentre i contenuti del modulo D riguardano dati ricavati da indagini di archivio, riportate all'interno della tesi.

Modulo A – Anagrafico identificativo

In ragione della natura della presente trattazione, sono assenti le voci A1 ed A2, relativi alla qualificazione giuridica e ai riferimenti del soggetto proprietario. Sono altresì assenti, per lo stesso motivo, le voci A6 ed A7, relative a dati catastali ed estremi dei confinanti.

A3. Denominazione del bene

Chiesa di Santa Caterina a Formiello

A4. Toponomastica

Regione Campania

Città Metropolitana di Napoli

Comune di Napoli

Quartiere San Lorenzo

Piazza Enrico de Nicola (già Piazza de' Tribunali), 49

A5. Coordinate geografiche

Sessagesimali: 40° 51' 16.02" N, 14° 15' 53" E

Decimali: 40.85445°, 14.264724°

Sistema UTM 4522860 438026 33T, parallelo 40° N

A8. Periodo di realizzazione

1513-1593, con successivi interventi fino a metà '700 ed ulteriori lavori eseguiti nel XX secolo, descritti nel dettaglio ai paragrafi 4.1, 4.2 e 4.6.1 della presente tesi di laurea.

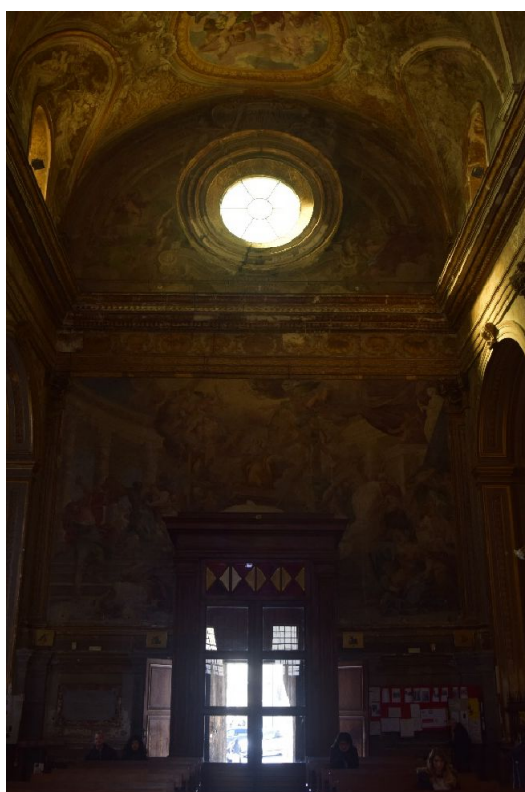
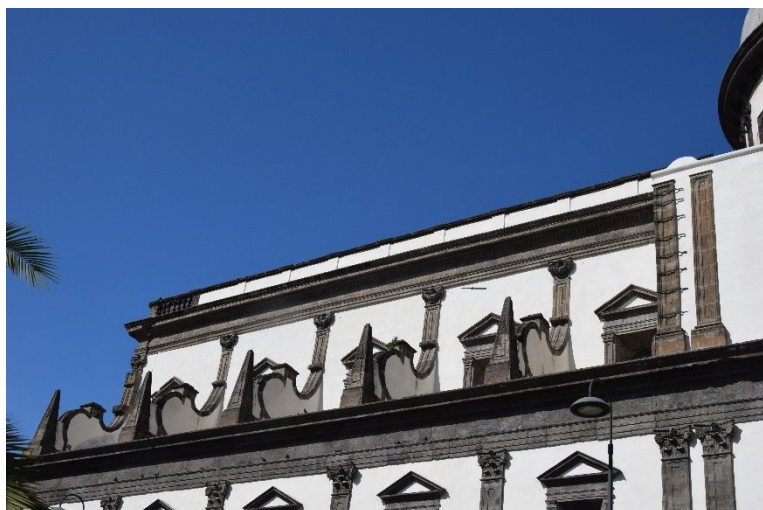
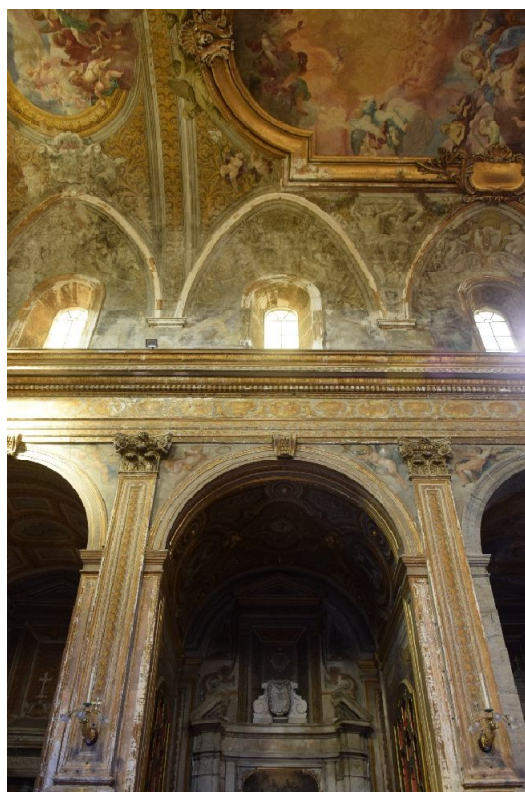
A9. Destinazione d'uso attuale

Luogo di culto – Chiesa.

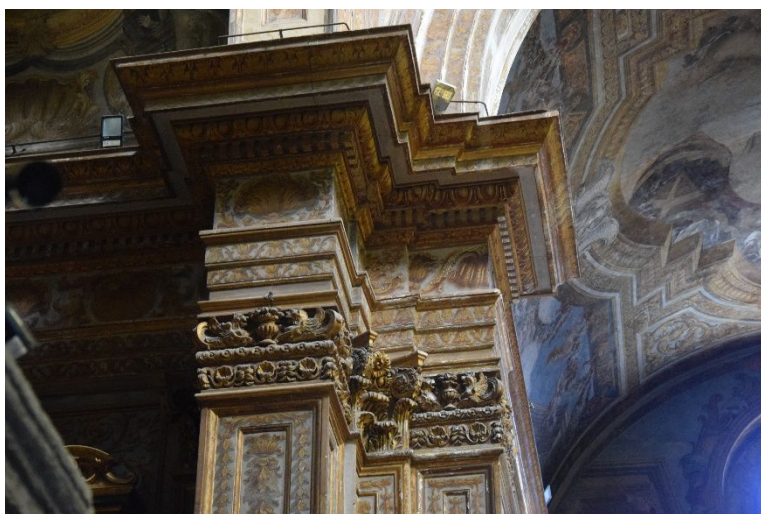
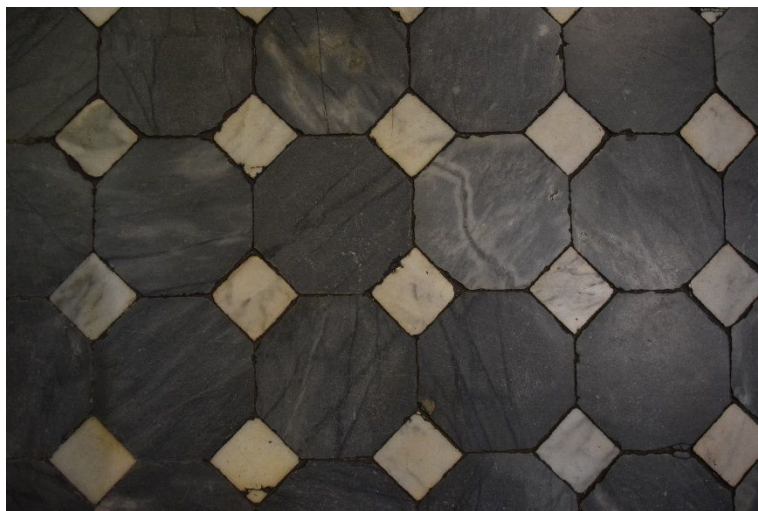
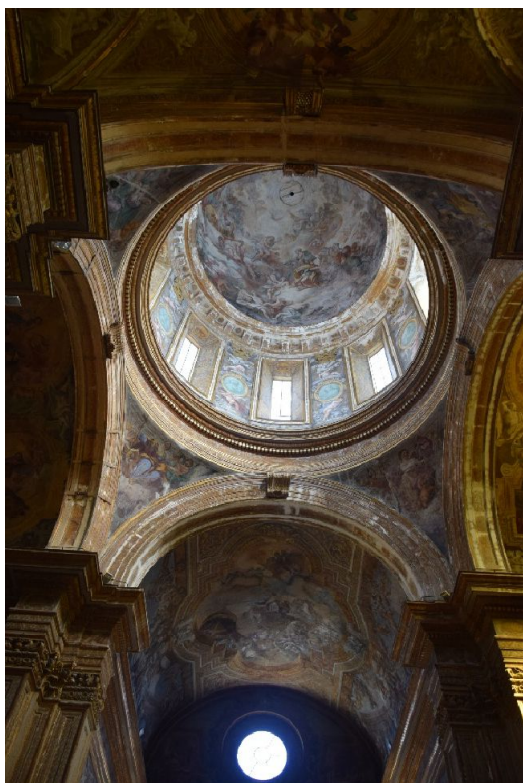
A10. Documentazione fotografica

Rilievo fotografico condotto il 3 marzo 2024.





*Radici e continuità dell'architetto «vulgo ingegniero» nel Mezzogiorno all'insegna di Leonardo.
L'opera di Antonio Marchesi per Santa Caterina a Formiello.*



A12. Descrizione morfologica

La Chiesa di Santa Caterina a Formiello presenta una struttura architettonica a croce latina, con una navata singola e cinque cappelle laterali su ciascun lato, transetto con due altari laterali, abside rettangolare e cupola a sesto rialzato. Paraste corinzie su alti piedistalli si alternano agli archi delle cappelle, coperte da volte a botte. Le finestre delle cappelle mantengono un disegno uniforme sia internamente che esternamente, con decorazioni barocche all'interno. Mensole sormontano ogni arco, incluso quelli che sorreggono la cupola, richiamando il motivo ornamentale della Porta Capuana. Quattro finestre circolari sul transetto, la facciata principale e l'abside sono rilevanti dal punto di vista storico-architettonico.

Esternamente, il prospetto laterale presenta un doppio ordine di lesene con capitelli corinzi su un alto basamento in piperno. Il coronamento è costituito da un parapetto in piperno su un alto cornicione. La facciata principale ha un portale seicentesco con una finestra circolare incorniciata da lesene in piperno.

La disposizione planimetrica è classificata come congregazionale, con influenze rinascimentali evidenti. Il campanile a vela completò la struttura nel 1593, seguendo le tendenze controriformistiche.

Si rimanda al paragrafo 7.2 per una descrizione morfologica più approfondita del sito.

A13. Presenza di elementi di pregio

La veste interna della Chiesa, evidentemente barocca, è completamente ricoperta di affreschi, ritenuti significativi in base all'art. 11, comma 1, lettera a) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (d. lgs. 42/2004).

A14. Altra documentazione

Sono disponibili numerosi documenti di rilievo e di progetto degli interventi, atti amministrativi, relazioni, rilevazioni fotografiche nell'Archivio della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio del Comune di Napoli.

A15. Valutazione d'interesse culturale

La Chiesa, tra i principali impianti ecclesiastici monumentali della città di Napoli, è di elevata rilevanza culturale.

Modulo B – Fattori di sensibilità

B1. Caratteristiche dimensionali

B1a. superficie coperta

1628.92 m²

B1b. altezza gronda

22.78 m

B1c. numero di piani entroterra

1

B1d. numero di piani fuori terra

2

B2. Localizzazione

B2a. ambito territoriale

Il manufatto è localizzato in un centro urbano.

B2b. caratteristiche ambientali geografiche

La Chiesa è adiacente ad un'area verde, sistemazione di Piazza de Nicola.

B2c. caratteristiche ambientali antropiche

L'edificio è immediatamente adiacente a Via Carbonara, strada urbana principale.

B3. Terreno e fondazioni

B3a. caratteristiche orografiche

Il manufatto è localizzato in corrispondenza di un dislivello di pendenza 21.04%.

B3b. caratteristiche geomorfologiche

Gli effetti di sito sono stati valutati dettagliatamente al paragrafo 8.6.4. Ci si trova in corrispondenza di un sottosuolo di categoria D, e in categoria topografica T1.

B4. Analisi dell'aggregato edilizio

B4b. parte di un complesso architettonico

Il bene è parte del complesso monumentale di Santa Caterina a Formiello, di cui costituisce l'edificio di testata. Il complesso è a sua volta parte di un complesso aggregato edilizio che coinvolge l'intera *insula*.

B5. Accessibilità

L'edificio è accessibile e in funzione. Ai fini della presente trattazione, non sono stati accessibili gli ambienti in copertura.

B6. Stato di utilizzo

L'edificio è utilizzato completamente, con frequentazione giornaliera. La frequenza d'uso è quindi corrispondente alla categoria "molto frequente".

Tabulati di calcolo

Si riportano di seguito i dati risultanti dal report del programma di calcolo 3muri, di cui si riportano di seguito titolo, produttore e distributore, versione, estremi della licenza d'uso ed estremi del motore di calcolo.

Sigla:	3MURI
Produzione e distribuzione:	S.T.A. DATA srl Corso Raffaello, 12 - 10126 TORINO (TO) tel. 0116699345 fax 0116699375 internet: http://www.stadata.com e.mail: info@stadata.com
Autori:	Prodotto: S.T.A. DATA srl Motore di calcolo: Responsabile Prof. Ing. Sergio LAGOMARSINO Prof. Ing. Serena CATTARI Prof. Ing. Andrea PENNA Ing. Alessandro GALASCO
Versione:	14.2.0.4
Numero Licenza:	(0B15F)

Modello di calcolo ante operam – Chiesa isolata

Definizione degli elementi

Livello 1 (+640 [cm])

Pannello murario

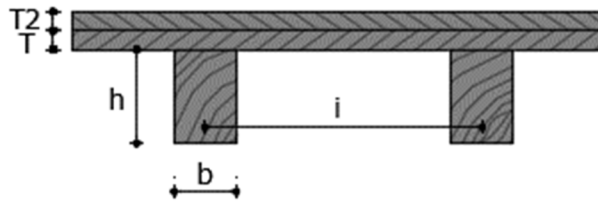
N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
145	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	150,0
146	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	80,0
147	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	150,0
15	8	Tufo	-	640	640	130,0
17	9	Tufo	-	640	640	130,0
156	12	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
157	12	Tufo	-	640	640	130,0

794	12	Tufo	-	640	640	80,0
798	12	Tufo	-	640	640	80,0
802	12	Tufo	-	640	640	80,0
806	12	Tufo	-	640	640	80,0
807	12	Tufo	-	640	640	80,0
158	13	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
159	13	Tufo	-	640	640	130,0
773	13	Tufo	-	640	640	80,0
779	13	Tufo	-	640	640	80,0
783	13	Tufo	-	640	640	80,0
790	13	Tufo	-	640	640	80,0
791	13	Tufo	-	640	640	80,0
27	14	Tufo	-	640	640	110,0
775	15	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
793	15	Tufo	-	640	640	110,0
777	16	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
797	16	Tufo	-	640	640	110,0
781	17	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
801	17	Tufo	-	640	640	110,0
787	18	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
805	18	Tufo	-	640	640	110,0
141	19	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0

152	19	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
153	19	Tufo	-	640	640	110,0
155	20	Tufo	-	640	640	80,0
160	20	Tufo	-	640	640	130,0
161	20	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
41	21	Tufo	-	640	640	80,0
162	22	Tufo	-	640	640	80,0
109	55	Tufo	-	640	640	110,0
111	56	Tufo	-	640	640	80,0
113	57	Tufo	-	640	640	80,0
115	58	Tufo	-	640	640	80,0
119	60	Tufo	-	640	640	80,0
121	61	Tufo	-	640	640	80,0
123	62	Tufo	-	640	640	80,0
125	63	Tufo	-	640	640	130,0
127	64	Tufo	-	640	640	130,0
131	66	Tufo	-	640	640	80,0
133	67	Tufo	-	640	640	80,0
657	69	Tufo	-	640	640	120,0
810	70	Tufo	-	640	640	80,0
912	77	Tufo	-	640	640	80,0

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
18	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
19	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
20	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
21	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
22	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
23	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio

Livello 2 (+1.100 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
170	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	150,0
172	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	150,0
181	8	Tufo	-	1.100	460	130,0
182	9	Tufo	-	1.100	460	130,0
185	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.100	460	130,0
186	12	Tufo	-	1.100	460	130,0
739	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
745	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
760	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
765	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
767	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
188	13	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0
189	13	Tufo	-	1.100	460	130,0
737	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
747	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
753	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
769	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
772	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
190	14	Tufo	-	1.100	460	110,0
735	15	Tufo	-	1.100	460	110,0
742	15	Tufo	-	1.100	460	110,0

744	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
749	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
751	17	Tufo	-	1.100	460	110,0
764	17	Tufo	-	1.100	460	110,0
758	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
770	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
201	21	Tufo	-	1.100	460	80,0
202	22	Tufo	-	1.100	460	80,0
236	55	Tufo	-	1.100	460	110,0
237	56	Tufo	-	1.100	460	80,0
238	57	Tufo	-	1.100	460	80,0
239	58	Tufo	-	1.100	460	80,0
241	60	Tufo	-	1.100	460	80,0
242	61	Tufo	-	1.100	460	80,0
243	62	Tufo	-	1.100	460	80,0
244	63	Tufo	-	1.100	460	130,0
245	64	Tufo	-	1.100	460	130,0
247	66	Tufo	-	1.100	460	80,0
248	67	Tufo	-	1.100	460	80,0
659	69	Tufo	-	1.100	460	120,0
812	70	Tufo	-	1.100	460	80,0
914	77	Tufo	-	1.100	460	80,0

Pannello + Catena

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
----	--------	--------------------	----------	---------------------	--------------	---------------	------------------	-------------------	---------------	------------

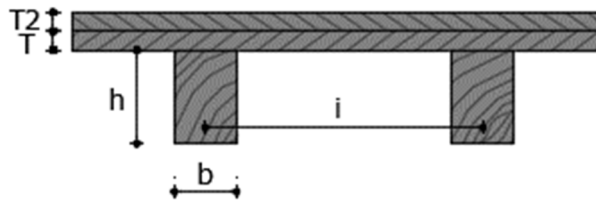
171	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL (t <= 40mm)	1.300	28	100
195	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
196	19	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
197	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
198	20	Tufo	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
199	20	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355	1.250	34	100
200	20	Tufo	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL	1.250	34	100

Catena

N.	Parete	Materiale	Quota [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
741	15	S 355 (t <= 40mm)	1.300	28	100
750	16	S 355 (t <= 40mm)	1.300	28	100
763	17	S 355 (t <= 40mm)	1.300	28	100
771	18	S 355 (t <= 40mm)	1.300	28	100

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



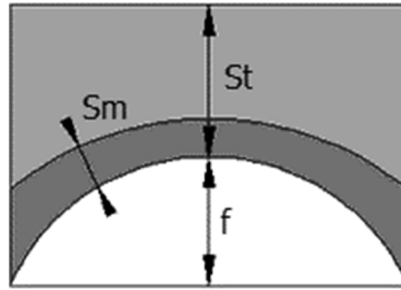
Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ACSS1 Conifere. pioppo (Abete centro sud 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio

	Legno tavolato: ACSS1Conifere. pioppo (Abete centro sud 1)	b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 4,0; T2 [cm] = 2,5
U2	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
2	U1	1.100	6,5	690,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
12	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
13	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
14	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
15	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
16	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
17	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 72,0; f [cm] = 240,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
33	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
34	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
35	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
36	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
37	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
38	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
39	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
40	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte
41	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezionale	Volta a botte

42	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezio nale	Volta a botte
----	----	-------	------	--------	----------	----------	---------------------	---------------

Livello 3 (+1.570 [cm])

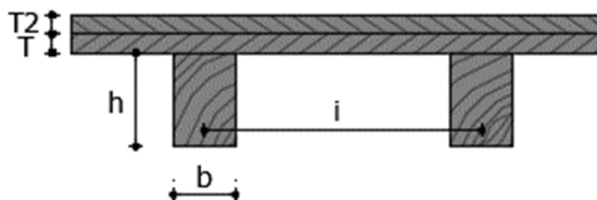
Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
316	1	Tufo	-	1.570	470	80,0
669	8	Tufo	-	1.570	470	130,0
330	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
678	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
682	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
686	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
729	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
732	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
733	12	Tufo	-	1.570	470	130,0
734	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
333	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
334	13	Tufo	-	1.570	470	130,0
691	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
695	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
699	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
726	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
727	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
672	14	Tufo	-	1.570	470	80,0
674	14	Tufo	-	1.570	470	110,0

340	19	Tufo	-	1.570	470	110,0
341	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
342	19	Tufo	-	1.570	470	110,0
343	20	Tufo	-	1.570	470	130,0
344	20	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
345	20	Tufo	-	1.570	470	80,0
346	21	Tufo	-	1.570	470	80,0
808	57	Tufo	-	1.570	470	80,0
384	58	Tufo	-	1.570	470	80,0
386	60	Tufo	-	1.570	470	80,0
387	61	Tufo	-	1.570	470	80,0
388	62	Tufo	-	1.570	470	80,0
389	63	Tufo	-	1.570	470	80,0
390	64	Tufo	-	1.570	470	80,0
661	69	Tufo	-	1.570	470	120,0
916	77	Tufo	-	1.570	470	80,0

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



Nome	Materiali	Descrizione
------	-----------	-------------

U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0
	Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
9	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
10	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
11	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
616	8	Tufo	-	1.890	320	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0
619	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
623	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
627	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
652	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
655	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
665	12	Tufo	-	1.890	320	130,0

478	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0
479	13	Tufo	-	1.890	320	130,0
634	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
638	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
642	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
650	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
656	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
612	14	Tufo	-	1.890	320	110,0
663	69	Tufo	-	1.890	320	120,0

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale trave	Quota I [cm]	Quota J [cm]
461	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.890	320	80,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
821	1	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
835	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
840	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area [cm ²]	J [cm ⁴]	W [cm ³]
461	1	84,46	23.130,00	1.156,50
821	1	84,46	23.130,00	1.156,50

486	19	84,46	23.130,00	1.156,50
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50

Pannello + Catena

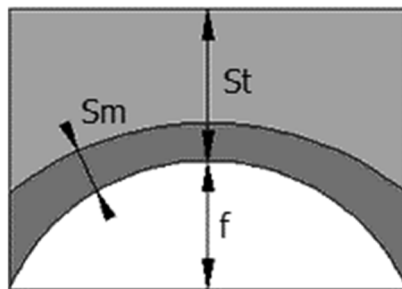
N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
485	19	Tufo	-	1.890	320	110,0	S 355	1.850	30	100
487	19	Tufo	-	1.890	320	110,0	S 355 N/NL	1.850	30	100
488	20	Tufo	-	1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
489	20	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
490	20	Tufo	-	1.890	320	80,0	S 355 N/NL	1.850	30	100

Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Quota I [cm]	Quota J [cm]	Area [cm ²]	J [cm ⁴]	W [cm ³]
648	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
844	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
871	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
640	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50

636	17	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
653	18	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
832	71	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 65,0; f [cm] = 510,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]]	Ex [N/mm ²]]	Ey [N/mm ²]]	Scarico masse	Tipologia
47	U1	1.890	80,0	225,55	706,73	706,73	Monodirezionale	Volta a botte

48	U1	1.890	80,0	179,47	562,33	562,33	Monodirezionale	Volta a botte
49	U1	1.890	80,0	178,43	559,07	559,07	Monodirezionale	Volta a botte
50	U1	1.890	80,0	236,69	741,61	741,61	Monodirezionale	Volta a botte

Elementi di copertura

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]
842	1	Tufo	-	60,0
616	8	Tufo	-	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	130,0
619	12	Tufo	-	80,0
623	12	Tufo	-	80,0
627	12	Tufo	-	80,0
652	12	Tufo	-	80,0
655	12	Tufo	-	80,0
665	12	Tufo	-	130,0
862	12	Tufo	-	60,0
866	12	Tufo	-	60,0
870	12	Tufo	-	60,0
873	12	Tufo	-	60,0
874	12	Tufo	-	60,0
478	13	Tufo armato con iniezioni	-	130,0

479	13	Tufo	-	130,0
634	13	Tufo	-	80,0
638	13	Tufo	-	80,0
642	13	Tufo	-	80,0
650	13	Tufo	-	80,0
656	13	Tufo	-	80,0
845	13	Tufo	-	60,0
849	13	Tufo	-	60,0
853	13	Tufo	-	60,0
857	13	Tufo	-	60,0
858	13	Tufo	-	60,0
612	14	Tufo	-	110,0
663	69	Tufo	-	120,0

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Spessore [cm]	Materiale trave
461	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	S 275 (t <= 40mm)
821	1	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	S 275 (t <= 40mm)
835	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)
840	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area	J	W
----	--------	------	---	---

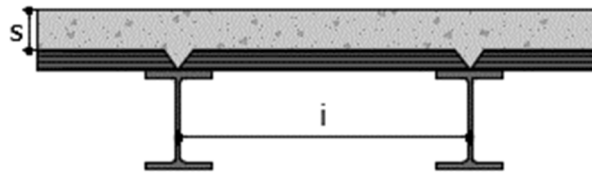
		[cm2]	[cm4]	[cm3]
821	1	84,46	23.130,00	1.156,50
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50

Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
844	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
871	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
832	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50

Archivi falde

Putrelle e tavelloni



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Acciaio: S 275 ($t \leq 40\text{mm}$) CLS: C8/10	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 400 $I [\text{cm}] = 50,0$; $S [\text{cm}] = 3,0$

Falda

N.	Archivio	Quota min [cm]	Quota max [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
1	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
2	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni

Telaio equivalente

Parete : 1

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
27	-1.839	-156	0	0
18	-1.839	1.053	0	0
4	-1.839	1.606	0	0
2	-1.839	-709	640	1
28	-1.839	-156	640	1

19	-1.839	1.053	640	1
5	-1.839	1.606	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
29	-1.839	-156	1.100	2
20	-1.839	1.053	1.100	2
6	-1.839	1.606	1.100	2
30	-1.839	-156	1.570	3
21	-1.839	1.053	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
22	-1.839	1.053	1.890	4
202	-1.839	-156	2.070	4(★)
213	-1.839	448	2.380	4(★)
201	-1.839	1.053	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
220	277	0	0
222	2.039	0	0
221	277	640	1
225	1.158	640	1
223	2.039	640	1
224	277	1.100	2
226	1.158	1.100	2
227	2.039	1.100	2
228	855	1.890	4
219	1.158	1.890	4

230	1.460	1.890	4
229	855	2.225	4(★)
231	1.460	2.225	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
8	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	419,5	575,0	763	287	27	28
9	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	419,5	575,0	1.552	287	18	19
1	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	553,0	640,0	277	320	220	221
2	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	552,9	640,0	2.039	320	222	223
3	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	553,0	460,0	277	870	221	224
4	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	1.209,1	460,0	1.158	870	225	226
5	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	552,9	460,0	2.039	870	223	227
10	Tufo	-	80,0	444,5	308,0	775	1.373	29	30
11	Tufo	-	80,0	444,5	308,0	1.540	1.373	20	21
12	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	444,5	268,6	775	1.704	30	228
13	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	444,5	268,6	1.540	1.704	21	230
6(★)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	855	2.058	228	229
7(★)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	1.460	2.058	230	231

Parete : 2

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
36	-1.219	-709	0	0
50	-607	-709	0	0
64	-1	-709	0	0
78	612	-709	0	0
92	1.215	-709	0	0
112	2.480	-709	0	0
7	3.249	-709	0	0
2	-1.839	-709	640	1
37	-1.219	-709	640	1
51	-607	-709	640	1
65	-1	-709	640	1
79	612	-709	640	1
93	1.215	-709	640	1
113	2.480	-709	640	1
8	3.249	-709	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
38	-1.219	-709	1.100	2
52	-607	-709	1.100	2
66	-1	-709	1.100	2
80	612	-709	1.100	2
94	1.215	-709	1.100	2
114	2.480	-709	1.100	2

9	3.249	-709	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
115	2.480	-709	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
116	2.480	-709	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
232	3.704	0	0
233	3.704	640	1
234	3.704	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
29	Tufo	-	130,0	268,2	360,0	134	351	1	2
37	Tufo	-	130,0	319,1	360,0	4.928	351	7	8
30	Tufo	-	130,0	501,6	80,0	623	600	36	37
31	Tufo	-	130,0	496,9	80,0	1.226	600	50	51
32	Tufo	-	130,0	535,9	80,0	1.847	600	64	65
33	Tufo	-	130,0	481,4	80,0	2.459	600	78	79
34	Tufo	-	130,0	555,4	80,0	3.082	600	92	93
35	Tufo	-	130,0	481,3	80,0	3.704	600	232	233
36	Tufo	-	130,0	615,7	80,0	4.357	600	112	113
39	Tufo	-	130,0	501,6	190,0	623	735	37	38
40	Tufo	-	130,0	496,9	190,0	1.226	735	51	52

41	Tufo	-	130,0	535,9	190,0	1.847	735	65	66
42	Tufo	-	130,0	481,4	190,0	2.459	735	79	80
43	Tufo	-	130,0	555,4	190,0	3.082	735	93	94
44	Tufo	-	130,0	481,3	190,0	3.704	735	233	234
45	Tufo	-	130,0	615,7	190,0	4.357	735	113	114
38	Tufo	-	130,0	268,2	381,1	134	831	2	3
46	Tufo	-	130,0	319,1	381,1	4.928	831	8	9
47	Tufo	-	130,0	472,4	308,0	3.290	1.373	94	95
48	Tufo	-	130,0	472,4	308,0	4.082	1.373	114	115
49	Tufo	-	130,0	472,4	268,6	3.290	1.704	95	96
50	Tufo	-	130,0	472,4	268,6	4.082	1.704	115	116

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
14	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	320	280	1	36
15	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	926	280	36	50
16	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	1.527	280	50	64
17	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	2.167	280	64	78
18	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	2.752	280	78	92
19	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	3.411	280	92	232
20	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	3.997	280	232	112
21	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	4.716	280	112	7
22	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	320	965	3	38
23	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	926	965	38	52
24	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	1.527	965	52	66

25	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	2.167	965	66	80
26	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	2.752	965	80	94
27	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	4.716	965	114	9
28	Tufo	-	130,0	320,0	146,0	3.686	1.817	96	116

Parete : 3

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
7	3.249	-709	0	0
10	3.249	-157	0	0
8	3.249	-709	640	1
11	3.249	-157	640	1
9	3.249	-709	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
53	Tufo	-	130,0	225,4	360,0	113	351	7	8
54	Tufo	-	130,0	222,9	360,0	441	351	10	11
55	Tufo	-	130,0	225,4	381,1	113	831	8	9
56	Tufo	-	130,0	222,9	381,1	441	831	11	12

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-------------------------	-------------------------	------------------	----------------

51	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	277	280	7	10
52	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	277	965	9	12

Parete : 4

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
18	-1.839	1.053	0	0
42	-1.219	1.052	0	0
56	-607	1.052	0	0
70	-1	1.051	0	0
84	612	1.050	0	0
102	1.215	1.050	0	0
122	2.480	1.049	0	0
132	2.770	1.048	0	0
192	3.768	1.048	0	0
23	4.085	1.047	0	0
19	-1.839	1.053	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
57	-607	1.052	640	1
71	-1	1.051	640	1
85	612	1.050	640	1
103	1.215	1.050	640	1
123	2.480	1.049	640	1
133	2.770	1.048	640	1
193	3.768	1.048	640	1

24	4.085	1.047	640	1
20	-1.839	1.053	1.100	2
44	-1.219	1.052	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
86	612	1.050	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
134	2.770	1.048	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
25	4.085	1.047	1.100	2
21	-1.839	1.053	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3
135	2.770	1.048	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
26	4.085	1.047	1.570	3
22	-1.839	1.053	1.890	4
45	-1.219	1.052	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
106	1.215	1.050	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
196	3.768	1.048	1.890	4
201	-1.839	1.053	2.070	4(★)

203	-1.219	1.052	2.070	4(★)
205	-607	1.052	2.070	4(★)
207	-1	1.051	2.070	4(★)
209	612	1.050	2.070	4(★)
211	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
235	623	1.570	3
236	1.230	1.570	3
237	1.840	1.570	3
238	2.448	1.570	3
239	3.686	1.570	3
240	3.686	1.890	4
241	4.963	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
76	Tufo	-	130,0	705,7	530,9	4.671	265	132	133
77	Tufo	-	130,0	779,7	530,9	5.534	265	192	193
68	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	18	19
69	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	42	43
70	Tufo	-	80,0	139,2	640,0	1.230	320	56	57
71	Tufo	-	80,0	161,7	640,0	1.851	320	70	71
72	Tufo	-	80,0	115,5	640,0	2.459	320	84	85

73	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	102	103
74	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,2	640,0	3.181	320	102	103
75	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	122	123
79	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	43	44
80	Tufo	-	80,0	139,2	105,0	1.230	693	57	58
81	Tufo	-	80,0	161,7	105,0	1.851	693	71	72
82	Tufo	-	80,0	115,5	105,0	2.459	693	85	86
78	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	19	20
83	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	103	104
84	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	460,0	3.181	870	103	104
85	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	123	124
63	Tufo	-	130,0	1.605,3	460,0	5.121	870	193	194
92	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	413,8	3.181	1.307	104	105
93	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	124	125
94	Tufo	-	80,0	118,4	295,0	5.666	1.330	194	195
95	Tufo	-	80,0	118,4	295,0	5.865	1.330	25	26
64	Tufo	-	130,0	1.288,5	470,0	4.963	1.335	134	135
86	Tufo	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	20	21
91	Tufo	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	104	105
87	Tufo	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	44	235
88	Tufo	-	80,0	430,2	240,0	1.230	1.450	58	236
89	Tufo	-	80,0	430,3	240,0	1.840	1.450	72	237
90	Tufo	-	80,0	428,9	240,0	2.448	1.450	86	238

97	Tufo	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	235	45
98	Tufo	-	80,0	430,2	62,0	1.230	1.601	236	59
99	Tufo	-	80,0	430,3	62,0	1.840	1.601	237	73
100	Tufo	-	80,0	428,9	62,0	2.448	1.601	238	87
96	Tufo	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	21	22
101	Tufo	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	105	106
65	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	239	240
66	Tufo	-	130,0	1.288,5	320,0	4.963	1.730	135	241
67(*)	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	59	205

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
57	Tufo	-	80,0	309,4	585,0	328	1.038	20	44
58	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	926	1.038	44	58
59	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	1.535	1.038	58	72
60	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	2.156	1.038	72	86
61	Tufo	-	80,0	304,8	585,0	2.742	1.038	86	104
62	Tufo	-	80,0	80,0	200,0	5.766	1.470	195	26

Parete : 5

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
27	-1.839	-156	0	0

46	-1.219	-156	0	0
60	-607	-156	0	0
74	-1	-157	0	0
88	612	-157	0	0
107	1.215	-157	0	0
127	2.480	-157	0	0
10	3.249	-157	0	0
13	3.767	-157	0	0
28	-1.839	-156	640	1
47	-1.219	-156	640	1
61	-607	-156	640	1
75	-1	-157	640	1
89	612	-157	640	1
108	1.215	-157	640	1
128	2.480	-157	640	1
11	3.249	-157	640	1
14	3.767	-157	640	1
29	-1.839	-156	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
76	-1	-157	1.100	2
90	612	-157	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2
129	2.480	-157	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2
15	3.767	-157	1.100	2

30	-1.839	-156	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
130	2.480	-157	1.570	3
16	3.767	-157	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
49	-1.219	-156	1.890	4
63	-607	-156	1.890	4
77	-1	-157	1.890	4
91	612	-157	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
17	3.767	-157	1.890	4
202	-1.839	-156	2.070	4(★)
204	-1.219	-156	2.070	4(★)
206	-607	-156	2.070	4(★)
208	-1	-157	2.070	4(★)
210	612	-157	2.070	4(★)
212	1.215	-157	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
242	623	1.570	3
243	1.226	1.570	3
244	1.844	1.570	3
245	2.456	1.570	3
247	3.686	1.570	3

246	4.962	1.570	3
248	3.686	1.890	4
249	4.962	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
120	Tufo	-	130,0	568,2	533,8	4.603	267	127	128
112	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	27	28
113	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	46	47
114	Tufo	-	80,0	131,2	640,0	1.226	320	60	61
115	Tufo	-	80,0	164,0	640,0	1.844	320	74	75
116	Tufo	-	80,0	121,3	640,0	2.456	320	88	89
117	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	107	108
118	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	640,0	3.181	320	107	108
119	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	127	128
122	Tufo	-	130,0	185,9	360,0	5.513	351	13	14
121	Tufo	-	130,0	349,3	145,0	5.141	353	10	11
124	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	47	48
125	Tufo	-	80,0	131,2	105,0	1.226	693	61	62
126	Tufo	-	80,0	164,0	105,0	1.844	693	75	76
127	Tufo	-	80,0	121,3	105,0	2.456	693	89	90
131	Tufo	-	130,0	997,6	381,1	4.817	831	11	12
132	Tufo	-	130,0	185,9	381,1	5.513	831	14	15
123	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	28	29

128	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	108	109
129	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,3	460,0	3.181	870	108	109
130	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	128	129
139	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	413,8	3.181	1.307	109	110
140	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	129	130
108	Tufo	-	130,0	1.287,4	470,0	4.962	1.335	12	246
133	Tufo	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	29	30
138	Tufo	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	109	110
134	Tufo	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	48	242
135	Tufo	-	80,0	422,2	240,0	1.226	1.450	62	243
136	Tufo	-	80,0	455,0	240,0	1.844	1.450	76	244
137	Tufo	-	80,0	412,3	240,0	2.456	1.450	90	245
142	Tufo	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	242	49
143	Tufo	-	80,0	422,2	62,0	1.226	1.601	243	63
144	Tufo	-	80,0	455,0	62,0	1.844	1.601	244	77
145	Tufo	-	80,0	412,3	62,0	2.456	1.601	245	91
141	Tufo	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	30	31
146	Tufo	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	110	111
109	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	247	248
110	Tufo	-	130,0	1.287,4	320,0	4.962	1.730	246	249
111(★)	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	63	206

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
102	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	5.368	280	10	13
103	Tufo	-	80,0	309,4	585,0	328	1.038	29	48
104	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	926	1.038	48	62
105	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	1.527	1.038	62	76
106	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	2.161	1.038	76	90
107	Tufo	-	80,0	304,8	585,0	2.742	1.038	90	109

Parete : 6

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
4	-1.839	1.606	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
53	-607	1.606	0	0
67	-1	1.606	0	0
81	612	1.606	0	0
97	1.215	1.606	0	0
140	2.127	1.605	0	0
117	2.480	1.605	0	0
136	2.770	1.605	0	0
32	3.354	1.605	0	0
5	-1.839	1.606	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
54	-607	1.606	640	1

68	-1	1.606	640	1
82	612	1.606	640	1
98	1.215	1.606	640	1
141	2.127	1.605	640	1
118	2.480	1.605	640	1
137	2.770	1.605	640	1
33	3.354	1.605	640	1
6	-1.839	1.606	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
83	612	1.606	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
142	2.127	1.605	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2
138	2.770	1.605	1.100	2
34	3.354	1.605	1.100	2
100	1.215	1.606	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3
35	3.354	1.605	1.570	3
101	1.215	1.606	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X	Baricentro Z	Nodo sopra	Nodo sotto
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------	---------------

						[cm]	[cm]		
165	Tufo	-	110,0	654,1	240,0	3.729	120	140	141
166	Tufo	-	110,0	1.016,7	530,9	4.684	265	136	137
159	Tufo	-	110,0	268,2	360,0	134	351	4	5
164	Tufo	-	110,0	477,6	160,0	3.043	360	97	98
160	Tufo	-	110,0	501,7	80,0	623	600	39	40
161	Tufo	-	110,0	496,9	80,0	1.226	600	53	54
162	Tufo	-	110,0	535,8	80,0	1.847	600	67	68
163	Tufo	-	110,0	481,4	80,0	2.459	600	81	82
168	Tufo	-	110,0	501,7	190,0	623	735	40	41
169	Tufo	-	110,0	496,9	190,0	1.226	735	54	55
170	Tufo	-	110,0	535,8	190,0	1.847	735	68	69
171	Tufo	-	110,0	481,4	190,0	2.459	735	82	83
167	Tufo	-	110,0	268,2	381,1	134	831	5	6
172	Tufo	-	110,0	2.388,5	381,1	3.998	831	141	142
175	Tufo	-	80,0	536,3	325,0	4.587	1.317	138	139
176	Tufo	-	80,0	217,5	325,0	5.084	1.317	34	35
173	Tufo	-	110,0	472,4	308,0	3.290	1.373	99	100
174	Tufo	-	110,0	472,4	308,0	4.082	1.373	142	120
177	Tufo	-	110,0	472,4	268,6	3.290	1.704	100	101
178	Tufo	-	110,0	472,4	268,6	4.082	1.704	120	121

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
147	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	320	280	4	39

148	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	926	280	39	53
149	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	1.527	280	53	67
150	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	2.167	280	67	81
151	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	2.752	280	81	97
152	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	320	965	6	41
153	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	926	965	41	55
154	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	1.527	965	55	69
155	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	2.167	965	69	83
156	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	2.752	965	83	99
157	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	4.915	1.465	139	35
158	Tufo	-	110,0	320,0	146,0	3.686	1.817	101	121

Parete : 7

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
36	-1.219	-709	0	0
46	-1.219	-156	0	0
42	-1.219	1.052	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
37	-1.219	-709	640	1
47	-1.219	-156	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
38	-1.219	-709	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2

44	-1.219	1.052	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
49	-1.219	-156	1.890	4
45	-1.219	1.052	1.890	4
204	-1.219	-156	2.070	4(★)
215	-1.219	448	2.380	4(★)
203	-1.219	1.052	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
250	276	0	0
252	2.038	0	0
251	276	640	1
253	2.038	640	1
254	276	1.100	2
255	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
179	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	553,0	640,0	276	320	250	251
180	Tufo	-	110,0	553,5	640,0	2.038	320	252	253
181	Tufo	-	110,0	553,0	460,0	276	870	251	254
182	Tufo	-	110,0	553,5	460,0	2.038	870	253	255

Parete : 8

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
50	-607	-709	0	0
60	-607	-156	0	0
56	-607	1.052	0	0
53	-607	1.606	0	0
51	-607	-709	640	1
61	-607	-156	640	1
57	-607	1.052	640	1
54	-607	1.606	640	1
52	-607	-709	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2
63	-607	-156	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
206	-607	-156	2.070	4(★)
216	-607	448	2.380	4(★)
205	-607	1.052	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
256	276	0	0
258	2.038	0	0
257	276	640	1

259	2.038	640	1
260	276	1.100	2
261	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
183	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,9	640,0	276	320	256	257
184	Tufo	-	110,0	554,0	640,0	2.038	320	258	259
185	Tufo	-	110,0	552,9	460,0	276	870	257	260
186	Tufo	-	110,0	554,0	460,0	2.038	870	259	261

Parete : 9

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
64	-1	-709	0	0
74	-1	-157	0	0
70	-1	1.051	0	0
67	-1	1.606	0	0
65	-1	-709	640	1
75	-1	-157	640	1
71	-1	1.051	640	1
68	-1	1.606	640	1
66	-1	-709	1.100	2

76	-1	-157	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
77	-1	-157	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
208	-1	-157	2.070	4(★)
217	-1	448	2.380	4(★)
207	-1	1.051	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
262	276	0	0
264	2.038	0	0
263	276	640	1
265	2.038	640	1
266	276	1.100	2
267	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
187	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,8	640,0	276	320	262	263
188	Tufo	-	110,0	554,6	640,0	2.038	320	264	265
189	Tufo	-	110,0	552,8	460,0	276	870	263	266
190	Tufo	-	110,0	554,6	460,0	2.038	870	265	267

Parete : 10

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
78	612	-709	0	0
88	612	-157	0	0
84	612	1.050	0	0
81	612	1.606	0	0
79	612	-709	640	1
89	612	-157	640	1
85	612	1.050	640	1
82	612	1.606	640	1
80	612	-709	1.100	2
90	612	-157	1.100	2
86	612	1.050	1.100	2
83	612	1.606	1.100	2
91	612	-157	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
210	612	-157	2.070	4(★)
218	612	448	2.380	4(★)
209	612	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
268	276	0	0
270	2.037	0	0

269	276	640	1
271	2.037	640	1
272	276	1.100	2
273	2.037	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
191	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,7	640,0	276	320	268	269
192	Tufo	-	110,0	555,1	640,0	2.037	320	270	271
193	Tufo	-	110,0	552,7	460,0	276	870	269	272
194	Tufo	-	110,0	555,1	460,0	2.037	870	271	273

Parete : 11

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
92	1.215	-709	0	0
107	1.215	-157	0	0
102	1.215	1.050	0	0
97	1.215	1.606	0	0
93	1.215	-709	640	1
108	1.215	-157	640	1
103	1.215	1.050	640	1
98	1.215	1.606	640	1

94	1.215	-709	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
100	1.215	1.606	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4
106	1.215	1.050	1.890	4
101	1.215	1.606	1.890	4
212	1.215	-157	2.070	4(★)
214	1.215	448	2.380	4(★)
211	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
275	276	0	0
277	2.037	0	0
276	276	640	1
278	2.037	640	1
279	276	1.100	2
280	2.037	1.100	2
281	276	1.570	3
284	1.156	1.570	3

282	2.037	1.570	3
283	276	1.890	4
286	855	1.890	4
274	1.157	1.890	4
288	1.458	1.890	4
285	2.037	1.890	4
287	855	2.225	4(★)
289	1.458	2.225	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
195	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,6	640,0	276	320	275	276
206	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	657	320	107	108
207	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	1.655	320	102	103
196	Tufo	-	110,0	555,6	640,0	2.037	320	277	278
197	Tufo	-	110,0	552,6	460,0	276	870	276	279
208	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	657	870	108	109
209	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	1.655	870	103	104
198	Tufo	-	110,0	555,6	460,0	2.037	870	278	280
210	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	657	1.307	109	110
211	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	1.655	1.307	104	105

199	Tufo	-	110,0	552,6	470,0	276	1.335	279	281
200	Tufo	-	110,0	555,6	470,0	2.037	1.335	280	282
201	Tufo	-	110,0	552,6	320,0	276	1.730	281	283
202	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.206,6	320,0	1.156	1.730	284	274
203	Tufo	-	110,0	555,6	320,0	2.037	1.730	282	285
204(★)	Tufo	-	60,0	604,8	335,0	855	2.058	286	287
205(★)	Tufo	-	60,0	601,8	335,0	1.458	2.058	288	289

Parete : 12

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
112	2.480	-709	0	0
127	2.480	-157	0	0
122	2.480	1.049	0	0
117	2.480	1.605	0	0
113	2.480	-709	640	1
128	2.480	-157	640	1
123	2.480	1.049	640	1
118	2.480	1.605	640	1
114	2.480	-709	1.100	2
129	2.480	-157	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2
115	2.480	-709	1.570	3

130	2.480	-157	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
116	2.480	-709	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
290	276	640	1
292	2.036	640	1
291	276	1.100	2
293	2.036	1.100	2
294	276	1.570	3
297	1.155	1.570	3
295	2.036	1.570	3
296	276	1.890	4
298	1.155	1.890	4
299	2.036	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
219	Tufo	-	130,0	144,8	530,9	72	265	112	113
220	Tufo	-	130,0	227,6	530,9	439	265	127	128

223	Tufo	-	80,0	131,8	530,9	1.824	265	122	123
224	Tufo	-	80,0	164,9	530,9	2.232	265	117	118
221	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	640,0	657	320	127	128
222	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	640,0	1.655	320	122	123
212	Tufo	-	130,0	552,4	460,0	276	870	290	291
225	Tufo con iniezioni	-	130,0	209,5	460,0	657	870	128	129
226	Tufo con iniezioni	-	130,0	206,0	460,0	1.655	870	123	124
213	Tufo	-	80,0	556,7	460,0	2.036	870	292	293
227	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	413,8	657	1.307	129	130
228	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	413,8	1.655	1.307	124	125
214	Tufo	-	130,0	552,4	470,0	276	1.335	291	294
215	Tufo	-	80,0	556,7	470,0	2.036	1.335	293	295
216	Tufo	-	130,0	552,4	320,0	276	1.730	294	296
217	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.205,5	320,0	1.155	1.730	297	298
218	Tufo	-	80,0	556,7	320,0	2.036	1.730	295	299

Parete : 13

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
132	2.770	1.048	0	0
136	2.770	1.605	0	0

133	2.770	1.048	640	1
137	2.770	1.605	640	1
134	2.770	1.048	1.100	2
138	2.770	1.605	1.100	2
135	2.770	1.048	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
300	279	640	1
301	279	1.100	2
302	279	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
231	Tufo	-	80,0	128,7	530,9	64	265	132	133
232	Tufo	-	80,0	308,4	530,9	403	265	136	300
229	Tufo	-	80,0	557,0	460,0	279	870	300	301
230	Tufo	-	80,0	557,0	470,0	279	1.335	301	302

Parete : 14

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
140	2.127	1.605	0	0

143	2.127	2.576	0	0
141	2.127	1.605	640	1
144	2.127	2.576	640	1
142	2.127	1.605	1.100	2
145	2.127	2.576	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
234	Tufo	-	80,0	475,9	530,9	238	265	140	141
235	Tufo	-	80,0	314,4	530,9	813	265	143	144
236	Tufo	-	80,0	123,9	383,3	62	832	141	142
237	Tufo	-	80,0	696,4	383,3	622	832	144	145

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
233	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	199	985	142	145

Parete : 15

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
143	2.127	2.576	0	0
155	3.354	2.576	0	0
149	3.529	2.576	0	0

144	2.127	2.576	640	1
156	3.354	2.576	640	1
150	3.529	2.576	640	1
145	2.127	2.576	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
303	582	0	0
304	582	640	1
305	582	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
243	Tufo	-	110,0	691,4	230,0	582	115	303	304
242	Tufo	-	110,0	116,4	531,6	58	266	143	144
244	Tufo	-	110,0	354,5	531,6	1.225	266	155	156
246	Tufo	-	110,0	661,4	230,0	582	755	304	305
245	Tufo	-	110,0	101,4	383,3	51	832	144	145
247	Tufo	-	110,0	339,5	383,3	1.232	832	156	157

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore	Base	Altezza	Baricentro X	Baricentro Z	Nodo sinistro	Nodo destro
----	-----------	----------	----------	------	---------	--------------	--------------	---------------	-------------

			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]		
238	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	176	435	144	304
239	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	988	435	304	156
240	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	176	985	145	305
241	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	988	985	305	157

Parete : 16

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
152	3.529	2.303	0	0
149	3.529	2.576	0	0
146	3.529	2.896	0	0
153	3.529	2.303	640	1
150	3.529	2.576	640	1
147	3.529	2.896	640	1
154	3.529	2.303	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2
148	3.529	2.896	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
250	Tufo	-	80,0	32,1	533,8	16	267	152	153
251	Tufo	-	80,0	480,9	533,8	353	267	149	150
252	Tufo	-	80,0	37,1	383,3	19	832	153	154

253	Tufo	-	80,0	405,9	383,3	390	832	150	151
-----	------	---	------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
248	Tufo	-	80,0	115,0	430,0	92	425	153	150
249	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	112	985	154	151

Parete : 17

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
32	3.354	1.605	0	0
166	3.354	1.892	0	0
158	3.354	2.303	0	0
155	3.354	2.576	0	0
33	3.354	1.605	640	1
167	3.354	1.892	640	1
159	3.354	2.303	640	1
156	3.354	2.576	640	1
34	3.354	1.605	1.100	2
168	3.354	1.892	1.100	2
160	3.354	2.303	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
35	3.354	1.605	1.570	3
169	3.354	1.892	1.570	3

161	3.354	2.303	1.570	3
-----	-------	-------	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
260	Tufo	-	80,0	124,6	225,0	667	113	158	159
259	Tufo	-	80,0	365,2	530,9	183	265	166	167
261	Tufo	-	80,0	160,6	533,8	890	267	155	156
263	Tufo	-	80,0	174,6	230,0	647	755	159	160
262	Tufo	-	80,0	410,2	383,3	205	832	167	168
264	Tufo	-	80,0	85,6	383,3	928	832	156	157
265	Tufo	-	80,0	425,2	325,0	213	1.317	168	169
266	Tufo	-	80,0	152,5	325,0	621	1.317	160	161

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
255	Tufo	-	80,0	115,0	430,0	790	425	159	156
254	Tufo	-	80,0	195,0	400,0	485	440	167	159
257	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	810	985	160	157
256	Tufo	-	80,0	135,0	310,0	485	1.025	168	160
258	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	485	1.465	169	161

Parete : 18

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
158	3.354	2.303	0	0
152	3.529	2.303	0	0
162	3.852	2.303	0	0
159	3.354	2.303	640	1
153	3.529	2.303	640	1
163	3.852	2.303	640	1
160	3.354	2.303	1.100	2
154	3.529	2.303	1.100	2
164	3.852	2.303	1.100	2
161	3.354	2.303	1.570	3
165	3.852	2.303	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
268	Tufo	-	80,0	498,7	640,0	249	320	152	153
269	Tufo	-	80,0	498,7	460,0	249	870	153	154
270	Tufo	-	80,0	233,4	325,0	117	1.317	154	161
271	Tufo	-	80,0	145,3	325,0	426	1.317	164	165

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
267	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	293	1.465	161	165

Parete : 19

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
166	3.354	1.892	0	0
197	3.850	1.889	0	0
170	4.041	1.888	0	0
167	3.354	1.892	640	1
198	3.850	1.889	640	1
171	4.041	1.888	640	1
168	3.354	1.892	1.100	2
199	3.850	1.889	1.100	2
172	4.041	1.888	1.100	2
169	3.354	1.892	1.570	3
200	3.850	1.889	1.570	3
173	4.041	1.888	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
274	Tufo	-	80,0	539,2	530,9	270	265	197	198
275	Tufo	-	80,0	28,1	530,9	673	265	170	171
276	Tufo	-	80,0	524,2	383,3	262	832	198	199
277	Tufo	-	80,0	13,1	383,3	681	832	171	172
278	Tufo	-	80,0	144,0	391,1	72	1.296	168	169
279	Tufo	-	80,0	363,4	391,1	506	1.296	199	200

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
272	Tufo	-	80,0	134,5	400,0	599	440	198	171
273	Tufo	-	80,0	180,0	240,0	234	1.450	169	200

Parete : 20

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
170	4.041	1.888	0	0
174	4.042	2.111	0	0
171	4.041	1.888	640	1
175	4.042	2.111	640	1
172	4.041	1.888	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2
173	4.041	1.888	1.570	3
177	4.042	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
306	111	0	0
307	111	640	1
308	111	1.100	2
309	111	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
280	Tufo	-	80,0	223,0	640,0	111	320	306	307
281	Tufo	-	80,0	223,0	460,0	111	870	307	308
282	Tufo	-	80,0	223,0	470,0	111	1.335	308	309

Parete : 21

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
174	4.042	2.111	0	0
178	4.500	2.111	0	0
175	4.042	2.111	640	1
179	4.500	2.111	640	1
176	4.042	2.111	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
177	4.042	2.111	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
310	229	0	0
311	229	640	1
312	229	1.100	2

313	229	1.570	3
-----	-----	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
283	Tufo	-	80,0	458,0	640,0	229	320	310	311
284	Tufo	-	80,0	458,0	460,0	229	870	311	312
285	Tufo	-	80,0	458,0	470,0	229	1.335	312	313

Parete : 22

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
182	4.500	1.886	0	0
178	4.500	2.111	0	0
183	4.500	1.886	640	1
179	4.500	2.111	640	1
184	4.500	1.886	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
185	4.500	1.886	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
314	112	0	0
315	112	640	1

316	112	1.100	2
317	112	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
286	Tufo	-	130,0	224,9	640,0	112	320	314	315
287	Tufo	-	130,0	224,9	460,0	112	870	315	316
288	Tufo	-	80,0	224,9	470,0	112	1.335	316	317

Parete : 23

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
23	4.085	1.047	0	0
182	4.500	1.886	0	0
24	4.085	1.047	640	1
183	4.500	1.886	640	1
25	4.085	1.047	1.100	2
184	4.500	1.886	1.100	2
26	4.085	1.047	1.570	3
185	4.500	1.886	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
318	355	0	0

321	599	0	0
319	325	640	1
320	493	640	1
322	599	640	1
323	201	1.100	2
324	321	1.100	2
325	508	1.100	2
326	701	1.100	2
327	201	1.570	3
328	362	1.570	3
329	526	1.570	3
330	693	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
312	Tufo	-	130,0	141,1	205,0	599	193	321	322
311	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	355	205	318	319
313	Tufo	-	130,0	167,0	410,0	853	289	182	183
310	Tufo	-	130,0	182,3	435,0	91	290	23	24
315	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	295	755	319	324
316	Tufo	-	130,0	49,4	230,0	493	755	320	325
317	Tufo	-	130,0	142,4	230,0	709	755	322	326
314	Tufo	-	130,0	122,3	383,3	61	832	24	25
318	Tufo	-	130,0	36,3	383,3	918	832	183	184
320	Tufo	-	80,0	37,2	230,0	201	1.295	323	327

321	Tufo	-	80,0	46,0	230,0	362	1.295	324	328
322	Tufo	-	80,0	40,3	230,0	526	1.295	325	329
323	Tufo	-	80,0	54,1	230,0	693	1.295	326	330
319	Tufo	-	80,0	62,3	350,0	31	1.322	25	26
324	Tufo	-	80,0	96,3	350,0	888	1.322	184	185

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
289	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	242	45	23	318
291	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	468	45	318	321
294	Tufo	-	130,0	100,0	90,0	719	45	321	182
290	Tufo	-	130,0	116,4	320,0	211	480	24	319
292	Tufo	-	130,0	98,8	320,0	431	480	319	320
293	Tufo	-	130,0	58,2	320,0	534	480	320	322
295	Tufo	-	130,0	99,3	230,0	142	985	25	323
297	Tufo	-	130,0	58,6	230,0	239	985	323	324
299	Tufo	-	130,0	106,5	230,0	427	985	324	325
301	Tufo	-	130,0	115,9	230,0	594	985	325	326
303	Tufo	-	130,0	114,1	230,0	807	985	326	184
296	Tufo	-	80,0	99,3	80,0	142	1.140	25	323
298	Tufo	-	80,0	58,6	80,0	239	1.140	323	324
300	Tufo	-	80,0	106,5	80,0	427	1.140	324	325
302	Tufo	-	80,0	115,9	80,0	594	1.140	325	326
304	Tufo	-	80,0	114,1	80,0	807	1.140	326	184
305	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	122	1.490	26	327

306	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	279	1.490	327	328
307	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	445	1.490	328	329
308	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	606	1.490	329	330
309	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	780	1.490	330	185

Parete : 24

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
189	4.017	2.715	0	0
187	3.921	2.515	640	1
190	4.017	2.715	640	1
188	3.921	2.515	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
331	111	0	0
332	111	640	1
333	111	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
325	Tufo	-	80,0	221,2	640,0	111	320	331	332

326	Tufo	-	80,0	221,2	460,0	111	870	332	333
-----	------	---	------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Parete : 25

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
146	3.529	2.896	0	0
189	4.017	2.715	0	0
147	3.529	2.896	640	1
190	4.017	2.715	640	1
148	3.529	2.896	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
334	260	0	0
335	260	640	1
336	260	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
327	Tufo	-	80,0	520,3	640,0	260	320	334	335
328	Tufo	-	80,0	520,3	460,0	260	870	335	336

Parete : 26

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
13	3.767	-157	0	0
192	3.768	1.048	0	0
14	3.767	-157	640	1
193	3.768	1.048	640	1
15	3.767	-157	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
16	3.767	-157	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
17	3.767	-157	1.890	4
196	3.768	1.048	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
337	605	0	0
338	605	640	1
339	605	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
332	Tufo	-	120,0	182,9	398,5	91	368	13	14
334	Tufo	-	120,0	177,3	398,5	1.116	368	192	193

333	Tufo	-	120,0	416,3	157,0	605	562	337	338
336	Tufo	-	120,0	416,3	248,0	605	764	338	339
335	Tufo	-	120,0	182,9	385,7	91	833	14	15
337	Tufo	-	120,0	177,3	385,7	1.116	833	193	194
338	Tufo	-	120,0	442,2	308,0	221	1.373	15	16
339	Tufo	-	120,0	442,2	308,0	983	1.373	194	195
340	Tufo	-	120,0	442,2	268,6	221	1.704	16	17
341	Tufo	-	120,0	442,2	268,6	983	1.704	195	196

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
329	Tufo	-	120,0	214,0	483,0	290	242	13	337
330	Tufo	-	120,0	214,0	483,0	920	242	337	192
331	Tufo	-	120,0	320,0	146,0	602	1.817	17	196

Parete : 27

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
174	4.042	2.111	0	0
187	3.921	2.515	640	1
175	4.042	2.111	640	1
188	3.921	2.515	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
340	211	0	0
341	211	640	1
342	211	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
342	Tufo	-	80,0	422,1	640,0	211	320	340	341
343	Tufo	-	80,0	422,1	460,0	211	870	341	342

Parete : 28

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
197	3.850	1.889	0	0
162	3.852	2.303	0	0
198	3.850	1.889	640	1
163	3.852	2.303	640	1
199	3.850	1.889	1.100	2
164	3.852	2.303	1.100	2
200	3.850	1.889	1.570	3
165	3.852	2.303	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
343	207	0	0
344	207	640	1
345	207	1.100	2
346	207	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
344	Tufo	-	80,0	413,8	640,0	207	320	343	344
345	Tufo	-	80,0	413,8	460,0	207	870	344	345
346	Tufo	-	80,0	413,8	470,0	207	1.335	345	346

Parete : 29

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
213	-1.839	448	2.380	4(★)
215	-1.219	448	2.380	4(★)
216	-607	448	2.380	4(★)
217	-1	448	2.380	4(★)
218	612	448	2.380	4(★)
214	1.215	448	2.380	4(★)

Analisi modale

odo	T [s]	mx [kg]	Mx [%]	my [kg]	My [%]	mz [kg]	Mz [%]
1	0,51412	6.542	0,08	6.399.914	77,00	26	0,00
2	0,45000	2.501	0,03	350.069	4,21	63	0,00
3	0,36524	57.558	0,69	13.17	0,16	49	0,00
4	0,31890	112.823	1,36	110.717	1,33	360	0,00
5	0,30609	2.185.138	26,29	36.18	0,44	4	0,00
6	0,29238	4.234.731	50,95	0	0,00	112	0,00
7	0,26685	23.269	0,28	263.703	3,17	1.743	0,02
8	0,25893	1.983	0,02	532.961	6,41	2	0,00
9	0,23143	275	0,00	15.623	0,19	704	0,01
10	0,21813	495	0,01	114.192	1,37	503	0,01
11	0,21290	26.237	0,32	366	0,00	24.352	0,29
12	0,21148	67	0,00	7	0,00	30.614	0,37
13	0,18846	1.397	0,02	0	0,00	40.188	0,48
14	0,18310	27.864	0,34	61.112	0,74	4.479	0,05
15	0,17612	52.003	0,63	34.467	0,41	3.45	0,04
16	0,16855	36.425	0,44	3.455	0,04	395	0,00
17	0,16833	97	0,00	33.202	0,40	1.301	0,02
18	0,16332	21.807	0,26	22.498	0,27	3.818	0,05
19	0,16014	14.498	0,17	1.282	0,02	30.755	0,37
20	0,15083	53.826	0,65	2.207	0,03	302	0,00
21	0,14923	12.567	0,15	2.032	0,02	49	0,00
22	0,14683	460	0,01	18.98	0,23	21.127	0,25
23	0,14443	105.512	1,27	10.541	0,13	6.16	0,07
24	0,14202	159.226	1,92	1.654	0,02	15.359	0,18
25	0,13871	95.627	1,15	9.738	0,12	79.044	0,95
26	0,13801	35.801	0,43	470	0,01	143.916	1,73
27	0,13488	8.316	0,10	729	0,01	25.848	0,31
28	0,13420	27.685	0,33	33	0,00	5.352	0,06
29	0,13149	85	0,00	6.237	0,08	51.8	0,62
30	0,13023	35.698	0,43	6	0,00	3.140.603	37,79

Analisi statica

Le verifiche statiche eseguite sulla struttura in questione sono le seguenti:

Snellezza della muratura

La verifica di snellezza è eseguita in accordo con quanto riportato al punto 4.5.4. delle NTC 2018.

Si definisce snellezza di una muratura il rapporto h_0/t in cui:

h_0 : lunghezza libera di inflessione del muro pari a $r \cdot h$;

t: spessore del muro.

h: l'altezza interna di piano;

r: il fattore laterale di vincolo.

La verifica di snellezza risulta soddisfatta se risulta verificata la seguente condizione:

$$h_0/t < 20$$

Eccentricità dei carichi

La verifica di snellezza è eseguita in accordo con quanto riportato al punto 4.5.6.2. delle NTC 2018.

Tale verifica risulta soddisfatta qualora risultino verificate le seguenti condizioni:

$$e_1/t \leq 0.33$$

$$e_2/t \leq 0.33$$

in cui:

t: spessore del muro

$$e_1 = |e_s| + |e_a| ; e_2 = \frac{e_1}{2} + |e_v|$$

e_s : eccentricità totale dei carichi verticali

e_a : $h/200$

e_v : eccentricità dovuta al vento $e_v = M_v / N$

Verifica a carichi verticali

La verifica di snellezza è eseguita in accordo con quanto riportato al punto 4.5.6.2. delle NTC 2018.

Tale verifica risulta soddisfatta qualora risulti verificata la seguente condizione:

$$N_d \leq N_r$$

in cui:

N_d : carico verticale agente

N_r : carico verticale resistente; $N_r = f_d A$

A: area della sezione orizzontale del muro al netto delle aperture;

f_d : resistenza di calcolo della muratura;

f: coefficiente di riduzione della resistenza del muro

Queste verifiche sono state eseguite in ogni maschio murario della struttura, nelle tre sezioni principali (inferiore, centrale, superiore).

I valori dello sforzo normale resistente saranno calcolabili solamente se le verifiche di snellezza ed eccentricità dei carichi risultano soddisfatte. Si riportano nel seguito i dettagli di verifica per le singole pareti.

Parete : 1

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
1	640	150	4,267	0,021	0,021	0,021	Sì
2	640	150	4,267	0,021	0,021	0,021	Sì
3	460	150	3,067	0,036	0,021	0,054	Sì
4	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
5	460	150	3,067	0,037	0,022	0,055	Sì
6(*)	335	60	5,583	0,283	0,185	0,528	No
7(*)	335	60	5,583	0,282	0,185	0,528	No
8	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
9	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
10	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
11	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
12	320	80	4,000	0,020	0,020	0,020	Sì
13	320	80	4,000	0,020	0,020	0,020	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore			Centrale			Inferiore			Verificato			
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd		F	Nr	Nd/Nr

1	162.167	0,908	647.311	0,251	217.378	0,908	647.311	0,336	272.590	0,908	647.311	0,421	Sì
2	171.914	0,908	647.180	0,266	227.115	0,908	647.180	0,351	282.317	0,908	647.180	0,436	Sì
3	93.407	0,812	579.164	0,161	133.090	0,915	652.449	0,204	172.773	0,868	618.958	0,279	Sì
4	143.644	0,864	718.549	0,200	189.919	0,864	718.549	0,264	236.194	0,864	718.549	0,329	Sì
5	98.780	0,811	578.237	0,171	138.456	0,914	651.526	0,213	178.132	0,866	617.181	0,289	Sì
6(★)	25.197	0,000	n / d	n / d	36.816	0,503	130.593	0,282	49.453	0,329	85.507	0,578	No
7(★)	25.235	0,000	n / d	n / d	36.906	0,503	130.673	0,282	49.542	0,329	85.536	0,579	No
8	102.210	0,782	225.605	0,453	122.278	0,782	225.605	0,542	142.347	0,782	225.605	0,631	Sì
9	104.007	0,782	225.605	0,461	124.076	0,782	225.605	0,550	144.144	0,782	225.605	0,639	Sì
10	68.130	0,860	218.983	0,311	79.520	0,860	218.983	0,363	90.911	0,860	218.983	0,415	Sì
11	69.038	0,860	218.982	0,315	80.428	0,860	218.982	0,367	91.819	0,860	218.982	0,419	Sì
12	47.666	0,914	279.249	0,171	57.600	0,914	279.249	0,206	67.533	0,914	279.249	0,242	Sì
13	48.439	0,914	279.249	0,173	58.373	0,914	279.249	0,209	68.306	0,914	279.249	0,245	Sì

Parete : 2

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
29	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
30	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì

31	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
32	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
33	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
34	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
35	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
36	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
37	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
38	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
39	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
40	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
41	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
42	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
43	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
44	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
45	460	130	3,538	0,023	0,018	0,024	Sì
46	447	130	3,438	0,037	0,026	0,131	Sì
47	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
48	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
49	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
50	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
29	91.016	0,894	223.202	0,408	104.070	0,894	223.202	0,466	117.124	0,894	223.202	0,525	Sì

30	153.43 5	0,894	417.39 3	0,368	158.86 0	0,894	417.39 3	0,381	164.28 5	0,894	417.39 3	0,394	Sì
31	114.86 4	0,894	413.51 0	0,278	120.23 9	0,894	413.51 0	0,291	125.61 3	0,894	413.51 0	0,304	Sì
32	122.92 5	0,894	445.90 3	0,276	128.72 1	0,894	445.90 3	0,289	134.51 7	0,894	445.90 3	0,302	Sì
33	146.89 9	0,894	400.56 5	0,367	152.10 5	0,894	400.56 5	0,380	157.31 2	0,894	400.56 5	0,393	Sì
34	339.45 9	0,894	462.12 1	0,735	345.46 6	0,894	462.12 1	0,748	351.47 3	0,894	462.12 1	0,761	Sì
35	245.63 1	0,894	400.52 5	0,613	250.83 7	0,894	400.52 5	0,626	256.04 3	0,894	400.52 5	0,639	Sì
36	348.24 2	0,894	512.34 7	0,680	354.90 2	0,894	512.34 7	0,693	361.56 1	0,894	512.34 7	0,706	Sì
37	49.350	0,894	265.51 6	0,186	64.881	0,894	265.51 6	0,244	80.413	0,894	265.51 6	0,303	Sì
38	22.162	0,924	230.67 2	0,096	35.981	0,924	230.67 2	0,156	49.800	0,924	230.67 2	0,216	Sì
39	77.530	0,924	431.36 1	0,180	90.416	0,924	431.36 1	0,210	103.30 1	0,924	431.36 1	0,239	Sì
40	55.900	0,924	427.34 9	0,131	68.664	0,924	427.34 9	0,161	81.428	0,924	427.34 9	0,191	Sì
41	61.761	0,924	460.82 6	0,134	75.527	0,924	460.82 6	0,164	89.294	0,924	460.82 6	0,194	Sì
42	76.639	0,924	413.97 0	0,185	89.006	0,924	413.97 0	0,215	101.37 2	0,924	413.97 0	0,245	Sì
43	227.94 8	0,924	477.58 6	0,477	242.21 5	0,924	477.58 6	0,507	256.48 3	0,924	477.58 6	0,537	Sì
44	210.45 5	0,924	413.93 0	0,508	222.81 9	0,924	413.93 0	0,538	235.18 3	0,924	413.93 0	0,568	Sì
45	217.88 5	0,904	518.40 2	0,420	233.70 1	0,924	529.49 3	0,441	249.51 7	0,907	519.80 8	0,480	Sì

46	6.986	0,630	187.25 5	0,037	23.427	0,900	267.32 8	0,088	39.869	0,864	256.61 2	0,155	Sì
47	113.45 6	0,922	405.53 7	0,280	133.12 7	0,922	405.53 7	0,328	152.79 9	0,922	405.53 7	0,377	Sì
48	102.11 0	0,922	405.53 7	0,252	121.78 2	0,922	405.53 7	0,300	141.45 3	0,922	405.53 7	0,349	Sì
49	33.393	0,947	416.50 0	0,080	50.548	0,947	416.50 0	0,121	67.703	0,947	416.50 0	0,163	Sì
50	26.461	0,947	416.50 0	0,064	43.616	0,947	416.50 0	0,105	60.771	0,947	416.50 0	0,146	Sì

Parete : 3

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
53	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
54	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
55	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Sì
56	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
53	38.479	0,894	187.53 7	0,205	49.450	0,894	187.53 7	0,264	60.420	0,894	187.53 7	0,322	Sì
54	65.842	0,894	185.45 2	0,355	76.691	0,894	185.45 2	0,414	87.540	0,894	185.45 2	0,472	Sì
55	12.546	0,926	194.26 6	0,065	24.160	0,926	194.26 6	0,124	35.773	0,926	194.26 6	0,184	Sì
56	44.836	0,926	192.10 6	0,233	56.321	0,926	192.10 6	0,293	67.805	0,926	192.10 6	0,353	Sì

Parete : 4

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
63	432	130	3,323	0,041	0,025	0,066	Sì
64	442	130	3,400	0,042	0,029	0,117	Sì
65	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
66	306	130	2,354	0,012	0,012	0,012	Sì
67(*)	180	60	3,000	0,015	0,015	0,015	Sì
68	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
69	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
70	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
71	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
72	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
73	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
74	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
75	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
76	626	130	4,815	0,037	0,024	0,042	Sì
77	626	130	4,815	0,043	0,024	0,050	Sì
78	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
79	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
80	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
81	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
82	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
83	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
84	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
85	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
86	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì

87	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
88	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
89	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
90	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
91	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
92	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
93	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
94	442	80	5,525	0,132	0,072	0,162	Sì
95	442	80	5,525	0,142	0,082	0,198	Sì
96	320	80	4,000	0,091	0,052	0,125	Sì
97	320	80	4,000	0,098	0,050	0,104	Sì
98	320	80	4,000	0,096	0,049	0,101	Sì
99	320	80	4,000	0,098	0,050	0,103	Sì
100	320	80	4,000	0,094	0,048	0,099	Sì
101	320	80	4,000	0,096	0,062	0,184	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
63	190.744	0,773	1.155.389	0,165	290.581	0,903	1.350.048	0,215	390.418	0,852	1.274.088	0,306	Sì
64	54.658	0,656	787.099	0,069	136.535	0,891	1.068.450	0,128	218.411	0,848	1.017.863	0,215	Sì
65	13.550	0,947	1.605.771	0,008	56.433	0,947	1.605.771	0,035	111.153	0,947	1.605.771	0,069	Sì
66	3.000	0,949	1.138.747	0,003	54.450	0,949	1.138.747	0,048	110.195	0,949	1.138.747	0,097	Sì

67(★)	31.074	0,935	1.227. 334	0,025	63.286	0,935	1.227. 334	0,052	97.586	0,935	1.227. 334	0,080	Sì
68	14.880	0,782	38.196	0,390	19.417	0,782	38.196	0,508	23.953	0,782	38.196	0,627	Sì
69	44.154	0,782	60.736	0,727	51.369	0,782	60.736	0,846	58.584	0,782	60.736	0,965	Sì
70	49.092	0,782	62.401	0,787	56.504	0,782	62.401	0,906	63.916	0,782	62.401	1,024	No
71	57.034	0,782	72.467	0,787	65.645	0,782	72.467	0,906	74.255	0,782	72.467	1,025	No
72	38.135	0,782	51.739	0,737	44.285	0,782	51.739	0,856	50.435	0,782	51.739	0,975	Sì
73	15.013	0,782	29.858	0,503	18.560	0,782	29.858	0,622	22.106	0,782	29.858	0,740	Sì
74	116.75 5	0,894	253.87 6	0,460	138.75 1	0,894	253.87 6	0,547	160.74 6	0,894	253.87 6	0,633	Sì
75	98.689	0,894	240.25 0	0,411	119.50 8	0,894	240.25 0	0,497	140.32 7	0,894	240.25 0	0,584	Sì
76	282.09 9	0,841	552.77 2	0,510	332.75 2	0,896	588.73 2	0,565	383.40 6	0,856	562.27 4	0,682	Sì
77	295.92 9	0,814	590.67 5	0,501	351.89 4	0,896	650.44 9	0,541	407.85 9	0,836	607.07 9	0,672	Sì
78	13.397	0,864	42.212	0,317	16.190	0,864	42.212	0,384	18.983	0,864	42.212	0,450	Sì
79	95.045	0,864	67.123	1,416	96.229	0,864	67.123	1,434	97.413	0,864	67.123	1,451	No
80	102.57 1	0,864	68.962	1,487	103.78 7	0,864	68.962	1,505	105.00 3	0,864	68.962	1,523	No
81	111.63 5	0,864	80.087	1,394	113.04 7	0,864	80.087	1,412	114.46 0	0,864	80.087	1,429	No
82	84.217	0,864	57.179	1,473	85.226	0,864	57.179	1,491	86.235	0,864	57.179	1,508	No
83	15.032	0,864	32.998	0,456	17.216	0,864	32.998	0,522	19.399	0,864	32.998	0,588	Sì
84	86.661	0,924	314.84 6	0,275	102.47 0	0,924	314.84 6	0,325	118.27 9	0,924	314.84 6	0,376	Sì
85	93.752	0,924	297.94 8	0,315	108.71 5	0,924	297.94 8	0,365	123.67 8	0,924	297.94 8	0,415	Sì
86	30.742	0,860	113.66 4	0,270	37.556	0,860	113.66 4	0,330	44.370	0,860	113.66 4	0,390	Sì

87	73.661	0,860	210.118	0,351	82.178	0,860	210.118	0,391	90.694	0,860	210.118	0,432	Sì
88	77.134	0,860	211.948	0,364	85.724	0,860	211.948	0,404	94.314	0,860	211.948	0,445	Sì
89	79.903	0,860	211.972	0,377	88.495	0,860	211.972	0,417	97.088	0,860	211.972	0,458	Sì
90	75.115	0,860	211.269	0,356	83.679	0,860	211.269	0,396	92.243	0,860	211.269	0,437	Sì
91	20.494	0,860	104.498	0,196	26.758	0,860	104.498	0,256	33.023	0,860	104.498	0,316	Sì
92	54.548	0,922	314.280	0,174	68.770	0,922	314.280	0,219	82.991	0,922	314.280	0,264	Sì
93	45.469	0,922	297.412	0,153	58.930	0,922	297.412	0,198	72.390	0,922	297.412	0,243	Sì
94	20.097	0,549	37.238	0,540	23.003	0,733	49.763	0,462	25.909	0,607	41.160	0,629	Sì
95	11.971	0,479	32.479	0,369	14.877	0,703	47.675	0,312	17.783	0,586	39.785	0,447	Sì
96	22.086	0,637	84.231	0,262	27.424	0,813	107.480	0,255	32.762	0,702	92.804	0,353	Sì
97	67.269	0,678	165.595	0,406	69.469	0,818	200.043	0,347	71.669	0,687	167.974	0,427	Sì
98	69.698	0,682	168.112	0,415	71.918	0,822	202.616	0,355	74.137	0,691	170.387	0,435	Sì
99	69.554	0,679	167.363	0,416	71.773	0,819	202.028	0,355	73.993	0,688	169.690	0,436	Sì
100	63.194	0,685	168.456	0,375	65.406	0,825	202.760	0,323	67.619	0,695	170.877	0,396	Sì
101	8.544	0,525	63.826	0,134	13.452	0,782	95.086	0,141	18.359	0,691	84.034	0,218	Sì

Parete : 5

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
108	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì

109	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
110	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
111(★)	180	60	3,000	0,015	0,015	0,015	Sì
112	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
113	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
114	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
115	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
116	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
117	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
118	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
119	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
120	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
121	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
122	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
123	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
124	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
125	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
126	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
127	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
128	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Sì
129	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
130	460	130	3,538	0,024	0,018	0,028	Sì
131	460	130	3,538	0,021	0,018	0,023	Sì
132	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
133	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
134	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì

135	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
136	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
137	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
138	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Sì
139	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
140	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
141	320	80	4,000	0,091	0,052	0,126	Sì
142	320	80	4,000	0,099	0,051	0,104	Sì
143	320	80	4,000	0,097	0,050	0,102	Sì
144	320	80	4,000	0,099	0,051	0,104	Sì
145	320	80	4,000	0,095	0,049	0,100	Sì
146	320	80	4,000	0,094	0,059	0,169	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
108	107.083	0,922	1.105.142	0,097	188.890	0,922	1.105.142	0,171	270.696	0,922	1.105.142	0,245	Sì
109	11.774	0,947	1.605.771	0,007	48.698	0,947	1.605.771	0,030	103.418	0,947	1.605.771	0,064	Sì
110	7.134	0,947	1.135.019	0,006	62.832	0,947	1.135.019	0,055	118.530	0,947	1.135.019	0,104	Sì
111(*)	31.159	0,935	1.227.315	0,025	63.423	0,935	1.227.315	0,052	97.724	0,935	1.227.315	0,080	Sì
112	14.409	0,782	38.196	0,377	18.945	0,782	38.196	0,496	23.482	0,782	38.196	0,615	Sì
113	41.482	0,782	60.725	0,683	48.697	0,782	60.725	0,802	55.912	0,782	60.725	0,921	Sì
114	43.069	0,782	58.776	0,733	50.055	0,782	58.776	0,852	57.041	0,782	58.776	0,970	Sì
115	53.483	0,782	73.481	0,728	62.216	0,782	73.481	0,847	70.949	0,782	73.481	0,966	Sì

116	35.244	0,782	54.338	0,649	41.703	0,782	54.338	0,767	48.162	0,782	54.338	0,886	Sì
117	12.156	0,782	29.858	0,407	15.702	0,782	29.858	0,526	19.249	0,782	29.858	0,645	Sì
118	104.420	0,894	304.711	0,343	126.424	0,894	304.711	0,415	148.428	0,894	304.711	0,487	Sì
119	87.188	0,894	288.240	0,302	108.007	0,894	288.240	0,375	128.826	0,894	288.240	0,447	Sì
120	143.423	0,894	472.840	0,303	184.430	0,894	472.840	0,390	225.436	0,894	472.840	0,477	Sì
121	258.964	0,894	290.673	0,891	265.811	0,894	290.673	0,914	272.659	0,894	290.673	0,938	Sì
122	63.234	0,894	154.660	0,409	72.283	0,894	154.660	0,467	81.331	0,894	154.660	0,526	Sì
123	12.945	0,864	42.212	0,307	15.738	0,864	42.212	0,373	18.531	0,864	42.212	0,439	Sì
124	95.046	0,864	67.111	1,416	96.230	0,864	67.111	1,434	97.414	0,864	67.111	1,452	No
125	97.336	0,864	64.957	1,498	98.482	0,864	64.957	1,516	99.628	0,864	64.957	1,534	No
126	111.112	0,864	81.207	1,368	112.544	0,864	81.207	1,386	113.977	0,864	81.207	1,404	No
127	84.462	0,864	60.052	1,406	85.522	0,864	60.052	1,424	86.582	0,864	60.052	1,442	No
128	13.734	0,864	32.998	0,416	15.918	0,864	32.998	0,482	18.101	0,864	32.998	0,549	Sì
129	72.012	0,924	262.424	0,274	87.827	0,924	262.424	0,335	103.643	0,924	262.424	0,395	Sì
130	58.469	0,893	239.976	0,244	73.432	0,924	248.238	0,296	88.396	0,903	242.773	0,364	Sì
131	237.170	0,908	843.676	0,281	288.571	0,924	857.862	0,336	339.972	0,913	847.966	0,401	Sì
132	39.948	0,924	159.836	0,250	49.526	0,924	159.836	0,310	59.105	0,924	159.836	0,370	Sì
133	29.425	0,860	113.664	0,259	36.238	0,860	113.664	0,319	43.052	0,860	113.664	0,379	Sì
134	72.498	0,860	210.106	0,345	81.015	0,860	210.106	0,386	89.531	0,860	210.106	0,426	Sì

135	73.669	0,860	207.96 4	0,354	82.100	0,860	207.96 4	0,395	90.530	0,860	207.96 4	0,435	Sì
136	78.860	0,860	224.12 7	0,352	87.945	0,860	224.12 7	0,392	97.031	0,860	224.12 7	0,433	Sì
137	69.052	0,860	203.08 4	0,340	77.285	0,860	203.08 4	0,381	85.517	0,860	203.08 4	0,421	Sì
138	17.037	0,860	104.49 8	0,163	23.301	0,860	104.49 8	0,223	29.566	0,860	104.49 8	0,283	Sì
139	46.444	0,922	314.34 2	0,148	60.671	0,922	314.34 2	0,193	74.898	0,922	314.34 2	0,238	Sì
140	42.182	0,922	297.35 0	0,142	55.643	0,922	297.35 0	0,187	69.103	0,922	297.35 0	0,232	Sì
141	21.556	0,636	84.031	0,257	26.894	0,813	107.43 1	0,250	32.232	0,702	92.811	0,347	Sì
142	66.967	0,677	165.40 5	0,405	69.167	0,818	199.89 2	0,346	71.367	0,687	167.80 5	0,425	Sì
143	67.539	0,681	164.69 6	0,410	69.717	0,821	198.61 5	0,351	71.895	0,690	166.97 1	0,431	Sì
144	70.397	0,677	176.45 5	0,399	72.744	0,818	213.25 6	0,341	75.091	0,687	179.05 0	0,419	Sì
145	60.052	0,685	161.69 7	0,371	62.179	0,824	194.73 2	0,319	64.306	0,695	164.06 5	0,392	Sì
146	9.613	0,554	67.341	0,143	14.521	0,791	96.165	0,151	19.428	0,697	84.661	0,229	Sì

Parete : 6

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
159	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
160	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
161	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
162	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì

163	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
164	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
165	640	110	5,818	0,041	0,029	0,042	Sì
166	626	110	5,691	0,042	0,028	0,048	Sì
167	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
168	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
169	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
170	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
171	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
172	460	110	4,182	0,047	0,026	0,060	Sì
173	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Sì
174	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Sì
175	442	80	5,525	0,073	0,042	0,100	Sì
176	442	80	5,525	0,125	0,085	0,285	Sì
177	320	110	2,909	0,015	0,015	0,015	Sì
178	320	110	2,909	0,015	0,015	0,015	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
159	83.753	0,862	182.099	0,460	94.799	0,862	182.099	0,521	105.845	0,862	182.099	0,581	Sì
160	144.054	0,862	340.622	0,423	148.646	0,862	340.622	0,436	153.237	0,862	340.622	0,450	Sì
161	106.997	0,862	337.421	0,317	111.545	0,862	337.421	0,331	116.093	0,862	337.421	0,344	Sì

162	113.63 9	0,862	363.82 2	0,312	118.54 2	0,862	363.82 2	0,326	123.44 6	0,862	363.82 2	0,339	Sì
163	186.22 4	0,862	326.89 0	0,570	190.63 0	0,862	326.89 0	0,583	195.03 5	0,862	326.89 0	0,597	Sì
164	202.98 0	0,862	324.32 4	0,626	211.72 2	0,862	324.32 4	0,653	220.46 4	0,862	324.32 4	0,680	Sì
165	477.93 8	0,823	424.20 0	1,127	495.89 7	0,862	444.15 9	1,116	513.85 6	0,826	425.59 5	1,207	No
166	324.41 5	0,807	646.35 1	0,502	386.16 4	0,866	694.08 4	0,556	447.91 3	0,823	659.51 2	0,679	Sì
167	20.624	0,910	192.21 3	0,107	32.317	0,910	192.21 3	0,168	44.009	0,910	192.21 3	0,229	Sì
168	68.567	0,910	359.54 0	0,191	79.472	0,910	359.54 0	0,221	90.376	0,910	359.54 0	0,251	Sì
169	49.401	0,910	356.16 2	0,139	60.201	0,910	356.16 2	0,169	71.002	0,910	356.16 2	0,199	Sì
170	53.945	0,910	384.02 9	0,140	65.591	0,910	384.02 9	0,171	77.238	0,910	384.02 9	0,201	Sì
171	107.75 8	0,910	345.04 5	0,312	118.22 1	0,910	345.04 5	0,343	128.68 5	0,910	345.04 5	0,373	Sì
172	412.37 4	0,788	1.482. 663	0,278	516.50 8	0,894	1.681. 740	0,307	620.64 1	0,829	1.559. 570	0,398	Sì
173	85.167	0,908	337.86 1	0,252	101.81 2	0,908	337.86 1	0,301	118.45 7	0,908	337.86 1	0,351	Sì
174	98.448	0,908	337.86 1	0,291	115.09 3	0,908	337.86 1	0,341	131.73 8	0,908	337.86 1	0,390	Sì
175	49.255	0,668	205.15 8	0,240	63.756	0,829	254.66 8	0,250	78.258	0,731	224.69 1	0,348	Sì
176	7.216	0,327	40.792	0,177	13.097	0,697	86.874	0,151	18.978	0,619	77.121	0,246	Sì
177	26.931	0,937	348.82 4	0,077	41.447	0,937	348.82 4	0,119	55.963	0,937	348.82 4	0,160	Sì
178	24.704	0,937	348.82 4	0,071	39.220	0,937	348.82 4	0,112	53.736	0,937	348.82 4	0,154	Sì

Parete : 7

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
179	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
180	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
181	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
182	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
179	120.105	0,862	450.550	0,267	160.593	0,862	450.550	0,356	201.082	0,862	450.550	0,446	Sì
180	114.220	0,862	375.816	0,304	154.745	0,862	375.816	0,412	195.270	0,862	375.816	0,520	Sì
181	49.612	0,909	395.924	0,125	78.713	0,910	396.312	0,199	107.814	0,909	396.133	0,272	Sì
182	50.155	0,909	396.278	0,127	79.283	0,910	396.689	0,200	108.410	0,909	396.499	0,273	Sì

Parete : 8

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
183	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
184	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
185	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
186	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì

Maschio	Superiore				Centrale				Inferiore				Verificato
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
183	125.745	0,862	450.477	0,279	166.227	0,862	450.477	0,369	206.708	0,862	450.477	0,459	Sì
184	121.411	0,862	376.183	0,323	161.972	0,862	376.183	0,431	202.534	0,862	376.183	0,538	Sì
185	49.408	0,909	395.877	0,125	78.504	0,910	396.247	0,198	107.600	0,909	396.077	0,272	Sì
186	48.634	0,909	396.697	0,123	77.787	0,910	397.076	0,196	106.941	0,909	396.904	0,269	Sì

Parete : 9

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
187	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
188	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
189	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
190	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì

Maschio	Superiore				Centrale				Inferiore				Verificato
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
187	125.175	0,862	450.404	0,278	165.649	0,862	450.404	0,368	206.123	0,862	450.404	0,458	Sì
188	120.609	0,862	376.546	0,320	161.215	0,862	376.546	0,428	201.820	0,862	376.546	0,536	Sì
189	44.315	0,909	395.797	0,112	73.406	0,910	396.183	0,185	102.497	0,909	396.016	0,259	Sì

190	46.381	0,909	397.070	0,117	75.566	0,910	397.459	0,190	104.751	0,909	397.287	0,264	Sì
-----	--------	-------	---------	-------	--------	-------	---------	-------	---------	-------	---------	-------	----

Parete : 10

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
191	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
192	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
193	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì
194	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
191	112.540	0,862	450.330	0,250	153.006	0,862	450.330	0,340	193.473	0,862	450.330	0,430	Sì
192	118.107	0,862	376.912	0,313	158.750	0,862	376.912	0,421	199.392	0,862	376.912	0,529	Sì
193	50.741	0,909	395.650	0,128	79.826	0,910	396.118	0,202	108.911	0,909	395.900	0,275	Sì
194	64.010	0,909	397.422	0,161	93.222	0,910	397.846	0,234	122.433	0,909	397.624	0,308	Sì

Parete : 11

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
195	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
196	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Sì
197	460	110	4,182	0,032	0,021	0,039	Sì

198	460	110	4,182	0,036	0,021	0,042	Sì
199	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Sì
200	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Sì
201	320	110	2,909	0,086	0,058	0,194	Sì
202	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
203	320	110	2,909	0,089	0,062	0,218	Sì
204(*)	335	60	5,583	0,289	0,180	0,483	No
205(*)	335	60	5,583	0,289	0,180	0,482	No
206	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
207	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
208	460	130	3,538	0,028	0,018	0,032	Sì
209	460	130	3,538	0,029	0,018	0,033	Sì
210	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
211	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
195	79.269	0,862	450.257	0,176	119.729	0,862	450.257	0,266	160.188	0,862	450.257	0,356	Sì
196	99.844	0,862	377.273	0,265	140.522	0,862	377.273	0,372	181.201	0,862	377.273	0,480	Sì
197	89.167	0,852	370.985	0,240	118.247	0,910	396.054	0,299	147.327	0,875	380.881	0,387	Sì
198	160.099	0,845	369.822	0,433	189.337	0,910	398.227	0,475	218.575	0,862	377.422	0,579	Sì
199	72.611	0,908	395.199	0,184	102.324	0,908	395.199	0,259	132.036	0,908	395.199	0,334	Sì

200	69.402	0,908	397.368	0,175	99.276	0,908	397.368	0,250	129.149	0,908	397.368	0,325	Sì
201	26.656	0,516	224.648	0,119	46.885	0,801	348.682	0,134	67.115	0,718	312.622	0,215	Sì
202	31.057	0,947	1.531.786	0,020	79.788	0,947	1.531.786	0,052	131.990	0,947	1.531.786	0,086	Sì
203	23.647	0,471	206.225	0,115	43.987	0,789	345.565	0,127	64.326	0,711	311.447	0,207	Sì
204(*)	34.000	0,000	n / d	n / d	46.642	0,513	133.304	0,350	59.285	0,320	83.219	0,712	No
205(*)	33.954	0,000	n / d	n / d	46.534	0,513	132.637	0,351	59.114	0,320	82.749	0,714	No
206	91.352	0,894	207.981	0,439	109.376	0,894	207.981	0,526	127.400	0,894	207.981	0,613	Sì
207	109.515	0,894	207.981	0,527	127.538	0,894	207.981	0,613	145.562	0,894	207.981	0,700	Sì
208	74.269	0,879	204.646	0,363	87.223	0,924	214.942	0,406	100.178	0,891	207.309	0,483	Sì
209	69.229	0,876	203.976	0,339	82.183	0,924	214.942	0,382	95.138	0,889	206.962	0,460	Sì
210	24.754	0,922	257.466	0,096	36.407	0,922	257.466	0,141	48.061	0,922	257.466	0,187	Sì
211	34.584	0,922	257.466	0,134	46.237	0,922	257.466	0,180	57.891	0,922	257.466	0,225	Sì

Parete : 12

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
212	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Sì
213	432	80	5,400	0,053	0,029	0,066	Sì
214	457	130	3,515	0,018	0,018	0,018	Sì
215	442	80	5,525	0,046	0,028	0,069	Sì

216	320	130	2,462	0,051	0,037	0,174	Sì
217	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Sì
218	306	80	3,825	0,064	0,042	0,140	Sì
219	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
220	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
221	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
222	640	130	4,923	0,028	0,025	0,030	Sì
223	626	80	7,825	0,049	0,039	0,053	Sì
224	626	80	7,825	0,058	0,039	0,065	Sì
225	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Sì
226	460	130	3,538	0,026	0,018	0,029	Sì
227	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Sì
228	470	130	3,615	0,026	0,018	0,032	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
212	80.951	0,926	476.164	0,170	115.306	0,926	476.164	0,242	149.661	0,926	476.164	0,314	Sì
213	89.809	0,757	241.360	0,372	111.115	0,870	277.689	0,400	132.421	0,795	253.745	0,522	Sì
214	77.619	0,924	475.309	0,163	112.721	0,924	475.309	0,237	147.822	0,924	475.309	0,311	Sì
215	34.383	0,744	237.355	0,145	56.153	0,873	278.377	0,202	77.922	0,816	260.276	0,299	Sì
216	14.999	0,556	286.237	0,052	38.898	0,869	446.833	0,087	62.797	0,826	425.001	0,148	Sì
217	1.755	0,947	1.530.481	0,001	24.770	0,947	1.530.481	0,016	76.924	0,947	1.530.481	0,050	Sì

218	17.678	0,610	194.63 2	0,091	32.499	0,845	269.49 3	0,121	47.321	0,777	247.76 5	0,191	Sì
219	8.420	0,894	120.51 4	0,070	18.813	0,894	120.51 4	0,156	29.207	0,894	120.51 4	0,242	Sì
220	58.284	0,894	189.37 5	0,308	74.620	0,894	189.37 5	0,394	90.957	0,894	189.37 5	0,480	Sì
221	82.327	0,894	251.07 5	0,328	100.45 4	0,894	251.07 5	0,400	118.58 2	0,894	251.07 5	0,472	Sì
222	92.562	0,877	242.23 2	0,382	110.38 7	0,894	246.84 9	0,447	128.21 2	0,882	243.51 6	0,527	Sì
223	33.918	0,747	56.444	0,601	39.740	0,788	59.558	0,667	45.562	0,758	57.240	0,796	Sì
224	41.616	0,710	67.082	0,620	48.900	0,788	74.504	0,656	56.183	0,730	69.006	0,814	Sì
225	57.853	0,924	216.23 1	0,268	70.882	0,924	216.23 1	0,328	83.911	0,924	216.23 1	0,388	Sì
226	81.540	0,889	204.65 4	0,398	94.352	0,924	212.59 2	0,444	107.16 3	0,897	206.55 2	0,519	Sì
227	29.543	0,922	259.01 0	0,114	41.264	0,922	259.01 0	0,159	52.984	0,922	259.01 0	0,205	Sì
228	31.709	0,877	242.23 2	0,131	43.234	0,922	254.65 1	0,170	54.759	0,896	247.46 0	0,221	Sì

Parete : 13

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
229	432	80	5,400	0,062	0,033	0,074	Sì
230	442	80	5,525	0,057	0,036	0,114	Sì
231	626	80	7,825	0,053	0,039	0,058	Sì
232	626	80	7,825	0,063	0,039	0,072	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
229	117.720	0,730	233.111	0,505	139.037	0,857	273.539	0,508	160.355	0,769	245.572	0,653	Sì
230	22.234	0,640	204.312	0,109	44.015	0,848	270.505	0,163	65.796	0,782	249.474	0,264	Sì
231	31.718	0,730	53.842	0,589	37.403	0,788	58.121	0,644	43.088	0,746	54.971	0,784	Sì
232	74.270	0,689	121.677	0,610	87.893	0,788	139.305	0,631	101.515	0,715	126.408	0,803	Sì

Parete : 14

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
234	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Sì
235	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Sì
236	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Sì
237	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
234	94.926	0,788	214.997	0,442	115.947	0,788	214.997	0,539	136.968	0,788	214.997	0,637	Sì
235	40.126	0,788	142.022	0,283	54.013	0,788	142.022	0,380	67.900	0,788	142.022	0,478	Sì
236	14.272	0,877	62.271	0,229	18.223	0,877	62.271	0,293	22.174	0,877	62.271	0,356	Sì
237	20.456	0,877	350.032	0,058	42.665	0,877	350.032	0,122	64.874	0,877	350.032	0,185	Sì

Parete : 15

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
242	626	110	5,691	0,056	0,032	0,077	Sì
243	626	110	5,691	0,076	0,040	0,083	Sì
244	626	110	5,691	0,058	0,032	0,077	Sì
245	432	110	3,927	0,101	0,071	0,276	Sì
246	432	110	3,927	0,143	0,083	0,197	Sì
247	432	110	3,927	0,097	0,064	0,205	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
242	17.993	0,715	65.591	0,274	25.072	0,856	78.523	0,319	32.151	0,782	71.692	0,448	Sì
243	251.630	0,698	379.978	0,662	269.822	0,832	453.142	0,595	288.014	0,719	391.603	0,735	Sì
244	64.848	0,716	199.955	0,324	86.407	0,854	238.554	0,362	107.966	0,776	216.746	0,498	Sì
245	4.100	0,363	29.028	0,141	8.546	0,754	60.195	0,142	12.992	0,684	54.602	0,238	Sì
246	78.796	0,500	260.751	0,302	96.198	0,719	374.496	0,257	113.601	0,604	314.505	0,361	Sì
247	21.452	0,486	130.061	0,165	36.338	0,775	207.353	0,175	51.225	0,690	184.601	0,277	Sì

Parete : 16

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
250	626	80	7,825	0,050	0,039	0,054	Sì
251	626	80	7,825	0,054	0,039	0,064	Sì

252	432	80	5,400	0,045	0,027	0,056	Sì
253	432	80	5,400	0,059	0,037	0,119	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
250	6.461	0,742	13.652	0,473	7.887	0,788	14.512	0,543	9.313	0,756	13.916	0,669	Sì
251	64.329	0,712	196.069	0,328	85.686	0,788	217.266	0,394	107.044	0,742	204.528	0,523	Sì
252	3.559	0,786	16.725	0,213	4.743	0,877	18.660	0,254	5.926	0,823	17.498	0,339	Sì
253	13.557	0,633	147.213	0,092	26.502	0,846	196.719	0,135	39.446	0,779	181.082	0,218	Sì

Parete : 17

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
259	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Sì
260	626	80	7,825	0,068	0,039	0,070	Sì
261	626	80	7,825	0,068	0,039	0,085	Sì
262	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Sì
263	432	80	5,400	0,073	0,038	0,081	Sì
264	432	80	5,400	0,097	0,061	0,174	Sì
265	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Sì
266	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
259	92.081	0,788	164.967	0,558	108.212	0,788	164.967	0,656	124.343	0,788	164.967	0,754	Sì
260	68.845	0,695	49.623	1,387	71.177	0,788	56.285	1,265	73.510	0,701	50.045	1,469	No
261	23.218	0,650	59.829	0,388	30.351	0,788	72.540	0,418	37.484	0,702	64.558	0,581	Sì
262	99.356	0,877	206.164	0,482	112.437	0,877	206.164	0,545	125.519	0,877	206.164	0,609	Sì
263	35.228	0,708	70.870	0,497	38.569	0,842	84.245	0,458	41.910	0,735	73.562	0,570	Sì
264	4.935	0,529	25.924	0,190	7.665	0,773	37.876	0,202	10.395	0,677	33.174	0,313	Sì
265	17.673	0,873	212.580	0,083	29.170	0,873	212.580	0,137	40.667	0,873	212.580	0,191	Sì
266	6.941	0,873	76.233	0,091	11.065	0,873	76.233	0,145	15.189	0,873	76.233	0,199	Sì

Parete : 18

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
268	626	80	7,825	0,062	0,039	0,078	Sì
269	432	80	5,400	0,063	0,038	0,102	Sì
270	442	80	5,525	0,097	0,062	0,185	Sì
271	442	80	5,525	0,079	0,051	0,158	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
268	78.748	0,670	191.411	0,411	105.302	0,788	225.297	0,467	131.857	0,718	205.060	0,643	Sì
269	36.398	0,667	190.581	0,191	55.484	0,843	240.921	0,230	74.570	0,764	218.308	0,342	Sì

270	9.972	0,504	67.474	0,148	16.283	0,766	102.469	0,159	22.594	0,673	90.068	0,251	Sì
271	5.101	0,556	46.249	0,110	9.030	0,801	66.662	0,135	12.959	0,713	59.332	0,218	Sì

Parete : 19

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
274	626	80	7,825	0,056	0,039	0,061	Sì
275	626	80	7,825	0,074	0,039	0,085	Sì
276	432	80	5,400	0,055	0,030	0,065	Sì
277	432	80	5,400	0,087	0,048	0,107	Sì
278	442	80	5,525	0,065	0,040	0,111	Sì
279	442	80	5,525	0,087	0,055	0,166	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
274	146.950	0,722	222.942	0,659	170.767	0,788	243.610	0,701	194.584	0,738	228.002	0,853	Sì
275	7.929	0,650	10.478	0,757	9.170	0,787	12.692	0,722	10.411	0,682	10.985	0,948	Sì
276	91.737	0,757	227.542	0,403	108.454	0,869	260.907	0,416	125.171	0,789	237.147	0,528	Sì
277	2.536	0,657	4.942	0,513	2.953	0,813	6.113	0,483	3.371	0,695	5.228	0,645	Sì
278	7.777	0,647	53.368	0,146	12.463	0,835	68.875	0,181	17.149	0,756	62.323	0,275	Sì
279	17.756	0,540	112.538	0,158	29.581	0,786	163.736	0,181	41.406	0,692	144.177	0,287	Sì

Parete : 20

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
280	626	80	7,825	0,071	0,039	0,088	Sì
281	432	80	5,400	0,083	0,048	0,119	Sì
282	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
280	43.905	0,645	82.422	0,533	55.780	0,788	100.735	0,554	67.654	0,692	88.440	0,765	Sì
281	26.931	0,634	80.998	0,332	35.465	0,811	103.597	0,342	44.000	0,703	89.757	0,490	Sì
282	3.423	0,873	111.490	0,031	12.143	0,873	111.490	0,109	20.864	0,873	111.490	0,187	Sì

Parete : 21

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
283	626	80	7,825	0,063	0,039	0,079	Sì
284	432	80	5,400	0,071	0,043	0,115	Sì
285	442	80	5,525	0,113	0,086	0,489	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
283	73.935	0,666	174.769	0,423	98.323	0,788	206.922	0,475	122.710	0,715	187.549	0,654	Sì

284	34.990	0,641	168.121	0,208	52.518	0,828	217.228	0,242	70.047	0,740	194.211	0,361	Sì
285	8.091	0,000	n / d	n / d	26.001	0,695	182.414	0,143	43.910	0,643	168.784	0,260	No

Parete : 22

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
286	626	130	4,815	0,024	0,024	0,024	Sì
287	432	130	3,323	0,017	0,017	0,017	Sì
288	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
286	44.234	0,896	187.598	0,236	63.695	0,896	187.598	0,340	83.155	0,896	187.598	0,443	Sì
287	27.557	0,928	194.347	0,142	41.544	0,928	194.347	0,214	55.531	0,928	194.347	0,286	Sì
288	1.279	0,873	112.432	0,011	9.393	0,873	112.432	0,084	18.188	0,873	112.432	0,162	Sì

Parete : 23

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
310	626	130	4,815	0,050	0,027	0,059	Sì
311	626	130	4,815	0,045	0,024	0,047	Sì
312	626	130	4,815	0,040	0,024	0,042	Sì
313	626	130	4,815	0,034	0,024	0,038	Sì

314	432	130	3,323	0,050	0,028	0,062	Sì
315	432	130	3,323	0,052	0,027	0,057	Sì
316	432	130	3,323	0,047	0,025	0,053	Sì
317	432	130	3,323	0,041	0,021	0,045	Sì
318	432	130	3,323	0,033	0,018	0,042	Sì
319	442	80	5,525	0,148	0,091	0,246	Sì
320	442	80	5,525	0,153	0,083	0,181	Sì
321	442	80	5,525	0,139	0,075	0,165	Sì
322	442	80	5,525	0,124	0,068	0,149	Sì
323	442	80	5,525	0,102	0,056	0,123	Sì
324	442	80	5,525	0,057	0,035	0,102	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
310	61.496	0,788	133.747	0,460	72.217	0,888	150.657	0,479	82.938	0,816	138.490	0,599	Sì
311	68.502	0,825	81.253	0,843	71.792	0,896	88.247	0,814	75.082	0,831	81.866	0,917	Sì
312	90.443	0,840	110.391	0,819	94.353	0,896	117.685	0,802	98.264	0,845	110.972	0,885	Sì
313	51.478	0,852	132.567	0,388	60.736	0,896	139.340	0,436	69.993	0,864	134.358	0,521	Sì
314	36.866	0,787	89.613	0,411	43.204	0,894	101.792	0,424	49.541	0,823	93.731	0,529	Sì
315	41.302	0,801	78.893	0,524	44.592	0,895	88.173	0,506	47.882	0,818	80.615	0,594	Sì
316	17.178	0,815	37.449	0,459	18.715	0,902	41.463	0,451	20.251	0,832	38.240	0,530	Sì
317	44.691	0,839	111.231	0,402	49.119	0,914	121.123	0,406	53.547	0,854	113.190	0,473	Sì

318	7.236	0,850	28.742	0,252	9.117	0,923	31.215	0,292	10.998	0,877	29.648	0,371	Sì
319	4.440	0,386	13.773	0,322	6.254	0,684	24.432	0,256	8.068	0,576	20.566	0,392	Sì
320	6.273	0,511	10.880	0,576	6.984	0,701	14.927	0,468	7.696	0,566	12.051	0,639	Sì
321	7.550	0,543	14.297	0,528	8.431	0,724	19.085	0,442	9.311	0,592	15.612	0,596	Sì
322	5.860	0,573	13.239	0,443	6.631	0,748	17.297	0,383	7.402	0,622	14.364	0,515	Sì
323	7.232	0,622	19.283	0,375	8.268	0,785	24.327	0,340	9.303	0,663	20.552	0,453	Sì
324	3.604	0,664	36.636	0,098	6.408	0,851	46.945	0,137	9.213	0,782	43.175	0,213	Sì

Parete : 24

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
325	626	80	7,825	0,060	0,039	0,083	Sì
326	432	80	5,400	0,076	0,059	0,525	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
325	22.418	0,656	83.143	0,270	34.196	0,788	99.939	0,342	45.975	0,724	91.749	0,501	Sì
326	1.839	0,000	n / d	n / d	10.158	0,779	98.734	0,103	18.624	0,724	91.796	0,203	No

Parete : 25

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
327	626	80	7,825	0,056	0,039	0,077	Sì
328	432	80	5,400	0,060	0,045	0,527	No

Superiore				Centrale				Inferiore					Verificato
Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
327	44.431	0,672	200.493	0,222	72.136	0,788	235.058	0,307	99.841	0,737	219.676	0,454	Sì
328	2.775	0,000	n / d	n / d	21.953	0,821	244.744	0,090	41.866	0,774	230.797	0,181	No

Parete : 26

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
332	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Sì
333	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Sì
334	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Sì
335	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Sì
336	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Sì
337	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Sì
338	470	120	3,917	0,020	0,020	0,020	Sì
339	470	120	3,917	0,020	0,020	0,020	Sì
340	320	120	2,667	0,013	0,013	0,013	Sì
341	320	120	2,667	0,013	0,013	0,013	Sì

Superiore				Centrale				Inferiore					Verificato
Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
332	51.059	0,880	138.268	0,369	60.155	0,880	138.268	0,435	69.251	0,880	138.268	0,501	Sì
333	263.048	0,880	314.773	0,836	271.205	0,880	314.773	0,862	279.362	0,880	314.773	0,888	Sì

334	78.679	0,880	134.060	0,587	87.496	0,880	134.060	0,653	96.314	0,880	134.060	0,718	Sì
335	34.981	0,917	144.165	0,243	43.785	0,917	144.165	0,304	52.589	0,917	144.165	0,365	Sì
336	212.133	0,917	328.199	0,646	225.018	0,917	328.199	0,686	237.902	0,917	328.199	0,725	Sì
337	42.389	0,917	139.778	0,303	50.923	0,917	139.778	0,364	59.458	0,917	139.778	0,425	Sì
338	58.028	0,915	347.957	0,167	75.026	0,915	347.957	0,216	92.023	0,915	347.957	0,264	Sì
339	76.693	0,915	347.957	0,220	93.690	0,915	347.957	0,269	110.688	0,915	347.957	0,318	Sì
340	13.745	0,942	358.220	0,038	28.569	0,942	358.220	0,080	43.392	0,942	358.220	0,121	Sì
341	19.430	0,942	358.220	0,054	34.253	0,942	358.220	0,096	49.076	0,942	358.220	0,137	Sì

Parete : 27

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
342	626	80	7,825	0,066	0,039	0,086	Sì
343	432	80	5,400	0,083	0,055	0,181	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
342	60.009	0,648	156.782	0,383	82.485	0,788	190.713	0,433	104.960	0,706	170.878	0,614	Sì
343	18.670	0,514	124.437	0,150	34.824	0,791	191.312	0,182	50.979	0,702	169.796	0,300	Sì

Parete : 28

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
344	626	80	7,825	0,068	0,039	0,084	Sì
345	432	80	5,400	0,075	0,044	0,109	Sì
346	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
344	80.598	0,652	154.595	0,521	102.632	0,788	186.947	0,549	124.666	0,700	165.895	0,751	Sì
345	45.186	0,652	154.653	0,292	61.023	0,824	195.496	0,312	76.860	0,727	172.336	0,446	Sì
346	5.748	0,873	206.906	0,028	21.647	0,873	206.906	0,105	37.828	0,873	206.906	0,183	Sì

(*) Elementi di copertura

Verifica pressoflessione fuori dal piano

Momento sollecitante

Le verifiche fuori piano possono essere eseguite separatamente assumendo $q_a = 3$. Più precisamente l'azione sismica ortogonale alla parete può essere rappresentata da una forza orizzontale pari a S_a/q_a volte il carico verticale.

Per le pareti resistenti al sisma si può assumere per S_a la seguente espressione:

$$S_a = \alpha \cdot S \cdot [1.5 \cdot (1 - Z/H) - 0.5] \geq \alpha \cdot S$$

dove:

a : rapporto tra accelerazione massima del terreno a_g su sottosuolo tipo A per lo stato limite in esame e l'accelerazione di gravità g;

S: coefficiente che tiene conto della categoria di sottosuolo e delle condizioni topografiche;

Z: quota del baricentro dell'elemento non strutturale misurata a partire dal piano di fondazione

H : altezza della costruzione misurata a partire dal piano di fondazione;

Si assume quindi una forza orizzontale F_h definita $F_h = N \cdot S_a / q_a$ dove N è il peso del maschio murario.

Tale forza deve però essere assunta uniformemente distribuita lungo l'altezza del pannello murario calcolata come $q_h = F_h / h_e$

Ipotizzando che il pannello murario sia incernierato in corrispondenza dei solai, il momento sollecitante massimo sarà a metà altezza del maschio definito come $M_{ed} = q_h \cdot h_e^2 / coef$ dove h_e è l'altezza equivalente di calcolo del maschio pari all'altezza del livello e coef=8.

Momento resistente

Per procedere al calcolo del momento ultimo M_{Rd} è necessario che sia superata la verifica a compressione centrata:

$$N \leq N_{Rd} = 0.85 \cdot f_d \cdot l \cdot t$$

Dove:

fd: resistenza di progetto della muratura

l: lunghezza del pannello murario

t: spessore della muratura

Il momento ultimo sarà calcolato con la seguente formulazione:

$$M_{Rd} = \left(t^2 \cdot l \cdot \frac{\sigma_0}{2} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sigma_0}{0.85 \cdot f_d} \right)$$

σ_0 è definita come la tensione media nel maschio

Verifica

La verifica viene condotta mediante il confronto $M_{ed} \leq M_{Rd}$, il corrispondente coefficiente di sicurezza sarà individuato mediante il rapporto M_{Rd} / M_{ed} . La verifica sarà pertanto da ritenersi superata qualora il coefficiente di sicurezza risulti maggiore di uno.

Con PGAc si intende l'accelerazione di capacità che porterebbe al raggiungimento della condizione limite il maschio in esame.

Dettaglio verifiche

Parete: 1

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
1	158.942	636.373	0,43	979.814	8.943.313	21,48	9,13	Si
2	166.255	636.245	0,43	979.616	9.210.860	22,13	9,40	Si
3	92.240	636.373	0,56	652.185	5.915.275	21,35	9,07	Si
4	129.922	741.978	0,56	760.414	4.286.904	13,27	5,64	Si
5	96.848	636.245	0,56	652.053	6.157.958	22,23	9,44	Si
6	21.014	231.868	0,83	224.340	573.285	6,01	2,56	Si
7	21.732	231.868	0,83	224.340	590.863	6,20	2,63	Si
8	87.035	257.457	0,43	396.403	2.304.492	13,68	5,81	Si
9	88.399	257.457	0,43	396.403	2.321.877	13,78	5,86	Si
10	65.175	227.333	0,66	347.110	1.859.597	12,61	5,36	Si
11	66.376	227.333	0,66	347.110	1.879.830	12,75	5,42	Si
12	42.794	272.799	0,75	182.659	1.443.244	18,60	7,90	Si
13	46.068	272.799	0,75	182.659	1.531.531	19,73	8,38	Si

Parete: 2

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
29	78.151	222.912	0,43	411.856	3.298.880	18,85	8,01	Si
30	120.081	416.850	0,43	770.181	5.556.815	16,98	7,21	Si
31	90.084	412.973	0,43	763.017	4.578.185	14,12	6,00	Si
32	97.233	445.324	0,43	822.789	4.940.204	14,13	6,00	Si
33	115.268	400.044	0,43	739.129	5.333.560	16,98	7,22	Si

34	259.764	461.520	0,43	852.715	7.381.230	20,37	8,66	Si
35	191.090	400.005	0,43	739.057	6.487.172	20,66	8,78	Si
36	270.719	511.681	0,43	945.392	8.286.690	20,63	8,77	Si
37	49.723	265.171	0,43	489.935	2.625.934	12,61	5,36	Si
38	25.344	222.912	0,56	274.140	1.460.052	12,53	5,33	Si
39	73.320	416.850	0,56	512.649	3.927.521	18,03	7,66	Si
40	47.763	412.973	0,56	507.880	2.745.521	12,72	5,41	Si
41	54.777	445.324	0,56	547.666	3.122.530	13,42	5,70	Si
42	68.279	400.044	0,56	491.980	3.680.655	17,61	7,48	Si
43	188.325	461.520	0,56	567.585	7.246.085	30,04	12,77	Si
44	177.575	400.005	0,56	491.932	6.418.347	30,71	13,05	Si
45	184.701	511.681	0,56	629.273	7.671.922	28,69	12,19	Si
46	15.265	265.171	0,56	326.111	935.110	6,75	2,87	Si
47	124.591	392.601	0,66	599.454	5.528.408	21,70	9,22	Si
48	101.646	392.601	0,66	599.454	4.896.409	19,22	8,17	Si
49	50.160	392.601	0,75	315.450	2.843.863	21,22	9,02	Si
50	38.856	392.601	0,75	315.450	2.275.687	16,98	7,21	Si

Parete: 3

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
53	37.449	187.293	0,43	346.046	1.947.490	13,24	5,63	Si
54	58.372	185.211	0,43	342.199	2.598.382	17,87	7,59	Si
55	17.941	187.293	0,56	230.336	1.054.434	10,77	4,58	Si
56	42.042	185.211	0,56	227.775	2.112.412	21,83	9,27	Si

Parete: 4

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
63	205.421	1.334.082	0,56	1.640.675	11.296.367	16,20	6,89	Si
64	90.881	1.070.773	0,66	1.634.940	5.405.871	7,78	3,31	Si
65	42.094	1.513.629	0,75	844.573	2.660.030	7,41	3,15	Si
66	42.881	1.070.773	0,75	860.354	2.675.629	7,32	3,11	Si
67	28.780	1.171.296	0,81	320.223	842.189	6,19	2,63	Si
68	13.958	43.589	0,43	80.535	379.533	11,09	4,71	Si
69	36.035	69.311	0,43	128.061	692.016	12,72	5,40	Si
70	39.535	71.211	0,43	131.571	703.436	12,58	5,35	Si
71	46.264	82.698	0,43	152.795	815.299	12,56	5,34	Si
72	31.625	59.043	0,43	109.090	587.436	12,67	5,38	Si
73	13.603	34.074	0,43	62.955	326.892	12,22	5,19	Si
74	101.779	253.546	0,43	390.380	3.959.965	23,87	10,14	Si
75	87.922	239.937	0,43	369.428	3.620.761	23,07	9,80	Si
76	246.940	586.441	0,43	1.083.520	9.292.265	20,18	8,58	Si
77	254.559	647.917	0,43	1.197.106	10.045.478	19,75	8,39	Si
78	11.005	43.589	0,56	53.606	329.070	14,45	6,14	Si
79	65.158	69.311	0,56	85.240	156.190	4,31	1,83	Si
80	70.616	71.211	0,56	87.577	23.602	0,63	0,27	No
81	77.424	82.698	0,56	101.704	197.501	4,57	1,94	Si
82	58.554	59.043	0,56	72.612	19.409	0,63	0,27	No
83	12.251	34.074	0,56	41.904	313.852	17,63	7,49	Si
84	73.280	304.255	0,56	259.845	3.615.983	32,75	13,92	Si
85	78.633	287.925	0,56	245.899	3.715.277	35,56	15,11	Si
86	29.678	117.998	0,66	180.169	888.535	11,61	4,93	Si

87	48.103	218.130	0,66	333.058	1.499.794	10,60	4,50	Si
88	48.320	220.030	0,66	335.959	1.508.334	10,57	4,49	Si
89	50.627	220.055	0,66	335.997	1.559.173	10,92	4,64	Si
90	44.820	219.325	0,66	334.882	1.426.440	10,02	4,26	Si
91	16.485	108.483	0,66	165.640	559.210	7,95	3,38	Si
92	55.341	304.255	0,66	322.611	2.942.866	21,47	9,12	Si
93	42.586	287.925	0,66	305.296	2.358.657	18,18	7,73	Si
94	15.577	60.562	0,66	92.471	462.818	11,78	5,01	Si
95	10.400	60.562	0,66	92.471	344.571	8,77	3,73	Si
96	21.262	117.998	0,75	94.810	697.235	17,31	7,35	Si
97	39.859	218.130	0,75	175.265	1.303.025	17,50	7,43	Si
98	40.005	220.030	0,75	176.792	1.309.248	17,43	7,41	Si
99	42.310	220.055	0,75	176.811	1.366.999	18,20	7,73	Si
100	36.531	219.325	0,75	176.225	1.217.841	16,26	6,91	Si
101	11.483	108.483	0,75	87.165	410.710	11,09	4,71	Si

Parete: 5

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
108	133.261	1.069.889	0,66	1.633.591	7.583.069	10,92	4,64	Si
109	42.094	1.513.629	0,75	844.573	2.660.030	7,41	3,15	Si
110	42.845	1.069.889	0,75	859.644	2.673.422	7,32	3,11	Si
111	26.742	1.171.277	0,81	320.218	783.930	5,76	2,45	Si
112	13.604	43.589	0,43	80.535	374.327	10,94	4,65	Si
113	34.133	69.299	0,43	128.038	692.837	12,73	5,41	Si
114	34.963	67.075	0,43	123.929	669.539	12,71	5,40	Si
115	43.715	83.855	0,43	154.933	837.028	12,71	5,40	Si

116	29.666	62.010	0,43	114.571	618.941	12,71	5,40	Sì
117	11.501	34.074	0,43	62.955	304.755	11,39	4,84	Sì
118	92.700	304.315	0,43	390.458	4.190.022	25,25	10,73	Sì
119	81.390	287.865	0,43	369.351	3.794.562	24,18	10,27	Sì
120	139.794	472.225	0,43	872.494	6.396.688	17,25	7,33	Sì
121	201.418	290.295	0,43	536.355	4.008.315	17,59	7,47	Sì
122	54.318	154.459	0,43	285.382	2.289.046	18,88	8,02	Sì
123	10.618	43.589	0,56	53.606	321.268	14,10	5,99	Sì
124	64.900	69.299	0,56	85.225	164.807	4,55	1,93	Sì
125	66.584	67.075	0,56	82.490	19.507	0,56	0,24	No
126	76.305	83.855	0,56	103.126	274.803	6,27	2,66	Sì
127	57.894	62.010	0,56	76.261	153.702	4,74	2,02	Sì
128	11.032	34.074	0,56	41.904	298.413	16,76	7,12	Sì
129	61.143	253.596	0,56	259.897	3.016.065	27,31	11,60	Sì
130	49.703	239.887	0,56	245.848	2.561.330	24,52	10,42	Sì
131	217.415	829.003	0,56	1.019.521	10.425.706	24,07	10,23	Sì
132	34.408	154.459	0,56	189.956	1.738.295	21,54	9,15	Sì
133	27.544	117.998	0,66	180.169	844.589	11,03	4,69	Sì
134	46.772	218.118	0,66	333.040	1.469.700	10,39	4,41	Sì
135	45.119	215.894	0,66	329.644	1.427.596	10,19	4,33	Sì
136	48.212	232.674	0,66	355.265	1.528.890	10,13	4,30	Sì
137	38.604	210.829	0,66	321.910	1.261.408	9,22	3,92	Sì
138	12.822	108.483	0,66	165.640	452.250	6,43	2,73	Sì
139	45.480	304.315	0,66	322.675	2.514.391	18,34	7,79	Sì
140	35.402	287.865	0,66	305.233	2.018.147	15,56	6,61	Sì
141	21.202	117.998	0,75	94.810	695.694	17,27	7,34	Sì

142	38.529	218.118	0,75	175.255	1.268.916	17,04	7,24	Si
143	36.959	215.894	0,75	173.468	1.225.280	16,62	7,06	Si
144	39.418	232.674	0,75	186.951	1.309.605	16,49	7,01	Si
145	30.635	210.829	0,75	169.398	1.047.334	14,55	6,18	Si
146	12.139	108.483	0,75	87.165	431.228	11,64	4,95	Si

Parete: 6

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
159	71.160	188.585	0,43	348.433	2.436.979	16,46	6,99	Si
160	112.155	352.752	0,43	651.753	4.207.283	15,19	6,46	Si
161	83.623	349.438	0,43	645.630	3.498.632	12,75	5,42	Si
162	89.618	376.779	0,43	696.145	3.756.606	12,70	5,40	Si
163	142.711	338.532	0,43	625.478	4.540.248	17,08	7,26	Si
164	163.164	335.874	0,43	620.568	4.614.538	17,50	7,44	Si
165	364.593	459.978	0,43	849.864	4.158.253	11,51	4,89	Si
166	280.854	714.916	0,43	1.320.894	9.378.641	16,71	7,10	Si
167	23.115	188.585	0,56	231.924	1.115.512	11,32	4,81	Si
168	64.463	352.752	0,56	433.821	2.897.560	15,72	6,68	Si
169	40.935	349.438	0,56	429.745	1.987.696	10,89	4,63	Si
170	46.152	376.779	0,56	463.369	2.227.447	11,31	4,81	Si
171	92.593	338.532	0,56	416.332	3.699.704	20,91	8,89	Si
172	392.790	1.679.531	0,56	2.065.513	16.551.061	18,86	8,01	Si
173	94.941	332.200	0,66	507.229	3.729.411	17,30	7,35	Si
174	93.036	332.200	0,66	507.229	3.683.916	17,09	7,26	Si
175	46.285	274.265	0,66	418.770	1.538.965	8,65	3,67	Si
176	7.327	111.249	0,66	169.863	273.791	3,79	1,61	Si

177	39.436	332.200	0,75	266.919	1.911.487	16,85	7,16	Si
178	34.674	332.200	0,75	266.919	1.708.035	15,06	6,40	Si

Parete: 7

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
179	113.208	466.596	0,43	718.411	4.715.748	15,45	6,56	Si
180	109.161	389.200	0,43	719.095	4.319.918	14,14	6,01	Si
181	55.127	388.830	0,56	478.190	2.602.120	12,81	5,44	Si
182	55.770	389.200	0,56	478.645	2.627.810	12,92	5,49	Si

Parete: 8

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
183	116.706	466.520	0,43	718.293	4.813.082	15,77	6,70	Si
184	113.886	389.580	0,43	719.796	4.432.647	14,49	6,16	Si
185	53.677	388.767	0,56	478.111	2.544.629	12,53	5,32	Si
186	53.422	389.580	0,56	479.112	2.535.306	12,45	5,29	Si

Parete: 9

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
187	116.971	466.444	0,43	718.177	4.820.079	15,80	6,71	Si
188	114.144	389.956	0,43	720.491	4.440.315	14,50	6,16	Si
189	50.458	388.704	0,56	478.034	2.414.945	11,89	5,05	Si
190	52.323	389.956	0,56	479.574	2.491.653	12,23	5,20	Si

Parete: 10

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
191	109.402	466.368	0,43	718.059	4.605.608	15,09	6,41	Si
192	113.914	390.336	0,43	721.192	4.436.843	14,48	6,15	Si
193	55.360	388.640	0,56	477.955	2.611.082	12,86	5,46	Si
194	66.425	390.336	0,56	480.041	3.031.667	14,86	6,32	Si

Parete: 11

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
195	87.921	466.293	0,43	717.943	3.923.884	12,86	5,47	Si
196	103.835	390.710	0,43	721.883	4.193.196	13,67	5,81	Si
197	85.144	388.577	0,56	477.878	3.656.806	18,01	7,65	Si
198	139.118	390.710	0,56	480.501	4.927.062	24,13	10,25	Si
199	90.119	388.577	0,66	593.310	3.807.027	15,10	6,42	Si
200	90.899	390.710	0,66	596.566	3.836.323	15,13	6,43	Si
201	43.626	388.577	0,75	312.217	2.130.060	16,06	6,82	Si
202	52.996	1.443.890	0,75	805.659	3.318.309	9,69	4,12	Si
203	41.206	390.710	0,75	313.931	2.027.311	15,20	6,46	Si
204	26.427	231.974	0,83	224.443	702.495	7,37	3,13	Si
205	23.015	230.811	0,83	223.317	621.607	6,55	2,78	Si
206	80.099	207.711	0,43	319.809	3.198.689	23,54	10,00	Si
207	93.361	207.711	0,43	319.809	3.340.835	24,58	10,45	Si
208	59.925	207.711	0,56	212.872	2.771.368	30,64	13,02	Si
209	57.688	207.711	0,56	212.872	2.708.316	29,94	12,72	Si
210	17.431	249.253	0,66	264.291	1.053.783	9,38	3,99	Si
211	27.600	249.253	0,66	264.291	1.595.344	14,21	6,04	Si

Parete: 12

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
212	83.228	459.072	0,56	564.574	4.429.048	18,46	7,84	Sì
213	78.955	284.723	0,56	350.156	2.282.409	15,34	6,52	Sì
214	88.821	459.072	0,66	700.947	4.656.327	15,63	6,64	Sì
215	41.859	284.723	0,66	434.737	1.428.210	7,73	3,29	Sì
216	30.217	459.072	0,75	368.859	1.834.847	11,71	4,97	Sì
217	40.121	1.442.659	0,75	804.973	2.535.309	7,41	3,15	Sì
218	24.215	284.723	0,75	228.772	886.216	9,12	3,87	Sì
219	14.243	120.358	0,43	222.376	816.248	8,64	3,67	Sì
220	56.237	189.128	0,43	349.438	2.568.472	17,30	7,35	Sì
221	75.882	250.748	0,43	321.728	3.439.694	25,16	10,69	Sì
222	81.797	246.528	0,43	316.313	3.552.721	26,43	11,23	Sì
223	29.250	67.420	0,43	124.566	662.397	12,51	5,32	Sì
224	35.533	84.338	0,43	155.824	822.492	12,42	5,28	Sì
225	47.861	208.957	0,56	214.149	2.398.395	26,36	11,20	Sì
226	66.706	205.440	0,56	210.545	2.928.029	32,73	13,91	Sì
227	22.970	250.748	0,66	265.876	1.356.272	12,01	5,10	Sì
228	30.516	246.528	0,66	261.402	1.738.033	15,65	6,65	Sì

Parete: 13

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
229	95.541	284.854	0,56	350.318	2.539.852	17,06	7,25	Sì
230	31.332	284.854	0,66	434.937	1.115.421	6,04	2,56	Sì
231	27.670	65.793	0,43	121.560	641.321	12,42	5,28	Sì
232	64.185	157.692	0,43	291.356	1.522.400	12,30	5,23	Sì

Parete: 14

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
234	84.915	243.375	0,43	449.664	2.211.500	11,57	4,92	Si
235	39.510	160.768	0,43	297.039	1.191.998	9,44	4,01	Si
236	13.959	63.356	0,56	77.916	435.342	13,15	5,59	Si
237	30.933	356.129	0,56	437.973	1.129.851	6,07	2,58	Si

Parete: 15

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
242	16.860	81.831	0,43	151.192	736.237	11,46	4,87	Si
243	190.358	486.165	0,43	898.249	6.370.282	16,69	7,09	Si
244	62.401	249.263	0,43	460.543	2.572.877	13,15	5,59	Si
245	4.827	71.283	0,56	87.665	247.507	6,64	2,82	Si
246	67.117	465.070	0,56	571.950	3.158.717	13,00	5,52	Si
247	24.326	238.715	0,56	293.575	1.201.611	9,63	4,09	Si

Parete: 16

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
250	5.706	16.428	0,43	30.353	148.962	11,55	4,91	Si
251	62.540	245.944	0,43	454.411	1.865.488	9,66	4,11	Si
252	3.442	18.985	0,56	23.348	112.717	11,36	4,83	Si
253	19.395	207.589	0,56	255.296	703.326	6,48	2,75	Si

Parete: 17

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
259	76.731	186.742	0,43	345.028	1.808.105	12,33	5,24	Si
260	51.381	63.714	0,43	117.719	397.827	7,95	3,38	Si
261	21.938	82.115	0,43	151.718	643.086	9,98	4,24	Si
262	77.455	209.755	0,56	257.960	1.954.150	17,83	7,58	Si
263	27.809	89.284	0,56	109.803	765.900	16,42	6,98	Si
264	5.240	43.760	0,56	53.817	184.501	8,07	3,43	Si
265	19.368	217.426	0,66	331.983	705.698	5,00	2,13	Si
266	8.490	77.970	0,66	119.051	302.606	5,98	2,54	Si

Parete: 18

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
268	76.135	255.035	0,43	471.207	2.136.267	10,67	4,53	Si
269	40.372	255.035	0,56	313.646	1.359.257	10,20	4,33	Si
270	11.841	119.378	0,66	182.275	426.648	5,51	2,34	Si
271	6.567	74.288	0,66	113.429	239.473	4,97	2,11	Si

Parete: 19

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
274	120.455	275.765	0,43	509.509	2.713.595	12,53	5,33	Si
275	6.421	14.385	0,43	26.578	142.194	12,59	5,35	Si
276	74.900	268.094	0,56	329.706	2.158.974	15,41	6,55	Si
277	1.961	6.714	0,56	8.257	55.534	15,83	6,73	Si
278	8.822	73.618	0,66	112.406	310.602	6,50	2,76	Si
279	19.217	185.848	0,66	283.767	689.198	5,72	2,43	Si

Parete: 20

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
280	39.293	114.031	0,43	210.687	1.030.137	11,51	4,89	Si
281	23.780	114.031	0,56	140.238	752.836	12,63	5,37	Si
282	7.824	114.031	0,66	174.112	291.495	3,94	1,67	Si

Parete: 21

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
283	70.310	234.235	0,43	432.777	1.968.211	10,70	4,55	Si
284	36.087	234.235	0,56	288.065	1.221.093	9,98	4,24	Si
285	17.611	234.235	0,66	357.648	651.479	4,29	1,82	Si

Parete: 22

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
286	46.314	186.868	0,43	345.260	2.264.301	15,43	6,56	Si
287	30.275	186.868	0,56	229.813	1.649.036	16,89	7,18	Si
288	6.764	114.995	0,66	175.584	254.640	3,41	1,45	Si

Parete: 23

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
310	52.508	151.500	0,43	279.915	2.230.117	18,75	7,97	Si
311	52.522	87.904	0,43	162.413	1.374.130	19,91	8,46	Si
312	69.586	117.227	0,43	216.591	1.838.180	19,97	8,49	Si
313	44.910	138.797	0,43	256.445	1.974.619	18,12	7,70	Si

314	29.604	101.638	0,56	124.996	1.363.787	25,68	10,91	Sì
315	31.879	87.904	0,56	108.106	1.320.663	28,75	12,22	Sì
316	13.675	41.023	0,56	50.451	592.572	27,64	11,75	Sì
317	37.320	118.338	0,56	145.534	1.660.778	26,86	11,41	Sì
318	6.882	30.180	0,56	37.116	345.317	21,90	9,30	Sì
319	4.523	31.862	0,66	48.650	155.224	7,51	3,19	Sì
320	4.801	19.003	0,66	29.016	143.529	11,64	4,95	Sì
321	5.898	23.517	0,66	35.908	176.743	11,58	4,92	Sì
322	4.621	20.625	0,66	31.492	143.427	10,72	4,55	Sì
323	6.573	27.649	0,66	42.217	200.420	11,17	4,75	Sì
324	4.789	49.257	0,66	75.209	172.939	5,41	2,30	Sì

Parete: 24

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
325	25.091	113.130	0,43	209.022	781.041	8,79	3,74	Sì
326	7.072	113.130	0,56	139.130	265.191	4,49	1,91	Sì

Parete: 25

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
327	51.639	266.084	0,43	491.622	1.664.699	7,97	3,39	Sì
328	15.318	266.084	0,56	327.234	577.434	4,15	1,76	Sì

Parete: 26

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
332	45.297	140.283	0,43	259.190	1.840.252	16,71	7,10	Sì

333	201.660	319.361	0,43	590.058	4.459.328	17,79	7,56	Si
334	63.543	136.013	0,43	251.301	2.031.413	19,02	8,08	Si
335	30.328	140.283	0,56	172.522	1.426.291	19,46	8,27	Si
336	185.474	319.361	0,56	392.755	4.665.418	27,96	11,88	Si
337	36.784	136.013	0,56	167.271	1.610.149	22,65	9,63	Si
338	57.479	339.252	0,66	517.997	2.864.443	13,01	5,53	Si
339	69.304	339.252	0,66	517.997	3.308.776	15,03	6,39	Si
340	23.168	339.252	0,75	272.586	1.295.175	11,18	4,75	Si
341	32.427	339.252	0,75	272.586	1.759.671	15,19	6,46	Si

Parete: 27

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
342	59.281	215.885	0,43	398.875	1.720.107	10,15	4,31	Si
343	24.597	215.885	0,56	265.499	871.766	7,73	3,28	Si

Parete: 28

N.	Ned [daN]	NRd [daN]	Sa [m/s ²]	Med [daNcm]	MRd [daNcm]	PGAc [m/s ²]	MRd/Me d	Verificato
344	72.990	211.622	0,43	390.998	1.912.610	11,51	4,89	Si
345	42.858	211.622	0,56	260.257	1.367.129	12,36	5,25	Si
346	14.867	211.622	0,66	323.122	552.917	4,03	1,71	Si

Schede Vulnerabilità

Metodo di analisi

Analisi statica lineare	<input type="checkbox"/>	Fattore di struttura q =	
Analisi dinamica lineare	<input type="checkbox"/>		
Analisi statica non lineare	<input checked="" type="checkbox"/>	Sono state effettuate analisi cinematiche	SI <input checked="" type="checkbox"/>

			NO <input type="checkbox"/>
Analisi dinamica non lineare	<input type="checkbox"/>		

Risultati dell'analisi: capacità in termini di accelerazione al suolo e periodo di ritorno per diversi SL

	Tipo di rottura								
	cemento armato, acciaio				muratura				tutti
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Verifiche a taglio	Verifiche dei nodi	Verifiche di deformazione o resistenza a flessione	Capacità limite del terreno di fondazione	Capacità limite fondazioni	Verifiche di deformazione nel piano o globali per analisi statica non	Verifiche fuori dal piano	Verifiche di resistenza nel piano	Deformazione danno
PGA _{CLC}						0,7286			
PGA _{CLV}						0,6513	0,8350		
PGA _{CLD}									0,5604
PGA _{CLO}									0,5337
T _{RCLC}						> 36	55		
T _{RCLV}						> 15	27		
T _{RCLD}									10
T _{RCLO}									10

Colonna (6)

I parametri riportati prendono in considerazione i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Colonna (7)

PGA_{CLV}, T_{RCLV}, T_{RCLC}: vengono ricavati considerando i risultati ottenuti da analisi cinematiche e dall'analisi di pressoflessione fuori piano.

Colonna (9)

PGA_{CLD}, T_{RCLD}, T_{RCLO}: vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale, di parete singola ed eventuali analisi cinematiche.

PGA_{CLO} : vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Domanda: valori di riferimento delle accelerazioni e dei periodi di ritorno dell'azione sismica

<i>Stato limite</i>	<i>Accelerazione (g)</i>	<i>TRD (anni)</i>
Stato limite di collasso (SLC)	PGA_{DLC} 0,3601 g	TR_{DLC} 1462
Stato limite di salvaguardia (SLV)	PGA_{DLV} 0,3275 g	TR_{DLV} 712
Stato limite di danno (SLD)	PGA_{DLD} 0,1331 g	TR_{DLD} 75
Stato limite di operatività (SLO)	PGA_{DLO} 0,1008 g	TR_{DLO} 45

Indicatori di rischio

		Valore assunto per il coefficiente "a"	0,41
<i>Stato limite</i>	<i>Rapporto fra le accelerazioni</i>	<i>Rapporto fra i periodi di ritorno elevato ad a</i>	
di collasso (a_{uc})	(PGA_{CLC}/PGA_{DLC}) 0,2063	$(TR_{CLC}/TR_{DLC})^a$ 0,219	
per la vita (a_{uv})	(PGA_{CLV}/PGA_{DLV}) 0,203	$(TR_{CLV}/TR_{DLV})^a$ 0,205	
di inagibilità (a_{ed})	(PGA_{CLD}/PGA_{DLD}) 0,429	$(TR_{CLD}/TR_{DLD})^a$ 0,438	
per l'operatività (a_{eo})	(PGA_{CLO}/PGA_{DLO}) 0,540	$(TR_{CLO}/TR_{DLO})^a$ 0,540	

I valori delle PGA riportati sono da ritenersi calcolati su suolo di riferimento

Modellazione della struttura

Periodi fondamentali	Direzione X 0,334 [s]	Direzione Y 0,500 [s]
Masse partecipanti	Direzione X 50,715 [%]	Direzione Y 53,630 [%]

Rigidezza flessionale e a taglio	Non fessurata	Fessurata	Con riduzione del	determinata dal legame costitutivo
----------------------------------	---------------	-----------	-------------------	------------------------------------

Tufo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
S 275 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ANS1 Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ACSS1 Conifere. pioppo (Abete centro sud 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Biella	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Tufo armato (barre acciaio)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo armato con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>

Modello di calcolo ante operam – aggregato

Definizione degli elementi

Livello 1 (+640 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
145	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	150,0
146	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	80,0
1200	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	150,0
1202	1	Tufo	-	640	640	110,0

1203	1	Tufo	-	640	640	80,0
15	8	Tufo	-	640	640	130,0
17	9	Tufo	-	640	640	130,0
156	12	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
157	12	Tufo	-	640	640	130,0
794	12	Tufo	-	640	640	80,0
798	12	Tufo	-	640	640	80,0
802	12	Tufo	-	640	640	80,0
806	12	Tufo	-	640	640	80,0
807	12	Tufo	-	640	640	80,0
158	13	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
159	13	Tufo	-	640	640	130,0
773	13	Tufo	-	640	640	80,0
779	13	Tufo	-	640	640	80,0
783	13	Tufo	-	640	640	80,0
790	13	Tufo	-	640	640	80,0
791	13	Tufo	-	640	640	80,0
1212	14	Tufo	-	640	640	110,0
1213	14	Tufo	-	640	640	110,0
775	15	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
793	15	Tufo	-	640	640	110,0
777	16	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
797	16	Tufo	-	640	640	110,0
781	17	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
801	17	Tufo	-	640	640	110,0
787	18	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
1210	18	Tufo	-	640	640	110,0

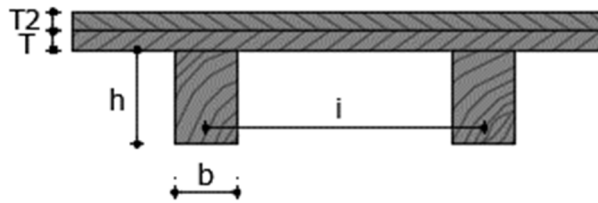
1211	18	Tufo	-	640	640	80,0
141	19	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
152	19	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
153	19	Tufo	-	640	640	110,0
155	20	Tufo	-	640	640	80,0
160	20	Tufo	-	640	640	130,0
161	20	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
41	21	Tufo	-	640	640	80,0
1204	22	Tufo	-	640	640	80,0
1205	22	Tufo	-	640	640	80,0
109	55	Tufo	-	640	640	110,0
111	56	Tufo	-	640	640	80,0
113	57	Tufo	-	640	640	80,0
115	58	Tufo	-	640	640	80,0
119	60	Tufo	-	640	640	80,0
121	61	Tufo	-	640	640	80,0
123	62	Tufo	-	640	640	80,0
125	63	Tufo	-	640	640	130,0
127	64	Tufo	-	640	640	130,0
131	66	Tufo	-	640	640	80,0
133	67	Tufo	-	640	640	80,0
657	69	Tufo	-	640	640	120,0
810	70	Tufo	-	640	640	80,0
912	77	Tufo	-	640	640	80,0
920	78	Tufo	-	640	640	80,0
1206	79	Tufo	-	640	640	110,0
1207	79	Tufo	-	640	640	80,0
936	80	Tufo	-	640	640	80,0

944	81	Tufo	-	640	640	80,0
1208	82	Tufo	-	640	640	110,0
1209	82	Tufo	-	640	640	80,0
960	83	Tufo	-	640	640	110,0
968	84	Tufo	-	640	640	80,0
976	85	Tufo	-	640	640	80,0
984	86	Tufo	-	640	640	80,0
992	87	Tufo	-	640	640	80,0
1000	88	Tufo	-	640	640	80,0
1008	89	Tufo	-	640	640	80,0
1016	90	Tufo	-	640	640	80,0
1024	91	Tufo	-	640	640	80,0
1032	92	Tufo	-	640	640	80,0
1040	93	Tufo	-	640	640	80,0
1048	94	Tufo	-	640	640	80,0
1056	95	Tufo	-	640	640	80,0
1064	96	Tufo	-	640	640	80,0
1072	97	Tufo	-	640	640	80,0
1080	98	Tufo	-	640	640	80,0
1088	99	Tufo	-	640	640	80,0
1096	100	Tufo	-	640	640	80,0
1104	101	Tufo	-	640	640	80,0
1112	102	Tufo	-	640	640	80,0
1120	103	Tufo	-	640	640	80,0
1128	104	Tufo	-	640	640	80,0
1136	105	Tufo	-	640	640	80,0
1144	106	Tufo	-	640	640	80,0
1152	107	Tufo	-	640	640	80,0
1160	108	Tufo	-	640	640	80,0

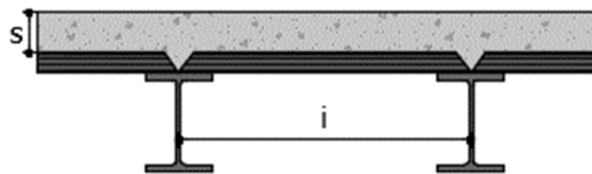
1168	109	Tufo	-	640	640	80,0
1176	110	Tufo	-	640	640	80,0
1184	111	Tufo	-	640	640	80,0
1192	112	Tufo	-	640	640	80,0

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



Putrelle e tavelloni

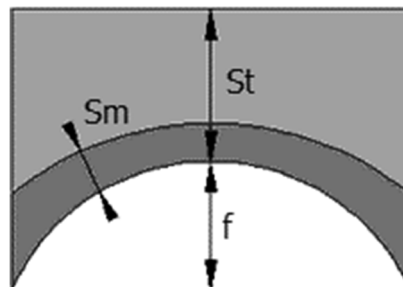


Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0
U2	Acciaio: S 235 (t <= 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
18	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
19	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
20	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
21	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
22	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
23	U1	640	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
24	U2	640	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
25	U2	640	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
26	U2	640	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
27	U2	640	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
28	U2	640	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo	Volta a crociera

Densità riempimento [kN/m ³] = 16	St [cm] = 20,0; f [cm] = 183,0; Sm [cm] = 40,0
---	--

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
53	U1	640	40,0	183,04	573,53	573,53	Bidirezionale	Volta a crociera
54	U1	640	40,0	182,72	572,54	572,54	Bidirezionale	Volta a crociera
55	U1	640	40,0	182,73	572,54	572,54	Bidirezionale	Volta a crociera
56	U1	640	40,0	182,62	572,21	572,21	Bidirezionale	Volta a crociera
57	U1	640	40,0	182,83	572,88	572,88	Bidirezionale	Volta a crociera
58	U1	640	40,0	182,73	572,56	572,56	Bidirezionale	Volta a crociera
59	U1	640	40,0	182,76	572,65	572,65	Bidirezionale	Volta a crociera
60	U1	640	40,0	187,18	586,51	586,51	Bidirezionale	Volta a crociera
61	U1	640	40,0	185,94	582,61	582,61	Bidirezionale	Volta a crociera
62	U1	640	40,0	185,94	582,62	582,62	Bidirezionale	Volta a crociera
63	U1	640	40,0	185,95	582,63	582,63	Bidirezionale	Volta a crociera
64	U1	640	40,0	185,95	582,64	582,64	Bidirezionale	Volta a crociera
65	U1	640	40,0	185,95	582,64	582,64	Bidirezionale	Volta a crociera
66	U1	640	40,0	185,95	582,65	582,65	Bidirezionale	Volta a crociera
67	U1	640	40,0	187,64	587,94	587,94	Bidirezionale	Volta a crociera
68	U1	640	40,0	183,36	574,53	574,53	Bidirezionale	Volta a crociera
69	U1	640	40,0	183,35	574,50	574,50	Bidirezionale	Volta a crociera
70	U1	640	40,0	183,35	574,48	574,48	Bidirezionale	Volta a crociera
71	U1	640	40,0	183,34	574,48	574,48	Bidirezionale	Volta a crociera
72	U1	640	40,0	183,34	574,47	574,47	Bidirezionale	Volta a crociera
73	U1	640	40,0	183,34	574,46	574,46	Bidirezionale	Volta a crociera
74	U1	640	40,0	183,64	575,41	575,41	Bidirezionale	Volta a crociera
75	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
76	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
77	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera

78	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
79	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
80	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera

Livello 2 (+1.100 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
170	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	150,0
1214	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	150,0
1215	1	Tufo	-	1.100	460	80,0
181	8	Tufo	-	1.100	460	130,0
182	9	Tufo	-	1.100	460	130,0
185	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.100	460	130,0
186	12	Tufo	-	1.100	460	130,0
739	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
745	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
760	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
765	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
767	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
188	13	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0
189	13	Tufo	-	1.100	460	130,0
737	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
747	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
753	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
769	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
772	13	Tufo	-	1.100	460	80,0

1218	14	Tufo	-	1.100	460	110,0
1219	14	Tufo	-	1.100	460	110,0
735	15	Tufo	-	1.100	460	110,0
742	15	Tufo	-	1.100	460	110,0
744	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
749	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
751	17	Tufo	-	1.100	460	110,0
764	17	Tufo	-	1.100	460	110,0
770	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
1216	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
1217	18	Tufo	-	1.100	460	80,0
201	21	Tufo	-	1.100	460	80,0
202	22	Tufo	-	1.100	460	80,0
236	55	Tufo	-	1.100	460	110,0
237	56	Tufo	-	1.100	460	80,0
238	57	Tufo	-	1.100	460	80,0
239	58	Tufo	-	1.100	460	80,0
241	60	Tufo	-	1.100	460	80,0
242	61	Tufo	-	1.100	460	80,0
243	62	Tufo	-	1.100	460	80,0
244	63	Tufo	-	1.100	460	130,0
245	64	Tufo	-	1.100	460	130,0
247	66	Tufo	-	1.100	460	80,0
248	67	Tufo	-	1.100	460	80,0
659	69	Tufo	-	1.100	460	120,0
812	70	Tufo	-	1.100	460	80,0
914	77	Tufo	-	1.100	460	80,0
922	78	Tufo	-	1.100	460	80,0
1284	79	Tufo	-	1.100	460	80,0

1285	79	Tufo	-	1.100	460	80,0
938	80	Tufo	-	1.100	460	80,0
946	81	Tufo	-	1.100	460	80,0
954	82	Tufo	-	1.100	460	80,0
962	83	Tufo	-	1.100	460	80,0
970	84	Tufo	-	1.100	460	80,0
1286	85	Tufo	-	1.100	460	80,0
1287	85	Tufo	-	1.100	460	80,0
986	86	Tufo	-	1.100	460	80,0
994	87	Tufo	-	1.100	460	80,0
1002	88	Tufo	-	1.100	460	80,0
1010	89	Tufo	-	1.100	460	80,0
1018	90	Tufo	-	1.100	460	80,0
1026	91	Tufo	-	1.100	460	80,0
1034	92	Tufo	-	1.100	460	80,0
1042	93	Tufo	-	1.100	460	80,0
1050	94	Tufo	-	1.100	460	80,0
1058	95	Tufo	-	1.100	460	80,0
1066	96	Tufo	-	1.100	460	80,0
1074	97	Tufo	-	1.100	460	80,0
1082	98	Tufo	-	1.100	460	80,0
1090	99	Tufo	-	1.100	460	80,0
1098	100	Tufo	-	1.100	460	80,0
1106	101	Tufo	-	1.100	460	80,0
1114	102	Tufo	-	1.100	460	80,0
1122	103	Tufo	-	1.100	460	80,0
1130	104	Tufo	-	1.100	460	80,0
1138	105	Tufo	-	1.100	460	80,0
1146	106	Tufo	-	1.100	460	80,0

1154	107	Tufo	-	1.100	460	80,0
1162	108	Tufo	-	1.100	460	80,0
1170	109	Tufo	-	1.100	460	80,0
1178	110	Tufo	-	1.100	460	80,0
1186	111	Tufo	-	1.100	460	80,0
1194	112	Tufo	-	1.100	460	80,0

Pannello + Catena

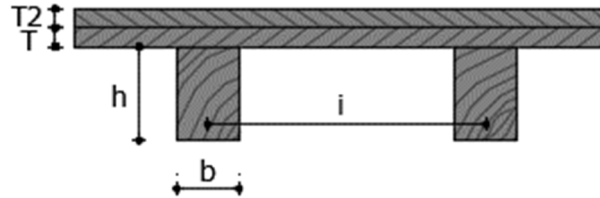
N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
171	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
195	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
196	19	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
197	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
198	20	Tufo	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
199	20	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355	1.250	34	100
200	20	Tufo	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL	1.250	34	100

Catena

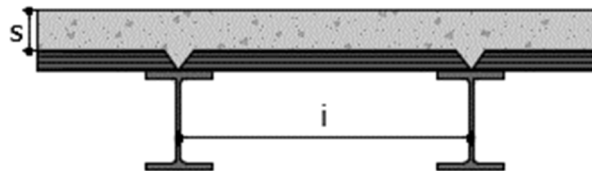
N.	Parete	Materiale	Quota [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
741	15	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
750	16	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
763	17	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
771	18	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



Putrelle e tavelloni



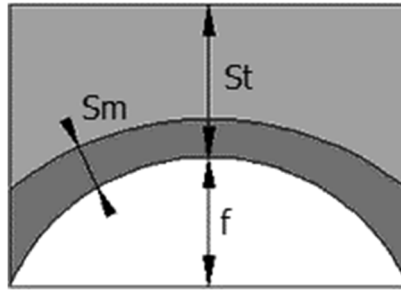
Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ACSS1Conifere. pioppo (Abete centro sud 1) Legno tavolato: ACSS1Conifere. pioppo (Abete centro sud 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 4,0; T2 [cm] = 2,5
U2	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0
U3	Acciaio: S 235 (t <= 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo

2	U1	1.100	6,5	690,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
12	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
13	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
14	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
15	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
16	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
17	U2	1.100	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
29	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
30	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
31	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
32	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
33	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
34	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
35	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
36	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
37	U3	1.100	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 72,0; f [cm] = 240,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
33	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
34	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
35	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
38	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
39	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
40	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
41	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
42	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
51	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
52	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte

Livello 3 (+1.570 [cm])

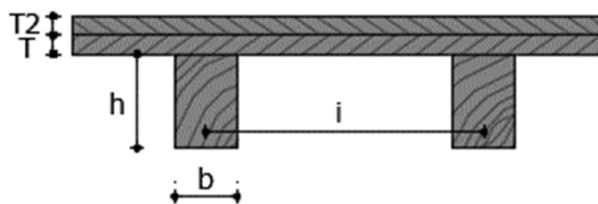
Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
316	1	Tufo	-	1.570	470	80,0
1226	1	Tufo	-	1.570	470	60,0
669	8	Tufo	-	1.570	470	130,0
330	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
678	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
682	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
686	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
729	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
732	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
733	12	Tufo	-	1.570	470	130,0
734	12	Tufo	-	1.570	470	80,0
333	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
334	13	Tufo	-	1.570	470	130,0
691	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
695	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
699	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
726	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
727	13	Tufo	-	1.570	470	80,0
672	14	Tufo	-	1.570	470	80,0
674	14	Tufo	-	1.570	470	110,0
707	14	Tufo	-	1.570	470	60,0
340	19	Tufo	-	1.570	470	110,0
341	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
342	19	Tufo	-	1.570	470	110,0
343	20	Tufo	-	1.570	470	130,0

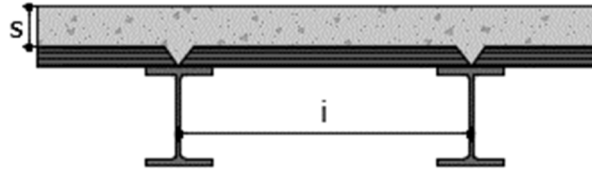
344	20	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
345	20	Tufo	-	1.570	470	80,0
346	21	Tufo	-	1.570	470	80,0
808	57	Tufo	-	1.570	470	80,0
384	58	Tufo	-	1.570	470	80,0
386	60	Tufo	-	1.570	470	80,0
387	61	Tufo	-	1.570	470	80,0
388	62	Tufo	-	1.570	470	80,0
389	63	Tufo	-	1.570	470	80,0
390	64	Tufo	-	1.570	470	80,0
661	69	Tufo	-	1.570	470	120,0
916	77	Tufo	-	1.570	470	80,0
1230	78	Tufo	-	1.570	470	60,0
1220	79	Tufo	-	1.570	470	60,0
956	82	Tufo	-	1.570	470	60,0
964	83	Tufo	-	1.570	470	60,0
972	84	Tufo	-	1.570	470	60,0
1222	85	Tufo	-	1.570	470	60,0
988	86	Tufo	-	1.570	470	60,0

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e tavolato doppio



Putrelle e tavelloni



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1 Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1 Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; T2 [cm] = 3,0
U2	Acciaio: S 235 (t ≤ 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
9	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
10	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
11	U1	1.570	8,0	750,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e tavolato doppio
38	U2	1.570	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
39	U2	1.570	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
1234	1	Tufo	-	1.890	320	60,0
616	8	Tufo	-	1.890	320	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0
619	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
623	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
627	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
652	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
655	12	Tufo	-	1.890	320	80,0
665	12	Tufo	-	1.890	320	130,0
478	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0
479	13	Tufo	-	1.890	320	130,0
634	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
638	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
642	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
650	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
656	13	Tufo	-	1.890	320	80,0
607	14	Tufo	-	1.890	320	60,0
612	14	Tufo	-	1.890	320	110,0
663	69	Tufo	-	1.890	320	120,0
1236	79	Tufo	-	1.890	320	60,0
1238	82	Tufo	-	1.890	320	60,0
966	83	Tufo	-	1.890	320	60,0

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale trave	Quota I [cm]	Quota J [cm]
----	--------	--------------------	----------	----------------	-----------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------

				[cm]					
461	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	1.890	320	80,0	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
821	1	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
883	14	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
884	14	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
835	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
840	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
1282	79	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
1283	79	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
1278	83	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890
1279	83	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area [cm ²]	J [cm ⁴]	W [cm ³]
461	1	84,46	23.130,00	1.156,50
821	1	84,46	23.130,00	1.156,50
883	14	53,81	8.356,00	557,07
884	14	53,81	8.356,00	557,07
486	19	84,46	23.130,00	1.156,50
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50
1282	79	53,81	8.356,00	557,07

1283	79	53,81	8.356,00	557,07
1278	83	53,81	8.356,00	557,07
1279	83	53,81	8.356,00	557,07

Pannello + Catena

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
485	19	Tufo	-	1.890	320	110,0	S 355	1.850	30	100
487	19	Tufo	-	1.890	320	110,0	S 355 N/NL	1.850	30	100
488	20	Tufo	-	1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
489	20	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
490	20	Tufo	-	1.890	320	80,0	S 355 N/NL	1.850	30	100

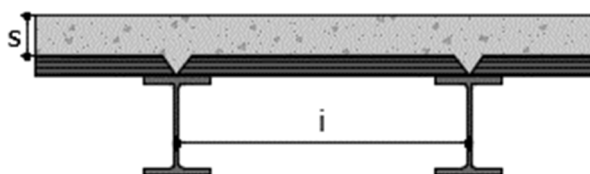
Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Quota I [cm]	Quota J [cm]	Area [cm ²]	J [cm ⁴]	W [cm ³]
648	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
844	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
871	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
640	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
636	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
653	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
832	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50

1258	113	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1259	113	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1262	114	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1263	114	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1266	115	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1267	115	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1270	116	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1271	116	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1274	117	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1275	117	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1261	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1265	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1269	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1273	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1277	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1280	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1281	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33

Archivi solai

Putrelle e tavelloni



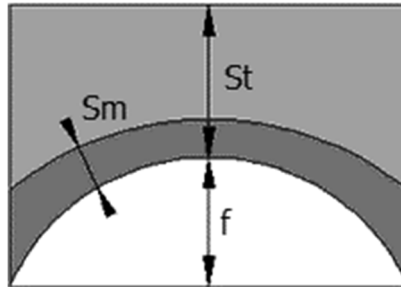
Nome	Materiali	Descrizione
U1	Acciaio: S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	Putrelle e tavelloni

	CLS: C16/20	Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0
--	-------------	---

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
40	U1	1.890	8,0	11.920,00	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 65,0; f [cm] = 510,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
47	U1	1.890	80,0	225,55	706,73	706,73	Monodirezional e	Volta a botte
48	U1	1.890	80,0	179,47	562,33	562,33	Monodirezional e	Volta a botte
49	U1	1.890	80,0	178,43	559,07	559,07	Monodirezional e	Volta a botte
50	U1	1.890	80,0	236,69	741,61	741,61	Monodirezional e	Volta a botte

Elementi di copertura

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]
842	1	Tufo	-	60,0
1234	1	Tufo	-	60,0
616	8	Tufo	-	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	130,0
619	12	Tufo	-	80,0
623	12	Tufo	-	80,0
627	12	Tufo	-	80,0
652	12	Tufo	-	80,0
655	12	Tufo	-	80,0
665	12	Tufo	-	130,0
862	12	Tufo	-	60,0
866	12	Tufo	-	60,0
870	12	Tufo	-	60,0
873	12	Tufo	-	60,0
874	12	Tufo	-	60,0
478	13	Tufo armato con iniezioni	-	130,0
479	13	Tufo	-	130,0
634	13	Tufo	-	80,0
638	13	Tufo	-	80,0
642	13	Tufo	-	80,0
650	13	Tufo	-	80,0
656	13	Tufo	-	80,0
845	13	Tufo	-	60,0

849	13	Tufo	-	60,0
853	13	Tufo	-	60,0
857	13	Tufo	-	60,0
858	13	Tufo	-	60,0
607	14	Tufo	-	60,0
612	14	Tufo	-	110,0
663	69	Tufo	-	120,0
1236	79	Tufo	-	60,0
1238	82	Tufo	-	60,0
966	83	Tufo	-	60,0

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Spessore [cm]	Materiale trave
461	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	S 275 (t ≤ 40mm)
821	1	Tufo	-	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)
883	14	Tufo	-	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)
884	14	Tufo	-	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	S 275 (t ≤ 40mm)
835	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)
840	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t ≤ 40mm)
1282	79	Tufo	-	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)
1283	79	Tufo	-	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)
1278	83	Tufo	-	60,0	S 235 (t ≤ 40mm)

1279	83	Tufo	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)
------	----	------	---	------	-------------------

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
821	1	84,46	23.130,00	1.156,50
883	14	53,81	8.356,00	557,07
884	14	53,81	8.356,00	557,07
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50
1282	79	53,81	8.356,00	557,07
1283	79	53,81	8.356,00	557,07
1278	83	53,81	8.356,00	557,07
1279	83	53,81	8.356,00	557,07

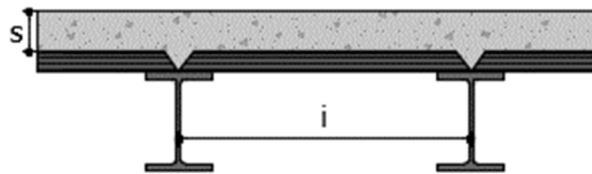
Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
844	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
871	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
832	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1258	113	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1259	113	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1262	114	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07

1263	114	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1266	115	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1267	115	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1270	116	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1271	116	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1274	117	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1275	117	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1261	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1265	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1269	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1273	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1277	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1280	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1281	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33

Archivi falde

Putrelle e tavelloni



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Acciaio: S 275 (t <= 40mm) CLS: C8/10	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 400

		I [cm] = 50,0; S [cm] = 3,0
U2	Acciaio: S 275 (t <= 40mm) CLS: C8/10	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 270 I [cm] = 50,0; S [cm] = 3,0

Falda

N.	Archivio	Quota min [cm]	Quota max [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
1	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
2	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
3	U2	1.890	2.290	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
4	U2	1.890	2.290	4,0	10.554,58	0,00	0,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Telaio equivalente

Parete : 1

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
27	-1.839	-156	0	0
18	-1.839	1.053	0	0
204	-1.839	1.606	0	0
238	-1.839	2.145	0	0
209	-1.839	4.491	0	0
248	-1.839	5.090	0	0
4	-1.839	5.477	0	0

2	-1.839	-709	640	1
28	-1.839	-156	640	1
19	-1.839	1.053	640	1
205	-1.839	1.606	640	1
239	-1.839	2.145	640	1
210	-1.839	4.491	640	1
249	-1.839	5.090	640	1
5	-1.839	5.477	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
29	-1.839	-156	1.100	2
20	-1.839	1.053	1.100	2
206	-1.839	1.606	1.100	2
240	-1.839	2.145	1.100	2
211	-1.839	4.491	1.100	2
250	-1.839	5.090	1.100	2
6	-1.839	5.477	1.100	2
30	-1.839	-156	1.570	3
21	-1.839	1.053	1.570	3
207	-1.839	1.606	1.570	3
241	-1.839	2.145	1.570	3
212	-1.839	4.491	1.570	3
251	-1.839	5.090	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
22	-1.839	1.053	1.890	4
208	-1.839	1.606	1.890	4
242	-1.839	2.145	1.890	4
476	-1.839	2.689	1.890	4
475	-1.839	3.046	1.890	4
474	-1.839	3.402	1.890	4

473	-1.839	3.758	1.890	4
472	-1.839	4.114	1.890	4
213	-1.839	4.491	1.890	4
450	-1.839	-156	2.070	4(★)
466	-1.839	448	2.380	4(★)
449	-1.839	1.053	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
486	277	0	0
488	2.039	0	0
487	277	640	1
492	1.158	640	1
489	2.039	640	1
490	2.587	640	1
491	277	1.100	2
493	1.158	1.100	2
494	2.039	1.100	2
495	2.587	1.100	2
496	3.160	1.100	2
497	3.436	1.100	2
498	3.752	1.100	2
499	4.116	1.100	2
500	4.464	1.100	2
501	4.808	1.100	2
502	2.587	1.570	3
503	3.160	1.570	3
504	3.433	1.570	3
505	3.752	1.570	3

506	4.116	1.570	3
507	4.464	1.570	3
508	4.808	1.570	3
511	855	1.890	4
485	1.158	1.890	4
513	1.460	1.890	4
509	2.587	1.890	4
510	3.160	1.890	4
512	855	2.225	4(*)
514	1.460	2.225	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
57	Tufo	-	110,0	1.134,6	400,0	3.243	200	238	239
56	Tufo	-	110,0	121,0	547,7	2.376	274	204	205
58	Tufo	-	110,0	1.040,2	547,7	4.681	274	209	210
54	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	419,5	575,0	763	287	27	28
55	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	419,5	575,0	1.552	287	18	19
46	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	553,0	640,0	277	320	486	487
47	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	552,9	640,0	2.039	320	488	489
48	Tufo	-	80,0	985,6	640,0	5.694	320	248	249
64	Tufo	-	80,0	267,7	100,0	3.752	730	239	498
65	Tufo	-	80,0	261,0	100,0	4.116	730	210	499
66	Tufo	-	80,0	234,3	100,0	4.464	730	210	500
67	Tufo	-	80,0	254,4	100,0	4.808	730	210	501
68	Tufo	-	80,0	300,7	165,0	5.186	743	210	211

63	Tufo	-	80,0	159,1	170,0	3.438	745	239	497
69	Tufo	-	80,0	425,0	230,0	5.699	755	249	250
62	Tufo	-	80,0	156,9	240,0	3.160	760	239	496
61	Tufo	-	80,0	201,3	290,0	2.861	825	239	240
70	Tufo	-	80,0	125,4	383,3	6.124	832	5	6
49	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	553,0	460,0	277	870	487	491
50	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	1.209,1	460,0	1.158	870	492	493
51	Tufo armato (barre acciaio)	-	150,0	552,9	460,0	2.039	870	489	494
59	Tufo	-	80,0	98,1	400,0	2.364	879	205	206
60	Tufo	-	80,0	147,6	340,0	2.587	890	490	495
82	Tufo	-	60,0	290,7	215,0	5.191	1.253	211	212
74	Tufo	-	60,0	127,6	200,0	2.587	1.290	495	502
75	Tufo	-	60,0	191,3	200,0	2.866	1.290	240	241
76	Tufo	-	60,0	156,9	200,0	3.160	1.290	496	503
77	Tufo	-	60,0	149,1	200,0	3.433	1.290	497	504
78	Tufo	-	60,0	247,7	200,0	3.752	1.290	498	505
79	Tufo	-	60,0	241,0	200,0	4.116	1.290	499	506
80	Tufo	-	60,0	214,3	200,0	4.464	1.290	500	507
81	Tufo	-	60,0	234,4	200,0	4.808	1.290	501	508
83	Tufo	-	60,0	313,8	391,1	5.643	1.296	250	251
73	Tufo	-	60,0	88,1	335,0	2.359	1.322	206	207
71	Tufo	-	80,0	444,5	308,0	775	1.373	29	30
72	Tufo	-	80,0	444,5	308,0	1.540	1.373	20	21
84	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	444,5	268,6	775	1.704	30	511
85	Tufo armato (barre acciaio)	-	80,0	444,5	268,6	1.540	1.704	21	513
86	Tufo	-	60,0	78,1	240,0	2.354	1.730	207	208
87	Tufo	-	60,0	107,6	160,0	2.587	1.730	502	509

88	Tufo	-	60,0	171,3	160,0	2.866	1.730	241	242
89	Tufo	-	60,0	136,9	160,0	3.160	1.730	503	510
90	Tufo	-	60,0	129,1	160,0	3.433	1.730	504	476
91	Tufo	-	60,0	227,7	160,0	3.752	1.730	505	475
92	Tufo	-	60,0	221,0	160,0	4.116	1.730	506	474
93	Tufo	-	60,0	194,3	160,0	4.464	1.730	507	473
94	Tufo	-	60,0	214,4	160,0	4.808	1.730	508	472
95	Tufo	-	60,0	145,4	240,0	5.128	1.730	212	213
52(*)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	855	2.058	511	512
53(*)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	1.460	2.058	513	514

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
1	Tufo	-	110,0	125,5	240,0	2.487	520	205	490
3	Tufo	-	110,0	94,5	240,0	2.671	520	490	239
5	Tufo	-	110,0	202,8	240,0	3.950	520	239	210
6	Tufo	-	80,0	202,8	40,0	3.950	660	239	210
2	Tufo	-	80,0	125,5	80,0	2.487	680	205	490
4	Tufo	-	80,0	94,5	80,0	2.671	680	490	239
15	Tufo	-	80,0	110,0	320,0	3.568	940	497	498
17	Tufo	-	80,0	110,0	320,0	3.936	940	498	499
19	Tufo	-	80,0	110,0	320,0	4.297	940	499	500
21	Tufo	-	80,0	110,0	320,0	4.631	940	500	501
23	Tufo	-	80,0	110,0	320,0	4.985	940	501	211
25	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	5.411	985	211	250
26	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	5.986	985	250	6
11	Tufo	-	80,0	120,0	220,0	3.022	990	240	496
13	Tufo	-	80,0	120,0	220,0	3.299	990	496	497

7	Tufo	-	80,0	110,0	40,0	2.463	1.080	206	495
9	Tufo	-	80,0	110,0	40,0	2.711	1.080	495	240
8	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	2.463	1.145	206	495
10	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	2.711	1.145	495	240
12	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	3.022	1.145	240	496
14	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	3.299	1.145	496	497
16	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	3.568	1.145	497	498
18	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	3.936	1.145	498	499
20	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	4.297	1.145	499	500
22	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	4.631	1.145	500	501
24	Tufo	-	60,0	110,0	90,0	4.985	1.145	501	211
36	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	5.411	1.450	212	251
27	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	2.463	1.520	207	502
28	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	2.711	1.520	502	241
29	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	3.022	1.520	241	503
30	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	3.299	1.520	503	504
31	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	3.568	1.520	504	505
32	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	3.936	1.520	505	506
33	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	4.297	1.520	506	507
34	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	4.631	1.520	507	508
35	Tufo	-	60,0	130,0	260,0	4.985	1.520	508	212
37	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	2.463	1.850	208	509
38	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	2.711	1.850	509	242
39	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	3.022	1.850	242	510
40	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	3.299	1.850	510	476
41	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	3.568	1.850	476	475
42	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	3.936	1.850	475	474
43	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	4.297	1.850	474	473
44	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	4.631	1.850	473	472

45	Tufo	-	60,0	140,0	80,0	4.985	1.850	472	213
----	------	---	------	-------	------	-------	-------	-----	-----

Parete : 2

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
36	-1.219	-709	0	0
50	-607	-709	0	0
64	-1	-709	0	0
78	612	-709	0	0
92	1.215	-709	0	0
112	2.480	-709	0	0
7	3.249	-709	0	0
2	-1.839	-709	640	1
37	-1.219	-709	640	1
51	-607	-709	640	1
65	-1	-709	640	1
79	612	-709	640	1
93	1.215	-709	640	1
113	2.480	-709	640	1
8	3.249	-709	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
38	-1.219	-709	1.100	2
52	-607	-709	1.100	2
66	-1	-709	1.100	2
80	612	-709	1.100	2
94	1.215	-709	1.100	2
114	2.480	-709	1.100	2

9	3.249	-709	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
115	2.480	-709	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
116	2.480	-709	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
515	3.704	0	0
516	3.704	640	1
517	3.704	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
111	Tufo	-	130,0	268,2	360,0	134	351	1	2
119	Tufo	-	130,0	319,1	360,0	4.928	351	7	8
112	Tufo	-	130,0	501,6	80,0	623	600	36	37
113	Tufo	-	130,0	496,9	80,0	1.226	600	50	51
114	Tufo	-	130,0	535,9	80,0	1.847	600	64	65
115	Tufo	-	130,0	481,4	80,0	2.459	600	78	79
116	Tufo	-	130,0	555,4	80,0	3.082	600	92	93
117	Tufo	-	130,0	481,3	80,0	3.704	600	515	516
118	Tufo	-	130,0	615,7	80,0	4.357	600	112	113
121	Tufo	-	130,0	501,6	190,0	623	735	37	38
122	Tufo	-	130,0	496,9	190,0	1.226	735	51	52
123	Tufo	-	130,0	535,9	190,0	1.847	735	65	66
124	Tufo	-	130,0	481,4	190,0	2.459	735	79	80
125	Tufo	-	130,0	555,4	190,0	3.082	735	93	94

126	Tufo	-	130,0	481,3	190,0	3.704	735	516	517
127	Tufo	-	130,0	615,7	190,0	4.357	735	113	114
120	Tufo	-	130,0	268,2	381,1	134	831	2	3
128	Tufo	-	130,0	319,1	381,1	4.928	831	8	9
129	Tufo	-	130,0	472,4	308,0	3.290	1.373	94	95
130	Tufo	-	130,0	472,4	308,0	4.082	1.373	114	115
131	Tufo	-	130,0	472,4	268,6	3.290	1.704	95	96
132	Tufo	-	130,0	472,4	268,6	4.082	1.704	115	116

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
96	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	320	280	1	36
97	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	926	280	36	50
98	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	1.527	280	50	64
99	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	2.167	280	64	78
100	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	2.752	280	78	92
101	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	3.411	280	92	515
102	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	3.997	280	515	112
103	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	4.716	280	112	7
104	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	320	965	3	38
105	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	926	965	38	52
106	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	1.527	965	52	66
107	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	2.167	965	66	80
108	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	2.752	965	80	94
109	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	4.716	965	114	9
110	Tufo	-	130,0	320,0	146,0	3.686	1.817	96	116

Parete : 3

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
7	3.249	-709	0	0
10	3.249	-157	0	0
8	3.249	-709	640	1
11	3.249	-157	640	1
9	3.249	-709	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
135	Tufo	-	130,0	225,4	360,0	113	351	7	8
136	Tufo	-	130,0	222,9	360,0	441	351	10	11
137	Tufo	-	130,0	225,4	381,1	113	831	8	9
138	Tufo	-	130,0	222,9	381,1	441	831	11	12

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
133	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	277	280	7	10
134	Tufo	-	130,0	104,0	270,0	277	965	9	12

Parete : 4

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
18	-1.839	1.053	0	0

42	-1.219	1.052	0	0
56	-607	1.052	0	0
70	-1	1.051	0	0
84	612	1.050	0	0
102	1.215	1.050	0	0
122	2.480	1.049	0	0
132	2.770	1.048	0	0
192	3.768	1.048	0	0
23	4.085	1.047	0	0
19	-1.839	1.053	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
57	-607	1.052	640	1
71	-1	1.051	640	1
85	612	1.050	640	1
103	1.215	1.050	640	1
123	2.480	1.049	640	1
133	2.770	1.048	640	1
193	3.768	1.048	640	1
24	4.085	1.047	640	1
20	-1.839	1.053	1.100	2
44	-1.219	1.052	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
86	612	1.050	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
134	2.770	1.048	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
25	4.085	1.047	1.100	2

21	-1.839	1.053	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3
135	2.770	1.048	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
26	4.085	1.047	1.570	3
22	-1.839	1.053	1.890	4
45	-1.219	1.052	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
106	1.215	1.050	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
196	3.768	1.048	1.890	4
449	-1.839	1.053	2.070	4(★)
451	-1.219	1.052	2.070	4(★)
453	-607	1.052	2.070	4(★)
455	-1	1.051	2.070	4(★)
457	612	1.050	2.070	4(★)
459	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
518	623	1.570	3
519	1.230	1.570	3
520	1.840	1.570	3
521	2.448	1.570	3
522	3.686	1.570	3
523	3.686	1.890	4

524	4.963	1.890	4
-----	-------	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
158	Tufo	-	130,0	705,7	530,9	4.671	265	132	133
159	Tufo	-	130,0	779,7	530,9	5.534	265	192	193
150	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	18	19
151	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	42	43
152	Tufo	-	80,0	139,2	640,0	1.230	320	56	57
153	Tufo	-	80,0	161,7	640,0	1.851	320	70	71
154	Tufo	-	80,0	115,5	640,0	2.459	320	84	85
155	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	102	103
156	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,2	640,0	3.181	320	102	103
157	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	122	123
161	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	43	44
162	Tufo	-	80,0	139,2	105,0	1.230	693	57	58
163	Tufo	-	80,0	161,7	105,0	1.851	693	71	72
164	Tufo	-	80,0	115,5	105,0	2.459	693	85	86
160	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	19	20
165	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	103	104
166	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	460,0	3.181	870	103	104
167	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	123	124
145	Tufo	-	130,0	1.605,3	460,0	5.121	870	193	194
174	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	413,8	3.181	1.307	104	105
175	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	124	125

176	Tufo	-	80,0	118,4	295,0	5.666	1.330	194	195
177	Tufo	-	80,0	118,4	295,0	5.865	1.330	25	26
146	Tufo	-	130,0	1.288,5	470,0	4.963	1.335	134	135
168	Tufo	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	20	21
173	Tufo	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	104	105
169	Tufo	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	44	518
170	Tufo	-	80,0	430,2	240,0	1.230	1.450	58	519
171	Tufo	-	80,0	430,3	240,0	1.840	1.450	72	520
172	Tufo	-	80,0	428,9	240,0	2.448	1.450	86	521
179	Tufo	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	518	45
180	Tufo	-	80,0	430,2	62,0	1.230	1.601	519	59
181	Tufo	-	80,0	430,3	62,0	1.840	1.601	520	73
182	Tufo	-	80,0	428,9	62,0	2.448	1.601	521	87
178	Tufo	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	21	22
183	Tufo	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	105	106
147	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	522	523
148	Tufo	-	130,0	1.288,5	320,0	4.963	1.730	135	524
149(*)	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	59	453

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
139	Tufo	-	80,0	309,4	585,0	328	1.038	20	44
140	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	926	1.038	44	58
141	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	1.535	1.038	58	72
142	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	2.156	1.038	72	86
143	Tufo	-	80,0	304,8	585,0	2.742	1.038	86	104
144	Tufo	-	80,0	80,0	200,0	5.766	1.470	195	26

Parete : 5

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
27	-1.839	-156	0	0
46	-1.219	-156	0	0
60	-607	-156	0	0
74	-1	-157	0	0
88	612	-157	0	0
107	1.215	-157	0	0
127	2.480	-157	0	0
10	3.249	-157	0	0
13	3.767	-157	0	0
28	-1.839	-156	640	1
47	-1.219	-156	640	1
61	-607	-156	640	1
75	-1	-157	640	1
89	612	-157	640	1
108	1.215	-157	640	1
128	2.480	-157	640	1
11	3.249	-157	640	1
14	3.767	-157	640	1
29	-1.839	-156	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
76	-1	-157	1.100	2
90	612	-157	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2

129	2.480	-157	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2
15	3.767	-157	1.100	2
30	-1.839	-156	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
130	2.480	-157	1.570	3
16	3.767	-157	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
49	-1.219	-156	1.890	4
63	-607	-156	1.890	4
77	-1	-157	1.890	4
91	612	-157	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
17	3.767	-157	1.890	4
450	-1.839	-156	2.070	4(★)
452	-1.219	-156	2.070	4(★)
454	-607	-156	2.070	4(★)
456	-1	-157	2.070	4(★)
458	612	-157	2.070	4(★)
460	1.215	-157	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
525	623	1.570	3
526	1.226	1.570	3
527	1.844	1.570	3
528	2.456	1.570	3
530	3.686	1.570	3

529	4.962	1.570	3
531	3.686	1.890	4
532	4.962	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
202	Tufo	-	130,0	568,2	533,8	4.603	267	127	128
194	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	27	28
195	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	46	47
196	Tufo	-	80,0	131,2	640,0	1.226	320	60	61
197	Tufo	-	80,0	164,0	640,0	1.844	320	74	75
198	Tufo	-	80,0	121,3	640,0	2.456	320	88	89
199	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	107	108
200	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	640,0	3.181	320	107	108
201	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	127	128
204	Tufo	-	130,0	185,9	360,0	5.513	351	13	14
203	Tufo	-	130,0	349,3	145,0	5.141	353	10	11
206	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	47	48
207	Tufo	-	80,0	131,2	105,0	1.226	693	61	62
208	Tufo	-	80,0	164,0	105,0	1.844	693	75	76
209	Tufo	-	80,0	121,3	105,0	2.456	693	89	90
213	Tufo	-	130,0	997,6	381,1	4.817	831	11	12
214	Tufo	-	130,0	185,9	381,1	5.513	831	14	15
205	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	28	29
210	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	108	109
211	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,3	460,0	3.181	870	108	109

212	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	128	129
221	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	413,8	3.181	1.307	109	110
222	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	129	130
190	Tufo	-	130,0	1.287,4	470,0	4.962	1.335	12	529
215	Tufo	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	29	30
220	Tufo	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	109	110
216	Tufo	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	48	525
217	Tufo	-	80,0	422,2	240,0	1.226	1.450	62	526
218	Tufo	-	80,0	455,0	240,0	1.844	1.450	76	527
219	Tufo	-	80,0	412,3	240,0	2.456	1.450	90	528
224	Tufo	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	525	49
225	Tufo	-	80,0	422,2	62,0	1.226	1.601	526	63
226	Tufo	-	80,0	455,0	62,0	1.844	1.601	527	77
227	Tufo	-	80,0	412,3	62,0	2.456	1.601	528	91
223	Tufo	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	30	31
228	Tufo	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	110	111
191	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	530	531
192	Tufo	-	130,0	1.287,4	320,0	4.962	1.730	529	532
193(*))	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	63	454

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
184	Tufo	-	130,0	104,0	560,0	5.368	280	10	13
185	Tufo	-	80,0	309,4	585,0	328	1.038	29	48

186	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	926	1.038	48	62
187	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	1.527	1.038	62	76
188	Tufo	-	80,0	324,5	585,0	2.161	1.038	76	90
189	Tufo	-	80,0	304,8	585,0	2.742	1.038	90	109

Parete : 6

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
204	-1.839	1.606	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
229	-852	1.606	0	0
53	-607	1.606	0	0
302	-484	1.606	0	0
389	-118	1.606	0	0
67	-1	1.606	0	0
395	247	1.606	0	0
386	612	1.606	0	0
401	978	1.606	0	0
97	1.215	1.606	0	0
407	1.344	1.606	0	0
260	1.709	1.605	0	0
140	2.127	1.605	0	0
117	2.480	1.605	0	0
136	2.770	1.605	0	0
32	3.354	1.605	0	0
205	-1.839	1.606	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
230	-852	1.606	640	1

54	-607	1.606	640	1
303	-484	1.606	640	1
390	-118	1.606	640	1
68	-1	1.606	640	1
396	247	1.606	640	1
387	612	1.606	640	1
402	978	1.606	640	1
98	1.215	1.606	640	1
408	1.344	1.606	640	1
261	1.709	1.605	640	1
141	2.127	1.605	640	1
118	2.480	1.605	640	1
137	2.770	1.605	640	1
33	3.354	1.605	640	1
206	-1.839	1.606	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
231	-852	1.606	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2
304	-484	1.606	1.100	2
391	-118	1.606	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
397	247	1.606	1.100	2
388	612	1.606	1.100	2
403	978	1.606	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
409	1.344	1.606	1.100	2
262	1.709	1.605	1.100	2
142	2.127	1.605	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2

138	2.770	1.605	1.100	2
34	3.354	1.605	1.100	2
207	-1.839	1.606	1.570	3
232	-852	1.606	1.570	3
100	1.215	1.606	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3
35	3.354	1.605	1.570	3
208	-1.839	1.606	1.890	4
233	-852	1.606	1.890	4
101	1.215	1.606	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4
477	-1.345	1.606	2.290	4(*)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
534	493	1.570	3
535	306	1.890	4
533	493	1.890	4
536	647	1.890	4
537	247	2.090	4(*)
538	740	2.090	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
248	Tufo	-	110,0	654,1	240,0	3.729	120	260	261
249	Tufo	-	110,0	1.016,7	530,9	4.684	265	136	137
242	Tufo	-	110,0	268,2	360,0	134	351	204	205

247	Tufo	-	110,0	477,6	160,0	3.043	360	97	98
243	Tufo	-	110,0	501,7	80,0	623	600	39	40
244	Tufo	-	110,0	496,9	80,0	1.226	600	53	54
245	Tufo	-	110,0	535,8	80,0	1.847	600	67	68
246	Tufo	-	110,0	481,4	80,0	2.459	600	386	387
251	Tufo	-	110,0	501,7	190,0	623	735	40	41
252	Tufo	-	110,0	496,9	190,0	1.226	735	54	55
253	Tufo	-	110,0	535,8	190,0	1.847	735	68	69
250	Tufo	-	110,0	268,2	381,1	134	831	205	206
254	Tufo	-	110,0	232,0	381,1	2.335	831	387	388
255	Tufo	-	110,0	249,5	381,1	2.575	831	387	388
256	Tufo	-	110,0	2.388,5	381,1	3.998	831	141	142
259	Tufo	-	80,0	536,3	325,0	4.587	1.317	138	139
260	Tufo	-	80,0	217,5	325,0	5.084	1.317	34	35
239	Tufo	-	60,0	986,8	470,0	493	1.335	41	534
257	Tufo	-	110,0	472,4	308,0	3.290	1.373	409	100
258	Tufo	-	110,0	472,4	308,0	4.082	1.373	142	120
265	Tufo	-	110,0	472,4	268,6	3.290	1.704	100	101
266	Tufo	-	110,0	472,4	268,6	4.082	1.704	120	121
261	Tufo	-	60,0	81,9	240,0	41	1.730	207	208
264	Tufo	-	60,0	83,3	240,0	945	1.730	232	233
262	Tufo	-	60,0	168,3	180,0	306	1.740	534	535
263	Tufo	-	60,0	233,3	180,0	647	1.740	534	536
240(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	535	537
241(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	536	538

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore	Base	Altezza	Baricentro X	Baricentro Z	Nodo sinistro	Nodo destro

			[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]		
229	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	320	280	204	39
230	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	926	280	39	229
231	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	1.527	280	302	389
232	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	2.167	280	395	386
233	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	2.752	280	386	401
234	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	1.527	965	304	391
235	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	2.167	965	397	388
236	Tufo	-	110,0	104,0	270,0	2.752	965	388	403
237	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	4.915	1.465	139	35
238	Tufo	-	110,0	320,0	146,0	3.686	1.817	101	121

Parete : 7

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
36	-1.219	-709	0	0
46	-1.219	-156	0	0
42	-1.219	1.052	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
37	-1.219	-709	640	1
47	-1.219	-156	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
38	-1.219	-709	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2
44	-1.219	1.052	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
49	-1.219	-156	1.890	4

45	-1.219	1.052	1.890	4
452	-1.219	-156	2.070	4(★)
468	-1.219	448	2.380	4(★)
451	-1.219	1.052	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
539	276	0	0
541	2.038	0	0
540	276	640	1
542	2.038	640	1
543	276	1.100	2
544	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
267	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	553,0	640,0	276	320	539	540
268	Tufo	-	110,0	553,5	640,0	2.038	320	541	542
269	Tufo	-	110,0	553,0	460,0	276	870	540	543
270	Tufo	-	110,0	553,5	460,0	2.038	870	542	544

Parete : 8

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
50	-607	-709	0	0
60	-607	-156	0	0
56	-607	1.052	0	0

53	-607	1.606	0	0
51	-607	-709	640	1
61	-607	-156	640	1
57	-607	1.052	640	1
54	-607	1.606	640	1
52	-607	-709	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2
63	-607	-156	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
454	-607	-156	2.070	4(*)
469	-607	448	2.380	4(*)
453	-607	1.052	2.070	4(*)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
545	276	0	0
547	2.038	0	0
546	276	640	1
548	2.038	640	1
549	276	1.100	2
550	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
271	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,9	640,0	276	320	545	546
272	Tufo	-	110,0	554,0	640,0	2.038	320	547	548

273	Tufo	-	110,0	552,9	460,0	276	870	546	549
274	Tufo	-	110,0	554,0	460,0	2.038	870	548	550

Parete : 9

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
64	-1	-709	0	0
74	-1	-157	0	0
70	-1	1.051	0	0
67	-1	1.606	0	0
65	-1	-709	640	1
75	-1	-157	640	1
71	-1	1.051	640	1
68	-1	1.606	640	1
66	-1	-709	1.100	2
76	-1	-157	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
77	-1	-157	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
456	-1	-157	2.070	4(★)
470	-1	448	2.380	4(★)
455	-1	1.051	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
551	276	0	0
553	2.038	0	0

552	276	640	1
554	2.038	640	1
555	276	1.100	2
556	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
275	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,8	640,0	276	320	551	552
276	Tufo	-	110,0	554,6	640,0	2.038	320	553	554
277	Tufo	-	110,0	552,8	460,0	276	870	552	555
278	Tufo	-	110,0	554,6	460,0	2.038	870	554	556

Parete : 10

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
78	612	-709	0	0
88	612	-157	0	0
84	612	1.050	0	0
386	612	1.606	0	0
81	612	1.977	0	0
79	612	-709	640	1
89	612	-157	640	1
85	612	1.050	640	1
387	612	1.606	640	1
82	612	1.977	640	1
80	612	-709	1.100	2
90	612	-157	1.100	2

86	612	1.050	1.100	2
388	612	1.606	1.100	2
83	612	1.977	1.100	2
91	612	-157	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
458	612	-157	2.070	4(*)
471	612	448	2.380	4(*)
457	612	1.050	2.070	4(*)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
557	276	0	0
559	2.037	0	0
558	276	640	1
560	2.037	640	1
561	276	1.100	2
562	2.037	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
285	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	2.347	276	386	387
286	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	2.666	276	81	82
281	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,7	640,0	276	320	557	558
282	Tufo	-	110,0	555,1	640,0	2.037	320	559	560
287	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	2.370	832	387	388
288	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	2.631	832	82	83
283	Tufo	-	110,0	552,7	460,0	276	870	558	561
284	Tufo	-	110,0	555,1	460,0	2.037	870	560	562

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
279	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	2.503	530	387	82
280	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	2.501	985	388	83

Parete : 11

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
92	1.215	-709	0	0
107	1.215	-157	0	0
102	1.215	1.050	0	0
97	1.215	1.606	0	0
93	1.215	-709	640	1
108	1.215	-157	640	1
103	1.215	1.050	640	1
98	1.215	1.606	640	1
94	1.215	-709	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
100	1.215	1.606	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4

106	1.215	1.050	1.890	4
101	1.215	1.606	1.890	4
460	1.215	-157	2.070	4(★)
467	1.215	448	2.380	4(★)
459	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
564	276	0	0
566	2.037	0	0
565	276	640	1
567	2.037	640	1
568	276	1.100	2
569	2.037	1.100	2
570	276	1.570	3
573	1.156	1.570	3
571	2.037	1.570	3
572	276	1.890	4
575	855	1.890	4
563	1.157	1.890	4
577	1.458	1.890	4
574	2.037	1.890	4
576	855	2.225	4(★)
578	1.458	2.225	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
289	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,6	640,0	276	320	564	565

300	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	657	320	107	108
301	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	1.655	320	102	103
290	Tufo	-	110,0	555,6	640,0	2.037	320	566	567
291	Tufo	-	110,0	552,6	460,0	276	870	565	568
302	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	657	870	108	109
303	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	1.655	870	103	104
292	Tufo	-	110,0	555,6	460,0	2.037	870	567	569
304	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	657	1.307	109	110
305	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	1.655	1.307	104	105
293	Tufo	-	110,0	552,6	470,0	276	1.335	568	570
294	Tufo	-	110,0	555,6	470,0	2.037	1.335	569	571
295	Tufo	-	110,0	552,6	320,0	276	1.730	570	572
296	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.206,6	320,0	1.156	1.730	573	563
297	Tufo	-	110,0	555,6	320,0	2.037	1.730	571	574
298(*))	Tufo	-	60,0	604,8	335,0	855	2.058	575	576
299(*))	Tufo	-	60,0	601,8	335,0	1.458	2.058	577	578

Parete : 12

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
112	2.480	-709	0	0
127	2.480	-157	0	0
122	2.480	1.049	0	0
117	2.480	1.605	0	0

113	2.480	-709	640	1
128	2.480	-157	640	1
123	2.480	1.049	640	1
118	2.480	1.605	640	1
114	2.480	-709	1.100	2
129	2.480	-157	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2
115	2.480	-709	1.570	3
130	2.480	-157	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
116	2.480	-709	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
579	276	640	1
581	2.036	640	1
580	276	1.100	2
582	2.036	1.100	2
583	276	1.570	3
586	1.155	1.570	3
584	2.036	1.570	3
585	276	1.890	4
587	1.155	1.890	4
588	2.036	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
313	Tufo	-	130,0	144,8	530,9	72	265	112	113
314	Tufo	-	130,0	227,6	530,9	439	265	127	128
317	Tufo	-	80,0	131,8	530,9	1.824	265	122	123
318	Tufo	-	80,0	164,9	530,9	2.232	265	117	118
315	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	640,0	657	320	127	128
316	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	640,0	1.655	320	122	123
306	Tufo	-	130,0	552,4	460,0	276	870	579	580
319	Tufo con iniezioni	-	130,0	209,5	460,0	657	870	128	129
320	Tufo con iniezioni	-	130,0	206,0	460,0	1.655	870	123	124
307	Tufo	-	80,0	556,7	460,0	2.036	870	581	582
321	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	413,8	657	1.307	129	130
322	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	413,8	1.655	1.307	124	125
308	Tufo	-	130,0	552,4	470,0	276	1.335	580	583
309	Tufo	-	80,0	556,7	470,0	2.036	1.335	582	584
310	Tufo	-	130,0	552,4	320,0	276	1.730	583	585
311	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.205,5	320,0	1.155	1.730	586	587
312	Tufo	-	80,0	556,7	320,0	2.036	1.730	584	588

Parete : 13

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
------	--------	--------	--------	---------

132	2.770	1.048	0	0
136	2.770	1.605	0	0
133	2.770	1.048	640	1
137	2.770	1.605	640	1
134	2.770	1.048	1.100	2
138	2.770	1.605	1.100	2
135	2.770	1.048	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
589	279	640	1
590	279	1.100	2
591	279	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
325	Tufo	-	80,0	128,7	530,9	64	265	132	133
326	Tufo	-	80,0	308,4	530,9	403	265	136	589
323	Tufo	-	80,0	557,0	460,0	279	870	589	590
324	Tufo	-	80,0	557,0	470,0	279	1.335	590	591

Parete : 14

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
140	2.127	1.605	0	0
296	2.127	1.977	0	0

365	2.127	2.333	0	0
226	2.127	2.576	0	0
371	2.127	2.689	0	0
377	2.127	3.046	0	0
446	2.127	3.402	0	0
217	2.127	3.698	0	0
383	2.127	3.758	0	0
287	2.127	4.114	0	0
143	2.127	4.492	0	0
141	2.127	1.605	640	1
297	2.127	1.977	640	1
366	2.127	2.333	640	1
227	2.127	2.576	640	1
372	2.127	2.689	640	1
378	2.127	3.046	640	1
447	2.127	3.402	640	1
218	2.127	3.698	640	1
384	2.127	3.758	640	1
288	2.127	4.114	640	1
144	2.127	4.492	640	1
142	2.127	1.605	1.100	2
298	2.127	1.977	1.100	2
367	2.127	2.333	1.100	2
228	2.127	2.576	1.100	2
373	2.127	2.689	1.100	2
379	2.127	3.046	1.100	2
448	2.127	3.402	1.100	2
219	2.127	3.698	1.100	2
385	2.127	3.758	1.100	2

289	2.127	4.114	1.100	2
145	2.127	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
331	Tufo	-	80,0	893,1	240,0	1.102	120	371	372
332	Tufo	-	80,0	899,9	240,0	2.139	120	383	384
330	Tufo	-	80,0	475,9	530,9	238	265	296	297
333	Tufo	-	80,0	157,3	530,9	2.808	265	143	144
335	Tufo	-	80,0	1.285,2	230,0	916	755	227	228
334	Tufo	-	80,0	123,9	383,3	62	832	141	142
336	Tufo	-	80,0	1.207,2	383,3	2.283	832	384	385

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
327	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.619	440	378	447
328	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	199	985	142	298
329	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.619	985	379	448

Parete : 15

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
226	2.127	2.576	0	0
155	3.354	2.576	0	0
149	3.529	2.576	0	0
227	2.127	2.576	640	1

156	3.354	2.576	640	1
150	3.529	2.576	640	1
228	2.127	2.576	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
592	582	0	0
593	582	640	1
594	582	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
342	Tufo	-	110,0	691,4	230,0	582	115	592	593
341	Tufo	-	110,0	116,4	531,6	58	266	226	227
343	Tufo	-	110,0	354,5	531,6	1.225	266	155	156
345	Tufo	-	110,0	661,4	230,0	582	755	593	594
344	Tufo	-	110,0	101,4	383,3	51	832	227	228
346	Tufo	-	110,0	339,5	383,3	1.232	832	156	157

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
337	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	176	435	227	593
338	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	988	435	593	156
339	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	176	985	228	594
340	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	988	985	594	157

Parete : 16

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
152	3.529	2.303	0	0
149	3.529	2.576	0	0
223	3.529	2.896	0	0
146	3.529	3.698	0	0
153	3.529	2.303	640	1
150	3.529	2.576	640	1
224	3.529	2.896	640	1
147	3.529	3.698	640	1
154	3.529	2.303	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2
225	3.529	2.896	1.100	2
148	3.529	3.698	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
349	Tufo	-	80,0	32,1	533,8	16	267	152	153
350	Tufo	-	80,0	1.283,2	533,8	754	267	223	224
351	Tufo	-	80,0	37,1	383,3	19	832	153	154
352	Tufo	-	80,0	1.208,2	383,3	791	832	224	225

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-------------------------	----------------------	------------------	----------------

347	Tufo	-	80,0	115,0	430,0	92	425	153	150
348	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	112	985	154	151

Parete : 17

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
32	3.354	1.605	0	0
166	3.354	1.892	0	0
158	3.354	2.303	0	0
155	3.354	2.576	0	0
33	3.354	1.605	640	1
167	3.354	1.892	640	1
159	3.354	2.303	640	1
156	3.354	2.576	640	1
34	3.354	1.605	1.100	2
168	3.354	1.892	1.100	2
160	3.354	2.303	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
35	3.354	1.605	1.570	3
169	3.354	1.892	1.570	3
161	3.354	2.303	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
359	Tufo	-	80,0	124,6	225,0	667	113	158	159
358	Tufo	-	80,0	365,2	530,9	183	265	166	167
360	Tufo	-	80,0	160,6	533,8	890	267	155	156

362	Tufo	-	80,0	174,6	230,0	647	755	159	160
361	Tufo	-	80,0	410,2	383,3	205	832	167	168
363	Tufo	-	80,0	85,6	383,3	928	832	156	157
364	Tufo	-	80,0	425,2	325,0	213	1.317	168	169
365	Tufo	-	80,0	152,5	325,0	621	1.317	160	161

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
354	Tufo	-	80,0	115,0	430,0	790	425	159	156
353	Tufo	-	80,0	195,0	400,0	485	440	167	159
356	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	810	985	160	157
355	Tufo	-	80,0	135,0	310,0	485	1.025	168	160
357	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	485	1.465	169	161

Parete : 18

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
158	3.354	2.303	0	0
152	3.529	2.303	0	0
162	3.852	2.303	0	0
159	3.354	2.303	640	1
153	3.529	2.303	640	1
163	3.852	2.303	640	1
160	3.354	2.303	1.100	2
154	3.529	2.303	1.100	2
164	3.852	2.303	1.100	2
161	3.354	2.303	1.570	3

165	3.852	2.303	1.570	3
-----	-------	-------	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
367	Tufo	-	80,0	498,7	640,0	249	320	152	153
368	Tufo	-	80,0	498,7	460,0	249	870	153	154
369	Tufo	-	80,0	233,4	325,0	117	1.317	154	161
370	Tufo	-	80,0	145,3	325,0	426	1.317	164	165

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
366	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	293	1.465	161	165

Parete : 19

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
166	3.354	1.892	0	0
197	3.850	1.889	0	0
170	4.041	1.888	0	0
167	3.354	1.892	640	1
198	3.850	1.889	640	1
171	4.041	1.888	640	1
168	3.354	1.892	1.100	2
199	3.850	1.889	1.100	2
172	4.041	1.888	1.100	2
169	3.354	1.892	1.570	3

200	3.850	1.889	1.570	3
173	4.041	1.888	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
373	Tufo	-	80,0	539,2	530,9	270	265	197	198
374	Tufo	-	80,0	28,1	530,9	673	265	170	171
375	Tufo	-	80,0	524,2	383,3	262	832	198	199
376	Tufo	-	80,0	13,1	383,3	681	832	171	172
377	Tufo	-	80,0	144,0	391,1	72	1.296	168	169
378	Tufo	-	80,0	363,4	391,1	506	1.296	199	200

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
371	Tufo	-	80,0	134,5	400,0	599	440	198	171
372	Tufo	-	80,0	180,0	240,0	234	1.450	169	200

Parete : 20

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
170	4.041	1.888	0	0
174	4.042	2.111	0	0
171	4.041	1.888	640	1
175	4.042	2.111	640	1
172	4.041	1.888	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2

173	4.041	1.888	1.570	3
177	4.042	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
595	111	0	0
596	111	640	1
597	111	1.100	2
598	111	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
379	Tufo	-	80,0	223,0	640,0	111	320	595	596
380	Tufo	-	80,0	223,0	460,0	111	870	596	597
381	Tufo	-	80,0	223,0	470,0	111	1.335	597	598

Parete : 21

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
174	4.042	2.111	0	0
178	4.500	2.111	0	0
175	4.042	2.111	640	1
179	4.500	2.111	640	1
176	4.042	2.111	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
177	4.042	2.111	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
599	229	0	0
600	229	640	1
601	229	1.100	2
602	229	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
382	Tufo	-	80,0	458,0	640,0	229	320	599	600
383	Tufo	-	80,0	458,0	460,0	229	870	600	601
384	Tufo	-	80,0	458,0	470,0	229	1.335	601	602

Parete : 22

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
182	4.500	1.886	0	0
178	4.500	2.111	0	0
183	4.500	1.886	640	1
179	4.500	2.111	640	1
184	4.500	1.886	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
185	4.500	1.886	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
------	---------------	--------	---------

603	112	0	0
604	112	640	1
605	112	1.100	2
606	112	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
385	Tufo	-	130,0	224,9	640,0	112	320	603	604
386	Tufo	-	130,0	224,9	460,0	112	870	604	605
387	Tufo	-	80,0	224,9	470,0	112	1.335	605	606

Parete : 23

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
23	4.085	1.047	0	0
182	4.500	1.886	0	0
24	4.085	1.047	640	1
183	4.500	1.886	640	1
25	4.085	1.047	1.100	2
184	4.500	1.886	1.100	2
26	4.085	1.047	1.570	3
185	4.500	1.886	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
607	355	0	0
610	599	0	0

608	325	640	1
609	493	640	1
611	599	640	1
612	201	1.100	2
613	321	1.100	2
614	508	1.100	2
615	701	1.100	2
616	201	1.570	3
617	362	1.570	3
618	526	1.570	3
619	693	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
411	Tufo	-	130,0	141,1	205,0	599	193	610	611
410	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	355	205	607	608
412	Tufo	-	130,0	167,0	410,0	853	289	182	183
409	Tufo	-	130,0	182,3	435,0	91	290	23	24
414	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	295	755	608	613
415	Tufo	-	130,0	49,4	230,0	493	755	609	614
416	Tufo	-	130,0	142,4	230,0	709	755	611	615
413	Tufo	-	130,0	122,3	383,3	61	832	24	25
417	Tufo	-	130,0	36,3	383,3	918	832	183	184
419	Tufo	-	80,0	37,2	230,0	201	1.295	612	616
420	Tufo	-	80,0	46,0	230,0	362	1.295	613	617
421	Tufo	-	80,0	40,3	230,0	526	1.295	614	618
422	Tufo	-	80,0	54,1	230,0	693	1.295	615	619
418	Tufo	-	80,0	62,3	350,0	31	1.322	25	26

423	Tufo	-	80,0	96,3	350,0	888	1.322	184	185
-----	------	---	------	------	-------	-----	-------	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
388	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	242	45	23	607
390	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	468	45	607	610
393	Tufo	-	130,0	100,0	90,0	719	45	610	182
389	Tufo	-	130,0	116,4	320,0	211	480	24	608
391	Tufo	-	130,0	98,8	320,0	431	480	608	609
392	Tufo	-	130,0	58,2	320,0	534	480	609	611
394	Tufo	-	130,0	99,3	230,0	142	985	25	612
396	Tufo	-	130,0	58,6	230,0	239	985	612	613
398	Tufo	-	130,0	106,5	230,0	427	985	613	614
400	Tufo	-	130,0	115,9	230,0	594	985	614	615
402	Tufo	-	130,0	114,1	230,0	807	985	615	184
395	Tufo	-	80,0	99,3	80,0	142	1.140	25	612
397	Tufo	-	80,0	58,6	80,0	239	1.140	612	613
399	Tufo	-	80,0	106,5	80,0	427	1.140	613	614
401	Tufo	-	80,0	115,9	80,0	594	1.140	614	615
403	Tufo	-	80,0	114,1	80,0	807	1.140	615	184
404	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	122	1.490	26	616
405	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	279	1.490	616	617
406	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	445	1.490	617	618
407	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	606	1.490	618	619
408	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	780	1.490	619	185

Parete : 24

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
189	4.017	2.715	0	0
187	3.921	2.515	640	1
190	4.017	2.715	640	1
188	3.921	2.515	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
620	111	0	0
621	111	640	1
622	111	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
424	Tufo	-	80,0	221,2	640,0	111	320	620	621
425	Tufo	-	80,0	221,2	460,0	111	870	621	622

Parete : 25

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
223	3.529	2.896	0	0
189	4.017	2.715	0	0
224	3.529	2.896	640	1

190	4.017	2.715	640	1
225	3.529	2.896	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
623	260	0	0
624	260	640	1
625	260	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
426	Tufo	-	80,0	520,3	640,0	260	320	623	624
427	Tufo	-	80,0	520,3	460,0	260	870	624	625

Parete : 26

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
13	3.767	-157	0	0
192	3.768	1.048	0	0
14	3.767	-157	640	1
193	3.768	1.048	640	1
15	3.767	-157	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
16	3.767	-157	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
17	3.767	-157	1.890	4

196	3.768	1.048	1.890	4
-----	-------	-------	-------	---

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
626	605	0	0
627	605	640	1
628	605	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
431	Tufo	-	120,0	182,9	398,5	91	368	13	14
433	Tufo	-	120,0	177,3	398,5	1.116	368	192	193
432	Tufo	-	120,0	416,3	157,0	605	562	626	627
435	Tufo	-	120,0	416,3	248,0	605	764	627	628
434	Tufo	-	120,0	182,9	385,7	91	833	14	15
436	Tufo	-	120,0	177,3	385,7	1.116	833	193	194
437	Tufo	-	120,0	442,2	308,0	221	1.373	15	16
438	Tufo	-	120,0	442,2	308,0	983	1.373	194	195
439	Tufo	-	120,0	442,2	268,6	221	1.704	16	17
440	Tufo	-	120,0	442,2	268,6	983	1.704	195	196

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
428	Tufo	-	120,0	214,0	483,0	290	242	13	626
429	Tufo	-	120,0	214,0	483,0	920	242	626	192
430	Tufo	-	120,0	320,0	146,0	602	1.817	17	196

Parete : 27

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
174	4.042	2.111	0	0
187	3.921	2.515	640	1
175	4.042	2.111	640	1
188	3.921	2.515	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
629	211	0	0
630	211	640	1
631	211	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
441	Tufo	-	80,0	422,1	640,0	211	320	629	630
442	Tufo	-	80,0	422,1	460,0	211	870	630	631

Parete : 28

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
197	3.850	1.889	0	0
162	3.852	2.303	0	0

198	3.850	1.889	640	1
163	3.852	2.303	640	1
199	3.850	1.889	1.100	2
164	3.852	2.303	1.100	2
200	3.850	1.889	1.570	3
165	3.852	2.303	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
632	207	0	0
633	207	640	1
634	207	1.100	2
635	207	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
443	Tufo	-	80,0	413,8	640,0	207	320	632	633
444	Tufo	-	80,0	413,8	460,0	207	870	633	634
445	Tufo	-	80,0	413,8	470,0	207	1.335	634	635

Parete : 29

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
4	-1.839	5.477	0	0
234	-852	5.477	0	0
267	1.269	5.477	0	0
256	1.709	5.477	0	0

317	2.111	5.477	0	0
326	2.530	5.477	0	0
201	3.081	5.477	0	0
5	-1.839	5.477	640	1
235	-852	5.477	640	1
268	1.269	5.477	640	1
257	1.709	5.477	640	1
318	2.111	5.477	640	1
327	2.530	5.477	640	1
202	3.081	5.477	640	1
6	-1.839	5.477	1.100	2
236	-852	5.477	1.100	2
269	1.269	5.477	1.100	2
258	1.709	5.477	1.100	2
319	2.111	5.477	1.100	2
328	2.530	5.477	1.100	2
203	3.081	5.477	1.100	2
237	-852	5.477	1.570	3
270	1.269	5.477	1.570	3
259	1.709	5.477	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
636	429	0	0
638	1.351	0	0
640	2.031	0	0
642	2.607	0	0
644	2.831	0	0
637	429	640	1

639	1.351	640	1
641	2.031	640	1
643	2.607	640	1
645	2.831	640	1
646	1.351	1.100	2
647	1.700	1.100	2
648	2.158	1.100	2
649	2.607	1.100	2
650	2.831	1.100	2
651	1.351	1.570	3
652	1.700	1.570	3
653	2.158	1.570	3
654	2.607	1.570	3
655	2.831	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
476	Tufo	-	80,0	341,4	240,0	429	120	636	637
477	Tufo	-	80,0	318,8	240,0	899	120	234	235
478	Tufo	-	80,0	305,4	240,0	1.351	120	638	639
479	Tufo	-	80,0	775,1	240,0	2.031	120	640	641
480	Tufo	-	80,0	97,1	240,0	2.607	120	642	643
481	Tufo	-	80,0	70,8	240,0	2.831	120	644	645
482	Tufo	-	80,0	259,3	240,0	3.136	120	267	268
483	Tufo	-	80,0	214,9	320,0	3.514	160	256	257
475	Tufo	-	80,0	118,3	530,9	59	265	4	5
484	Tufo	-	80,0	1.039,1	547,7	4.401	274	326	327
486	Tufo	-	80,0	820,1	300,0	658	790	637	236

487	Tufo	-	80,0	325,4	300,0	1.351	790	639	646
488	Tufo	-	80,0	133,1	300,0	1.700	790	641	647
489	Tufo	-	80,0	542,0	300,0	2.158	790	641	648
490	Tufo	-	80,0	117,1	300,0	2.607	790	643	649
491	Tufo	-	80,0	90,8	300,0	2.831	790	645	650
492	Tufo	-	80,0	279,3	300,0	3.136	790	268	269
485	Tufo	-	80,0	128,3	396,8	64	838	5	6
493	Tufo	-	80,0	1.524,0	396,8	4.158	838	318	319
495	Tufo	-	60,0	325,4	300,0	1.351	1.330	646	651
496	Tufo	-	60,0	133,1	300,0	1.700	1.330	647	652
497	Tufo	-	60,0	542,0	300,0	2.158	1.330	648	653
498	Tufo	-	60,0	117,1	300,0	2.607	1.330	649	654
499	Tufo	-	60,0	90,8	300,0	2.831	1.330	650	655
500	Tufo	-	60,0	279,3	300,0	3.136	1.330	269	270
494	Tufo	-	60,0	81,7	385,0	1.028	1.333	236	237
501	Tufo	-	60,0	151,8	385,0	3.472	1.333	258	259

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
446	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	188	440	5	637
447	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.128	440	235	639
448	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.574	440	639	641
449	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	2.489	440	641	643
450	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	2.726	440	643	645
451	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	2.937	440	645	268
452	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	3.336	440	268	257
453	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	188	1.020	6	236
454	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	1.128	1.020	236	646

456	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	1.574	1.020	646	647
458	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	1.827	1.020	647	648
460	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	2.489	1.020	648	649
462	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	2.726	1.020	649	650
464	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	2.937	1.020	650	269
466	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	3.336	1.020	269	258
455	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	1.128	1.140	236	646
457	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	1.574	1.140	646	647
459	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	1.827	1.140	647	648
461	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	2.489	1.140	648	649
463	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	2.726	1.140	649	650
465	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	2.937	1.140	650	269
467	Tufo	-	60,0	120,0	80,0	3.336	1.140	269	258
468	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.128	1.525	237	651
469	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.574	1.525	651	652
470	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.827	1.525	652	653
471	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	2.489	1.525	653	654
472	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	2.726	1.525	654	655
473	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	2.937	1.525	655	270
474	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	3.336	1.525	270	259

Parete : 30

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
209	-1.839	4.491	0	0
271	-852	4.491	0	0
305	-484	4.492	0	0
416	-118	4.492	0	0

422	247	4.492	0	0
428	613	4.492	0	0
431	978	4.492	0	0
440	1.344	4.492	0	0
280	1.709	4.492	0	0
143	2.127	4.492	0	0
329	3.081	4.492	0	0
214	3.338	4.492	0	0
210	-1.839	4.491	640	1
272	-852	4.491	640	1
306	-484	4.492	640	1
417	-118	4.492	640	1
423	247	4.492	640	1
429	613	4.492	640	1
432	978	4.492	640	1
441	1.344	4.492	640	1
281	1.709	4.492	640	1
144	2.127	4.492	640	1
330	3.081	4.492	640	1
215	3.338	4.492	640	1
211	-1.839	4.491	1.100	2
273	-852	4.491	1.100	2
307	-484	4.492	1.100	2
418	-118	4.492	1.100	2
424	247	4.492	1.100	2
430	613	4.492	1.100	2
433	978	4.492	1.100	2
442	1.344	4.492	1.100	2
282	1.709	4.492	1.100	2

145	2.127	4.492	1.100	2
331	3.081	4.492	1.100	2
216	3.338	4.492	1.100	2
212	-1.839	4.491	1.570	3
274	-852	4.491	1.570	3
283	1.709	4.492	1.570	3
213	-1.839	4.491	1.890	4
275	-852	4.491	1.890	4
478	-1.345	4.491	2.290	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
657	493	0	0
659	4.612	0	0
658	493	640	1
660	4.612	640	1
661	497	1.100	2
662	497	1.570	3
663	1.354	1.570	3
664	1.721	1.570	3
665	2.091	1.570	3
666	2.455	1.570	3
667	2.819	1.570	3
668	3.184	1.570	3
669	247	1.890	4
656	493	1.890	4
671	740	1.890	4
670	247	2.090	4(★)
672	740	2.090	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
534	Tufo	-	80,0	321,6	240,0	4.612	120	659	660
533	Tufo	-	80,0	3.324,4	530,9	2.649	265	431	432
535	Tufo	-	80,0	324,3	530,9	5.015	265	329	330
530	Tufo	-	110,0	986,8	640,0	493	320	657	658
537	Tufo	-	80,0	340,3	230,0	497	755	658	661
538	Tufo	-	80,0	295,5	230,0	965	755	272	273
539	Tufo	-	80,0	242,2	230,0	1.354	755	306	307
540	Tufo	-	80,0	251,4	230,0	1.721	755	417	418
541	Tufo	-	80,0	247,7	230,0	2.091	755	423	424
542	Tufo	-	80,0	240,3	230,0	2.455	755	429	430
543	Tufo	-	80,0	247,7	230,0	2.819	755	432	433
544	Tufo	-	80,0	244,0	230,0	3.184	755	441	442
545	Tufo	-	80,0	271,9	230,0	3.562	755	281	282
546	Tufo	-	80,0	502,9	230,0	4.070	755	144	145
536	Tufo	-	80,0	177,3	383,3	89	832	210	211
547	Tufo	-	80,0	735,9	383,3	4.809	832	330	331
549	Tufo	-	60,0	340,3	230,0	497	1.215	661	662
550	Tufo	-	60,0	295,5	215,0	965	1.253	273	274
551	Tufo	-	60,0	242,2	200,0	1.354	1.290	307	663
552	Tufo	-	60,0	251,4	200,0	1.721	1.290	418	664
553	Tufo	-	60,0	247,7	200,0	2.091	1.290	424	665
554	Tufo	-	60,0	240,3	200,0	2.455	1.290	430	666
555	Tufo	-	60,0	247,7	200,0	2.819	1.290	433	667
556	Tufo	-	60,0	244,0	200,0	3.184	1.290	442	668
548	Tufo	-	60,0	177,3	391,1	89	1.296	211	212
557	Tufo	-	60,0	121,6	335,0	3.487	1.322	282	283

558	Tufo	-	60,0	177,3	260,0	89	1.738	212	213
560	Tufo	-	60,0	169,2	260,0	902	1.738	274	275
559	Tufo	-	60,0	340,3	200,0	497	1.750	662	656
531(*))	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	669	670
532(*))	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	671	672

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
502	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	4.381	440	144	660
503	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	252	985	211	661
504	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	743	985	661	273
505	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.173	985	273	307
507	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.535	985	307	418
509	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.907	985	418	424
511	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	2.274	985	424	430
513	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	2.635	985	430	433
515	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.002	985	433	442
517	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.366	985	442	282
519	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.758	985	282	145
520	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	4.381	985	145	331
506	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.173	1.145	273	307
508	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.535	1.145	307	418
510	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	1.907	1.145	418	424
512	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	2.274	1.145	424	430
514	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	2.635	1.145	430	433
516	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	3.002	1.145	433	442
518	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	3.366	1.145	442	282

523	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	1.173	1.480	274	663
524	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	1.535	1.480	663	664
525	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	1.907	1.480	664	665
526	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	2.274	1.480	665	666
527	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	2.635	1.480	666	667
528	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	3.002	1.480	667	668
529	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	3.366	1.480	668	283
521	Tufo	-	60,0	150,0	320,0	252	1.490	212	662
522	Tufo	-	60,0	150,0	320,0	743	1.490	662	274

Parete : 31

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
217	2.127	3.698	0	0
220	3.338	3.698	0	0
146	3.529	3.698	0	0
218	2.127	3.698	640	1
221	3.338	3.698	640	1
147	3.529	3.698	640	1
219	2.127	3.698	1.100	2
222	3.338	3.698	1.100	2
148	3.529	3.698	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
673	583	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
563	Tufo	-	80,0	1.402,2	640,0	701	320	220	221
565	Tufo	-	80,0	501,5	230,0	583	755	218	673
564	Tufo	-	80,0	182,6	383,3	91	832	218	219
566	Tufo	-	80,0	418,1	383,3	1.193	832	221	222

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
561	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	258	985	219	673
562	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	909	985	673	222

Parete : 32

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
220	3.338	3.698	0	0
214	3.338	4.492	0	0
221	3.338	3.698	640	1
215	3.338	4.492	640	1
222	3.338	3.698	1.100	2
216	3.338	4.492	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
674	397	0	0
675	397	640	1
676	397	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
567	Tufo	-	80,0	793,5	640,0	397	320	674	675
568	Tufo	-	80,0	793,5	460,0	397	870	675	676

Parete : 33

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
229	-852	1.606	0	0
293	-852	1.977	0	0
243	-852	2.145	0	0
356	-852	2.333	0	0
350	-852	2.689	0	0
344	-852	3.046	0	0
338	-852	3.402	0	0
332	-852	3.758	0	0
284	-852	4.114	0	0
271	-852	4.491	0	0
276	-852	5.090	0	0
234	-852	5.477	0	0
230	-852	1.606	640	1
294	-852	1.977	640	1
244	-852	2.145	640	1
357	-852	2.333	640	1
351	-852	2.689	640	1
345	-852	3.046	640	1

339	-852	3.402	640	1
333	-852	3.758	640	1
285	-852	4.114	640	1
272	-852	4.491	640	1
277	-852	5.090	640	1
235	-852	5.477	640	1
231	-852	1.606	1.100	2
295	-852	1.977	1.100	2
245	-852	2.145	1.100	2
358	-852	2.333	1.100	2
352	-852	2.689	1.100	2
346	-852	3.046	1.100	2
340	-852	3.402	1.100	2
334	-852	3.758	1.100	2
286	-852	4.114	1.100	2
273	-852	4.491	1.100	2
278	-852	5.090	1.100	2
236	-852	5.477	1.100	2
232	-852	1.606	1.570	3
246	-852	2.145	1.570	3
274	-852	4.491	1.570	3
279	-852	5.090	1.570	3
237	-852	5.477	1.570	3
233	-852	1.606	1.890	4
247	-852	2.145	1.890	4
465	-852	2.689	1.890	4
464	-852	3.046	1.890	4
463	-852	3.402	1.890	4
462	-852	3.758	1.890	4

461	-852	4.114	1.890	4
275	-852	4.491	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
677	1.621	1.570	3
678	2.132	1.570	3
679	2.497	1.570	3
680	313	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
602	Tufo	-	110,0	879,4	240,0	717	120	356	357
603	Tufo	-	110,0	250,9	240,0	1.422	120	344	345
604	Tufo	-	110,0	195,2	240,0	1.785	120	338	339
605	Tufo	-	110,0	198,5	240,0	2.122	120	332	333
601	Tufo	-	110,0	136,9	530,9	68	265	229	230
606	Tufo	-	110,0	525,0	530,9	2.623	265	284	285
600	Tufo	-	80,0	985,5	640,0	3.379	320	276	277
613	Tufo	-	80,0	240,0	230,0	3.474	755	277	278
612	Tufo	-	80,0	798,2	230,0	2.805	795	272	273
614	Tufo	-	80,0	127,6	383,3	3.808	832	235	236
608	Tufo	-	80,0	926,5	230,0	728	835	357	358
609	Tufo	-	80,0	200,7	230,0	1.442	835	345	346
610	Tufo	-	80,0	208,7	230,0	1.797	835	339	340
611	Tufo	-	80,0	204,7	230,0	2.153	835	333	334
607	Tufo	-	80,0	114,9	345,0	57	858	230	231
621	Tufo	-	60,0	240,0	230,0	3.474	1.215	278	279

620	Tufo	-	60,0	418,8	235,0	2.994	1.218	273	274
616	Tufo	-	60,0	916,5	240,0	728	1.220	358	246
617	Tufo	-	60,0	549,4	240,0	1.621	1.220	340	677
618	Tufo	-	60,0	152,3	240,0	2.132	1.220	334	678
619	Tufo	-	60,0	256,8	240,0	2.497	1.220	286	679
622	Tufo	-	60,0	127,6	391,1	3.808	1.296	236	237
615	Tufo	-	60,0	109,9	392,3	55	1.296	231	232
623	Tufo	-	60,0	109,9	280,0	55	1.730	232	233
624	Tufo	-	60,0	85,5	240,0	313	1.730	246	680
625	Tufo	-	60,0	290,0	240,0	660	1.730	246	247
626	Tufo	-	60,0	221,0	240,0	1.076	1.730	246	465
627	Tufo	-	60,0	248,2	240,0	1.471	1.730	677	464
628	Tufo	-	60,0	141,3	240,0	1.825	1.730	677	463
629	Tufo	-	60,0	152,3	240,0	2.132	1.730	678	462
630	Tufo	-	60,0	256,8	240,0	2.497	1.730	679	461
631	Tufo	-	60,0	100,9	280,0	2.835	1.730	274	275

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
569	Tufo	-	110,0	145,0	400,0	198	440	230	294
571	Tufo	-	110,0	145,0	400,0	1.246	440	351	345
573	Tufo	-	110,0	145,0	400,0	1.617	440	345	339
575	Tufo	-	110,0	145,0	400,0	1.964	440	339	333
577	Tufo	-	110,0	145,0	400,0	2.311	440	333	285
570	Tufo	-	80,0	145,0	80,0	198	680	230	294
572	Tufo	-	80,0	145,0	80,0	1.246	680	351	345
574	Tufo	-	80,0	145,0	80,0	1.617	680	345	339
576	Tufo	-	80,0	145,0	80,0	1.964	680	339	333

578	Tufo	-	80,0	145,0	80,0	2.311	680	333	285
583	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	3.279	985	273	278
584	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	3.669	985	278	236
579	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	190	1.025	231	295
580	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	1.266	1.025	352	346
581	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	1.976	1.025	340	334
582	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	2.309	1.025	334	286
590	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	3.279	1.450	274	279
591	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	3.669	1.450	279	237
585	Tufo	-	60,0	160,0	270,0	190	1.475	232	246
586	Tufo	-	60,0	160,0	270,0	1.266	1.475	246	677
587	Tufo	-	60,0	160,0	270,0	1.976	1.475	677	678
588	Tufo	-	60,0	160,0	270,0	2.288	1.475	678	679
589	Tufo	-	60,0	160,0	270,0	2.705	1.475	679	274
592	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	190	1.870	233	680
593	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	435	1.870	680	247
594	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	885	1.870	247	465
595	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	1.266	1.870	465	464
596	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	1.675	1.870	464	463
597	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	1.976	1.870	463	462
598	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	2.288	1.870	462	461
599	Tufo	-	60,0	160,0	40,0	2.705	1.870	461	275

Parete : 34

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
238	-1.839	2.145	0	0
243	-852	2.145	0	0

239	-1.839	2.145	640	1
244	-852	2.145	640	1
240	-1.839	2.145	1.100	2
245	-852	2.145	1.100	2
241	-1.839	2.145	1.570	3
246	-852	2.145	1.570	3
242	-1.839	2.145	1.890	4
247	-852	2.145	1.890	4
479	-1.345	2.145	2.290	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
682	493	0	0
683	493	640	1
684	458	1.100	2
685	458	1.570	3
686	247	1.890	4
681	493	1.890	4
688	740	1.890	4
687	247	2.090	4(★)
689	740	2.090	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
636	Tufo	-	110,0	986,8	640,0	493	320	682	683
640	Tufo	-	80,0	280,2	230,0	458	835	683	684
639	Tufo	-	80,0	167,6	345,0	84	858	239	240
641	Tufo	-	80,0	238,9	345,0	867	858	244	245

643	Tufo	-	60,0	270,2	240,0	458	1.220	684	685
642	Tufo	-	60,0	162,6	392,3	81	1.296	240	241
644	Tufo	-	60,0	233,9	392,3	870	1.296	245	246
646	Tufo	-	60,0	270,2	240,0	458	1.690	685	681
645	Tufo	-	60,0	162,6	285,7	81	1.713	241	242
647	Tufo	-	60,0	233,9	285,7	870	1.713	246	247
637(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	686	687
638(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	688	689

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
632	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	243	1.025	240	684
633	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	673	1.025	684	245
634	Tufo	-	60,0	160,0	230,0	243	1.455	241	685
635	Tufo	-	60,0	160,0	230,0	673	1.455	685	246

Parete : 35

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
248	-1.839	5.090	0	0
276	-852	5.090	0	0
263	1.269	5.090	0	0
252	1.709	5.090	0	0
249	-1.839	5.090	640	1
277	-852	5.090	640	1
264	1.269	5.090	640	1

253	1.709	5.090	640	1
250	-1.839	5.090	1.100	2
278	-852	5.090	1.100	2
265	1.269	5.090	1.100	2
254	1.709	5.090	1.100	2
251	-1.839	5.090	1.570	3
279	-852	5.090	1.570	3
266	1.269	5.090	1.570	3
255	1.709	5.090	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
690	429	0	0
691	1.568	0	0
693	2.045	0	0
692	1.586	640	1
694	2.045	640	1
695	1.416	1.100	2
696	1.758	1.100	2
697	2.251	1.100	2
698	2.704	1.100	2
699	1.416	1.570	3
700	1.758	1.570	3
701	2.101	1.570	3
702	2.406	1.570	3
703	2.704	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------------	---------------	---------------

						[cm]			
667	Tufo	-	80,0	341,4	240,0	429	120	690	249
668	Tufo	-	80,0	381,0	240,0	930	120	276	277
669	Tufo	-	80,0	615,2	240,0	1.568	120	691	692
670	Tufo	-	80,0	58,7	240,0	2.045	120	693	694
666	Tufo	-	80,0	118,3	530,9	59	265	248	249
671	Tufo	-	80,0	1.333,4	530,9	2.881	265	263	264
673	Tufo	-	80,0	386,0	230,0	1.008	755	277	278
674	Tufo	-	80,0	190,5	230,0	1.416	755	692	695
675	Tufo	-	80,0	254,7	230,0	1.758	755	692	696
676	Tufo	-	80,0	490,8	230,0	2.251	755	694	697
677	Tufo	-	80,0	174,2	230,0	2.704	755	264	698
678	Tufo	-	80,0	348,0	230,0	3.085	755	264	265
672	Tufo	-	80,0	664,6	383,3	332	832	249	250
679	Tufo	-	80,0	169,1	383,3	3.463	832	253	254
681	Tufo	-	60,0	371,0	230,0	1.000	1.215	278	279
682	Tufo	-	60,0	160,5	230,0	1.416	1.215	695	699
683	Tufo	-	60,0	224,7	230,0	1.758	1.215	696	700
684	Tufo	-	60,0	159,5	230,0	2.101	1.215	697	701
685	Tufo	-	60,0	151,3	230,0	2.406	1.215	697	702
686	Tufo	-	60,0	144,2	230,0	2.704	1.215	698	703
687	Tufo	-	60,0	318,0	230,0	3.085	1.215	265	266
680	Tufo	-	60,0	664,6	391,1	332	1.296	250	251
688	Tufo	-	60,0	154,1	391,1	3.471	1.296	254	255

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
648	Tufo	-	80,0	145,0	400,0	705	440	249	277

649	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.226	440	277	692
650	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.946	440	692	694
651	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	740	985	250	278
652	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.261	985	278	695
653	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.571	985	695	696
654	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.946	985	696	697
655	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	2.557	985	697	698
656	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	2.851	985	698	265
657	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	3.319	985	265	254
658	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	740	1.450	251	279
659	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	1.261	1.450	279	699
660	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	1.571	1.450	699	700
661	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	1.946	1.450	700	701
662	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	2.255	1.450	701	702
663	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	2.557	1.450	702	703
664	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	2.851	1.450	703	266
665	Tufo	-	60,0	150,0	240,0	3.319	1.450	266	255

Parete : 36

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
256	1.709	5.477	0	0
252	1.709	5.090	0	0
280	1.709	4.492	0	0
290	1.709	4.114	0	0
380	1.709	3.758	0	0
443	1.709	3.402	0	0
374	1.709	3.046	0	0

368	1.709	2.689	0	0
362	1.709	2.333	0	0
299	1.709	1.977	0	0
260	1.709	1.605	0	0
257	1.709	5.477	640	1
253	1.709	5.090	640	1
281	1.709	4.492	640	1
291	1.709	4.114	640	1
381	1.709	3.758	640	1
444	1.709	3.402	640	1
375	1.709	3.046	640	1
369	1.709	2.689	640	1
363	1.709	2.333	640	1
300	1.709	1.977	640	1
261	1.709	1.605	640	1
258	1.709	5.477	1.100	2
254	1.709	5.090	1.100	2
282	1.709	4.492	1.100	2
292	1.709	4.114	1.100	2
382	1.709	3.758	1.100	2
445	1.709	3.402	1.100	2
376	1.709	3.046	1.100	2
370	1.709	2.689	1.100	2
364	1.709	2.333	1.100	2
301	1.709	1.977	1.100	2
262	1.709	1.605	1.100	2
259	1.709	5.477	1.570	3
255	1.709	5.090	1.570	3
283	1.709	4.492	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
704	667	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
711	Tufo	-	80,0	354,9	240,0	386	120	252	253
712	Tufo	-	80,0	322,5	330,0	865	165	280	281
713	Tufo	-	80,0	80,6	420,0	1.363	210	290	291
714	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	1.719	210	380	381
715	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	2.075	210	443	444
716	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	2.431	210	374	375
717	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	2.788	210	368	369
718	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	3.144	210	362	363
719	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	3.500	210	299	300
710	Tufo	-	80,0	88,8	530,9	44	265	256	257
720	Tufo	-	80,0	65,3	552,8	3.839	276	260	261
722	Tufo	-	80,0	245,3	230,0	977	755	281	282
723	Tufo	-	80,0	231,6	205,0	1.365	783	291	292
729	Tufo	-	80,0	216,4	205,0	3.490	783	300	301
724	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	1.719	810	381	382
725	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	2.075	810	444	445
726	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	2.431	810	375	376
727	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	2.788	810	369	370
728	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	3.144	810	363	364
721	Tufo	-	80,0	733,9	383,3	367	832	253	254
730	Tufo	-	80,0	123,3	383,3	3.810	832	261	262

732	Tufo	-	60,0	222,5	200,0	368	1.290	254	255
733	Tufo	-	60,0	134,4	200,0	667	1.290	254	704
731	Tufo	-	60,0	136,9	335,0	68	1.322	258	259
734	Tufo	-	60,0	131,5	335,0	920	1.322	282	283

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
689	Tufo	-	80,0	223,0	220,0	1.174	530	281	291
696	Tufo	-	80,0	208,0	220,0	3.673	530	300	261
690	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	1.541	570	291	381
691	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	1.897	570	381	444
692	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	2.253	570	444	375
693	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	2.609	570	375	369
694	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	2.966	570	369	363
695	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	3.322	570	363	300
697	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	794	985	254	282
699	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.174	985	282	292
706	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	3.673	985	301	262
700	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.541	1.000	292	382
701	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.897	1.000	382	445
702	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.253	1.000	445	376
703	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.609	1.000	376	370
704	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.966	1.000	370	364
705	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	3.322	1.000	364	301
698	Tufo	-	60,0	120,0	90,0	794	1.145	254	282
707	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	197	1.480	259	255
708	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	539	1.480	255	704
709	Tufo	-	60,0	120,0	180,0	794	1.480	704	283

Parete : 37

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
263	1.269	5.090	0	0
267	1.269	5.477	0	0
264	1.269	5.090	640	1
268	1.269	5.477	640	1
265	1.269	5.090	1.100	2
269	1.269	5.477	1.100	2
266	1.269	5.090	1.570	3
270	1.269	5.477	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
705	193	0	0
706	193	640	1
707	193	1.100	2
708	193	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
735	Tufo	-	80,0	386,5	640,0	193	320	705	706
736	Tufo	-	80,0	386,5	460,0	193	870	706	707
737	Tufo	-	60,0	386,5	470,0	193	1.335	707	708

Parete : 38

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
284	-852	4.114	0	0
308	-484	4.114	0	0
413	-118	4.114	0	0
419	247	4.114	0	0
425	613	4.114	0	0
434	978	4.114	0	0
437	1.344	4.114	0	0
290	1.709	4.114	0	0
287	2.127	4.114	0	0
285	-852	4.114	640	1
309	-484	4.114	640	1
414	-118	4.114	640	1
420	247	4.114	640	1
426	613	4.114	640	1
435	978	4.114	640	1
438	1.344	4.114	640	1
291	1.709	4.114	640	1
288	2.127	4.114	640	1
286	-852	4.114	1.100	2
310	-484	4.114	1.100	2
415	-118	4.114	1.100	2
421	247	4.114	1.100	2
427	613	4.114	1.100	2
436	978	4.114	1.100	2
439	1.344	4.114	1.100	2
292	1.709	4.114	1.100	2
289	2.127	4.114	1.100	2
472	-1.839	4.114	1.890	4

461	-852	4.114	1.890	4
480	-1.345	4.114	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
755	Tufo	-	80,0	80,5	420,0	1.355	210	308	309
756	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	1.721	210	413	414
757	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	2.086	210	419	420
758	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	2.452	210	425	426
759	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	2.817	210	434	435
760	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	3.183	210	437	438
761	Tufo	-	80,0	80,3	420,0	3.548	210	290	291
754	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	1.007	276	284	285
762	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	3.945	276	287	288
764	Tufo	-	80,0	232,0	205,0	1.362	783	309	310
770	Tufo	-	80,0	256,3	205,0	3.554	783	291	292
765	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	1.721	810	414	415
766	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	2.086	810	420	421
767	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	2.452	810	426	427
768	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	2.817	810	435	436
769	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	3.183	810	438	439
763	Tufo	-	80,0	109,4	383,3	1.041	832	285	286
771	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	3.899	832	288	289

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
738	Tufo	-	80,0	211,8	220,0	1.175	530	285	309

745	Tufo	-	80,0	230,2	220,0	3.750	530	291	288
739	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	1.538	570	309	414
740	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	1.904	570	414	420
741	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	2.269	570	420	426
742	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	2.635	570	426	435
743	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	3.000	570	435	438
744	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	3.365	570	438	291
746	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	286	310
753	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	3.757	985	292	289
747	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.538	1.000	310	415
748	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.904	1.000	415	421
749	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.269	1.000	421	427
750	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.635	1.000	427	436
751	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	3.000	1.000	436	439
752	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	3.365	1.000	439	292

Parete : 39

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
293	-852	1.977	0	0
311	-484	1.977	0	0
392	-118	1.977	0	0
398	247	1.977	0	0
81	612	1.977	0	0
404	978	1.977	0	0
410	1.344	1.977	0	0
299	1.709	1.977	0	0
296	2.127	1.977	0	0

294	-852	1.977	640	1
312	-484	1.977	640	1
393	-118	1.977	640	1
399	247	1.977	640	1
82	612	1.977	640	1
405	978	1.977	640	1
411	1.344	1.977	640	1
300	1.709	1.977	640	1
297	2.127	1.977	640	1
295	-852	1.977	1.100	2
313	-484	1.977	1.100	2
394	-118	1.977	1.100	2
400	247	1.977	1.100	2
83	612	1.977	1.100	2
406	978	1.977	1.100	2
412	1.344	1.977	1.100	2
301	1.709	1.977	1.100	2
298	2.127	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
789	Tufo	-	80,0	80,7	420,0	369	210	311	312
790	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	734	210	392	393
791	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	1.100	210	398	399
792	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	1.465	210	81	82
793	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	1.830	210	404	405
794	Tufo	-	80,0	80,4	420,0	2.196	210	410	411
795	Tufo	-	80,0	80,3	420,0	2.561	210	299	300

788	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	20	276	293	294
796	Tufo	-	80,0	40,3	552,8	2.959	276	296	297
798	Tufo	-	80,0	232,2	205,0	375	783	312	313
804	Tufo	-	80,0	256,3	205,0	2.567	783	300	301
799	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	734	810	393	394
800	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	1.100	810	399	400
801	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	1.465	810	82	83
802	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	1.830	810	405	406
803	Tufo	-	80,0	245,4	180,0	2.196	810	411	412
797	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	55	832	294	295
805	Tufo	-	80,0	133,8	383,3	2.912	832	297	298

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
772	Tufo	-	80,0	211,8	220,0	188	530	294	312
779	Tufo	-	80,0	230,2	220,0	2.763	530	300	297
773	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	551	570	312	393
774	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	917	570	393	399
775	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	1.282	570	399	82
776	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	1.648	570	82	405
777	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	2.013	570	405	411
778	Tufo	-	80,0	202,5	300,0	2.379	570	411	300
780	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	184	985	295	313
787	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	2.770	985	301	298
781	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	551	1.000	313	394
782	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	917	1.000	394	400
783	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.282	1.000	400	83
784	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.648	1.000	83	406

785	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.013	1.000	406	412
786	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.379	1.000	412	301

Parete : 40

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
302	-484	1.606	0	0
311	-484	1.977	0	0
359	-484	2.333	0	0
353	-484	2.689	0	0
347	-484	3.046	0	0
341	-484	3.402	0	0
335	-484	3.758	0	0
308	-484	4.114	0	0
305	-484	4.492	0	0
303	-484	1.606	640	1
312	-484	1.977	640	1
360	-484	2.333	640	1
354	-484	2.689	640	1
348	-484	3.046	640	1
342	-484	3.402	640	1
336	-484	3.758	640	1
309	-484	4.114	640	1
306	-484	4.492	640	1
304	-484	1.606	1.100	2
313	-484	1.977	1.100	2
361	-484	2.333	1.100	2
355	-484	2.689	1.100	2

349	-484	3.046	1.100	2
343	-484	3.402	1.100	2
337	-484	3.758	1.100	2
310	-484	4.114	1.100	2
307	-484	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
823	Tufo	-	80,0	80,1	420,0	371	210	311	312
824	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	727	210	359	360
825	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	1.084	210	353	354
826	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	1.440	210	347	348
827	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	1.796	210	341	342
828	Tufo	-	80,0	80,2	420,0	2.152	210	335	336
829	Tufo	-	80,0	80,8	420,0	2.509	210	308	309
822	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	33	276	302	303
830	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	2.866	276	305	306
832	Tufo	-	80,0	231,6	205,0	374	783	312	313
838	Tufo	-	80,0	231,8	205,0	2.506	783	309	310
833	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	727	810	360	361
834	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	1.084	810	354	355
835	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	1.440	810	348	349
836	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	1.796	810	342	343
837	Tufo	-	80,0	236,2	180,0	2.152	810	336	337
831	Tufo	-	80,0	107,8	383,3	54	832	303	304
839	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	2.829	832	306	307

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
806	Tufo	-	80,0	208,0	220,0	190	530	303	312
813	Tufo	-	80,0	214,9	220,0	2.693	530	309	306
807	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	549	570	312	360
808	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	906	570	360	354
809	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	1.262	570	354	348
810	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	1.618	570	348	342
811	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	1.974	570	342	336
812	Tufo	-	80,0	198,0	300,0	2.330	570	336	309
814	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	183	985	304	313
821	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	2.697	985	310	307
815	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	549	1.000	313	361
816	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	906	1.000	361	355
817	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.262	1.000	355	349
818	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.618	1.000	349	343
819	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	1.974	1.000	343	337
820	Tufo	-	80,0	120,0	200,0	2.330	1.000	337	310

Parete : 41

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
314	2.111	4.859	0	0
317	2.111	5.477	0	0
315	2.111	4.859	640	1
318	2.111	5.477	640	1
316	2.111	4.859	1.100	2
319	2.111	5.477	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
841	Tufo	-	80,0	384,9	530,9	192	265	314	315
842	Tufo	-	80,0	93,6	530,9	572	265	317	318
843	Tufo	-	80,0	84,7	383,3	42	832	315	316
844	Tufo	-	80,0	413,7	383,3	412	832	318	319

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
840	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	145	985	316	319

Parete : 42

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
314	2.111	4.859	0	0
323	2.530	4.859	0	0
320	3.081	4.859	0	0
315	2.111	4.859	640	1
324	2.530	4.859	640	1
321	3.081	4.859	640	1
316	2.111	4.859	1.100	2
325	2.530	4.859	1.100	2
322	3.081	4.859	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
846	Tufo	-	80,0	970,1	640,0	485	320	323	324
847	Tufo	-	80,0	501,9	383,3	251	832	324	325
848	Tufo	-	80,0	348,2	383,3	796	832	321	322

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
845	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	562	985	325	322

Parete : 43

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
323	2.530	4.859	0	0
326	2.530	5.477	0	0
324	2.530	4.859	640	1
327	2.530	5.477	640	1
325	2.530	4.859	1.100	2
328	2.530	5.477	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
709	309	0	0
710	309	640	1
711	309	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
849	Tufo	-	80,0	618,5	640,0	309	320	709	710
850	Tufo	-	80,0	618,5	460,0	309	870	710	711

Parete : 44

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
329	3.081	4.492	0	0
320	3.081	4.859	0	0
201	3.081	5.477	0	0
330	3.081	4.492	640	1
321	3.081	4.859	640	1
202	3.081	5.477	640	1
331	3.081	4.492	1.100	2
322	3.081	4.859	1.100	2
203	3.081	5.477	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
853	Tufo	-	80,0	183,1	320,0	386	160	320	321
854	Tufo	-	80,0	367,6	530,9	801	265	201	202
852	Tufo	-	80,0	74,6	547,7	37	274	329	330
851	Tufo	-	80,0	985,3	460,0	493	870	321	322

Parete : 45

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
332	-852	3.758	0	0
335	-484	3.758	0	0
333	-852	3.758	640	1
336	-484	3.758	640	1
334	-852	3.758	1.100	2
337	-484	3.758	1.100	2
473	-1.839	3.758	1.890	4
462	-852	3.758	1.890	4
481	-1.345	3.758	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
857	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	332	333
858	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	335	336
859	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	333	334
860	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	336	337

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
855	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	333	336
856	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	334	337

Parete : 46

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
338	-852	3.402	0	0
341	-484	3.402	0	0
339	-852	3.402	640	1
342	-484	3.402	640	1
340	-852	3.402	1.100	2
343	-484	3.402	1.100	2
474	-1.839	3.402	1.890	4
463	-852	3.402	1.890	4
482	-1.345	3.402	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
863	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	338	339
864	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	341	342
865	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	339	340
866	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	342	343

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
861	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	339	342
862	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	340	343

Parete : 47

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
------	--------	--------	--------	---------

344	-852	3.046	0	0
347	-484	3.046	0	0
345	-852	3.046	640	1
348	-484	3.046	640	1
346	-852	3.046	1.100	2
349	-484	3.046	1.100	2
475	-1.839	3.046	1.890	4
464	-852	3.046	1.890	4
483	-1.345	3.046	2.290	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
869	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	344	345
870	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	347	348
871	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	345	346
872	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	348	349

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
867	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	345	348
868	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	346	349

Parete : 48

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
350	-852	2.689	0	0

353	-484	2.689	0	0
351	-852	2.689	640	1
354	-484	2.689	640	1
352	-852	2.689	1.100	2
355	-484	2.689	1.100	2
476	-1.839	2.689	1.890	4
465	-852	2.689	1.890	4
484	-1.345	2.689	2.290	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
875	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	350	351
876	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	353	354
877	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	351	352
878	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	354	355

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
873	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	351	354
874	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	352	355

Parete : 49

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
356	-852	2.333	0	0
359	-484	2.333	0	0

357	-852	2.333	640	1
360	-484	2.333	640	1
358	-852	2.333	1.100	2
361	-484	2.333	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
881	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	20	276	356	357
882	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	348	276	359	360
883	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	55	832	357	358
884	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	314	832	360	361

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
879	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	184	530	357	360
880	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	184	985	358	361

Parete : 50

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
362	1.709	2.333	0	0
365	2.127	2.333	0	0
363	1.709	2.333	640	1
366	2.127	2.333	640	1
364	1.709	2.333	1.100	2
367	2.127	2.333	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
887	Tufo	-	80,0	40,0	552,8	20	276	362	363
888	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	365	366
889	Tufo	-	80,0	133,5	383,3	67	832	363	364
890	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	350	832	366	367

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
885	Tufo	-	80,0	216,8	220,0	209	530	363	366
886	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	364	367

Parete : 51

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
368	1.709	2.689	0	0
371	2.127	2.689	0	0
369	1.709	2.689	640	1
372	2.127	2.689	640	1
370	1.709	2.689	1.100	2
373	2.127	2.689	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------------	---------------	---------------

						[cm]			
893	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	368	369
894	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	371	372
895	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	369	370
896	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	372	373

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
891	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	369	372
892	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	370	373

Parete : 52

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
374	1.709	3.046	0	0
377	2.127	3.046	0	0
375	1.709	3.046	640	1
378	2.127	3.046	640	1
376	1.709	3.046	1.100	2
379	2.127	3.046	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
899	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	374	375
900	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	377	378
901	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	375	376

902	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	378	379
-----	------	---	------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
897	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	375	378
898	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	376	379

Parete : 53

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
380	1.709	3.758	0	0
383	2.127	3.758	0	0
381	1.709	3.758	640	1
384	2.127	3.758	640	1
382	1.709	3.758	1.100	2
385	2.127	3.758	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
905	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	20	276	380	381
906	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	383	384
907	Tufo	-	80,0	133,7	383,3	67	832	381	382
908	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	384	385

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
903	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	381	384
904	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	382	385

Parete : 54

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
389	-118	1.606	0	0
392	-118	1.977	0	0
390	-118	1.606	640	1
393	-118	1.977	640	1
391	-118	1.606	1.100	2
394	-118	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
911	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	33	276	389	390
912	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	392	393
913	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	390	391
914	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	393	394

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
909	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	390	393

910	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	391	394
-----	------	---	------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Parete : 55

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
395	247	1.606	0	0
398	247	1.977	0	0
396	247	1.606	640	1
399	247	1.977	640	1
397	247	1.606	1.100	2
400	247	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
917	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	33	276	395	396
918	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	398	399
919	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	396	397
920	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	399	400

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
915	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	396	399
916	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	397	400

Parete : 56

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
401	978	1.606	0	0
404	978	1.977	0	0
402	978	1.606	640	1
405	978	1.977	640	1
403	978	1.606	1.100	2
406	978	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
923	Tufo	-	80,0	65,3	552,8	33	276	401	402
924	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	404	405
925	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	402	403
926	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	405	406

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
921	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	402	405
922	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	403	406

Parete : 57

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
407	1.344	1.606	0	0
410	1.344	1.977	0	0

408	1.344	1.606	640	1
411	1.344	1.977	640	1
409	1.344	1.606	1.100	2
412	1.344	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
929	Tufo	-	80,0	65,3	552,8	33	276	407	408
930	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	410	411
931	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	408	409
932	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	411	412

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
927	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	408	411
928	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	409	412

Parete : 58

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
413	-118	4.114	0	0
416	-118	4.492	0	0
414	-118	4.114	640	1
417	-118	4.492	640	1
415	-118	4.114	1.100	2
418	-118	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
935	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	413	414
936	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	416	417
937	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	414	415
938	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	320	832	417	418

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
933	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	414	417
934	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	415	418

Parete : 59

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
419	247	4.114	0	0
422	247	4.492	0	0
420	247	4.114	640	1
423	247	4.492	640	1
421	247	4.114	1.100	2
424	247	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-----------------	----------------------	---------------	---------------

						[cm]			
941	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	419	420
942	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	422	423
943	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	420	421
944	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	423	424

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
939	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	420	423
940	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	421	424

Parete : 60

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
425	613	4.114	0	0
428	613	4.492	0	0
426	613	4.114	640	1
429	613	4.492	640	1
427	613	4.114	1.100	2
430	613	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
947	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	425	426
948	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	428	429
949	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	426	427

950	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	429	430
-----	------	---	------	-------	-------	-----	-----	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
945	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	426	429
946	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	427	430

Parete : 61

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
431	978	4.492	0	0
434	978	4.114	0	0
432	978	4.492	640	1
435	978	4.114	640	1
433	978	4.492	1.100	2
436	978	4.114	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
953	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	431	432
954	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	434	435
955	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	432	433
956	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	435	436

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
951	Tufo	-	80,0	206,9	220,0	189	530	432	435
952	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	433	436

Parete : 62

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
437	1.344	4.114	0	0
440	1.344	4.492	0	0
438	1.344	4.114	640	1
441	1.344	4.492	640	1
439	1.344	4.114	1.100	2
442	1.344	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
959	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	437	438
960	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	440	441
961	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	438	439
962	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	441	442

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
----	-----------	----------	------------------	--------------	-----------------	-------------------------	----------------------	------------------	----------------

957	Tufo	-	80,0	206,9	220,0	189	530	438	441
958	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	439	442

Parete : 63

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
443	1.709	3.402	0	0
446	2.127	3.402	0	0
444	1.709	3.402	640	1
447	2.127	3.402	640	1
445	1.709	3.402	1.100	2
448	2.127	3.402	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
965	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	443	444
966	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	446	447
967	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	444	445
968	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	447	448

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
963	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	444	447
964	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	445	448

Parete : 64

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
466	-1.839	448	2.380	4(★)
468	-1.219	448	2.380	4(★)
469	-607	448	2.380	4(★)
470	-1	448	2.380	4(★)
471	612	448	2.380	4(★)
467	1.215	448	2.380	4(★)

Parete : 65

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
477	-1.345	1.606	2.290	4(★)
479	-1.345	2.145	2.290	4(★)
484	-1.345	2.689	2.290	4(★)
483	-1.345	3.046	2.290	4(★)
482	-1.345	3.402	2.290	4(★)
481	-1.345	3.758	2.290	4(★)
480	-1.345	4.114	2.290	4(★)
478	-1.345	4.491	2.290	4(★)

(★) Elementi di copertura

Analisi statica

Parete : 1

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato

46	640	150	4,267	0,021	0,021	0,021	Si
47	640	150	4,267	0,021	0,021	0,021	Si
48	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
49	460	150	3,067	0,035	0,021	0,052	Si
50	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
51	460	150	3,067	0,042	0,025	0,061	Si
52(★)	335	60	5,583	0,283	0,185	0,528	No
53(★)	335	60	5,583	0,283	0,185	0,528	No
54	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
55	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
56	626	110	5,691	0,048	0,028	0,056	Si
57	626	110	5,691	0,072	0,038	0,079	Si
58	626	110	5,691	0,073	0,039	0,085	Si
59	432	80	5,400	0,075	0,043	0,107	Si
60	432	80	5,400	0,103	0,055	0,119	Si
61	432	80	5,400	0,091	0,047	0,099	Si
62	432	80	5,400	0,101	0,052	0,108	Si
63	432	80	5,400	0,104	0,053	0,109	Si
64	432	80	5,400	0,099	0,050	0,101	Si
65	432	80	5,400	0,101	0,051	0,105	Si
66	432	80	5,400	0,103	0,052	0,106	Si
67	432	80	5,400	0,102	0,052	0,105	Si
68	432	80	5,400	0,087	0,045	0,092	Si
69	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
70	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
71	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
72	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
73	442	60	7,367	0,099	0,053	0,113	Si
74	442	60	7,367	0,142	0,074	0,153	Si

75	442	60	7,367	0,124	0,064	0,131	Si
76	442	60	7,367	0,153	0,079	0,162	Si
77	442	60	7,367	0,155	0,080	0,164	Si
78	442	60	7,367	0,153	0,079	0,162	Si
79	442	60	7,367	0,154	0,079	0,163	Si
80	442	60	7,367	0,155	0,080	0,165	Si
81	442	60	7,367	0,157	0,081	0,167	Si
82	442	60	7,367	0,140	0,073	0,154	Si
83	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
84	320	80	4,000	0,020	0,020	0,020	Si
85	320	80	4,000	0,020	0,020	0,020	Si
86	292	60	4,867	0,131	0,073	0,167	Si
87	292	60	4,867	0,329	0,174	0,370	No
88	292	60	4,867	0,186	0,097	0,203	Si
89	292	60	4,867	0,334	0,176	0,374	No
90	292	60	4,867	0,349	0,182	0,380	No
91	292	60	4,867	0,341	0,179	0,377	No
92	292	60	4,867	0,339	0,178	0,374	No
93	292	60	4,867	0,341	0,179	0,376	No
94	292	60	4,867	0,339	0,179	0,380	No
95	292	60	4,867	0,221	0,122	0,272	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschi o	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
46	158.036	0,908	647.311	0,244	213.248	0,908	647.311	0,329	268.459	0,908	647.311	0,415	Si
47	201.697	0,908	647.180	0,312	256.898	0,908	647.180	0,397	312.100	0,908	647.180	0,482	Si
48	143.870	0,788	445.278	0,323	196.352	0,788	445.278	0,441	248.833	0,788	445.278	0,559	Si
49	92.253	0,818	583.150	0,158	131.937	0,917	653.955	0,202	171.620	0,871	621.368	0,276	Si

50	141.679	0,864	718.549	0,197	187.954	0,864	718.549	0,262	234.229	0,864	718.549	0,326	Sì
51	116.273	0,792	564.456	0,206	155.950	0,905	644.983	0,242	195.626	0,849	605.507	0,323	Sì
52(★)	25.131	0,000	n / d	n / d	36.672	0,502	130.480	0,281	49.308	0,329	85.479	0,577	No
53(★)	25.241	0,000	n / d	n / d	36.834	0,502	130.484	0,282	49.471	0,329	85.375	0,579	No
54	100.595	0,782	225.605	0,446	120.664	0,782	225.605	0,535	140.733	0,782	225.605	0,624	Sì
55	107.381	0,782	225.605	0,476	127.449	0,782	225.605	0,565	147.518	0,782	225.605	0,654	Sì
56	33.620	0,780	74.381	0,452	41.201	0,866	82.590	0,499	48.783	0,807	76.933	0,634	Sì
57	621.483	0,709	634.129	0,980	673.402	0,838	749.240	0,899	725.322	0,732	654.237	1,109	No
58	484.130	0,693	568.287	0,852	549.305	0,834	683.196	0,804	614.481	0,729	597.275	1,029	No
59	9.674	0,657	36.924	0,262	12.939	0,826	46.447	0,279	16.203	0,729	40.975	0,395	Sì
60	39.719	0,634	53.627	0,741	43.895	0,790	66.831	0,657	48.070	0,665	56.216	0,855	Sì
61	77.739	0,672	77.486	1,003	82.596	0,814	93.852	0,880	87.453	0,687	79.258	1,103	No
62	69.874	0,655	58.908	1,186	73.007	0,799	71.842	1,016	76.139	0,668	60.054	1,268	No
63	78.622	0,653	59.568	1,320	80.872	0,796	72.549	1,115	83.123	0,662	60.342	1,378	No
64	152.956	0,669	102.584	1,491	155.184	0,806	123.688	1,255	157.411	0,673	103.198	1,525	No
65	94.906	0,661	98.923	0,959	97.078	0,801	119.866	0,810	99.249	0,668	99.897	0,994	Sì
66	108.923	0,659	88.513	1,231	110.873	0,799	107.289	1,033	112.822	0,665	89.213	1,265	No
67	125.802	0,661	96.267	1,307	127.919	0,800	116.597	1,097	130.035	0,665	96.977	1,341	No
68	105.830	0,686	118.161	0,896	109.958	0,822	141.669	0,776	114.086	0,695	119.711	0,953	Sì
69	74.402	0,877	213.618	0,348	82.535	0,877	213.618	0,386	90.668	0,877	213.618	0,424	Sì
70	5.309	0,877	63.011	0,084	9.308	0,877	63.011	0,148	13.307	0,877	63.011	0,211	Sì
71	69.681	0,860	218.983	0,318	81.072	0,860	218.983	0,370	92.463	0,860	218.983	0,422	Sì
72	66.326	0,860	218.982	0,303	77.716	0,860	218.982	0,355	89.107	0,860	218.982	0,407	Sì
73	16.290	0,606	22.937	0,710	18.132	0,757	28.650	0,633	19.973	0,633	23.956	0,834	Sì
74	32.751	0,529	29.035	1,128	34.343	0,692	37.965	0,905	35.936	0,549	30.117	1,193	No
75	56.677	0,571	46.896	1,209	59.065	0,723	59.400	0,994	61.452	0,585	48.054	1,279	No
76	47.095	0,511	34.450	1,367	49.053	0,677	45.644	1,075	51.011	0,529	35.698	1,429	No
77	48.759	0,508	32.531	1,499	50.620	0,674	43.178	1,172	52.481	0,525	33.641	1,560	No
78	80.761	0,512	54.519	1,481	83.852	0,677	72.100	1,163	86.944	0,529	56.335	1,543	No

79	71.355	0,509	52.717	1,354	74.363	0,675	69.972	1,063	77.371	0,528	54.674	1,415	No
80	66.094	0,507	46.671	1,416	68.768	0,674	62.030	1,109	71.443	0,525	48.361	1,477	No
81	69.815	0,501	50.498	1,383	72.740	0,670	67.453	1,078	75.665	0,521	52.455	1,442	No
82	58.608	0,528	65.945	0,889	62.508	0,694	86.686	0,721	66.408	0,554	69.232	0,959	Sì
83	13.192	0,805	108.575	0,121	20.850	0,805	108.575	0,192	28.508	0,805	108.575	0,263	Sì
84	48.972	0,914	279.249	0,175	58.905	0,914	279.249	0,211	68.839	0,914	279.249	0,247	Sì
85	44.092	0,914	279.249	0,158	54.025	0,914	279.249	0,193	63.959	0,914	279.249	0,229	Sì
86	6.928	0,551	18.495	0,375	8.098	0,743	24.930	0,325	9.268	0,620	20.805	0,445	Sì
87	15.728	0,000	n / d	n / d	16.802	0,537	24.830	0,677	17.877	0,278	12.869	1,389	No
88	32.288	0,482	35.481	0,910	33.999	0,685	50.410	0,674	35.709	0,515	37.891	0,942	Sì
89	21.200	0,000	n / d	n / d	22.567	0,532	31.328	0,720	23.934	0,000	n / d	n / d	No
90	26.517	0,000	n / d	n / d	27.806	0,522	28.958	0,960	29.095	0,000	n / d	n / d	No
91	40.742	0,000	n / d	n / d	43.015	0,527	51.599	0,834	45.289	0,000	n / d	n / d	No
92	39.777	0,000	n / d	n / d	41.984	0,529	50.280	0,835	44.190	0,000	n / d	n / d	No
93	35.563	0,000	n / d	n / d	37.502	0,528	44.079	0,851	39.442	0,000	n / d	n / d	No
94	32.944	0,000	n / d	n / d	35.084	0,527	48.588	0,722	37.225	0,000	n / d	n / d	No
95	16.591	0,359	22.444	0,739	18.768	0,637	39.806	0,471	20.946	0,447	27.950	0,749	Sì

Parete : 2

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
111	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
112	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
113	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
114	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
115	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
116	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
117	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
118	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì
119	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Sì

120	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
121	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
122	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
123	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
124	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
125	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
126	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
127	460	130	3,538	0,022	0,018	0,023	Si
128	447	130	3,438	0,037	0,025	0,130	Si
129	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
130	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
131	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si
132	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
111	89.036	0,894	223.202	0,399	102.089	0,894	223.202	0,457	115.143	0,894	223.202	0,516	Si
112	149.950	0,894	417.393	0,359	155.375	0,894	417.393	0,372	160.800	0,894	417.393	0,385	Si
113	112.166	0,894	413.510	0,271	117.540	0,894	413.510	0,284	122.915	0,894	413.510	0,297	Si
114	119.776	0,894	445.903	0,269	125.572	0,894	445.903	0,282	131.369	0,894	445.903	0,295	Si
115	143.314	0,894	400.565	0,358	148.520	0,894	400.565	0,371	153.727	0,894	400.565	0,384	Si
116	336.527	0,894	462.121	0,728	342.534	0,894	462.121	0,741	348.541	0,894	462.121	0,754	Si
117	245.092	0,894	400.525	0,612	250.298	0,894	400.525	0,625	255.503	0,894	400.525	0,638	Si
118	345.730	0,894	512.347	0,675	352.389	0,894	512.347	0,688	359.048	0,894	512.347	0,701	Si
119	48.834	0,894	265.516	0,184	64.366	0,894	265.516	0,242	79.897	0,894	265.516	0,301	Si
120	21.625	0,924	230.672	0,094	35.444	0,924	230.672	0,154	49.263	0,924	230.672	0,214	Si
121	76.206	0,924	431.361	0,177	89.091	0,924	431.361	0,207	101.976	0,924	431.361	0,236	Si
122	55.229	0,924	427.349	0,129	67.994	0,924	427.349	0,159	80.758	0,924	427.349	0,189	Si

123	60.988	0,924	460.826	0,132	74.754	0,924	460.826	0,162	88.521	0,924	460.826	0,192	Si
124	75.972	0,924	413.970	0,184	88.338	0,924	413.970	0,213	100.704	0,924	413.970	0,243	Si
125	228.451	0,924	477.586	0,478	242.718	0,924	477.586	0,508	256.985	0,924	477.586	0,538	Si
126	210.249	0,924	413.930	0,508	222.612	0,924	413.930	0,538	234.976	0,924	413.930	0,568	Si
127	217.436	0,907	520.220	0,418	233.253	0,924	529.493	0,441	249.069	0,909	521.397	0,478	Si
128	6.914	0,632	187.890	0,037	23.356	0,901	267.598	0,087	39.797	0,865	256.951	0,155	Si
129	114.349	0,922	405.537	0,282	134.020	0,922	405.537	0,330	153.692	0,922	405.537	0,379	Si
130	102.548	0,922	405.537	0,253	122.220	0,922	405.537	0,301	141.891	0,922	405.537	0,350	Si
131	33.692	0,947	416.500	0,081	50.847	0,947	416.500	0,122	68.003	0,947	416.500	0,163	Si
132	26.451	0,947	416.500	0,064	43.606	0,947	416.500	0,105	60.761	0,947	416.500	0,146	Si

Parete : 3

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
135	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
136	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
137	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Si
138	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore				Centrale				Inferiore				Verificato
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
135	38.518	0,894	187.537	0,205	49.489	0,894	187.537	0,264	60.459	0,894	187.537	0,322	Si
136	65.209	0,894	185.452	0,352	76.058	0,894	185.452	0,410	86.907	0,894	185.452	0,469	Si
137	12.193	0,926	194.266	0,063	23.807	0,926	194.266	0,123	35.420	0,926	194.266	0,182	Si
138	44.965	0,926	192.106	0,234	56.449	0,926	192.106	0,294	67.934	0,926	192.106	0,354	Si

Parete : 4

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
145	432	130	3,323	0,042	0,025	0,068	Si
146	442	130	3,400	0,042	0,029	0,119	Si
147	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si
148	306	130	2,354	0,012	0,012	0,012	Si
149(*)	180	60	3,000	0,015	0,015	0,015	Si
150	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
151	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
152	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
153	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
154	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
155	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
156	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
157	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
158	626	130	4,815	0,038	0,024	0,043	Si
159	626	130	4,815	0,043	0,024	0,051	Si
160	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
161	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
162	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
163	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
164	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
165	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
166	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
167	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
168	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
169	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
170	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
171	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
172	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si

173	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
174	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
175	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
176	442	80	5,525	0,131	0,072	0,160	Si
177	442	80	5,525	0,141	0,082	0,196	Si
178	320	80	4,000	0,106	0,062	0,153	Si
179	320	80	4,000	0,108	0,056	0,114	Si
180	320	80	4,000	0,101	0,052	0,106	Si
181	320	80	4,000	0,100	0,051	0,105	Si
182	320	80	4,000	0,095	0,049	0,100	Si
183	320	80	4,000	0,096	0,062	0,188	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
145	192.435	0,769	1.149.983	0,167	292.272	0,902	1.348.038	0,217	392.109	0,850	1.270.923	0,309	Si
146	53.503	0,653	783.420	0,068	135.379	0,890	1.068.203	0,127	217.256	0,848	1.017.855	0,213	Si
147	13.470	0,947	1.605.771	0,008	56.061	0,947	1.605.771	0,035	110.781	0,947	1.605.771	0,069	Si
148	2.990	0,949	1.138.747	0,003	54.364	0,949	1.138.747	0,048	110.110	0,949	1.138.747	0,097	Si
149(*)	31.095	0,935	1.227.334	0,025	63.502	0,935	1.227.334	0,052	97.802	0,935	1.227.334	0,080	Si
150	16.013	0,782	38.196	0,419	20.550	0,782	38.196	0,538	25.087	0,782	38.196	0,657	Si
151	41.529	0,782	60.736	0,684	48.744	0,782	60.736	0,803	55.959	0,782	60.736	0,921	Si
152	43.901	0,782	62.401	0,704	51.313	0,782	62.401	0,822	58.725	0,782	62.401	0,941	Si
153	50.935	0,782	72.467	0,703	59.545	0,782	72.467	0,822	68.155	0,782	72.467	0,940	Si
154	32.343	0,782	51.739	0,625	38.494	0,782	51.739	0,744	44.644	0,782	51.739	0,863	Si
155	14.861	0,782	29.858	0,498	18.407	0,782	29.858	0,616	21.953	0,782	29.858	0,735	Si

156	114.793	0,894	253.876	0,452	136.789	0,894	253.876	0,539	158.784	0,894	253.876	0,625	Sì
157	99.715	0,894	240.250	0,415	120.534	0,894	240.250	0,502	141.352	0,894	240.250	0,588	Sì
158	284.282	0,838	550.814	0,516	334.935	0,896	588.732	0,569	385.589	0,853	560.777	0,688	Sì
159	296.597	0,813	590.008	0,503	352.562	0,896	650.449	0,542	408.527	0,836	606.568	0,674	Sì
160	13.660	0,864	42.212	0,324	16.452	0,864	42.212	0,390	19.245	0,864	42.212	0,456	Sì
161	86.881	0,864	67.123	1,294	88.065	0,864	67.123	1,312	89.249	0,864	67.123	1,330	No
162	99.167	0,864	68.962	1,438	100.383	0,864	68.962	1,456	101.599	0,864	68.962	1,473	No
163	107.778	0,864	80.087	1,346	109.191	0,864	80.087	1,363	110.603	0,864	80.087	1,381	No
164	83.556	0,864	57.179	1,461	84.565	0,864	57.179	1,479	85.574	0,864	57.179	1,497	No
165	14.452	0,864	32.998	0,438	16.635	0,864	32.998	0,504	18.819	0,864	32.998	0,570	Sì
166	87.225	0,924	314.846	0,277	103.034	0,924	314.846	0,327	118.843	0,924	314.846	0,377	Sì
167	93.422	0,924	297.948	0,314	108.386	0,924	297.948	0,364	123.349	0,924	297.948	0,414	Sì
168	28.056	0,860	113.664	0,247	34.870	0,860	113.664	0,307	41.684	0,860	113.664	0,367	Sì
169	76.071	0,860	210.118	0,362	84.588	0,860	210.118	0,403	93.104	0,860	210.118	0,443	Sì
170	80.479	0,860	211.948	0,380	89.069	0,860	211.948	0,420	97.659	0,860	211.948	0,461	Sì
171	81.385	0,860	211.972	0,384	89.977	0,860	211.972	0,424	98.569	0,860	211.972	0,465	Sì
172	78.032	0,860	211.269	0,369	86.596	0,860	211.269	0,410	95.160	0,860	211.269	0,450	Sì
173	19.876	0,860	104.498	0,190	26.141	0,860	104.498	0,250	32.405	0,860	104.498	0,310	Sì
174	52.266	0,922	314.280	0,166	66.488	0,922	314.280	0,212	80.709	0,922	314.280	0,257	Sì
175	44.455	0,922	297.412	0,149	57.915	0,922	297.412	0,195	71.376	0,922	297.412	0,240	Sì
176	20.341	0,551	37.420	0,544	23.247	0,735	49.873	0,466	26.153	0,608	41.265	0,634	Sì
177	12.163	0,483	32.774	0,371	15.069	0,705	47.821	0,315	17.975	0,588	39.905	0,450	Sì
178	19.280	0,583	77.075	0,250	24.617	0,782	103.349	0,238	29.955	0,673	89.001	0,337	Sì
179	67.179	0,658	160.725	0,418	69.379	0,803	196.164	0,354	71.579	0,669	163.407	0,438	Sì
180	71.440	0,673	166.027	0,430	73.659	0,815	200.929	0,367	75.878	0,683	168.373	0,451	Sì
181	70.688	0,675	166.348	0,425	72.907	0,816	201.204	0,362	75.127	0,684	168.700	0,445	Sì
182	65.915	0,684	168.112	0,392	68.127	0,824	202.446	0,337	70.340	0,694	170.462	0,413	Sì
183	8.111	0,517	62.877	0,129	13.018	0,781	94.977	0,137	17.926	0,692	84.093	0,213	Sì

Parete : 5

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
190	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
191	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si
192	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si
193(*)	180	60	3,000	0,015	0,015	0,015	Si
194	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
195	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
196	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
197	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
198	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
199	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
200	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
201	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
202	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
203	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
204	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
205	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
206	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
207	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
208	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
209	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
210	460	80	5,750	0,029	0,029	0,029	Si
211	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
212	460	130	3,538	0,024	0,018	0,028	Si
213	460	130	3,538	0,021	0,018	0,022	Si
214	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
215	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
216	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
217	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si

218	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
219	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
220	470	80	5,875	0,029	0,029	0,029	Si
221	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
222	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
223	320	80	4,000	0,084	0,048	0,114	Si
224	320	80	4,000	0,095	0,049	0,100	Si
225	320	80	4,000	0,096	0,049	0,101	Si
226	320	80	4,000	0,098	0,050	0,103	Si
227	320	80	4,000	0,094	0,048	0,099	Si
228	320	80	4,000	0,093	0,059	0,167	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
190	106.306	0,922	1.105.142	0,096	188.113	0,922	1.105.142	0,170	269.919	0,922	1.105.142	0,244	Si
191	11.666	0,947	1.605.771	0,007	48.434	0,947	1.605.771	0,030	103.155	0,947	1.605.771	0,064	Si
192	7.047	0,947	1.135.019	0,006	62.745	0,947	1.135.019	0,055	118.443	0,947	1.135.019	0,104	Si
193(*)	31.240	0,935	1.227.315	0,025	63.584	0,935	1.227.315	0,052	97.884	0,935	1.227.315	0,080	Si
194	14.142	0,782	38.196	0,370	18.679	0,782	38.196	0,489	23.215	0,782	38.196	0,608	Si
195	42.322	0,782	60.725	0,697	49.537	0,782	60.725	0,816	56.752	0,782	60.725	0,935	Si
196	43.965	0,782	58.776	0,748	50.951	0,782	58.776	0,867	57.937	0,782	58.776	0,986	Si
197	54.391	0,782	73.481	0,740	63.124	0,782	73.481	0,859	71.857	0,782	73.481	0,978	Si
198	35.773	0,782	54.338	0,658	42.232	0,782	54.338	0,777	48.691	0,782	54.338	0,896	Si
199	12.288	0,782	29.858	0,412	15.834	0,782	29.858	0,530	19.380	0,782	29.858	0,649	Si
200	104.805	0,894	304.711	0,344	126.809	0,894	304.711	0,416	148.813	0,894	304.711	0,488	Si
201	87.521	0,894	288.240	0,304	108.339	0,894	288.240	0,376	129.158	0,894	288.240	0,448	Si

202	143.654	0,894	472.840	0,304	184.660	0,894	472.840	0,391	225.667	0,894	472.840	0,477	Sì
203	258.466	0,894	290.673	0,889	265.314	0,894	290.673	0,913	272.162	0,894	290.673	0,936	Sì
204	62.873	0,894	154.660	0,407	71.921	0,894	154.660	0,465	80.969	0,894	154.660	0,524	Sì
205	12.897	0,864	42.212	0,306	15.690	0,864	42.212	0,372	18.483	0,864	42.212	0,438	Sì
206	95.888	0,864	67.111	1,429	97.072	0,864	67.111	1,446	98.256	0,864	67.111	1,464	No
207	97.963	0,864	64.957	1,508	99.109	0,864	64.957	1,526	100.255	0,864	64.957	1,543	No
208	111.384	0,864	81.207	1,372	112.817	0,864	81.207	1,389	114.250	0,864	81.207	1,407	No
209	84.160	0,864	60.052	1,401	85.219	0,864	60.052	1,419	86.279	0,864	60.052	1,437	No
210	13.635	0,864	32.998	0,413	15.818	0,864	32.998	0,479	18.001	0,864	32.998	0,546	Sì
211	71.567	0,924	262.424	0,273	87.382	0,924	262.424	0,333	103.198	0,924	262.424	0,393	Sì
212	58.220	0,893	239.962	0,243	73.184	0,924	248.238	0,295	88.147	0,903	242.772	0,363	Sì
213	236.039	0,909	844.477	0,280	287.440	0,924	857.862	0,335	338.841	0,914	848.538	0,399	Sì
214	39.862	0,924	159.836	0,249	49.440	0,924	159.836	0,309	59.019	0,924	159.836	0,369	Sì
215	30.415	0,860	113.664	0,268	37.229	0,860	113.664	0,328	44.043	0,860	113.664	0,387	Sì
216	72.913	0,860	210.106	0,347	81.429	0,860	210.106	0,388	89.946	0,860	210.106	0,428	Sì
217	73.452	0,860	207.964	0,353	81.882	0,860	207.964	0,394	90.313	0,860	207.964	0,434	Sì
218	78.469	0,860	224.127	0,350	87.555	0,860	224.127	0,391	96.640	0,860	224.127	0,431	Sì
219	68.628	0,860	203.084	0,338	76.861	0,860	203.084	0,378	85.094	0,860	203.084	0,419	Sì
220	16.869	0,860	104.498	0,161	23.134	0,860	104.498	0,221	29.398	0,860	104.498	0,281	Sì
221	46.698	0,922	314.342	0,149	60.925	0,922	314.342	0,194	75.152	0,922	314.342	0,239	Sì
222	41.654	0,922	297.350	0,140	55.115	0,922	297.350	0,185	68.575	0,922	297.350	0,231	Sì
223	22.349	0,657	86.902	0,257	27.687	0,826	109.214	0,254	33.025	0,715	94.543	0,349	Sì
224	67.392	0,684	167.181	0,403	69.592	0,824	201.301	0,346	71.792	0,693	169.458	0,424	Sì
225	67.392	0,683	165.276	0,408	69.570	0,823	199.079	0,349	71.748	0,693	167.521	0,428	Sì
226	70.102	0,678	176.777	0,397	72.449	0,819	213.517	0,339	74.796	0,688	179.362	0,417	Sì
227	59.715	0,685	161.923	0,369	61.841	0,825	194.917	0,317	63.968	0,695	164.289	0,389	Sì
228	9.689	0,557	67.698	0,143	14.596	0,792	96.311	0,152	19.504	0,697	84.772	0,230	Sì

Parete : 6

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
239	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Si
240(*)	200	60	3,333	0,040	0,174	0,517	No
241(*)	200	60	3,333	0,042	0,175	0,517	No
242	626	110	5,691	0,028	0,028	0,028	Si
243	626	110	5,691	0,028	0,028	0,028	Si
244	640	110	5,818	0,064	0,032	0,066	Si
245	640	110	5,818	0,065	0,033	0,066	Si
246	640	110	5,818	0,053	0,029	0,053	Si
247	640	110	5,818	0,056	0,029	0,057	Si
248	640	110	5,818	0,050	0,029	0,052	Si
249	626	110	5,691	0,043	0,028	0,049	Si
250	446	110	4,055	0,020	0,020	0,020	Si
251	446	110	4,055	0,020	0,020	0,020	Si
252	460	110	4,182	0,098	0,053	0,117	Si
253	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
254	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
255	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
256	460	110	4,182	0,055	0,031	0,073	Si
257	456	110	4,145	0,021	0,021	0,021	Si
258	456	110	4,145	0,021	0,021	0,021	Si
259	442	80	5,525	0,073	0,042	0,100	Si
260	442	80	5,525	0,125	0,085	0,283	Si
261	292	60	4,867	0,148	0,083	0,187	Si
262	292	60	4,867	0,024	0,024	0,024	Si
263	292	60	4,867	0,024	0,024	0,024	Si
264	292	60	4,867	0,066	0,037	0,084	Si
265	320	110	2,909	0,015	0,015	0,015	Si
266	320	110	2,909	0,015	0,015	0,015	Si

Maschio	Superiore				Centrale				Inferiore				Verificato
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
239	104.873	0,797	337.810	0,310	133.814	0,797	337.810	0,396	162.755	0,797	337.810	0,482	Si
240(★)	312	0,000	n / d	n / d	471	0,550	116.559	0,004	6.629	0,855	181.187	0,037	No
241(★)	339	0,000	n / d	n / d	508	0,547	116.055	0,004	6.665	0,849	179.947	0,037	No
242	107.317	0,866	183.089	0,586	118.363	0,866	183.089	0,646	129.409	0,866	183.089	0,707	Si
243	338.861	0,866	342.474	0,989	343.452	0,866	342.474	1,003	348.044	0,866	342.474	1,016	No
244	259.918	0,749	293.164	0,887	264.466	0,851	333.329	0,793	269.013	0,753	294.660	0,913	Si
245	210.271	0,746	315.130	0,667	215.175	0,851	359.069	0,599	220.078	0,752	317.300	0,694	Si
246	301.126	0,787	298.514	1,009	305.532	0,862	326.890	0,935	309.937	0,789	299.321	1,035	No
247	289.490	0,774	291.304	0,994	298.232	0,862	324.324	0,920	306.974	0,779	293.185	1,047	No
248	472.515	0,792	408.178	1,158	490.474	0,862	444.159	1,104	508.433	0,797	410.720	1,238	No
249	327.309	0,803	642.940	0,509	389.058	0,866	694.084	0,561	450.808	0,820	656.951	0,686	Si
250	41.930	0,912	192.794	0,217	53.623	0,912	192.794	0,278	65.316	0,912	192.794	0,339	Si
251	220.514	0,912	360.626	0,611	231.419	0,912	360.626	0,642	242.324	0,912	360.626	0,672	Si
252	90.671	0,652	255.192	0,355	101.471	0,809	316.735	0,320	112.272	0,687	268.883	0,418	Si
253	80.242	0,910	384.029	0,209	91.888	0,910	384.029	0,239	103.534	0,910	384.029	0,270	Si
254	26.874	0,910	166.253	0,162	36.988	0,910	166.253	0,222	47.103	0,910	166.253	0,283	Si
255	53.463	0,910	178.792	0,299	64.340	0,910	178.792	0,360	75.218	0,910	178.792	0,421	Si
256	401.740	0,747	1.406.571	0,286	505.873	0,878	1.652.012	0,306	610.007	0,803	1.510.798	0,404	Si
257	88.399	0,910	338.884	0,261	105.044	0,910	338.884	0,310	121.689	0,910	338.884	0,359	Si
258	99.783	0,910	338.884	0,294	116.429	0,910	338.884	0,344	133.074	0,910	338.884	0,393	Si
259	49.005	0,668	205.202	0,239	63.506	0,829	254.727	0,249	78.008	0,732	224.818	0,347	Si
260	7.290	0,329	41.056	0,178	13.171	0,697	86.893	0,152	19.052	0,619	77.107	0,247	Si
261	7.690	0,511	17.987	0,428	8.917	0,713	25.100	0,355	10.143	0,587	20.648	0,491	Si
262	21.522	0,895	64.722	0,333	23.412	0,895	64.722	0,362	25.302	0,895	64.722	0,391	Si

263	26.792	0,895	89.719	0,299	29.412	0,895	89.719	0,328	32.033	0,895	89.719	0,357	Si
264	5.609	0,710	25.402	0,221	6.856	0,857	30.668	0,224	8.104	0,766	27.426	0,295	Si
265	27.178	0,937	348.824	0,078	41.694	0,937	348.824	0,120	56.210	0,937	348.824	0,161	Si
266	24.498	0,937	348.824	0,070	39.014	0,937	348.824	0,112	53.530	0,937	348.824	0,153	Si

Parete : 7

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
267	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
268	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
269	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
270	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
267	122.430	0,862	450.550	0,272	162.918	0,862	450.550	0,362	203.407	0,862	450.550	0,451	Si
268	120.640	0,862	375.816	0,321	161.165	0,862	375.816	0,429	201.690	0,862	375.816	0,537	Si
269	49.861	0,909	395.933	0,126	78.962	0,910	396.312	0,199	108.063	0,909	396.137	0,273	Si
270	78.617	0,909	396.296	0,198	107.745	0,910	396.689	0,272	136.872	0,909	396.463	0,345	Si

Parete : 8

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
271	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
272	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
273	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
274	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
271	128.344	0,862	450.477	0,285	168.825	0,862	450.477	0,375	209.306	0,862	450.477	0,465	Si
272	117.722	0,862	376.183	0,313	158.283	0,862	376.183	0,421	198.845	0,862	376.183	0,529	Si
273	49.656	0,909	395.880	0,125	78.752	0,910	396.247	0,199	107.848	0,909	396.078	0,272	Si
274	56.563	0,909	396.638	0,143	85.717	0,910	397.076	0,216	114.871	0,909	396.860	0,289	Si

Parete : 9

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
275	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
276	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
277	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
278	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
275	127.255	0,862	450.404	0,283	167.729	0,862	450.404	0,372	208.202	0,862	450.404	0,462	Si
276	112.489	0,862	376.546	0,299	153.095	0,862	376.546	0,407	193.701	0,862	376.546	0,514	Si
277	44.288	0,909	395.799	0,112	73.379	0,910	396.183	0,185	102.469	0,909	396.017	0,259	Si
278	49.654	0,908	396.940	0,125	78.839	0,910	397.459	0,198	108.024	0,909	397.221	0,272	Si

Parete : 10

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
281	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
282	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
283	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si

284	460	110	4,182	0,021	0,021	0,021	Si
285	640	80	8,000	0,040	0,040	0,041	Si
286	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
287	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
288	446	80	5,575	0,028	0,028	0,029	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
281	114.123	0,862	450.330	0,253	154.590	0,862	450.330	0,343	195.056	0,862	450.330	0,433	Si
282	106.026	0,862	376.912	0,281	146.669	0,862	376.912	0,389	187.311	0,862	376.912	0,497	Si
283	50.422	0,909	395.655	0,127	79.507	0,910	396.118	0,201	108.592	0,909	395.903	0,274	Si
284	82.084	0,908	397.215	0,207	111.296	0,910	397.846	0,280	140.508	0,909	397.477	0,353	Si
285	581	0,780	29.174	0,020	3.191	0,782	29.236	0,109	6.189	0,782	29.230	0,212	Si
286	10.937	0,782	17.977	0,608	12.781	0,782	17.988	0,711	14.625	0,782	17.980	0,813	Si
287	12.506	0,870	55.158	0,227	16.037	0,871	55.229	0,290	19.567	0,870	55.183	0,355	Si
288	1.454	0,868	55.053	0,026	4.847	0,871	55.229	0,088	8.377	0,870	55.198	0,152	Si

Parete : 11

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
289	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
290	640	110	5,818	0,029	0,029	0,029	Si
291	460	110	4,182	0,032	0,021	0,039	Si
292	460	110	4,182	0,047	0,026	0,057	Si
293	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Si
294	470	110	4,273	0,021	0,021	0,021	Si
295	320	110	2,909	0,086	0,058	0,192	Si
296	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si

297	320	110	2,909	0,089	0,062	0,223	Si
298(*)	335	60	5,583	0,289	0,180	0,482	No
299(*)	335	60	5,583	0,290	0,180	0,484	No
300	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
301	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
302	460	130	3,538	0,028	0,018	0,032	Si
303	460	130	3,538	0,027	0,018	0,031	Si
304	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
305	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
289	79.769	0,862	450.257	0,177	120.229	0,862	450.257	0,267	160.688	0,862	450.257	0,357	Si
290	110.964	0,862	377.273	0,294	151.643	0,862	377.273	0,402	192.322	0,862	377.273	0,510	Si
291	88.844	0,854	371.714	0,239	117.925	0,910	396.054	0,298	147.005	0,876	381.344	0,385	Si
292	153.620	0,796	348.513	0,441	182.858	0,895	391.624	0,467	212.096	0,827	362.219	0,586	Si
293	73.172	0,908	395.199	0,185	102.884	0,908	395.199	0,260	132.597	0,908	395.199	0,336	Si
294	69.792	0,908	397.368	0,176	99.666	0,908	397.368	0,251	129.539	0,908	397.368	0,326	Si
295	26.994	0,519	226.163	0,119	47.224	0,802	349.028	0,135	67.454	0,718	312.786	0,216	Si
296	30.674	0,947	1.531.786	0,020	78.659	0,947	1.531.786	0,051	130.861	0,947	1.531.786	0,085	Si
297	22.507	0,462	202.112	0,111	42.846	0,789	345.472	0,124	63.186	0,712	311.882	0,203	Si
298(*)	34.015	0,000	n / d	n / d	46.658	0,513	133.393	0,350	59.300	0,321	83.315	0,712	No
299(*)	33.778	0,000	n / d	n / d	46.358	0,512	132.375	0,350	58.938	0,319	82.522	0,714	No
300	92.257	0,894	207.981	0,444	110.281	0,894	207.981	0,530	128.305	0,894	207.981	0,617	Si
301	105.874	0,894	207.981	0,509	123.898	0,894	207.981	0,596	141.921	0,894	207.981	0,682	Si
302	73.680	0,880	204.756	0,360	86.635	0,924	214.942	0,403	99.589	0,891	207.406	0,480	Si
303	67.328	0,883	205.394	0,328	80.283	0,924	214.942	0,374	93.238	0,894	208.047	0,448	Si

304	24.455	0,922	257.466	0,095	36.109	0,922	257.466	0,140	47.762	0,922	257.466	0,186	Si
305	32.456	0,922	257.466	0,126	44.110	0,922	257.466	0,171	55.763	0,922	257.466	0,217	Si

Parete : 12

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
306	447	130	3,438	0,017	0,017	0,017	Si
307	432	80	5,400	0,056	0,031	0,071	Si
308	457	130	3,515	0,018	0,018	0,018	Si
309	442	80	5,525	0,046	0,028	0,069	Si
310	320	130	2,462	0,051	0,037	0,174	Si
311	320	130	2,462	0,012	0,012	0,012	Si
312	306	80	3,825	0,064	0,042	0,139	Si
313	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
314	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
315	640	130	4,923	0,025	0,025	0,025	Si
316	640	130	4,923	0,029	0,025	0,030	Si
317	626	80	7,825	0,051	0,039	0,055	Si
318	626	80	7,825	0,062	0,039	0,070	Si
319	460	130	3,538	0,018	0,018	0,018	Si
320	460	130	3,538	0,027	0,018	0,030	Si
321	470	130	3,615	0,018	0,018	0,018	Si
322	470	130	3,615	0,027	0,018	0,033	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore			Centrale			Inferiore			Verificato			
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd		F	Nr	Nd/Nr
306	80.689	0,926	476.164	0,169	115.044	0,926	476.164	0,242	149.399	0,926	476.164	0,314	Si
307	89.251	0,742	236.667	0,377	110.557	0,865	275.814	0,401	131.863	0,786	250.621	0,526	Si

308	77.841	0,924	475.309	0,164	112.942	0,924	475.309	0,238	148.044	0,924	475.309	0,311	Si
309	34.155	0,744	237.279	0,144	55.924	0,873	278.377	0,201	77.693	0,816	260.310	0,298	Si
310	14.923	0,556	286.164	0,052	38.822	0,869	446.965	0,087	62.721	0,827	425.210	0,148	Si
311	1.668	0,947	1.530.481	0,001	24.423	0,947	1.530.481	0,016	76.578	0,947	1.530.481	0,050	Si
312	17.763	0,611	195.074	0,091	32.584	0,845	269.620	0,121	47.406	0,777	247.902	0,191	Si
313	8.365	0,894	120.514	0,069	18.758	0,894	120.514	0,156	29.152	0,894	120.514	0,242	Si
314	58.440	0,894	189.375	0,309	74.777	0,894	189.375	0,395	91.113	0,894	189.375	0,481	Si
315	82.692	0,894	251.075	0,329	100.820	0,894	251.075	0,402	118.948	0,894	251.075	0,474	Si
316	93.037	0,876	241.977	0,384	110.862	0,894	246.849	0,449	128.687	0,881	243.327	0,529	Si
317	34.334	0,741	56.010	0,613	40.156	0,788	59.558	0,674	45.978	0,753	56.909	0,808	Si
318	42.873	0,694	65.621	0,653	50.157	0,788	74.504	0,673	57.440	0,718	67.874	0,846	Si
319	57.601	0,924	216.231	0,266	70.630	0,924	216.231	0,327	83.660	0,924	216.231	0,387	Si
320	81.600	0,885	203.652	0,401	94.411	0,924	212.592	0,444	107.223	0,894	205.788	0,521	Si
321	28.965	0,922	259.010	0,112	40.686	0,922	259.010	0,157	52.406	0,922	259.010	0,202	Si
322	30.748	0,876	241.866	0,127	42.273	0,922	254.651	0,166	53.798	0,895	247.344	0,218	Si

Parete : 13

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
323	432	80	5,400	0,064	0,035	0,077	Si
324	442	80	5,525	0,057	0,036	0,115	Si
325	626	80	7,825	0,054	0,039	0,059	Si
326	626	80	7,825	0,065	0,039	0,075	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
323	117.519	0,721	230.255	0,510	138.836	0,853	272.335	0,510	160.154	0,763	243.492	0,658	Si

324	21.841	0,638	203.643	0,107	43.622	0,847	270.426	0,161	65.403	0,782	249.454	0,262	Si
325	31.994	0,726	53.548	0,597	37.679	0,788	58.121	0,648	43.364	0,743	54.747	0,792	Si
326	75.180	0,680	120.140	0,626	88.802	0,788	139.305	0,637	102.424	0,709	125.238	0,818	Si

Parete : 14

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
330	640	80	8,000	0,066	0,040	0,077	Si
331	640	80	8,000	0,097	0,050	0,103	Si
332	640	80	8,000	0,117	0,060	0,124	Si
333	640	80	8,000	0,109	0,059	0,132	Si
334	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
335	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
336	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
330	104.231	0,669	182.518	0,571	125.252	0,782	213.265	0,587	146.273	0,702	191.355	0,764	Si
331	329.884	0,611	312.911	1,054	347.718	0,751	384.515	0,904	365.551	0,623	318.992	1,146	No
332	404.328	0,572	294.966	1,371	422.298	0,721	371.551	1,137	440.267	0,585	301.749	1,459	No
333	41.406	0,557	50.217	0,825	48.355	0,723	65.198	0,742	55.303	0,601	54.203	1,020	No
334	13.785	0,871	61.813	0,223	17.736	0,871	61.813	0,287	21.688	0,871	61.813	0,351	Si
335	121.245	0,871	641.227	0,189	145.838	0,871	641.227	0,227	170.432	0,871	641.227	0,266	Si
336	68.582	0,871	602.325	0,114	107.080	0,871	602.325	0,178	145.579	0,871	602.325	0,242	Si

Parete : 15

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
---------	------------	-----------	------	----------------	---------------	----------------	------------

341	626	110	5,691	0,043	0,028	0,051	Si
342	626	110	5,691	0,055	0,028	0,058	Si
343	626	110	5,691	0,052	0,028	0,065	Si
344	432	110	3,927	0,057	0,037	0,115	Si
345	432	110	3,927	0,087	0,047	0,105	Si
346	432	110	3,927	0,087	0,054	0,149	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
341	23.136	0,796	72.976	0,317	30.215	0,866	79.446	0,380	37.293	0,823	75.432	0,494	Si
342	350.628	0,775	422.116	0,831	368.820	0,866	471.999	0,781	387.012	0,784	426.805	0,907	Si
343	78.987	0,754	210.608	0,375	100.546	0,866	241.999	0,415	122.104	0,794	221.693	0,551	Si
344	5.839	0,657	52.487	0,111	10.285	0,862	68.822	0,149	14.731	0,798	63.712	0,231	Si
345	129.921	0,675	351.921	0,369	147.324	0,828	431.638	0,341	164.727	0,710	369.728	0,446	Si
346	32.183	0,592	158.283	0,203	47.069	0,808	216.027	0,218	61.956	0,710	189.814	0,326	Si

Parete : 16

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
349	626	80	7,825	0,052	0,039	0,058	Si
350	626	80	7,825	0,090	0,051	0,118	Si
351	432	80	5,400	0,049	0,027	0,064	Si
352	432	80	5,400	0,090	0,062	0,225	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
---------	----	---	----	-------	----	---	----	-------	----	---	----	-------	------------

349	6.560	0,731	13.454	0,488	7.986	0,788	14.512	0,550	9.412	0,748	13.775	0,683	Si
350	207.085	0,586	430.908	0,481	264.074	0,753	553.794	0,477	321.064	0,640	470.664	0,682	Si
351	3.488	0,763	16.226	0,215	4.671	0,876	18.644	0,251	5.855	0,809	17.210	0,340	Si
352	36.432	0,429	297.288	0,123	74.962	0,770	532.894	0,141	113.492	0,688	476.495	0,238	Si

Parete : 17

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
358	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
359	626	80	7,825	0,076	0,039	0,078	Si
360	626	80	7,825	0,089	0,050	0,116	Si
361	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
362	432	80	5,400	0,085	0,045	0,096	Si
363	432	80	5,400	0,172	0,107	0,293	Si
364	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Si
365	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
358	91.203	0,788	164.967	0,553	107.334	0,788	164.967	0,651	123.465	0,788	164.967	0,748	Si
359	70.305	0,669	47.780	1,471	72.637	0,788	56.285	1,291	74.970	0,677	48.309	1,552	No
360	27.006	0,592	54.426	0,496	34.139	0,756	69.540	0,491	41.271	0,642	59.096	0,698	Si
361	98.501	0,877	206.164	0,478	111.583	0,877	206.164	0,541	124.664	0,877	206.164	0,605	Si
362	35.330	0,678	67.842	0,521	38.671	0,822	82.184	0,471	42.012	0,699	69.942	0,601	Si
363	6.538	0,319	15.626	0,418	9.268	0,656	32.166	0,288	11.998	0,532	26.080	0,460	Si
364	17.501	0,873	212.580	0,082	28.998	0,873	212.580	0,136	40.496	0,873	212.580	0,190	Si
365	7.035	0,873	76.233	0,092	11.159	0,873	76.233	0,146	15.283	0,873	76.233	0,200	Si

Parete : 18

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
367	626	80	7,825	0,066	0,039	0,085	Si
368	432	80	5,400	0,071	0,043	0,117	Si
369	442	80	5,525	0,097	0,062	0,185	Si
370	442	80	5,525	0,079	0,051	0,158	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
367	78.491	0,651	185.954	0,422	105.046	0,788	225.297	0,466	131.601	0,705	201.555	0,653	Si
368	36.200	0,638	182.306	0,199	55.287	0,828	236.573	0,234	74.373	0,741	211.873	0,351	Si
369	9.847	0,503	67.291	0,146	16.159	0,766	102.477	0,158	22.470	0,674	90.113	0,249	Si
370	5.087	0,556	46.298	0,110	9.016	0,801	66.695	0,135	12.945	0,713	59.385	0,218	Si

Parete : 19

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
373	626	80	7,825	0,056	0,039	0,061	Si
374	626	80	7,825	0,073	0,039	0,084	Si
375	432	80	5,400	0,056	0,030	0,066	Si
376	432	80	5,400	0,086	0,047	0,105	Si
377	442	80	5,525	0,065	0,040	0,112	Si
378	442	80	5,525	0,087	0,055	0,165	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
373	145.123	0,720	222.513	0,652	168.940	0,788	243.610	0,693	192.756	0,737	227.726	0,846	Si
374	7.720	0,651	10.499	0,735	8.961	0,788	12.708	0,705	10.203	0,684	11.021	0,926	Si
375	90.769	0,755	226.801	0,400	107.487	0,868	260.620	0,412	124.204	0,788	236.681	0,525	Si
376	2.503	0,660	4.961	0,504	2.920	0,815	6.128	0,477	3.338	0,697	5.245	0,636	Si
377	7.650	0,645	53.197	0,144	12.336	0,834	68.831	0,179	17.022	0,755	62.285	0,273	Si
378	17.935	0,542	112.873	0,159	29.760	0,787	163.792	0,182	41.584	0,692	144.186	0,288	Si

Parete : 20

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
379	626	80	7,825	0,070	0,039	0,087	Si
380	432	80	5,400	0,082	0,048	0,118	Si
381	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
379	42.933	0,646	82.498	0,520	54.807	0,788	100.735	0,544	66.681	0,694	88.614	0,752	Si
380	26.613	0,636	81.239	0,328	35.148	0,812	103.784	0,339	43.683	0,705	90.097	0,485	Si
381	3.482	0,873	111.490	0,031	12.202	0,873	111.490	0,109	20.922	0,873	111.490	0,188	Si

Parete : 21

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
382	626	80	7,825	0,063	0,039	0,079	Si
383	432	80	5,400	0,071	0,043	0,115	Si
384	442	80	5,525	0,113	0,086	0,499	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
382	73.273	0,666	174.705	0,419	97.661	0,788	206.922	0,472	122.048	0,715	187.580	0,651	Si
383	34.792	0,641	168.222	0,207	52.321	0,828	217.328	0,241	69.849	0,741	194.395	0,359	Si
384	7.885	0,000	n / d	n / d	25.794	0,695	182.294	0,141	43.704	0,643	168.782	0,259	No

Parete : 22

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
385	626	130	4,815	0,024	0,024	0,024	Si
386	432	130	3,323	0,017	0,017	0,017	Si
387	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
385	43.948	0,896	187.598	0,234	63.408	0,896	187.598	0,338	82.868	0,896	187.598	0,442	Si
386	27.371	0,928	194.347	0,141	41.358	0,928	194.347	0,213	55.345	0,928	194.347	0,285	Si
387	1.291	0,873	112.432	0,011	9.454	0,873	112.432	0,084	18.249	0,873	112.432	0,162	Si

Parete : 23

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
409	626	130	4,815	0,050	0,027	0,059	Si
410	626	130	4,815	0,045	0,024	0,047	Si
411	626	130	4,815	0,040	0,024	0,041	Si
412	626	130	4,815	0,034	0,024	0,038	Si
413	432	130	3,323	0,051	0,028	0,062	Si

414	432	130	3,323	0,052	0,027	0,057	Si
415	432	130	3,323	0,047	0,025	0,052	Si
416	432	130	3,323	0,040	0,021	0,044	Si
417	432	130	3,323	0,032	0,017	0,040	Si
418	442	80	5,525	0,147	0,091	0,243	Si
419	442	80	5,525	0,153	0,083	0,181	Si
420	442	80	5,525	0,139	0,075	0,165	Si
421	442	80	5,525	0,124	0,068	0,149	Si
422	442	80	5,525	0,102	0,056	0,123	Si
423	442	80	5,525	0,057	0,035	0,102	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
409	60.816	0,788	133.714	0,455	71.538	0,888	150.656	0,475	82.259	0,816	138.505	0,594	Si
410	68.130	0,825	81.305	0,838	71.420	0,896	88.247	0,809	74.709	0,832	81.916	0,912	Si
411	89.722	0,842	110.632	0,811	93.633	0,896	117.685	0,796	97.544	0,847	111.198	0,877	Si
412	51.052	0,854	132.788	0,384	60.310	0,896	139.340	0,433	69.567	0,865	134.531	0,517	Si
413	37.095	0,786	89.548	0,414	43.433	0,894	101.758	0,427	49.771	0,822	93.663	0,531	Si
414	41.209	0,802	78.984	0,522	44.499	0,896	88.216	0,504	47.789	0,819	80.697	0,592	Si
415	17.088	0,816	37.525	0,455	18.624	0,903	41.499	0,449	20.160	0,833	38.308	0,526	Si
416	44.414	0,842	111.635	0,398	48.842	0,915	121.310	0,403	53.270	0,856	113.537	0,469	Si
417	7.176	0,857	28.969	0,248	9.057	0,926	31.306	0,289	10.938	0,881	29.801	0,367	Si
418	4.489	0,390	13.941	0,322	6.304	0,686	24.474	0,258	8.118	0,577	20.616	0,394	Si
419	6.258	0,511	10.883	0,575	6.970	0,701	14.931	0,467	7.682	0,566	12.055	0,637	Si
420	7.520	0,542	14.292	0,526	8.400	0,724	19.083	0,440	9.280	0,592	15.612	0,594	Si
421	5.829	0,573	13.232	0,441	6.601	0,748	17.295	0,382	7.372	0,622	14.363	0,513	Si
422	7.178	0,622	19.283	0,372	8.213	0,785	24.331	0,338	9.248	0,664	20.559	0,450	Si
423	3.612	0,663	36.615	0,099	6.417	0,850	46.932	0,137	9.221	0,782	43.154	0,214	Si

Parete : 24

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
424	626	80	7,825	0,062	0,039	0,086	Si
425	432	80	5,400	0,071	0,055	0,526	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
424	22.751	0,648	82.197	0,277	34.529	0,788	99.939	0,346	46.308	0,718	91.038	0,509	Si
425	1.596	0,000	n / d	n / d	9.641	0,791	100.240	0,096	18.106	0,740	93.862	0,193	No

Parete : 25

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
426	626	80	7,825	0,072	0,041	0,105	Si
427	432	80	5,400	0,075	0,056	0,379	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
426	54.599	0,613	182.637	0,299	82.304	0,782	233.086	0,353	110.009	0,689	205.472	0,535	Si
427	6.311	0,000	n / d	n / d	26.224	0,788	234.791	0,112	46.137	0,728	216.902	0,213	No

Parete : 26

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
431	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Si

432	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Si
433	640	120	5,333	0,027	0,027	0,027	Si
434	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Si
435	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Si
436	460	120	3,833	0,019	0,019	0,019	Si
437	470	120	3,917	0,020	0,020	0,020	Si
438	470	120	3,917	0,020	0,020	0,020	Si
439	320	120	2,667	0,013	0,013	0,013	Si
440	320	120	2,667	0,013	0,013	0,013	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
431	51.021	0,880	138.268	0,369	60.117	0,880	138.268	0,435	69.214	0,880	138.268	0,501	Si
432	262.925	0,880	314.773	0,835	271.081	0,880	314.773	0,861	279.238	0,880	314.773	0,887	Si
433	78.436	0,880	134.060	0,585	87.254	0,880	134.060	0,651	96.071	0,880	134.060	0,717	Si
434	34.665	0,917	144.165	0,240	43.469	0,917	144.165	0,302	52.273	0,917	144.165	0,363	Si
435	211.883	0,917	328.199	0,646	224.768	0,917	328.199	0,685	237.653	0,917	328.199	0,724	Si
436	42.832	0,917	139.778	0,306	51.367	0,917	139.778	0,367	59.901	0,917	139.778	0,429	Si
437	58.213	0,915	347.957	0,167	75.210	0,915	347.957	0,216	92.208	0,915	347.957	0,265	Si
438	76.675	0,915	347.957	0,220	93.673	0,915	347.957	0,269	110.670	0,915	347.957	0,318	Si
439	13.739	0,942	358.220	0,038	28.563	0,942	358.220	0,080	43.386	0,942	358.220	0,121	Si
440	19.574	0,942	358.220	0,055	34.397	0,942	358.220	0,096	49.220	0,942	358.220	0,137	Si

Parete : 27

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
441	626	80	7,825	0,067	0,039	0,087	Si
442	432	80	5,400	0,084	0,055	0,182	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
441	60.382	0,646	156.155	0,387	82.858	0,788	190.713	0,434	105.334	0,704	170.254	0,619	Si
442	18.871	0,512	123.913	0,152	35.025	0,789	190.932	0,183	51.180	0,700	169.427	0,302	Si

Parete : 28

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
443	626	80	7,825	0,068	0,039	0,085	Si
444	432	80	5,400	0,076	0,044	0,111	Si
445	442	80	5,525	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
443	78.270	0,650	154.185	0,508	100.304	0,788	186.947	0,537	122.338	0,699	165.696	0,738	Si
444	44.690	0,649	153.986	0,290	60.527	0,823	195.162	0,310	76.364	0,725	171.866	0,444	Si
445	5.757	0,873	206.906	0,028	21.718	0,873	206.906	0,105	37.899	0,873	206.906	0,183	Si

Parete : 29

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
475	626	80	7,825	0,073	0,040	0,094	Si
476	626	80	7,825	0,082	0,042	0,087	Si
477	626	80	7,825	0,083	0,043	0,089	Si
478	626	80	7,825	0,080	0,041	0,085	Si
479	626	80	7,825	0,078	0,040	0,083	Si

480	626	80	7,825	0,081	0,041	0,085	Si
481	626	80	7,825	0,081	0,042	0,085	Si
482	626	80	7,825	0,078	0,040	0,082	Si
483	626	80	7,825	0,083	0,043	0,090	Si
484	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
485	432	80	5,400	0,113	0,078	0,291	Si
486	432	80	5,400	0,116	0,069	0,172	Si
487	432	80	5,400	0,096	0,053	0,118	Si
488	432	80	5,400	0,099	0,054	0,119	Si
489	432	80	5,400	0,093	0,051	0,114	Si
490	432	80	5,400	0,100	0,055	0,120	Si
491	432	80	5,400	0,100	0,054	0,119	Si
492	432	80	5,400	0,096	0,053	0,117	Si
493	432	80	5,400	0,117	0,080	0,285	Si
494	442	60	7,367	0,161	0,103	0,298	Si
495	442	60	7,367	0,214	0,133	0,359	No
496	442	60	7,367	0,225	0,138	0,361	No
497	442	60	7,367	0,204	0,128	0,356	No
498	442	60	7,367	0,235	0,141	0,361	No
499	442	60	7,367	0,233	0,139	0,351	No
500	442	60	7,367	0,183	0,114	0,314	Si
501	442	60	7,367	0,153	0,104	0,364	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
475	16.688	0,634	42.958	0,388	21.913	0,785	53.195	0,412	27.139	0,686	46.510	0,584	Si
476	112.932	0,646	126.295	0,894	119.749	0,779	152.304	0,786	126.566	0,657	128.499	0,985	Si
477	108.955	0,643	117.525	0,927	115.321	0,777	141.892	0,813	121.687	0,653	119.340	1,020	No

478	100.654	0,650	113.782	0,885	106.752	0,782	136.853	0,780	112.851	0,663	116.096	0,972	Si
479	244.866	0,656	291.155	0,841	260.344	0,786	348.934	0,746	275.821	0,670	297.778	0,926	Si
480	40.225	0,651	36.203	1,111	42.164	0,782	43.491	0,969	44.103	0,661	36.792	1,199	No
481	31.854	0,650	26.392	1,207	33.268	0,781	31.701	1,049	34.682	0,660	26.778	1,295	No
482	113.234	0,659	97.876	1,157	118.411	0,786	116.801	1,014	123.589	0,670	99.490	1,242	No
483	72.804	0,640	78.793	0,924	78.525	0,776	95.495	0,822	84.247	0,653	80.439	1,047	No
484	158.768	0,788	469.456	0,338	206.119	0,788	469.456	0,439	253.469	0,788	469.456	0,540	Si
485	4.072	0,322	23.636	0,172	8.307	0,718	52.784	0,157	12.543	0,646	47.464	0,264	Si
486	65.393	0,531	249.434	0,262	85.863	0,747	351.008	0,245	106.333	0,638	300.012	0,354	Si
487	51.385	0,635	118.321	0,434	59.507	0,796	148.489	0,401	67.629	0,677	126.182	0,536	Si
488	24.488	0,634	48.357	0,506	27.810	0,794	60.518	0,460	31.132	0,672	51.219	0,608	Si
489	87.063	0,643	199.694	0,436	100.591	0,802	249.087	0,404	114.120	0,683	212.006	0,538	Si
490	21.555	0,631	42.327	0,509	24.478	0,791	53.096	0,461	27.400	0,669	44.895	0,610	Si
491	17.447	0,634	32.991	0,529	19.713	0,793	41.264	0,478	21.980	0,670	34.883	0,630	Si
492	46.509	0,638	102.054	0,456	53.481	0,798	127.664	0,419	60.452	0,677	108.419	0,558	Si
493	53.821	0,330	288.559	0,187	104.134	0,712	621.830	0,167	154.447	0,638	556.918	0,277	Si
494	3.571	0,265	9.285	0,385	5.534	0,626	21.957	0,252	7.497	0,513	18.015	0,416	Si
495	14.843	0,000	n / d	n / d	20.935	0,568	79.380	0,264	27.026	0,406	56.816	0,476	No
496	6.915	0,000	n / d	n / d	9.407	0,558	31.925	0,295	11.898	0,383	21.911	0,543	No
497	22.279	0,000	n / d	n / d	32.426	0,577	134.329	0,241	42.572	0,427	99.427	0,428	No
498	6.866	0,000	n / d	n / d	9.058	0,551	27.742	0,327	11.250	0,364	18.321	0,614	No
499	5.635	0,000	n / d	n / d	7.334	0,555	21.677	0,338	9.034	0,368	14.355	0,629	No
500	11.655	0,241	28.925	0,403	16.883	0,604	72.448	0,233	22.112	0,470	56.361	0,392	Si
501	4.016	0,000	n / d	n / d	7.663	0,623	40.619	0,189	11.309	0,529	34.498	0,328	No

Parete : 30

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
530	626	110	5,691	0,072	0,041	0,094	Si
531(*)	200	60	3,333	0,057	0,222	0,517	No

532(*)	200	60	3,333	0,059	0,222	0,517	No
533	640	80	8,000	0,068	0,040	0,083	Sì
534	626	80	7,825	0,085	0,043	0,089	Sì
535	626	80	7,825	0,077	0,043	0,097	Sì
536	432	80	5,400	0,087	0,049	0,113	Sì
537	432	80	5,400	0,093	0,048	0,101	Sì
538	446	80	5,575	0,072	0,037	0,078	Sì
539	446	80	5,575	0,085	0,045	0,096	Sì
540	446	80	5,575	0,154	0,083	0,181	Sì
541	446	80	5,575	0,158	0,085	0,185	Sì
542	446	80	5,575	0,157	0,084	0,181	Sì
543	446	80	5,575	0,156	0,083	0,179	Sì
544	446	80	5,575	0,151	0,081	0,175	Sì
545	446	80	5,575	0,098	0,053	0,117	Sì
546	446	80	5,575	0,043	0,028	0,048	Sì
547	432	80	5,400	0,102	0,064	0,182	Sì
548	442	60	7,367	0,131	0,075	0,178	Sì
549	442	60	7,367	0,138	0,073	0,153	Sì
550	442	60	7,367	0,151	0,080	0,169	Sì
551	456	60	7,600	0,167	0,093	0,210	Sì
552	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
553	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
554	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
555	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
556	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
557	456	60	7,600	0,038	0,038	0,038	Sì
558	292	60	4,867	0,131	0,075	0,178	Sì
559	292	60	4,867	0,024	0,024	0,024	Sì
560	292	60	4,867	0,139	0,077	0,172	Sì

Maschio	Superiore				Centrale				Inferiore				Verificato
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	
530	293.825	0,675	525.130	0,560	366.074	0,829	644.386	0,568	438.324	0,730	567.435	0,772	Si
531(*)	548	0,000	n / d	n / d	641	0,459	97.420	0,007	6.799	0,802	170.125	0,040	No
532(*)	573	0,000	n / d	n / d	669	0,458	97.208	0,007	6.827	0,797	168.996	0,040	No
533	538.135	0,650	1.237.683	0,435	684.977	0,782	1.489.788	0,460	831.818	0,696	1.326.500	0,627	Si
534	159.370	0,643	118.540	1,344	165.792	0,776	142.894	1,160	172.214	0,650	119.845	1,437	No
535	54.083	0,627	116.428	0,465	68.407	0,778	144.548	0,473	82.732	0,672	124.914	0,662	Si
536	26.020	0,646	65.592	0,397	31.675	0,810	82.257	0,385	37.329	0,696	70.652	0,528	Si
537	112.262	0,668	130.264	0,862	118.774	0,810	158.023	0,752	125.286	0,683	133.145	0,941	Si
538	72.963	0,714	120.857	0,604	78.618	0,841	142.434	0,552	84.273	0,735	124.424	0,677	Si
539	48.111	0,674	93.527	0,514	52.746	0,817	113.425	0,465	57.381	0,695	96.462	0,595	Si
540	44.564	0,511	73.562	0,606	49.374	0,699	100.767	0,490	54.185	0,563	81.140	0,668	Si
541	46.245	0,503	71.462	0,647	50.985	0,695	98.683	0,517	55.725	0,555	78.802	0,707	Si
542	50.817	0,511	70.344	0,722	55.415	0,697	95.980	0,577	60.013	0,556	76.595	0,784	Si
543	54.738	0,515	73.118	0,749	59.478	0,699	99.151	0,600	64.218	0,558	79.232	0,811	Si
544	47.276	0,522	73.036	0,647	51.945	0,706	98.735	0,526	56.614	0,569	79.581	0,711	Si
545	40.737	0,635	98.892	0,412	45.941	0,792	123.378	0,372	51.144	0,669	104.286	0,490	Si
546	53.151	0,807	232.610	0,228	62.775	0,871	250.927	0,250	72.398	0,824	237.479	0,305	Si
547	43.810	0,512	215.805	0,203	67.278	0,762	321.298	0,209	90.747	0,666	280.932	0,323	Si
548	17.360	0,479	36.510	0,475	21.687	0,688	52.430	0,414	26.014	0,571	43.488	0,598	Si
549	68.507	0,529	77.355	0,886	73.391	0,695	101.708	0,722	78.275	0,557	81.425	0,961	Si
550	50.703	0,498	63.282	0,801	54.668	0,674	85.598	0,639	58.632	0,533	67.664	0,867	Si
551	18.358	0,410	42.623	0,431	21.381	0,640	66.583	0,321	24.404	0,497	51.685	0,472	Si
552	9.438	0,797	86.078	0,110	12.575	0,797	86.078	0,146	15.712	0,797	86.078	0,183	Si
553	8.193	0,797	84.807	0,097	11.284	0,797	84.807	0,133	14.376	0,797	84.807	0,170	Si
554	8.396	0,797	82.264	0,102	11.395	0,797	82.264	0,139	14.394	0,797	82.264	0,175	Si

555	8.566	0,797	84.806	0,101	11.657	0,797	84.806	0,137	14.749	0,797	84.806	0,174	Si
556	8.613	0,797	83.535	0,103	11.659	0,797	83.535	0,140	14.704	0,797	83.535	0,176	Si
557	2.403	0,797	41.619	0,058	4.944	0,797	41.619	0,119	7.486	0,797	41.619	0,180	Si
558	13.111	0,530	40.386	0,325	15.987	0,737	56.129	0,285	18.864	0,620	47.211	0,400	Si
559	29.814	0,895	130.870	0,228	34.061	0,895	130.870	0,260	38.308	0,895	130.870	0,293	Si
560	18.917	0,541	39.303	0,481	21.662	0,731	53.183	0,407	24.407	0,604	43.936	0,556	Si

Parete : 31

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
563	626	80	7,825	0,055	0,039	0,069	Si
564	432	80	5,400	0,049	0,027	0,067	Si
565	432	80	5,400	0,061	0,032	0,069	Si
566	432	80	5,400	0,078	0,046	0,119	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
563	179.107	0,698	560.803	0,319	253.772	0,788	633.479	0,401	328.436	0,739	593.847	0,553	Si
564	14.064	0,754	78.933	0,178	19.887	0,876	91.649	0,217	25.711	0,810	84.764	0,303	Si
565	87.299	0,746	214.476	0,407	96.896	0,860	247.197	0,392	106.492	0,770	221.251	0,481	Si
566	32.724	0,634	151.845	0,216	46.058	0,818	195.901	0,235	59.391	0,720	172.446	0,344	Si

Parete : 32

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
567	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
568	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
567	106.530	0,788	358.466	0,297	148.782	0,788	358.466	0,415	191.035	0,788	358.466	0,533	Si
568	17.978	0,877	398.833	0,045	47.680	0,877	398.833	0,120	78.049	0,877	398.833	0,196	Si

Parete : 33

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
600	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
601	640	110	5,818	0,054	0,032	0,091	Si
602	640	110	5,818	0,062	0,032	0,065	Si
603	640	110	5,818	0,070	0,036	0,073	Si
604	640	110	5,818	0,071	0,036	0,073	Si
605	640	110	5,818	0,072	0,037	0,075	Si
606	640	110	5,818	0,068	0,036	0,077	Si
607	446	80	5,575	0,111	0,064	0,157	Si
608	446	80	5,575	0,114	0,060	0,125	Si
609	446	80	5,575	0,122	0,063	0,130	Si
610	446	80	5,575	0,122	0,063	0,130	Si
611	446	80	5,575	0,134	0,069	0,144	Si
612	446	80	5,575	0,110	0,058	0,122	Si
613	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
614	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
615	442	60	7,367	0,098	0,053	0,117	Si
616	442	60	7,367	0,141	0,074	0,155	Si
617	442	60	7,367	0,152	0,079	0,165	Si
618	442	60	7,367	0,158	0,081	0,168	Si
619	442	60	7,367	0,160	0,083	0,174	Si
620	442	60	7,367	0,144	0,078	0,171	Si

621	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
622	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
623	292	60	4,867	0,286	0,164	0,385	No
624	292	60	4,867	0,400	0,216	0,468	No
625	292	60	4,867	0,245	0,135	0,304	Si
626	292	60	4,867	0,335	0,179	0,386	No
627	292	60	4,867	0,339	0,183	0,396	No
628	292	60	4,867	0,340	0,180	0,385	No
629	292	60	4,867	0,338	0,180	0,388	No
630	292	60	4,867	0,331	0,181	0,401	No
631	292	60	4,867	0,303	0,171	0,394	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
600	161.960	0,788	445.245	0,364	214.436	0,788	445.245	0,482	266.912	0,788	445.245	0,599	Si
601	11.507	0,680	73.292	0,157	19.821	0,852	91.833	0,216	28.136	0,784	84.526	0,333	Si
602	578.875	0,750	519.628	1,114	603.020	0,853	591.175	1,020	627.165	0,759	525.595	1,193	No
603	203.949	0,726	143.444	1,422	210.838	0,841	166.254	1,268	217.727	0,734	145.147	1,500	No
604	181.621	0,725	111.445	1,630	186.980	0,840	129.230	1,447	192.340	0,732	112.620	1,708	No
605	202.546	0,720	112.624	1,798	207.996	0,838	131.048	1,587	213.446	0,727	113.756	1,876	No
606	255.123	0,713	294.725	0,866	287.009	0,841	347.680	0,825	318.895	0,742	307.072	1,039	No
607	11.704	0,557	36.644	0,319	15.002	0,757	49.861	0,301	18.300	0,646	42.540	0,430	Si
608	299.327	0,619	328.700	0,911	317.056	0,772	409.930	0,773	334.786	0,639	339.151	0,987	Si
609	94.378	0,609	70.023	1,348	98.219	0,762	87.596	1,121	102.059	0,624	71.721	1,423	No
610	94.455	0,610	72.924	1,295	98.449	0,763	91.195	1,080	102.442	0,625	74.744	1,371	No
611	81.789	0,582	68.321	1,197	85.706	0,742	87.070	0,984	89.623	0,602	70.603	1,269	No
612	199.145	0,623	285.150	0,698	214.419	0,778	355.691	0,603	229.694	0,648	296.193	0,775	Si
613	53.622	0,877	120.640	0,444	58.214	0,877	120.640	0,483	62.807	0,877	120.640	0,521	Si

614	10.975	0,877	64.132	0,171	15.045	0,877	64.132	0,235	19.114	0,877	64.132	0,298	Si
615	17.102	0,599	28.276	0,605	19.793	0,756	35.701	0,554	22.483	0,635	30.009	0,749	Si
616	208.679	0,526	207.173	1,007	222.404	0,692	272.720	0,816	236.130	0,552	217.521	1,086	No
617	141.637	0,506	119.428	1,186	149.865	0,676	159.605	0,939	158.093	0,531	125.478	1,260	No
618	52.261	0,500	32.714	1,598	54.542	0,669	43.788	1,246	56.823	0,520	34.050	1,669	No
619	70.429	0,488	53.884	1,307	74.275	0,663	73.126	1,016	78.121	0,515	56.828	1,375	No
620	49.932	0,495	89.060	0,561	56.074	0,679	122.248	0,459	62.215	0,546	98.262	0,633	Si
621	20.080	0,805	83.042	0,242	23.525	0,805	83.042	0,283	26.969	0,805	83.042	0,325	Si
622	5.118	0,805	44.145	0,116	8.232	0,805	44.145	0,186	11.346	0,805	44.145	0,257	Si
623	10.179	0,000	n / d	n / d	12.099	0,556	26.281	0,460	14.019	0,339	16.028	0,875	No
624	14.294	0,000	n / d	n / d	15.574	0,457	16.810	0,926	16.855	0,000	n / d	n / d	No
625	32.401	0,314	39.106	0,829	36.744	0,611	76.129	0,483	41.087	0,401	49.999	0,822	Si
626	40.144	0,000	n / d	n / d	43.454	0,527	50.067	0,868	46.763	0,000	n / d	n / d	No
627	41.138	0,000	n / d	n / d	44.855	0,520	55.481	0,808	48.572	0,000	n / d	n / d	No
628	29.608	0,000	n / d	n / d	31.723	0,525	31.862	0,996	33.837	0,000	n / d	n / d	No
629	28.745	0,000	n / d	n / d	31.026	0,525	34.342	0,903	33.306	0,000	n / d	n / d	No
630	33.951	0,000	n / d	n / d	37.797	0,523	57.702	0,655	41.643	0,274	30.271	1,376	No
631	10.709	0,000	n / d	n / d	12.471	0,543	23.533	0,530	14.234	0,316	13.686	1,040	No

Parete : 34

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
636	626	110	5,691	0,028	0,028	0,028	Si
637(*)	200	60	3,333	0,017	0,017	0,018	Si
638(*)	200	60	3,333	0,017	0,017	0,018	Si
639	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
640	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
641	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
642	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
643	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si

644	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
645	292	60	4,867	0,025	0,024	0,025	Si
646	292	60	4,867	0,024	0,024	0,024	Si
647	292	60	4,867	0,025	0,024	0,025	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
636	194.059	0,866	673.647	0,288	266.309	0,866	673.647	0,395	338.558	0,866	673.647	0,503	Si
637(*)	811	0,924	195.928	0,004	839	0,928	196.763	0,004	6.997	0,928	196.666	0,036	Si
638(*)	803	0,924	195.932	0,004	823	0,928	196.763	0,004	6.981	0,928	196.667	0,035	Si
639	48.811	0,877	84.234	0,579	53.622	0,877	84.234	0,637	58.433	0,877	84.234	0,694	Si
640	91.719	0,877	140.866	0,651	97.081	0,877	140.866	0,689	102.443	0,877	140.866	0,727	Si
641	47.081	0,877	120.095	0,392	53.938	0,877	120.095	0,449	60.796	0,877	120.095	0,506	Si
642	21.870	0,805	56.252	0,389	25.850	0,805	56.252	0,460	29.830	0,805	56.252	0,530	Si
643	63.289	0,805	93.505	0,677	67.336	0,805	93.505	0,720	71.383	0,805	93.505	0,763	Si
644	28.699	0,805	80.936	0,355	34.425	0,805	80.936	0,425	40.151	0,805	80.936	0,496	Si
645	15.041	0,893	62.410	0,241	17.939	0,895	62.525	0,287	20.838	0,894	62.442	0,334	Si
646	33.161	0,895	103.931	0,319	37.208	0,895	103.931	0,358	41.254	0,895	103.931	0,397	Si
647	27.954	0,894	89.830	0,311	32.124	0,895	89.961	0,357	36.294	0,894	89.860	0,404	Si

Parete : 35

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
666	626	80	7,825	0,044	0,039	0,047	Si
667	626	80	7,825	0,047	0,039	0,048	Si
668	626	80	7,825	0,047	0,039	0,047	Si
669	626	80	7,825	0,051	0,039	0,052	Si
670	626	80	7,825	0,053	0,039	0,054	Si

671	626	80	7,825	0,047	0,039	0,051	Si
672	432	80	5,400	0,040	0,027	0,047	Si
673	432	80	5,400	0,041	0,027	0,043	Si
674	432	80	5,400	0,045	0,027	0,047	Si
675	432	80	5,400	0,046	0,027	0,049	Si
676	432	80	5,400	0,047	0,027	0,051	Si
677	432	80	5,400	0,047	0,027	0,050	Si
678	432	80	5,400	0,043	0,027	0,046	Si
679	432	80	5,400	0,040	0,027	0,048	Si
680	442	60	7,367	0,183	0,119	0,366	No
681	442	60	7,367	0,108	0,059	0,132	Si
682	442	60	7,367	0,081	0,043	0,094	Si
683	442	60	7,367	0,146	0,080	0,180	Si
684	442	60	7,367	0,141	0,078	0,174	Si
685	442	60	7,367	0,140	0,077	0,170	Si
686	442	60	7,367	0,137	0,075	0,166	Si
687	442	60	7,367	0,120	0,067	0,153	Si
688	442	60	7,367	0,085	0,056	0,214	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
666	21.707	0,764	51.796	0,419	26.932	0,788	53.438	0,504	32.158	0,772	52.330	0,615	Si
667	166.705	0,762	148.978	1,119	173.522	0,788	154.215	1,125	180.339	0,764	149.374	1,207	No
668	192.400	0,763	166.615	1,155	200.008	0,788	172.134	1,162	207.616	0,765	167.020	1,243	No
669	291.991	0,750	264.302	1,105	304.275	0,788	277.928	1,095	316.559	0,753	265.360	1,193	No
670	44.626	0,742	24.969	1,787	45.798	0,788	26.518	1,727	46.970	0,745	25.046	1,875	No
671	280.208	0,752	574.690	0,488	339.106	0,788	602.375	0,563	398.003	0,763	582.884	0,683	Si
672	83.825	0,815	310.466	0,270	105.020	0,877	334.081	0,314	126.214	0,836	318.397	0,396	Si

673	84.959	0,827	182.965	0,464	92.345	0,877	194.031	0,476	99.732	0,835	184.604	0,540	Si
674	51.281	0,814	88.838	0,577	54.926	0,877	95.746	0,574	58.571	0,822	89.698	0,653	Si
675	64.357	0,808	117.929	0,546	69.231	0,877	128.029	0,541	74.105	0,817	119.257	0,621	Si
676	85.722	0,802	225.436	0,380	95.114	0,877	246.694	0,386	104.506	0,815	229.256	0,456	Si
677	44.439	0,807	80.508	0,552	47.772	0,877	87.550	0,546	51.106	0,816	81.427	0,628	Si
678	76.495	0,818	163.109	0,469	83.155	0,877	174.927	0,475	89.814	0,827	164.862	0,545	Si
679	16.712	0,813	78.740	0,212	22.105	0,877	84.986	0,260	27.498	0,838	81.190	0,339	Si
680	25.757	0,000	n / d	n / d	41.977	0,593	169.466	0,248	58.196	0,470	134.323	0,433	No
681	31.067	0,568	90.642	0,343	36.392	0,737	117.445	0,310	41.717	0,615	98.109	0,425	Si
682	16.705	0,643	44.344	0,377	19.009	0,785	54.148	0,351	21.312	0,669	46.127	0,462	Si
683	20.752	0,476	45.979	0,451	23.977	0,672	64.905	0,369	27.202	0,543	52.404	0,519	Si
684	14.887	0,488	33.485	0,445	17.176	0,680	46.606	0,369	19.466	0,551	37.774	0,515	Si
685	15.000	0,495	32.211	0,466	17.172	0,683	44.409	0,387	19.343	0,553	35.975	0,538	Si
686	14.001	0,503	31.179	0,449	16.070	0,689	42.669	0,377	18.140	0,560	34.696	0,523	Si
687	23.612	0,529	72.345	0,326	28.176	0,713	97.404	0,289	32.740	0,591	80.826	0,405	Si
688	2.832	0,407	26.961	0,105	6.593	0,745	49.343	0,134	10.354	0,659	43.642	0,237	Si

Parete : 36

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
710	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
711	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
712	640	80	8,000	0,044	0,040	0,045	Si
713	640	80	8,000	0,062	0,040	0,065	Si
714	640	80	8,000	0,093	0,048	0,099	Si
715	640	80	8,000	0,092	0,047	0,098	Si
716	640	80	8,000	0,091	0,047	0,097	Si
717	640	80	8,000	0,090	0,047	0,096	Si
718	640	80	8,000	0,089	0,046	0,095	Si
719	640	80	8,000	0,058	0,040	0,060	Si

720	640	80	8,000	0,041	0,040	0,042	Si
721	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
722	446	80	5,575	0,143	0,078	0,173	Si
723	446	80	5,575	0,146	0,084	0,201	Si
724	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
725	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
726	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
727	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
728	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
729	446	80	5,575	0,121	0,069	0,161	Si
730	446	80	5,575	0,067	0,037	0,082	Si
731	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
732	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
733	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si
734	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
710	15.884	0,788	40.123	0,396	19.806	0,788	40.123	0,494	23.728	0,788	40.123	0,591	Si
711	179.571	0,788	160.331	1,120	186.658	0,788	160.331	1,164	193.744	0,788	160.331	1,208	No
712	130.342	0,767	141.720	0,920	139.197	0,782	144.531	0,963	148.051	0,769	142.056	1,042	No
713	40.379	0,707	32.662	1,236	43.196	0,782	36.120	1,196	46.012	0,716	33.085	1,391	No
714	45.195	0,619	28.457	1,588	47.997	0,758	34.829	1,378	50.800	0,632	29.036	1,750	No
715	46.907	0,622	28.612	1,639	49.710	0,760	34.938	1,423	52.512	0,634	29.155	1,801	No
716	47.204	0,624	28.678	1,646	50.007	0,761	34.986	1,429	52.809	0,636	29.211	1,808	No
717	46.850	0,625	28.725	1,631	49.652	0,762	35.023	1,418	52.455	0,637	29.256	1,793	No
718	45.658	0,628	28.872	1,581	48.460	0,764	35.138	1,379	51.263	0,640	29.400	1,744	No
719	40.444	0,720	33.150	1,220	43.253	0,782	36.012	1,201	46.063	0,728	33.499	1,375	No

720	12.219	0,775	29.002	0,421	15.222	0,782	29.254	0,520	18.226	0,778	29.085	0,627	Si
721	64.414	0,877	368.881	0,175	87.819	0,877	368.881	0,238	111.223	0,877	368.881	0,302	Si
722	37.257	0,527	74.078	0,503	41.951	0,714	100.436	0,418	46.646	0,583	81.963	0,569	Si
723	16.745	0,471	62.479	0,268	20.695	0,697	92.488	0,224	24.646	0,579	76.781	0,321	Si
724	17.950	0,871	117.856	0,152	21.487	0,871	117.856	0,182	25.025	0,871	117.856	0,212	Si
725	17.968	0,871	117.860	0,152	21.506	0,871	117.860	0,182	25.043	0,871	117.860	0,212	Si
726	18.140	0,871	117.860	0,154	21.677	0,871	117.860	0,184	25.215	0,871	117.860	0,214	Si
727	18.652	0,871	117.860	0,158	22.189	0,871	117.860	0,188	25.726	0,871	117.860	0,218	Si
728	17.758	0,871	117.860	0,151	21.295	0,871	117.860	0,181	24.832	0,871	117.860	0,211	Si
729	16.708	0,549	68.002	0,246	20.399	0,744	92.254	0,221	24.090	0,627	77.744	0,310	Si
730	19.651	0,702	49.615	0,396	23.583	0,844	59.613	0,396	27.515	0,750	53.015	0,519	Si
731	3.634	0,805	47.375	0,077	6.496	0,805	47.375	0,137	9.358	0,805	47.375	0,198	Si
732	12.725	0,805	76.985	0,165	15.502	0,805	76.985	0,201	18.279	0,805	76.985	0,237	Si
733	5.245	0,805	46.518	0,113	6.922	0,805	46.518	0,149	8.600	0,805	46.518	0,185	Si
734	3.121	0,805	45.493	0,069	5.870	0,805	45.493	0,129	8.619	0,805	45.493	0,189	Si

Parete : 37

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
735	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
736	432	80	5,400	0,027	0,027	0,027	Si
737	442	60	7,367	0,037	0,037	0,037	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore			Centrale			Inferiore			Verificato			
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd		F	Nr	Nd/Nr
735	52.311	0,788	174.628	0,300	72.891	0,788	174.628	0,417	93.471	0,788	174.628	0,535	Si
736	32.374	0,877	194.293	0,167	47.166	0,877	194.293	0,243	61.958	0,877	194.293	0,319	Si
737	5.177	0,805	133.741	0,039	15.599	0,805	133.741	0,117	26.934	0,805	133.741	0,201	Si

Parete : 38

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
754	640	80	8,000	0,042	0,040	0,042	Si
755	640	80	8,000	0,059	0,040	0,061	Si
756	640	80	8,000	0,090	0,046	0,095	Si
757	640	80	8,000	0,089	0,046	0,094	Si
758	640	80	8,000	0,088	0,045	0,094	Si
759	640	80	8,000	0,089	0,046	0,094	Si
760	640	80	8,000	0,091	0,047	0,097	Si
761	640	80	8,000	0,059	0,040	0,062	Si
762	640	80	8,000	0,042	0,040	0,043	Si
763	446	80	5,575	0,030	0,028	0,030	Si
764	446	80	5,575	0,030	0,028	0,031	Si
765	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
766	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
767	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
768	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
769	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
770	446	80	5,575	0,030	0,028	0,031	Si
771	446	80	5,575	0,031	0,028	0,034	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore			Centrale			Inferiore			Verificato			
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd		F	Nr	Nd/Nr
754	14.170	0,776	17.953	0,789	16.028	0,782	18.100	0,886	17.886	0,777	17.984	0,995	Si
755	47.327	0,718	33.118	1,429	50.140	0,782	36.082	1,390	52.953	0,725	33.433	1,584	No
756	49.232	0,627	28.916	1,703	52.041	0,763	35.195	1,479	54.851	0,638	29.416	1,865	No

757	49.234	0,629	29.008	1,697	52.043	0,765	35.265	1,476	54.853	0,640	29.499	1,859	No
758	48.543	0,630	29.041	1,672	51.352	0,766	35.292	1,455	54.162	0,641	29.534	1,834	No
759	47.496	0,629	28.993	1,638	50.306	0,765	35.260	1,427	53.115	0,640	29.501	1,800	No
760	45.430	0,624	28.759	1,580	48.239	0,761	35.094	1,375	51.049	0,636	29.313	1,741	No
761	40.232	0,715	32.912	1,222	43.038	0,782	35.976	1,196	45.844	0,724	33.287	1,377	No
762	8.645	0,774	17.900	0,483	10.503	0,782	18.093	0,580	12.361	0,776	17.958	0,688	Sì
763	17.537	0,863	54.091	0,324	21.026	0,871	54.580	0,385	24.514	0,865	54.230	0,452	Sì
764	22.416	0,862	114.649	0,196	26.373	0,871	115.765	0,228	30.330	0,865	114.940	0,264	Sì
765	19.083	0,871	122.467	0,156	22.758	0,871	122.467	0,186	26.433	0,871	122.467	0,216	Sì
766	19.396	0,871	122.467	0,158	23.071	0,871	122.467	0,188	26.746	0,871	122.467	0,218	Sì
767	18.893	0,871	122.467	0,154	22.568	0,871	122.467	0,184	26.243	0,871	122.467	0,214	Sì
768	18.410	0,871	122.467	0,150	22.085	0,871	122.467	0,180	25.761	0,871	122.467	0,210	Sì
769	17.789	0,871	122.467	0,145	21.464	0,871	122.467	0,175	25.139	0,871	122.467	0,205	Sì
770	18.786	0,860	126.312	0,149	23.158	0,871	127.871	0,181	27.529	0,864	126.807	0,217	Sì
771	6.152	0,850	65.240	0,094	10.422	0,871	66.796	0,156	14.692	0,862	66.145	0,222	Sì

Parete : 39

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
788	640	80	8,000	0,041	0,040	0,041	Sì
789	640	80	8,000	0,057	0,040	0,060	Sì
790	640	80	8,000	0,088	0,045	0,095	Sì
791	640	80	8,000	0,088	0,045	0,095	Sì
792	640	80	8,000	0,088	0,046	0,097	Sì
793	640	80	8,000	0,087	0,045	0,094	Sì
794	640	80	8,000	0,086	0,044	0,092	Sì
795	640	80	8,000	0,055	0,040	0,057	Sì
796	640	80	8,000	0,041	0,040	0,041	Sì
797	446	80	5,575	0,029	0,028	0,030	Sì
798	446	80	5,575	0,029	0,028	0,030	Sì

799	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
800	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
801	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
802	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
803	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
804	446	80	5,575	0,029	0,028	0,030	Si
805	446	80	5,575	0,029	0,028	0,031	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
788	6.535	0,778	17.935	0,364	8.384	0,782	18.028	0,465	10.233	0,779	17.968	0,570	Si
789	34.174	0,722	33.387	1,024	36.994	0,782	36.154	1,023	39.814	0,731	33.779	1,179	No
790	38.439	0,628	28.959	1,327	41.248	0,765	35.282	1,169	44.058	0,642	29.576	1,490	No
791	37.144	0,628	28.948	1,283	39.954	0,765	35.282	1,132	42.763	0,642	29.585	1,445	No
792	32.048	0,624	28.775	1,114	34.858	0,764	35.196	0,990	37.667	0,640	29.524	1,276	No
793	38.175	0,629	28.980	1,317	40.984	0,766	35.300	1,161	43.794	0,642	29.599	1,480	No
794	42.256	0,633	29.178	1,448	45.066	0,768	35.423	1,272	47.875	0,645	29.720	1,611	No
795	40.392	0,730	33.596	1,202	43.198	0,782	35.976	1,201	46.004	0,737	33.886	1,358	No
796	8.180	0,779	18.013	0,454	10.034	0,782	18.080	0,555	11.887	0,780	18.034	0,659	Si
797	15.099	0,865	54.147	0,279	18.581	0,871	54.500	0,341	22.064	0,867	54.259	0,407	Si
798	14.552	0,863	114.877	0,127	18.513	0,871	115.845	0,160	22.473	0,866	115.218	0,195	Si
799	17.049	0,871	122.467	0,139	20.724	0,871	122.467	0,169	24.399	0,871	122.467	0,199	Si
800	16.694	0,871	122.467	0,136	20.369	0,871	122.467	0,166	24.045	0,871	122.467	0,196	Si
801	14.636	0,871	122.467	0,120	18.311	0,871	122.467	0,150	21.986	0,871	122.467	0,180	Si
802	14.725	0,871	122.467	0,120	18.400	0,871	122.467	0,150	22.075	0,871	122.467	0,180	Si
803	16.198	0,871	122.467	0,132	19.873	0,871	122.467	0,162	23.548	0,871	122.467	0,192	Si
804	20.980	0,865	127.035	0,165	25.351	0,871	127.871	0,198	29.722	0,867	127.280	0,234	Si
805	6.428	0,860	65.965	0,097	10.695	0,871	66.782	0,160	14.962	0,866	66.431	0,225	Si

Parete : 40

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
822	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
823	640	80	8,000	0,056	0,040	0,058	Si
824	640	80	8,000	0,087	0,045	0,093	Si
825	640	80	8,000	0,087	0,045	0,092	Si
826	640	80	8,000	0,087	0,045	0,092	Si
827	640	80	8,000	0,087	0,045	0,093	Si
828	640	80	8,000	0,089	0,046	0,094	Si
829	640	80	8,000	0,057	0,040	0,059	Si
830	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
831	446	80	5,575	0,116	0,086	0,413	No
832	446	80	5,575	0,138	0,081	0,196	Si
833	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
834	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
835	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
836	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
837	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
838	446	80	5,575	0,133	0,074	0,169	Si
839	446	80	5,575	0,126	0,076	0,196	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Superiore			Centrale			Inferiore			Verificato			
	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd		F	Nr	Nd/Nr
822	1.650	0,781	29.164	0,057	4.649	0,782	29.216	0,159	7.648	0,782	29.205	0,262	Si
823	33.919	0,726	33.328	1,018	36.718	0,782	35.914	1,022	39.517	0,734	33.695	1,173	No
824	43.595	0,632	29.055	1,500	46.398	0,768	35.285	1,315	49.200	0,644	29.585	1,663	No

825	46.816	0,633	29.088	1,609	49.618	0,768	35.295	1,406	52.421	0,644	29.581	1,772	No
826	48.288	0,633	29.081	1,660	51.091	0,768	35.283	1,448	53.893	0,643	29.561	1,823	No
827	48.956	0,632	29.042	1,686	51.759	0,767	35.252	1,468	54.561	0,642	29.521	1,848	No
828	49.088	0,629	28.928	1,697	51.890	0,765	35.166	1,476	54.693	0,640	29.417	1,859	No
829	47.498	0,724	33.504	1,418	50.322	0,782	36.213	1,390	53.145	0,730	33.792	1,573	No
830	13.934	0,781	18.217	0,765	15.806	0,782	18.239	0,867	17.678	0,781	18.222	0,970	Si
831	2.041	0,000	n / d	n / d	5.479	0,694	42.855	0,128	8.917	0,636	39.254	0,227	No
832	15.107	0,481	63.806	0,237	19.057	0,707	93.778	0,203	23.007	0,593	78.645	0,293	Si
833	17.410	0,871	117.860	0,148	20.948	0,871	117.860	0,178	24.485	0,871	117.860	0,208	Si
834	18.004	0,871	117.860	0,153	21.541	0,871	117.860	0,183	25.078	0,871	117.860	0,213	Si
835	17.923	0,871	117.860	0,152	21.461	0,871	117.860	0,182	24.998	0,871	117.860	0,212	Si
836	17.979	0,871	117.860	0,153	21.516	0,871	117.860	0,183	25.054	0,871	117.860	0,213	Si
837	17.939	0,871	117.860	0,152	21.476	0,871	117.860	0,182	25.014	0,871	117.860	0,212	Si
838	22.979	0,534	70.979	0,324	26.932	0,727	96.610	0,279	30.886	0,604	80.187	0,385	Si
839	10.193	0,482	31.415	0,324	13.819	0,722	47.034	0,294	17.445	0,617	40.187	0,434	Si

Parete : 41

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
841	626	80	7,825	0,078	0,043	0,099	Si
842	626	80	7,825	0,079	0,043	0,098	Si
843	432	80	5,400	0,142	0,093	0,282	Si
844	432	80	5,400	0,131	0,085	0,260	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
841	63.923	0,623	137.357	0,465	80.924	0,776	171.053	0,473	97.926	0,668	147.435	0,664	Si
842	16.999	0,626	33.537	0,507	21.134	0,776	41.601	0,508	25.268	0,668	35.800	0,706	Si

843	4.399	0,334	16.214	0,271	7.100	0,684	33.221	0,214	9.801	0,590	28.655	0,342	Sì
844	21.196	0,365	86.648	0,245	34.389	0,698	165.476	0,208	47.583	0,611	144.750	0,329	Sì

Parete : 42

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
846	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Sì
847	432	80	5,400	0,170	0,111	0,336	No
848	432	80	5,400	0,164	0,108	0,334	No

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
846	112.232	0,788	438.255	0,256	163.888	0,788	438.255	0,374	215.543	0,788	438.255	0,492	Sì
847	27.557	0,000	n / d	n / d	43.563	0,649	186.569	0,233	59.569	0,536	154.169	0,386	No
848	17.781	0,000	n / d	n / d	28.885	0,655	130.585	0,221	39.989	0,548	109.314	0,366	No

Parete : 43

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
849	626	80	7,825	0,043	0,039	0,046	Sì
850	432	80	5,400	0,038	0,027	0,062	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
849	72.591	0,768	272.261	0,267	105.525	0,788	279.406	0,378	138.459	0,778	275.660	0,502	Sì
850	21.476	0,769	272.388	0,079	45.148	0,877	310.870	0,145	68.819	0,843	298.861	0,230	Sì

Parete : 44

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
851	432	80	5,400	0,133	0,098	0,453	No
852	626	80	7,825	0,039	0,039	0,039	Si
853	626	80	7,825	0,090	0,047	0,098	Si
854	626	80	7,825	0,082	0,046	0,107	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
851	24.925	0,000	n / d	n / d	62.634	0,673	380.084	0,165	100.344	0,607	342.616	0,293	No
852	12.259	0,788	33.687	0,364	15.659	0,788	33.687	0,465	19.058	0,788	33.687	0,566	Si
853	59.826	0,625	65.551	0,913	64.701	0,765	80.231	0,806	69.576	0,641	67.223	1,035	No
854	55.554	0,609	128.205	0,433	71.791	0,768	161.834	0,444	88.028	0,658	138.658	0,635	Si

Parete : 45

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
857	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
858	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
859	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
860	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
857	12.041	0,782	18.028	0,668	13.890	0,782	18.028	0,770	15.739	0,782	18.028	0,873	Si
858	17.654	0,782	18.028	0,979	19.503	0,782	18.028	1,082	21.352	0,782	18.028	1,184	No

859	19.542	0,871	54.500	0,359	23.025	0,871	54.500	0,422	26.507	0,871	54.500	0,486	Si
860	4.576	0,871	54.499	0,084	8.058	0,871	54.500	0,148	11.541	0,871	54.500	0,212	Si

Parete : 46

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
863	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
864	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
865	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
866	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
863	10.916	0,782	18.028	0,605	12.764	0,782	18.028	0,708	14.613	0,782	18.028	0,811	Si
864	17.560	0,782	18.028	0,974	19.409	0,782	18.028	1,077	21.257	0,782	18.028	1,179	No
865	22.261	0,871	54.500	0,408	25.743	0,871	54.500	0,472	29.226	0,871	54.500	0,536	Si
866	4.856	0,871	54.500	0,089	8.339	0,871	54.500	0,153	11.821	0,871	54.500	0,217	Si

Parete : 47

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
869	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
870	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
871	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
872	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
869	9.509	0,782	18.028	0,527	11.358	0,782	18.028	0,630	13.207	0,782	18.028	0,733	Si
870	17.241	0,782	18.028	0,956	19.090	0,782	18.028	1,059	20.939	0,782	18.028	1,161	No
871	23.221	0,871	54.500	0,426	26.704	0,871	54.500	0,490	30.186	0,871	54.500	0,554	Si
872	4.999	0,871	54.500	0,092	8.481	0,871	54.500	0,156	11.964	0,871	54.500	0,220	Si

Parete : 48

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
875	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
876	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
877	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
878	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
875	8.564	0,782	18.028	0,475	10.412	0,782	18.028	0,578	12.261	0,782	18.028	0,680	Si
876	16.667	0,782	18.028	0,925	18.516	0,782	18.028	1,027	20.365	0,782	18.028	1,130	No
877	16.893	0,871	54.500	0,310	20.375	0,871	54.500	0,374	23.857	0,871	54.500	0,438	Si
878	3.913	0,871	54.500	0,072	7.396	0,871	54.500	0,136	10.878	0,871	54.500	0,200	Si

Parete : 49

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
881	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
882	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
883	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

884	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
-----	-----	----	-------	-------	-------	-------	----

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
881	7.490	0,782	18.028	0,415	9.339	0,782	18.028	0,518	11.188	0,782	18.028	0,621	Si
882	15.452	0,782	18.028	0,857	17.301	0,782	18.028	0,960	19.150	0,782	18.028	1,062	No
883	15.438	0,871	54.500	0,283	18.921	0,871	54.500	0,347	22.403	0,871	54.500	0,411	Si
884	3.660	0,871	54.500	0,067	7.143	0,871	54.500	0,131	10.625	0,871	54.500	0,195	Si

Parete : 50

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
887	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
888	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
889	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
890	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
887	16.194	0,782	17.947	0,902	18.033	0,782	17.947	1,005	19.873	0,782	17.947	1,107	No
888	6.930	0,782	18.082	0,383	8.788	0,782	18.082	0,486	10.646	0,782	18.082	0,589	Si
889	2.403	0,871	66.632	0,036	6.660	0,871	66.634	0,100	10.918	0,871	66.634	0,164	Si
890	4.676	0,871	66.784	0,070	8.946	0,871	66.785	0,134	13.216	0,871	66.785	0,198	Si

Parete : 51

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
---------	------------	-----------	------	----------------	---------------	----------------	------------

893	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
894	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
895	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
896	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
893	16.628	0,782	17.959	0,926	18.472	0,782	17.959	1,029	20.317	0,782	17.959	1,131	No
894	5.706	0,782	18.085	0,316	7.564	0,782	18.085	0,418	9.422	0,782	18.085	0,521	Si
895	2.375	0,871	66.647	0,036	6.635	0,871	66.647	0,100	10.896	0,871	66.647	0,163	Si
896	4.687	0,871	66.787	0,070	8.957	0,871	66.787	0,134	13.227	0,871	66.787	0,198	Si

Parete : 52

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
899	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
900	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
901	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
902	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
899	16.744	0,782	17.971	0,932	18.589	0,782	17.971	1,034	20.433	0,782	17.971	1,137	No
900	5.383	0,782	18.087	0,298	7.242	0,782	18.087	0,400	9.100	0,782	18.087	0,503	Si
901	2.502	0,871	66.658	0,038	6.763	0,871	66.660	0,101	11.023	0,871	66.660	0,165	Si
902	5.661	0,871	66.789	0,085	9.931	0,871	66.789	0,149	14.201	0,871	66.789	0,213	Si

Parete : 53

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
905	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
906	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
907	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
908	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
905	16.127	0,782	17.994	0,896	17.976	0,782	17.994	0,999	19.825	0,782	17.994	1,102	No
906	7.029	0,782	18.091	0,389	8.887	0,782	18.091	0,491	10.745	0,782	18.091	0,594	Si
907	2.576	0,871	66.683	0,039	6.840	0,871	66.686	0,103	11.104	0,871	66.686	0,167	Si
908	6.613	0,871	66.794	0,099	10.883	0,871	66.794	0,163	15.153	0,871	66.794	0,227	Si

Parete : 54

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
911	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
912	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
913	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
914	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
911	1.727	0,782	29.224	0,059	4.726	0,782	29.224	0,162	7.725	0,782	29.224	0,264	Si
912	13.177	0,782	17.988	0,733	15.021	0,782	17.988	0,835	16.865	0,782	17.988	0,938	Si

913	2.618	0,871	55.222	0,047	6.148	0,871	55.222	0,111	9.679	0,871	55.222	0,175	Si
914	1.412	0,871	55.222	0,026	4.634	0,871	55.222	0,084	8.164	0,871	55.222	0,148	Si

Parete : 55

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
917	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
918	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
919	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
920	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
917	1.906	0,782	29.215	0,065	4.905	0,782	29.232	0,168	7.904	0,782	29.228	0,270	Si
918	12.703	0,782	17.981	0,706	14.547	0,782	17.986	0,809	16.391	0,782	17.982	0,912	Si
919	3.397	0,870	55.174	0,062	6.927	0,871	55.225	0,125	10.457	0,870	55.208	0,189	Si
920	1.478	0,869	55.137	0,027	4.734	0,871	55.225	0,086	8.264	0,871	55.210	0,150	Si

Parete : 56

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
923	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
924	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
925	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
926	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
923	5.500	0,782	29.234	0,188	8.503	0,782	29.243	0,291	11.507	0,782	29.239	0,394	Sì
924	13.135	0,782	17.982	0,730	14.979	0,782	17.988	0,833	16.823	0,782	17.983	0,936	Sì
925	28.735	0,871	55.222	0,520	32.265	0,871	55.232	0,584	35.796	0,871	55.224	0,648	Sì
926	4.632	0,870	55.201	0,084	8.162	0,871	55.232	0,148	11.692	0,871	55.220	0,212	Sì

Parete : 57

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
929	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
930	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
931	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Sì
932	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
929	8.967	0,782	29.248	0,307	11.970	0,782	29.250	0,409	14.973	0,782	29.249	0,512	Sì
930	14.753	0,782	17.986	0,820	16.597	0,782	17.987	0,923	18.441	0,782	17.986	1,025	No
931	25.042	0,871	55.233	0,453	28.572	0,871	55.236	0,517	32.102	0,871	55.234	0,581	Sì
932	4.771	0,871	55.228	0,086	8.301	0,871	55.236	0,150	11.831	0,871	55.233	0,214	Sì

Parete : 58

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
935	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
936	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Sì
937	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Sì
938	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Sì

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
935	17.971	0,782	18.223	0,986	19.842	0,782	18.223	1,089	21.714	0,782	18.223	1,192	No
936	13.597	0,782	18.223	0,746	15.469	0,782	18.223	0,849	17.341	0,782	18.223	0,952	Si
937	2.983	0,871	56.713	0,053	6.609	0,871	56.713	0,117	10.235	0,871	56.713	0,180	Si
938	8.443	0,871	56.713	0,149	12.069	0,871	56.713	0,213	15.695	0,871	56.713	0,277	Si

Parete : 59

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
941	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
942	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
943	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
944	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
941	17.870	0,782	18.229	0,980	19.742	0,782	18.229	1,083	21.613	0,782	18.229	1,186	No
942	11.480	0,782	18.229	0,630	13.352	0,782	18.229	0,732	15.224	0,782	18.229	0,835	Si
943	3.191	0,871	56.719	0,056	6.817	0,871	56.719	0,120	10.443	0,871	56.719	0,184	Si
944	8.973	0,871	56.719	0,158	12.599	0,871	56.719	0,222	16.225	0,871	56.719	0,286	Si

Parete : 60

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
947	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si

948	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
949	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
950	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
947	17.470	0,782	18.235	0,958	19.342	0,782	18.235	1,061	21.214	0,782	18.235	1,163	No
948	8.557	0,782	18.235	0,469	10.429	0,782	18.235	0,572	12.300	0,782	18.235	0,675	Si
949	3.224	0,871	56.726	0,057	6.850	0,871	56.726	0,121	10.475	0,871	56.726	0,185	Si
950	10.226	0,871	56.725	0,180	13.852	0,871	56.726	0,244	17.478	0,871	56.725	0,308	Si

Parete : 61

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
953	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
954	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
955	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
956	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
953	6.961	0,782	18.240	0,382	8.833	0,782	18.241	0,484	10.705	0,782	18.241	0,587	Si
954	17.007	0,782	18.241	0,932	18.879	0,782	18.241	1,035	20.751	0,782	18.241	1,138	No
955	10.723	0,871	56.731	0,189	14.349	0,871	56.733	0,253	17.975	0,871	56.732	0,317	Si
956	3.202	0,871	56.732	0,056	6.828	0,871	56.733	0,120	10.454	0,871	56.732	0,184	Si

Parete : 62

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
959	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
960	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
961	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
962	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
959	16.298	0,782	18.246	0,893	18.170	0,782	18.247	0,996	20.042	0,782	18.246	1,098	No
960	7.936	0,782	18.246	0,435	9.808	0,782	18.247	0,538	11.680	0,782	18.246	0,640	Si
961	2.852	0,871	56.734	0,050	6.478	0,871	56.739	0,114	10.104	0,871	56.738	0,178	Si
962	9.229	0,871	56.737	0,163	12.855	0,871	56.739	0,227	16.481	0,871	56.738	0,290	Si

Parete : 63

Maschio	ho [cm]	t [cm]	ho/t	e1/t Inferiore	e2/t Centrale	e1/t Superiore	Verificato
965	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
966	640	80	8,000	0,040	0,040	0,040	Si
967	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si
968	446	80	5,575	0,028	0,028	0,028	Si

Superiore

Centrale

Inferiore

Maschio	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Nd	F	Nr	Nd/Nr	Verificato
965	16.667	0,782	17.982	0,927	18.511	0,782	17.982	1,029	20.356	0,782	17.982	1,132	No
966	6.085	0,782	18.089	0,336	7.943	0,782	18.089	0,439	9.801	0,782	18.089	0,542	Si
967	2.827	0,871	66.669	0,042	7.087	0,871	66.673	0,106	11.348	0,871	66.672	0,170	Si

968	7.423	0,871	66.791	0,111	11.693	0,871	66.792	0,175	15.963	0,871	66.791	0,239	Si
-----	-------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	----

Schede di vulnerabilità

Metodo di analisi

Analisi statica lineare	<input type="checkbox"/>	Fattore di struttura $q =$
Analisi dinamica lineare	<input type="checkbox"/>	
Analisi statica non lineare	<input checked="" type="checkbox"/>	Sono state effettuate analisi cinematiche SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Analisi dinamica non lineare	<input type="checkbox"/>	

Risultati dell'analisi: capacità in termini di accelerazione al suolo e periodo di ritorno per diversi SL

	Tipo di rottura								
	cemento armato, acciaio				muratura				tutti
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Verifiche a taglio	Verifiche dei nodi	Verifiche di deformazione o resistenza a flessione	Capacità limite del terreno di fondazione	Capacità limite fondazioni	Verifiche di deformazione nel piano o globali per analisi statica non	Verifiche fuori dal piano	Verifiche di resistenza nel piano	Deformazione danno
PGA _{CLC}						1,0494			
PGA _{CLV}						0,9491	1,1207		
PGA _{CLD}									0,5604
PGA _{CLO}									0,5337
T _{RCLC}						> 70	112		
T _{RCLV}						> 46	55		
T _{RCLD}									10
T _{RCLO}									10

Colonna (6)

I parametri riportati prendono in considerazione i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Colonna (7)

PGA_{CLV} , T_{RCLV} , T_{RCLC} : vengono ricavati considerando i risultati ottenuti da analisi cinematiche e dall'analisi di pressoflessione fuori piano.

Colonna (9)

PGA_{CLD} , T_{RCLD} , T_{RCLC} : vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale, di parete singola ed eventuali analisi cinematiche.

PGA_{CLO} : vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Domanda: valori di riferimento delle accelerazioni e dei periodi di ritorno dell'azione sismica

Stato limite	Accelerazione (g)	TRD (anni)
Stato limite di collasso (SLC)	PGA_{DLC} 0,3601 g	TR_{DLC} 1462
Stato limite di salvaguardia (SLV)	PGA_{DLV} 0,3275 g	TR_{DLV} 712
Stato limite di danno (SLD)	PGA_{DLD} 0,1331 g	TR_{DLD} 75
Stato limite di operatività (SLO)	PGA_{DLO} 0,1008 g	TR_{DLO} 45

Indicatori di rischio

		Valore assunto per il coefficiente "a"	0,41
Stato limite	Rapporto fra le accelerazioni	Rapporto fra i periodi di ritorno elevato ad a	
di collasso (α_{uc})	(PGA_{CLC}/PGA_{DLC}) 0,2972	$(TR_{CLC}/TR_{DLC})^a$ 0,288	
per la vita (α_{uv})	(PGA_{CLV}/PGA_{DLV}) 0,295	$(TR_{CLV}/TR_{DLV})^a$ 0,325	
di inagibilità (α_{ed})	(PGA_{CLD}/PGA_{DLD}) 0,429	$(TR_{CLD}/TR_{DLD})^a$ 0,438	
per l'operatività (α_{eo})	(PGA_{CLO}/PGA_{DLO}) 0,540	$(TR_{CLO}/TR_{DLO})^a$ 0,540	

I valori delle PGA riportati sono da ritenersi calcolati su suolo di riferimento

Modellazione della struttura

Periodi fondamentali	Direzione X 0,388 [s]	Direzione Y 0,479 [s]
----------------------	-----------------------	-----------------------

Masse partecipanti	Direzione X 50,744 [%]	Direzione Y 53,060 [%]
--------------------	------------------------	------------------------

Rigidità flessionale e a taglio	Non fessurata	Fessurata	Con riduzione del	determinata dal legame costitutivo
Tufo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
C16/20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 235 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 275 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ANS1 Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ACSS1 Conifere. pioppo (Abete centro sud 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Biella	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Tufo armato (barre acciaio)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo armato con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>

*Modello di calcolo post operam – aggregato
Analisi dei carichi*

Carichi lineari

N.	Posizione	Tipo	Gk1	Gk2	Qk	ψ_0	ψ_2	CDM
1	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	0,70	0,00	no

2	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	0,70	0,00	no
3	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	1,00	0,00	no
4	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	1,00	0,00	no
5	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	1,00	0,00	no
6	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	4	0	0	1,00	0,00	no
18	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	1	0	0	0,70	0,00	no
19	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	1	0	0	0,70	0,00	no
20	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	1	0	0	0,70	0,00	no
21	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	1	0	0	0,70	0,00	no
22	Livello 4 (+1.890 [cm])	L	1	0	0	0,70	0,00	no
24	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
25	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
26	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
28	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
29	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
30	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no
31	Livello 2 (+1.100 [cm])	L	1	0	0	1,00	0,00	no

Riferimenti

CDM : Considera solo contributo dinamico della massa

C : Concentrato [daN]

L : Lineare [daN/m]

Elementi strutturali

N. Solaio	Posizione	Gk1 [daN/m ²]	Gk2 [daN/m ²]	Qk [daN/m ²]	Carico dominante	ψ_0	ψ_2
20	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30

N. Solaio	Posizione	Gk1 [daN/m2]	Gk2 [daN/m2]	Qk [daN/m2]	Carico dominante	ψ_0	ψ_2
21	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Sì	1,00	0,30
22	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Sì	1,00	0,30
23	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Sì	1,00	0,30
24	Livello 1 (+640 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
25	Livello 1 (+640 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
26	Livello 1 (+640 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
27	Livello 1 (+640 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
28	Livello 1 (+640 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
29	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
30	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
31	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
32	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
33	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
34	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
35	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
36	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
37	Livello 2 (+1.100 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
38	Livello 3 (+1.570 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
39	Livello 3 (+1.570 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
40	Livello 4 (+1.890 [cm])	232	300	200	Sì	1,00	0,30
2	Livello 2 (+1.100 [cm])	37	0	200	Sì	1,00	0,30
9	Livello 3 (+1.570 [cm])	170	221	200	Sì	1,00	0,30
10	Livello 3 (+1.570 [cm])	57	200	200	Sì	1,00	0,30
11	Livello 3 (+1.570 [cm])	57	200	200	Sì	1,00	0,30

N. Solaio	Posizione	Gk1 [daN/m ²]	Gk2 [daN/m ²]	Qk [daN/m ²]	Carico dominante	ψ_0	ψ_2
12	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
13	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
14	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
15	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
16	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
17	Livello 2 (+1.100 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
18	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30
19	Livello 1 (+640 [cm])	57	200	200	Si	1,00	0,30

N. Volta	Posizione	Gk1 [daN/m ²]	Gk2 [daN/m ²]	Qk [daN/m ²]	Carico dominante	ψ_0	ψ_2
69	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
70	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
71	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
72	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
73	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
74	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
75	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
76	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
77	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
78	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
79	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30
80	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Si	1,00	0,30

N. Volta	Posizione	Gk1 [daN/m ²]	Gk2 [daN/m ²]	Qk [daN/m ²]	Carico dominan te	ψ0	ψ2
33	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
34	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
35	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
38	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
39	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
40	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
41	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
42	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
47	Livello 4 (+1.890 [cm])	174	0	100	Sì	1,00	0,30
48	Livello 4 (+1.890 [cm])	174	0	100	Sì	1,00	0,30
49	Livello 4 (+1.890 [cm])	174	0	100	Sì	1,00	0,30
50	Livello 4 (+1.890 [cm])	174	0	100	Sì	1,00	0,30
51	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
52	Livello 2 (+1.100 [cm])	124	0	300	Sì	1,00	0,30
53	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
54	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
55	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
56	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
57	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
58	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
59	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
60	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
61	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
62	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30

N. Volta	Posizione	Gk1 [daN/m2]	Gk2 [daN/m2]	Qk [daN/m2]	Carico dominan te	ψ_0	ψ_2
63	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
64	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
65	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
66	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
67	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30
68	Livello 1 (+640 [cm])	601	0	200	Sì	1,00	0,30

N. Falda	Posizione	Gk1 [daN/m2]	Gk2 [daN/m2]	Qk [daN/m2]	Carico dominan te	ψ_0	ψ_2
1	Livello 4 (+1.890 [cm])	208	300	200	Sì	1,00	0,00
2	Livello 4 (+1.890 [cm])	208	300	200	Sì	1,00	0,00
3	Livello 4 (+1.890 [cm])	147	300	200	Sì	1,00	0,00
4	Livello 4 (+1.890 [cm])	147	300	200	Sì	1,00	0,00

Definizione degli elementi

Livello 1 (+640 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
145	1	Tufo armato (barre acciaio)_IntonacoAr mato	-	640	640	150,0
146	1	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	80,0

1200	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	640	640	150,0
1202	1	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	110,0
1203	1	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
15	8	Tufo_Intonaco Armato	-	640	640	130,0
17	9	Tufo_Intonaco Armato	-	640	640	130,0
156	12	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
794	12	Tufo	-	640	640	80,0
798	12	Tufo	-	640	640	80,0
802	12	Tufo	-	640	640	80,0
806	12	Tufo	-	640	640	80,0
807	12	Tufo	-	640	640	80,0
1304	12	Tufo	-	640	640	130,0
1305	12	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	130,0
158	13	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
773	13	Tufo	-	640	640	80,0
779	13	Tufo	-	640	640	80,0
783	13	Tufo	-	640	640	80,0
790	13	Tufo	-	640	640	80,0
791	13	Tufo	-	640	640	80,0
1284	13	Tufo	-	640	640	130,0
1285	13	Tufo_Intonaco Armato	-	640	640	130,0
1212	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	110,0

1213	14	Tufo	-	640	640	110,0
775	15	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
793	15	Tufo	-	640	640	110,0
777	16	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
797	16	Tufo	-	640	640	110,0
781	17	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
801	17	Tufo	-	640	640	110,0
787	18	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
1210	18	Tufo	-	640	640	110,0
1211	18	Tufo	-	640	640	80,0
141	19	Tufo armato (barre acciaio)	-	640	640	110,0
152	19	Tufo con iniezioni	-	640	640	130,0
153	19	Tufo	-	640	640	110,0
155	20	Tufo	-	640	640	80,0
160	20	Tufo	-	640	640	130,0
161	20	Tufo armato con iniezioni	-	640	640	130,0
41	21	Tufo	-	640	640	80,0
1204	22	Tufo con iniezioni	-	640	640	80,0
1205	22	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
109	55	Tufo	-	640	640	110,0
111	56	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
113	57	Tufo	-	640	640	80,0
115	58	Tufo	-	640	640	80,0
119	60	Tufo	-	640	640	80,0

121	61	Tufo	-	640	640	80,0
123	62	Tufo	-	640	640	80,0
125	63	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	130,0
127	64	Tufo	-	640	640	130,0
131	66	Tufo	-	640	640	80,0
133	67	Tufo	-	640	640	80,0
657	69	Tufo_IntonacoArm ato	-	640	640	120,0
810	70	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
912	77	Tufo	-	640	640	80,0
920	78	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
1206	79	Tufo	-	640	640	110,0
1207	79	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
936	80	Tufo	-	640	640	80,0
944	81	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
1208	82	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	110,0
1209	82	Tufo	-	640	640	80,0
960	83	Tufo	-	640	640	110,0
968	84	Tufo	-	640	640	80,0
976	85	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
984	86	Tufo	-	640	640	80,0
992	87	Tufo con iniezioni	-	640	640	80,0

1000	88	Tufo con iniezioni	-	640	640	80,0
1008	89	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
1016	90	Tufo	-	640	640	80,0
1024	91	Tufo	-	640	640	80,0
1032	92	Tufo	-	640	640	80,0
1040	93	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	640	640	80,0
1048	94	Tufo	-	640	640	80,0
1056	95	Tufo	-	640	640	80,0
1064	96	Tufo	-	640	640	80,0
1072	97	Tufo	-	640	640	80,0
1080	98	Tufo	-	640	640	80,0
1088	99	Tufo	-	640	640	80,0
1096	100	Tufo	-	640	640	80,0
1104	101	Tufo	-	640	640	80,0
1112	102	Tufo	-	640	640	80,0
1120	103	Tufo	-	640	640	80,0
1128	104	Tufo	-	640	640	80,0
1136	105	Tufo con iniezioni	-	640	640	80,0
1144	106	Tufo	-	640	640	80,0
1152	107	Tufo	-	640	640	80,0
1160	108	Tufo	-	640	640	80,0
1168	109	Tufo	-	640	640	80,0
1176	110	Tufo	-	640	640	80,0
1184	111	Tufo	-	640	640	80,0
1192	112	Tufo	-	640	640	80,0

Cerchiature

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
22	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
23	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
24	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
-------------	--------	-------------	--------------------	--------------------	----------

25	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì
----	---	---	----	----	----

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
26	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
27	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
28	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
29	8	h1 [cm] = 560; h2 [cm] = 80; a [cm] = 104	No	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
102	12	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
377	1	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 400; a [cm] = 240	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 235 (t <= 40mm); HE B 300; Area [cm2] = 149,10; J [cm4] = 25.170,00; W [cm3] = 1.678,00
Traverse	S 235 (t <= 40mm); IPE 300; Area [cm2] = 107,62; J [cm4] = 16.712,00; W [cm3] = 1.256,80

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
383	1	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 400; a [cm] = 350	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 300; Area [cm2] = 149,10; J [cm4] = 25.170,00; W [cm3] = 1.869,00
Traverse	S 355; IPE 270; Area [cm2] = 91,90; J [cm4] = 11.580,00; W [cm3] = 968,00

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
386	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm2] = 10,32; J [cm4] = 171,00; W [cm3] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
387	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm2] = 10,32; J [cm4] = 171,00; W [cm3] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
388	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm2] = 10,32; J [cm4] = 171,00; W [cm3] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
389	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41
----------	---

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
390	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
391	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
392	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
393	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
398	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 400; a [cm] = 260	Sì	No	Sì

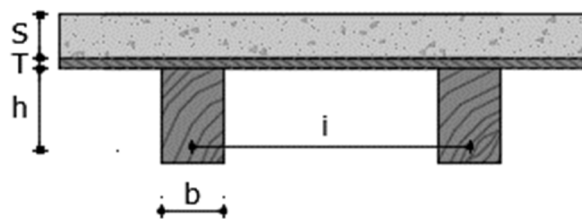
Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 300; Area [cm ²] = 149,10; J [cm ⁴] = 25.170,00; W [cm ³] = 1.869,00
Traverse	S 355; IPE 270; Area [cm ²] = 91,90; J [cm ⁴] = 11.580,00; W [cm ³] = 968,00

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
402	93	h_1 [cm] = 0; h_2 [cm] = 400; a [cm] = 220	Sì	No	Sì

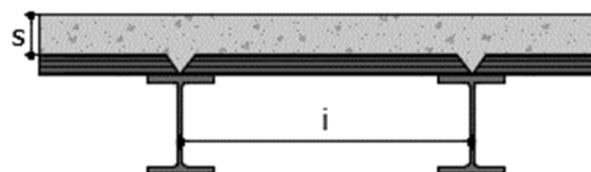
Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 300; Area [cm ²] = 149,10; J [cm ⁴] = 25.170,00; W [cm ³] = 1.869,00
Traverse	S 355; IPE 270; Area [cm ²] = 91,90; J [cm ⁴] = 11.580,00; W [cm ³] = 968,00

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.



Putrelle e tavelloni

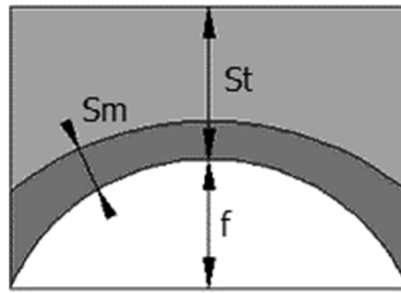


Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) CLS: C25/30	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a. b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; S [cm] = 5,0
U2	Acciaio: S 235 (t <= 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm2]	Ex [N/mm2]	Ey [N/mm2]	Scarico masse	Tipo
18	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
19	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
20	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
21	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
22	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
23	U1	640	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
24	U2	640	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
25	U2	640	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
26	U2	640	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
27	U2	640	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
28	U2	640	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 16	Volta a crociera St [cm] = 20,0; f [cm] = 183,0; Sm [cm] = 40,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
53	U1	640	40,0	183,04	573,53	573,53	Bidirezionale	Volta a crociera
54	U1	640	40,0	182,72	572,54	572,54	Bidirezionale	Volta a crociera
55	U1	640	40,0	182,73	572,54	572,54	Bidirezionale	Volta a crociera
56	U1	640	40,0	182,62	572,21	572,21	Bidirezionale	Volta a crociera
57	U1	640	40,0	182,83	572,88	572,88	Bidirezionale	Volta a crociera
58	U1	640	40,0	182,73	572,56	572,56	Bidirezionale	Volta a crociera
59	U1	640	40,0	182,76	572,65	572,65	Bidirezionale	Volta a crociera
60	U1	640	40,0	187,18	586,51	586,51	Bidirezionale	Volta a crociera
61	U1	640	40,0	185,94	582,61	582,61	Bidirezionale	Volta a crociera
62	U1	640	40,0	185,94	582,62	582,62	Bidirezionale	Volta a crociera
63	U1	640	40,0	185,95	582,63	582,63	Bidirezionale	Volta a crociera
64	U1	640	40,0	185,95	582,64	582,64	Bidirezionale	Volta a crociera
65	U1	640	40,0	185,95	582,64	582,64	Bidirezionale	Volta a crociera
66	U1	640	40,0	185,95	582,65	582,65	Bidirezionale	Volta a crociera
67	U1	640	40,0	187,64	587,94	587,94	Bidirezionale	Volta a crociera
68	U1	640	40,0	183,36	574,53	574,53	Bidirezionale	Volta a crociera

69	U1	640	40,0	183,35	574,50	574,50	Bidirezionale	Volta a crociera
70	U1	640	40,0	183,35	574,48	574,48	Bidirezionale	Volta a crociera
71	U1	640	40,0	183,34	574,48	574,48	Bidirezionale	Volta a crociera
72	U1	640	40,0	183,34	574,47	574,47	Bidirezionale	Volta a crociera
73	U1	640	40,0	183,34	574,46	574,46	Bidirezionale	Volta a crociera
74	U1	640	40,0	183,64	575,41	575,41	Bidirezionale	Volta a crociera
75	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
76	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
77	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
78	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
79	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera
80	U1	640	40,0	181,36	568,27	568,27	Bidirezionale	Volta a crociera

Livello 2 (+1.100 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
170	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	1.100	460	150,0
1214	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	1.100	460	150,0
1215	1	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
1298	8	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	130,0
1300	8	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	130,0

1301	8	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	130,0
182	9	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	130,0
185	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.100	460	130,0
739	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
745	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
760	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
765	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
767	12	Tufo	-	1.100	460	80,0
1302	12	Tufo	-	1.100	460	130,0
1303	12	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	130,0
188	13	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0
737	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
747	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
753	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
769	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
772	13	Tufo	-	1.100	460	80,0
1294	13	Tufo	-	1.100	460	130,0
1295	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	130,0
1218	14	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	110,0
1219	14	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	110,0
735	15	Tufo	-	1.100	460	110,0
742	15	Tufo	-	1.100	460	110,0
744	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
749	16	Tufo	-	1.100	460	110,0
751	17	Tufo	-	1.100	460	110,0

764	17	Tufo	-	1.100	460	110,0
770	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
1216	18	Tufo	-	1.100	460	110,0
1217	18	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	80,0
201	21	Tufo	-	1.100	460	80,0
202	22	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
236	55	Tufo	-	1.100	460	110,0
237	56	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	80,0
238	57	Tufo	-	1.100	460	80,0
239	58	Tufo	-	1.100	460	80,0
241	60	Tufo	-	1.100	460	80,0
242	61	Tufo	-	1.100	460	80,0
243	62	Tufo	-	1.100	460	80,0
244	63	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	130,0
245	64	Tufo	-	1.100	460	130,0
247	66	Tufo	-	1.100	460	80,0
248	67	Tufo	-	1.100	460	80,0
659	69	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	120,0
812	70	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	80,0
914	77	Tufo	-	1.100	460	80,0
922	78	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
930	79	Tufo	-	1.100	460	80,0
938	80	Tufo	-	1.100	460	80,0
946	81	Tufo_IntonacoArmato	-	1.100	460	80,0

954	82	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
962	83	Tufo	-	1.100	460	80,0
970	84	Tufo	-	1.100	460	80,0
978	85	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
986	86	Tufo	-	1.100	460	80,0
994	87	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
1002	88	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
1010	89	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0
1018	90	Tufo	-	1.100	460	80,0
1026	91	Tufo	-	1.100	460	80,0
1034	92	Tufo	-	1.100	460	80,0
1042	93	Tufo_IntonacoArm ato	-	1.100	460	80,0
1050	94	Tufo	-	1.100	460	80,0
1058	95	Tufo	-	1.100	460	80,0
1066	96	Tufo	-	1.100	460	80,0
1074	97	Tufo	-	1.100	460	80,0
1082	98	Tufo	-	1.100	460	80,0
1090	99	Tufo	-	1.100	460	80,0
1098	100	Tufo	-	1.100	460	80,0
1106	101	Tufo	-	1.100	460	80,0
1114	102	Tufo	-	1.100	460	80,0
1122	103	Tufo	-	1.100	460	80,0
1130	104	Tufo	-	1.100	460	80,0

1138	105	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	80,0
1146	106	Tufo	-	1.100	460	80,0
1154	107	Tufo	-	1.100	460	80,0
1162	108	Tufo	-	1.100	460	80,0
1170	109	Tufo	-	1.100	460	80,0
1178	110	Tufo	-	1.100	460	80,0
1186	111	Tufo	-	1.100	460	80,0
1194	112	Tufo	-	1.100	460	80,0

Pannello + Catena

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
171	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
195	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
196	19	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
197	19	Tufo	-	1.100	460	110,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
198	20	Tufo	-	1.100	460	130,0	S 355 N/NL	1.250	34	100
199	20	Tufo con iniezioni	-	1.100	460	130,0	S 355	1.250	34	100
200	20	Tufo	-	1.100	460	80,0	S 355 N/NL	1.250	34	100

Cerchiature

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
39	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
40	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
41	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; UPN100; Area [cm ²] = 78,08; J [cm ⁴] = 5.696,00; W [cm ³] = 642,50
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
42	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; UPN100; Area [cm2] = 78,08; J [cm4] = 5.696,00; W [cm3] = 642,50
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
43	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; UPN100; Area [cm2] = 78,08; J [cm4] = 5.696,00; W [cm3] = 642,50
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
44	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; UPN100; Area [cm2] = 78,08; J [cm4] = 5.696,00; W [cm3] = 642,50

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
45	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; UPN100; Area [cm ²] = 78,08; J [cm ⁴] = 5.696,00; W [cm ³] = 642,50
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
46	8	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 190; a [cm] = 104	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
459	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
460	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
461	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
462	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm2] = 10,32; J [cm4] = 171,00; W [cm3] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
463	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm2] = 10,32; J [cm4] = 171,00; W [cm3] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
464	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41
----------	---

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
465	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
466	78	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 100; Area [cm ²] = 10,32; J [cm ⁴] = 171,00; W [cm ³] = 39,41

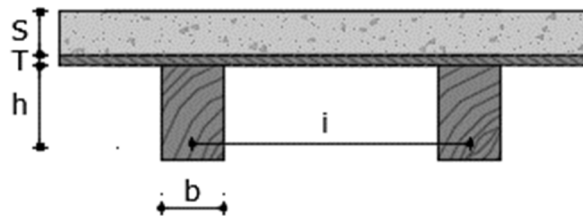
Catena

N.	Parete	Materiale	Quota	Diametro	Tiro
----	--------	-----------	-------	----------	------

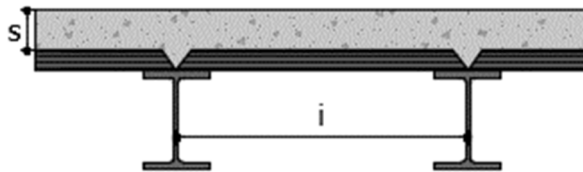
			[cm]	[mm]	[daN]
741	15	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
750	16	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
763	17	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100
771	18	S 355 (t ≤ 40mm)	1.300	28	100

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.



Putrelle e tavelloni



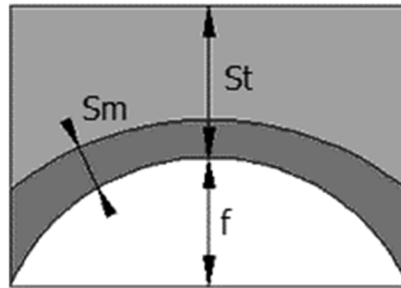
Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) CLS: C25/30	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a. b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; S [cm] = 5,0
U2	Acciaio: S 235 (t ≤ 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200

		i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0
--	--	-----------------------------

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
2	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
12	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
13	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
14	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
15	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
16	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
17	U1	1.100	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezional e	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
29	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
30	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
31	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
32	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
33	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
34	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
35	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
36	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni
37	U2	1.100	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 72,0; f [cm] = 240,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
33	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
34	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
35	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
38	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
39	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
40	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
41	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
42	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
51	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte
52	U1	1.100	80,0	391,82	1.227,71	1.227,71	Monodirezional e	Volta a botte

Livello 3 (+1.570 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
316	1	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
1226	1	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
669	8	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	130,0
330	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
678	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
682	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
686	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
729	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
732	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
733	12	Tufo	-	1.570	470	130,0
734	12	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	80,0
333	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
691	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
695	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
699	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0

726	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
727	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0
1296	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	130,0
1297	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	130,0
672	14	Tufo	-	1.570	470	80,0
674	14	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	110,0
707	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
340	19	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	110,0
341	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
342	19	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	110,0
343	20	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	130,0
344	20	Tufo armato con iniezioni	-	1.570	470	130,0
345	20	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	80,0
346	21	Tufo	-	1.570	470	80,0
808	57	Tufo	-	1.570	470	80,0
384	58	Tufo	-	1.570	470	80,0
386	60	Tufo	-	1.570	470	80,0
387	61	Tufo	-	1.570	470	80,0
388	62	Tufo	-	1.570	470	80,0
389	63	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	80,0

390	64	Tufo	-	1.570	470	80,0
661	69	Tufo_IntonacoArmato	-	1.570	470	120,0
916	77	Tufo	-	1.570	470	80,0
1230	78	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
1220	79	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
956	82	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
964	83	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
972	84	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
1222	85	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.570	470	60,0
988	86	Tufo	-	1.570	470	60,0

Cerchiature

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
565	1	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 230; a [cm] = 150	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
573	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
574	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
575	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
576	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
577	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
578	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
579	78	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 300; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
581	79	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 230; a [cm] = 150	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
582	79	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 230; a [cm] = 150	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
583	82	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
584	82	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
585	82	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
586	82	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
587	82	h1 [cm] = 0; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
590	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
591	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
592	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
593	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
594	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
595	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
596	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
597	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
598	1	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
599	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
600	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
601	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
602	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
603	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
604	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
605	79	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
606	85	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
607	85	h1 [cm] = 90; h2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

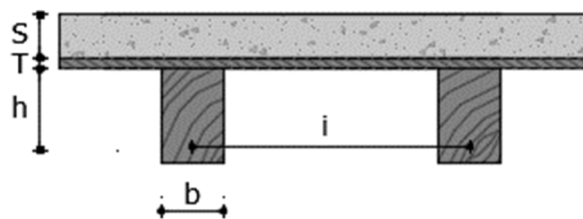
Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
608	85	h_1 [cm] = 90; h_2 [cm] = 200; a [cm] = 120	Sì	No	Sì

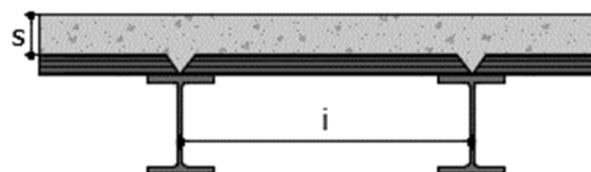
Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

Archivi solai

Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.



Putrelle e tavelloni



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Legno travetti: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) Legno tavolato: ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1) CLS: C25/30	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a. b [cm] = 20,0; h [cm] = 20,0; i [cm] = 70,0; T [cm] = 5,0; S [cm] = 5,0
U2	Acciaio: S 235 (t <= 40mm) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm2]	Ex [N/mm2]	Ey [N/mm2]	Scarico masse	Tipo
9	U1	1.570	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
10	U1	1.570	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
11	U1	1.570	5,0	13.115,00	45.190,29	31.476,00	Monodirezionale	Legno con travetti affiancati e soletta in c.a.
38	U2	1.570	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
39	U2	1.570	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Quota [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]
1234	1	Tufo con iniezioni	-	1.890	320	60,0
616	8	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0

619	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
623	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
627	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
652	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
655	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
665	12	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	130,0
478	13	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0
479	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	130,0
634	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
638	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
642	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
650	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
656	13	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	80,0
607	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.890	320	60,0
612	14	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	110,0
663	69	Tufo_IntonacoArmato	-	1.890	320	120,0
1236	79	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.890	320	60,0
1238	82	Tufo con iniezioni	-	1.890	320	60,0

966	83	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.890	320	60,0
-----	----	------------------------------------	---	-------	-----	------

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale trave	Quota I [cm]	Quota J [cm]
461	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	1.890	320	80,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
821	1	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
883	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890
884	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	1.890	320	130,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
835	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
840	19	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 275 (t <= 40mm)	1.890	1.890
1282	79	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890
1283	79	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890
1278	83	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890
1279	83	Tufo	-	1.890	320	60,0	S 235 (t <= 40mm)	1.890	1.890

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
461	1	84,46	23.130,00	1.156,50

821	1	84,46	23.130,00	1.156,50
883	14	53,81	8.356,00	557,07
884	14	53,81	8.356,00	557,07
486	19	84,46	23.130,00	1.156,50
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50
1282	79	53,81	8.356,00	557,07
1283	79	53,81	8.356,00	557,07
1278	83	53,81	8.356,00	557,07
1279	83	53,81	8.356,00	557,07

Pannello + Catena

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Quota pannello [cm]	Altezza [cm]	Spessore [cm]	Materiale catena	Quota catena [cm]	Diametro [mm]	Tiro [daN]
485	19	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		1.890	320	110,0	S 355	1.850	30	100
487	19	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		1.890	320	110,0	S 355 N/NL	1.850	30	100
488	20	Tufo_IntonacoArmato		1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
489	20	Tufo armato con iniezioni		1.890	320	130,0	S 355	1.850	30	100
490	20	Tufo_IntonacoArmato		1.890	320	80,0	S 355 N/NL	1.850	30	100

Cerchiature

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
609	79	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 200; a [cm] = 150	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
610	79	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 200; a [cm] = 150	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
611	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
612	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
613	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
614	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
615	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
616	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
617	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
618	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
619	1	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
620	14	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
621	14	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 160; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm2] = 28,48; J [cm4] = 1.943,00; W [cm3] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
622	14	h1 [cm] = 80; h2 [cm] = 200; a [cm] = 140	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm2] = 26,04; J [cm4] = 449,50; W [cm3] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
623	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
624	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
625	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
626	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
627	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
628	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
629	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20
Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60

ID Apertura	Parete	Descrizione	Traversa superiore	Traversa inferiore	Montanti
630	82	h1 [cm] = 40; h2 [cm] = 240; a [cm] = 160	Sì	No	Sì

Tipo	Materiali e geometria
Montanti	S 355; HE B 100; Area [cm ²] = 26,04; J [cm ⁴] = 449,50; W [cm ³] = 104,20

Traverse	S 355; IPE 200; Area [cm ²] = 28,48; J [cm ⁴] = 1.943,00; W [cm ³] = 220,60
----------	--

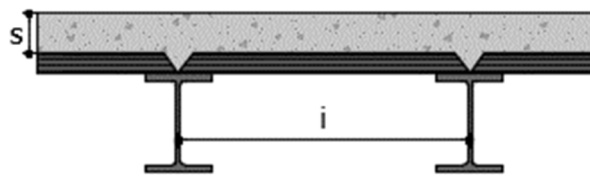
Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Quota I [cm]	Quota J [cm]	Area [cm ²]	J [cm ⁴]	W [cm ³]
648	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
844	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
871	15	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
640	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
636	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
653	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1286	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1288	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1290	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1292	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1293	71	S 275 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	84,46	23.130,00	1.156,50
1258	113	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1259	113	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1262	114	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1263	114	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1266	115	S 235 (t ≤ 40mm)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07

1267	115	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1270	116	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1271	116	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1274	117	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1275	117	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	53,81	8.356,00	557,07
1261	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1265	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1269	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1273	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1277	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1280	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33
1281	118	S 235 ($t \leq 40\text{mm}$)	1.890	1.890	62,61	11.770,00	713,33

Archivi solai

Putrelle e tavelloni

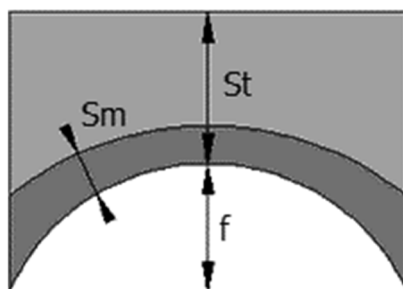


Nome	Materiali	Descrizione
U1	Acciaio: S 235 ($t \leq 40\text{mm}$) CLS: C16/20	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 200 i [cm] = 70,0; S [cm] = 8,0

Solaio

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipo
40	U1	1.890	8,0	11.920,00	39.288,00	28.608,00	Monodirezional e	Putrelle e tavelloni

Archivi volte



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Materiale volta: Tufo Densità riempimento [kN/m ³] = 1	Volta a botte St [cm] = 65,0; f [cm] = 510,0; Sm [cm] = 80,0

Volta

N.	Archivio	Quota [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm ²]	Ex [N/mm ²]	Ey [N/mm ²]	Scarico masse	Tipologia
47	U1	1.890	80,0	225,55	706,73	706,73	Monodirezional e	Volta a botte
48	U1	1.890	80,0	179,47	562,33	562,33	Monodirezional e	Volta a botte
49	U1	1.890	80,0	178,43	559,07	559,07	Monodirezional e	Volta a botte
50	U1	1.890	80,0	236,69	741,61	741,61	Monodirezional e	Volta a botte

Elementi di copertura

Livello 4 (+1.890 [cm])

Pannello murario

N.	Parete	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]
842	1	Tufo	-	60,0
1234	1	Tufo con iniezioni	-	60,0
616	8	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0
475	12	Tufo armato con iniezioni	-	130,0
619	12	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
623	12	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
627	12	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
652	12	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
655	12	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
665	12	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0
862	12	Tufo	-	60,0
866	12	Tufo	-	60,0
870	12	Tufo	-	60,0
873	12	Tufo	-	60,0
874	12	Tufo	-	60,0
478	13	Tufo armato con iniezioni	-	130,0
479	13	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0
634	13	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
638	13	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
642	13	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0

650	13	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
656	13	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0
845	13	Tufo	-	60,0
849	13	Tufo	-	60,0
853	13	Tufo	-	60,0
857	13	Tufo	-	60,0
858	13	Tufo	-	60,0
607	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	60,0
612	14	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0
663	69	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0
1236	79	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	60,0
1238	82	Tufo con iniezioni	-	60,0
966	83	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	60,0

Pannello + Trave Acciaio / Legno (1)

N.	Parete	Materiale pannello	Rinforzo	Spessore [cm]	Materiale trave
461	1	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato	-	80,0	S 275 (t <= 40mm)
821	1	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)
883	14	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)

884	14	Tufo con iniezioni_intonacoArmato	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)
486	19	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	S 275 (t <= 40mm)
835	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)
840	19	Tufo	-	60,0	S 275 (t <= 40mm)
1282	79	Tufo	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)
1283	79	Tufo	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)
1278	83	Tufo	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)
1279	83	Tufo	-	60,0	S 235 (t <= 40mm)

Pannello + Trave Acciaio / Legno (2)

N.	Parete	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
821	1	84,46	23.130,00	1.156,50
883	14	53,81	8.356,00	557,07
884	14	53,81	8.356,00	557,07
835	19	84,46	23.130,00	1.156,50
840	19	84,46	23.130,00	1.156,50
1282	79	53,81	8.356,00	557,07
1283	79	53,81	8.356,00	557,07
1278	83	53,81	8.356,00	557,07
1279	83	53,81	8.356,00	557,07

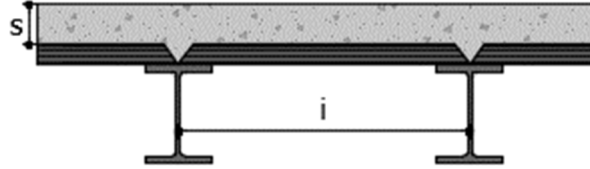
Trave Acciaio / Legno

N.	Parete	Materiale	Area [cm2]	J [cm4]	W [cm3]
844	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50

871	15	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
848	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
867	16	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
852	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
863	17	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
856	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
859	18	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1286	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1288	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1290	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1292	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1293	71	S 275 (t <= 40mm)	84,46	23.130,00	1.156,50
1258	113	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1259	113	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1262	114	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1263	114	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1266	115	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1267	115	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1270	116	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1271	116	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1274	117	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1275	117	S 235 (t <= 40mm)	53,81	8.356,00	557,07
1261	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1265	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1269	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1273	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1277	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1280	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33
1281	118	S 235 (t <= 40mm)	62,61	11.770,00	713,33

Archivi falde

Putrelle e tavelloni



Nome	Materiali	Descrizione
U1	Acciaio: S 275 (t <= 40mm) CLS: C8/10	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 400 I [cm] = 50,0; S [cm] = 3,0
U2	Acciaio: S 275 (t <= 40mm) CLS: C8/10	Putrelle e tavelloni Profilo: IPE 270 I [cm] = 50,0; S [cm] = 3,0

Falda

N.	Archivio	Quota min [cm]	Quota max [cm]	Spessore [cm]	G [N/mm2]	Ex [N/mm2]	Ey [N/mm2]	Scarico masse	Tipo
1	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	114.013,99	25.331,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
2	U1	2.070	2.380	4,0	10.554,58	114.013,99	25.331,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
3	U2	1.890	2.290	4,0	10.554,58	73.578,50	25.331,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni
4	U2	1.890	2.290	4,0	10.554,58	73.578,50	25.331,00	Monodirezionale	Putrelle e tavelloni

Telaio equivalente

Parete : 1

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
27	-1.839	-156	0	0
18	-1.839	1.053	0	0
204	-1.839	1.606	0	0
238	-1.839	2.145	0	0
209	-1.839	4.491	0	0
248	-1.839	5.090	0	0
4	-1.839	5.477	0	0
2	-1.839	-709	640	1
28	-1.839	-156	640	1
19	-1.839	1.053	640	1
205	-1.839	1.606	640	1
239	-1.839	2.145	640	1
210	-1.839	4.491	640	1
249	-1.839	5.090	640	1
5	-1.839	5.477	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
29	-1.839	-156	1.100	2
20	-1.839	1.053	1.100	2
206	-1.839	1.606	1.100	2
240	-1.839	2.145	1.100	2
211	-1.839	4.491	1.100	2
250	-1.839	5.090	1.100	2
6	-1.839	5.477	1.100	2
30	-1.839	-156	1.570	3
21	-1.839	1.053	1.570	3
207	-1.839	1.606	1.570	3
241	-1.839	2.145	1.570	3

212	-1.839	4.491	1.570	3
251	-1.839	5.090	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
22	-1.839	1.053	1.890	4
208	-1.839	1.606	1.890	4
242	-1.839	2.145	1.890	4
476	-1.839	2.689	1.890	4
475	-1.839	3.046	1.890	4
474	-1.839	3.402	1.890	4
473	-1.839	3.758	1.890	4
472	-1.839	4.114	1.890	4
213	-1.839	4.491	1.890	4
450	-1.839	-156	2.070	4(*)
466	-1.839	448	2.380	4(*)
449	-1.839	1.053	2.070	4(*)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
486	277	0	0
488	2.039	0	0
487	277	640	1
492	1.158	640	1
489	2.039	640	1
490	2.587	640	1
491	277	1.100	2
493	1.158	1.100	2
494	2.039	1.100	2
495	2.587	1.100	2
496	3.160	1.100	2

497	3.436	1.100	2
498	3.752	1.100	2
499	4.116	1.100	2
500	4.464	1.100	2
501	4.808	1.100	2
502	2.587	1.570	3
503	3.160	1.570	3
504	3.433	1.570	3
505	3.752	1.570	3
506	4.116	1.570	3
507	4.464	1.570	3
508	4.808	1.570	3
511	855	1.890	4
485	1.158	1.890	4
513	1.460	1.890	4
509	2.587	1.890	4
510	3.160	1.890	4
512	855	2.225	4(*)
514	1.460	2.225	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
66	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		110,0	1.134,6	400,0	3.243	200	238	239
65	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		110,0	121,0	547,7	2.376	274	204	205
67	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		110,0	1.040,2	547,7	4.681	274	209	210

63	Tufo armato (barre acciaio)		80,0	419,5	575,0	763	287	27	28
64	Tufo armato (barre acciaio)		80,0	419,5	575,0	1.552	287	18	19
55	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato		150,0	553,0	640,0	277	320	486	487
56	Tufo armato (barre acciaio)_Intonaco Armato		150,0	552,9	640,0	2.039	320	488	489
57	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	985,6	640,0	5.694	320	248	249
73	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	267,7	100,0	3.752	730	239	498
74	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	261,0	100,0	4.116	730	210	499
75	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	234,3	100,0	4.464	730	210	500
76	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	254,4	100,0	4.808	730	210	501
77	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	300,7	165,0	5.186	743	210	211
72	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	159,1	170,0	3.438	745	239	497
78	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	425,0	230,0	5.699	755	249	250
71	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	156,9	240,0	3.160	760	239	496
70	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato		80,0	201,3	290,0	2.861	825	239	240

79	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		80,0	125,4	383,3	6.124	832	5	6
58	Tufo armato- (barre acciaio)_Intonaco Armato		150,0	553,0	460,0	277	870	487	491
59	Tufo armato- (barre acciaio)_Intonaco Armato		80,0	1.209,1	460,0	1.158	870	492	493
60	Tufo armato- (barre acciaio)_Intonaco Armato		150,0	552,9	460,0	2.039	870	489	494
68	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		80,0	98,1	400,0	2.364	879	205	206
69	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		80,0	147,6	340,0	2.587	890	490	495
91	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	290,7	215,0	5.191	1.253	211	212
83	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	127,6	200,0	2.587	1.290	495	502
84	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	191,3	200,0	2.866	1.290	240	241
85	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	156,9	200,0	3.160	1.290	496	503
86	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	149,1	200,0	3.433	1.290	497	504
87	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	247,7	200,0	3.752	1.290	498	505
88	Tufo con- iniezioni_Intonaco Armato		60,0	241,0	200,0	4.116	1.290	499	506

89	Tufo con- iniezioni_IntonacoArmato		60,0	214,3	200,0	4.464	1.290	500	507
90	Tufo con- iniezioni_IntonacoArmato		60,0	234,4	200,0	4.808	1.290	501	508
92	Tufo con- iniezioni_IntonacoArmato		60,0	313,8	391,1	5.643	1.296	250	251
82	Tufo con- iniezioni_IntonacoArmato		60,0	88,1	335,0	2.359	1.322	206	207
80	Tufo_IntonacoAr- mato		80,0	444,5	308,0	775	1.373	29	30
81	Tufo_IntonacoAr- mato		80,0	444,5	308,0	1.540	1.373	20	21
93	Tufo armato- (barre acciaio)_Intonaco Armato		80,0	444,5	268,6	775	1.704	30	511
94	Tufo armato- (barre acciaio)_Intonaco Armato		80,0	444,5	268,6	1.540	1.704	21	513
95	Tufo con- iniezioni		60,0	78,1	240,0	2.354	1.730	207	208
96	Tufo con- iniezioni		60,0	107,6	160,0	2.587	1.730	502	509
97	Tufo con- iniezioni		60,0	171,3	160,0	2.866	1.730	241	242
98	Tufo con- iniezioni		60,0	136,9	160,0	3.160	1.730	503	510
99	Tufo con- iniezioni		60,0	129,1	160,0	3.433	1.730	504	476
100	Tufo con- iniezioni		60,0	227,7	160,0	3.752	1.730	505	475
101	Tufo con- iniezioni		60,0	221,0	160,0	4.116	1.730	506	474
102	Tufo con- iniezioni		60,0	194,3	160,0	4.464	1.730	507	473

103	Tufo con iniezioni	-	60,0	214,4	160,0	4.808	1.730	508	472
104	Tufo con iniezioni	-	60,0	145,4	240,0	5.128	1.730	212	213
61(★)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	855	2.058	511	512
62(★)	Tufo	-	60,0	604,5	335,0	1.460	2.058	513	514

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
1	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	110,0	125,5	240,0	2.487	520	205	490
3	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	110,0	94,5	240,0	2.671	520	490	239
5	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	110,0	202,8	240,0	3.950	520	239	210
6	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	202,8	40,0	3.950	660	239	210
2	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	125,5	80,0	2.487	680	205	490
4	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	94,5	80,0	2.671	680	490	239
15	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	110,0	320,0	3.568	940	497	498
17	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	110,0	320,0	3.936	940	498	499
19	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	110,0	320,0	4.297	940	499	500

21	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	110,0	320,0	4.631	940	500	501
23	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	110,0	320,0	4.985	940	501	211
25	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	150,0	230,0	5.411	985	211	250
26	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	150,0	230,0	5.986	985	250	6
11	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	120,0	220,0	3.022	990	240	496
13	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	120,0	220,0	3.299	990	496	497
7	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	110,0	40,0	2.463	1.080	206	495
9	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		80,0	110,0	40,0	2.711	1.080	495	240
8	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	2.463	1.145	206	495
10	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	2.711	1.145	495	240
12	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	120,0	90,0	3.022	1.145	240	496
14	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	120,0	90,0	3.299	1.145	496	497
16	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	3.568	1.145	497	498
18	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	3.936	1.145	498	499

20	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	4.297	1.145	499	500
22	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	4.631	1.145	500	501
24	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	110,0	90,0	4.985	1.145	501	211
45	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	150,0	240,0	5.411	1.450	212	251
27	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	2.463	1.480	207	502
29	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	2.711	1.480	502	241
31	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	3.022	1.480	241	503
33	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	3.299	1.480	503	504
35	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	3.568	1.480	504	505
37	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	3.936	1.480	505	506
39	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	4.297	1.480	506	507
41	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	4.631	1.480	507	508
43	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		60,0	130,0	180,0	4.985	1.480	508	212
28	Tufo con iniezioni		60,0	130,0	80,0	2.463	1.610	207	502

30	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	2.711	1.610	502	241
32	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	3.022	1.610	241	503
34	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	3.299	1.610	503	504
36	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	3.568	1.610	504	505
38	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	3.936	1.610	505	506
40	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	4.297	1.610	506	507
42	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	4.631	1.610	507	508
44	Tufo iniezioni	con-		60,0	130,0	80,0	4.985	1.610	508	212
46	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	2.463	1.850	208	509
47	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	2.711	1.850	509	242
48	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	3.022	1.850	242	510
49	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	3.299	1.850	510	476
50	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	3.568	1.850	476	475
51	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	3.936	1.850	475	474
52	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	4.297	1.850	474	473
53	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	4.631	1.850	473	472
54	Tufo iniezioni	con-		60,0	140,0	80,0	4.985	1.850	472	213

Parete : 2

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
1	-1.839	-709	0	0
36	-1.219	-709	0	0
50	-607	-709	0	0
64	-1	-709	0	0
78	612	-709	0	0
92	1.215	-709	0	0
112	2.480	-709	0	0
7	3.249	-709	0	0
2	-1.839	-709	640	1
37	-1.219	-709	640	1
51	-607	-709	640	1
65	-1	-709	640	1
79	612	-709	640	1
93	1.215	-709	640	1
113	2.480	-709	640	1
8	3.249	-709	640	1
3	-1.839	-709	1.100	2
38	-1.219	-709	1.100	2
52	-607	-709	1.100	2
66	-1	-709	1.100	2
80	612	-709	1.100	2
94	1.215	-709	1.100	2
114	2.480	-709	1.100	2
9	3.249	-709	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
115	2.480	-709	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
116	2.480	-709	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
515	3.704	0	0
516	3.704	640	1
517	3.704	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
120	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	268,2	360,0	134	351	1	2
128	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	319,1	360,0	4.928	351	7	8
121	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	501,6	80,0	623	600	36	37
122	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	496,9	80,0	1.226	600	50	51
123	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	535,9	80,0	1.847	600	64	65
124	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	481,4	80,0	2.459	600	78	79
125	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	555,4	80,0	3.082	600	92	93
126	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	481,3	80,0	3.704	600	515	516
127	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	615,7	80,0	4.357	600	112	113
130	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		130,0	501,6	190,0	623	735	37	38
131	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		130,0	496,9	190,0	1.226	735	51	52
132	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato		130,0	535,9	190,0	1.847	735	65	66

133	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	481,4	190,0	2.459	735	79	80
134	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	555,4	190,0	3.082	735	93	94
135	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	481,3	190,0	3.704	735	516	517
136	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	615,7	190,0	4.357	735	113	114
129	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	268,2	381,1	134	831	2	3
137	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato		130,0	319,1	381,1	4.928	831	8	9
138	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	472,4	308,0	3.290	1.373	94	95
139	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	472,4	308,0	4.082	1.373	114	115
140	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	472,4	268,6	3.290	1.704	95	96
141	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	472,4	268,6	4.082	1.704	115	116

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
105	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	320	280	1	36
106	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	926	280	36	50
107	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	1.527	280	50	64
108	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	2.167	280	64	78

109	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	2.752	280	78	92
110	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	3.411	280	92	515
111	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	3.997	280	515	112
112	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	4.716	280	112	7
113	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	320	965	3	38
114	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	926	965	38	52
115	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	1.527	965	52	66
116	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	2.167	965	66	80
117	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	2.752	965	80	94
118	Tufo con- iniezioni_Intonac oArmato		130,0	104,0	270,0	4.716	965	114	9
119	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	320,0	146,0	3.686	1.817	96	116

Parete : 3

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
7	3.249	-709	0	0
10	3.249	-157	0	0
8	3.249	-709	640	1
11	3.249	-157	640	1

9	3.249	-709	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
144	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	225,4	360,0	113	351	7	8
145	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	222,9	360,0	441	351	10	11
146	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	225,4	381,1	113	831	8	9
147	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	222,9	381,1	441	831	11	12

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
142	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	560,0	277	280	7	10
143	Tufo_IntonacoAr- mato		130,0	104,0	270,0	277	965	9	12

Parete : 4

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
18	-1.839	1.053	0	0
42	-1.219	1.052	0	0
56	-607	1.052	0	0
70	-1	1.051	0	0

84	612	1.050	0	0
102	1.215	1.050	0	0
122	2.480	1.049	0	0
132	2.770	1.048	0	0
192	3.768	1.048	0	0
23	4.085	1.047	0	0
19	-1.839	1.053	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
57	-607	1.052	640	1
71	-1	1.051	640	1
85	612	1.050	640	1
103	1.215	1.050	640	1
123	2.480	1.049	640	1
133	2.770	1.048	640	1
193	3.768	1.048	640	1
24	4.085	1.047	640	1
20	-1.839	1.053	1.100	2
44	-1.219	1.052	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
86	612	1.050	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
134	2.770	1.048	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
25	4.085	1.047	1.100	2
21	-1.839	1.053	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3

135	2.770	1.048	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
26	4.085	1.047	1.570	3
22	-1.839	1.053	1.890	4
45	-1.219	1.052	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
106	1.215	1.050	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
196	3.768	1.048	1.890	4
449	-1.839	1.053	2.070	4(★)
451	-1.219	1.052	2.070	4(★)
453	-607	1.052	2.070	4(★)
455	-1	1.051	2.070	4(★)
457	612	1.050	2.070	4(★)
459	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
518	5.766	0	0
519	5.766	640	1
520	5.766	1.100	2
521	623	1.570	3
522	1.230	1.570	3
523	1.840	1.570	3
524	2.448	1.570	3
525	3.686	1.570	3
526	3.686	1.890	4

527	4.963	1.890	4
-----	-------	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
174	Tufo	-	130,0	705,7	530,9	4.671	265	132	133
175	Tufo	-	130,0	462,8	530,9	5.376	265	192	193
166	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	18	19
167	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	42	43
168	Tufo	-	80,0	139,2	640,0	1.230	320	56	57
169	Tufo	-	80,0	161,7	640,0	1.851	320	70	71
170	Tufo	-	80,0	115,5	640,0	2.459	320	84	85
171	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	102	103
172	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,2	640,0	3.181	320	102	103
173	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	122	123
159	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	130,0	316,8	640,0	5.766	320	518	519
177	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	43	44
178	Tufo	-	80,0	139,2	105,0	1.230	693	57	58
179	Tufo	-	80,0	161,7	105,0	1.851	693	71	72
180	Tufo	-	80,0	115,5	105,0	2.459	693	85	86
176	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	19	20
181	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	103	104
182	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	460,0	3.181	870	103	104
183	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	123	124
160	Tufo	-	130,0	1.288,5	460,0	4.963	870	133	134

161	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	130,0	316,8	460,0	5.766	870	519	520
190	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,2	413,8	3.181	1.307	104	105
191	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	124	125
192	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	118,4	295,0	5.666	1.330	194	195
193	Tufo con iniezioni_Intonaco Armato	-	80,0	118,4	295,0	5.865	1.330	25	26
162	Tufo	-	130,0	1.288,5	470,0	4.963	1.335	134	135
184	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	20	21
189	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	104	105
185	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	44	521
186	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	430,2	240,0	1.230	1.450	58	522
187	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	430,3	240,0	1.840	1.450	72	523
188	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	428,9	240,0	2.448	1.450	86	524
195	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	521	45
196	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	430,2	62,0	1.230	1.601	522	59
197	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	430,3	62,0	1.840	1.601	523	73
198	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	428,9	62,0	2.448	1.601	524	87
194	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	21	22
199	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	105	106

163	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	525	526
164	Tufo_IntonacoAr mato	-	130,0	1.288,5	320,0	4.963	1.730	135	527
165(*)	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	59	453

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
148	Tufo	-	80,0	309,4	355,0	328	923	20	44
150	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	926	923	44	58
152	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	1.535	923	58	72
154	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	2.156	923	72	86
156	Tufo	-	80,0	304,8	355,0	2.742	923	86	104
149	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	309,4	230,0	328	1.215	20	44
151	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	324,5	230,0	926	1.215	44	58
153	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	324,5	230,0	1.535	1.215	58	72
155	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	324,5	230,0	2.156	1.215	72	86
157	Tufo_IntonacoAr mato	-	80,0	304,8	230,0	2.742	1.215	86	104
158	Tufo con iniezioni_Intonac oArmato	-	80,0	80,0	200,0	5.766	1.470	195	26

Parete : 5

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
27	-1.839	-156	0	0

46	-1.219	-156	0	0
60	-607	-156	0	0
74	-1	-157	0	0
88	612	-157	0	0
107	1.215	-157	0	0
127	2.480	-157	0	0
10	3.249	-157	0	0
13	3.767	-157	0	0
28	-1.839	-156	640	1
47	-1.219	-156	640	1
61	-607	-156	640	1
75	-1	-157	640	1
89	612	-157	640	1
108	1.215	-157	640	1
128	2.480	-157	640	1
11	3.249	-157	640	1
14	3.767	-157	640	1
29	-1.839	-156	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
76	-1	-157	1.100	2
90	612	-157	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2
129	2.480	-157	1.100	2
12	3.249	-157	1.100	2
15	3.767	-157	1.100	2
30	-1.839	-156	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
130	2.480	-157	1.570	3

16	3.767	-157	1.570	3
31	-1.839	-156	1.890	4
49	-1.219	-156	1.890	4
63	-607	-156	1.890	4
77	-1	-157	1.890	4
91	612	-157	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
17	3.767	-157	1.890	4
450	-1.839	-156	2.070	4(★)
452	-1.219	-156	2.070	4(★)
454	-607	-156	2.070	4(★)
456	-1	-157	2.070	4(★)
458	612	-157	2.070	4(★)
460	1.215	-157	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
528	4.703	640	1
529	4.703	1.100	2
530	623	1.570	3
531	1.226	1.570	3
532	1.844	1.570	3
533	2.456	1.570	3
535	3.686	1.570	3
534	4.962	1.570	3

536	3.686	1.890	4
537	4.962	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
224	Tufo	-	130,0	568,2	533,8	4.603	267	127	528
225	Tufo	-	130,0	120,7	533,8	5.027	267	10	11
216	Tufo	-	80,0	85,2	640,0	43	320	27	28
217	Tufo	-	80,0	135,5	640,0	623	320	46	47
218	Tufo	-	80,0	131,2	640,0	1.226	320	60	61
219	Tufo	-	80,0	164,0	640,0	1.844	320	74	75
220	Tufo	-	80,0	121,3	640,0	2.456	320	88	89
221	Tufo	-	80,0	66,6	640,0	3.020	320	107	108
222	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	640,0	3.181	320	107	108
223	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	640,0	4.198	320	127	128
226	Tufo_Intonac oArmato	-	130,0	228,6	360,0	5.202	351	10	11
227	Tufo_Intonac oArmato	-	130,0	185,9	360,0	5.513	351	13	14
229	Tufo	-	80,0	135,5	105,0	623	693	47	48
230	Tufo	-	80,0	131,2	105,0	1.226	693	61	62
231	Tufo	-	80,0	164,0	105,0	1.844	693	75	76
232	Tufo	-	80,0	121,3	105,0	2.456	693	89	90
236	Tufo_Intonac oArmato	-	130,0	228,6	381,1	5.202	831	11	12

237	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0	185,9	381,1	5.513	831	14	15
228	Tufo	-	80,0	85,2	394,0	43	837	28	29
233	Tufo	-	80,0	66,6	394,0	3.020	837	108	109
234	Tufo con iniezioni	-	130,0	254,3	460,0	3.181	870	108	109
235	Tufo con iniezioni	-	130,0	240,6	460,0	4.198	870	128	129
211	Tufo	-	130,0	768,9	460,0	4.703	870	528	529
244	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	254,3	413,8	3.181	1.307	109	110
245	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	240,6	413,8	4.198	1.307	129	130
212	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0	1.287,4	470,0	4.962	1.335	12	534
238	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	230,7	355,0	115	1.374	29	30
243	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	212,1	355,0	2.948	1.374	109	110
239	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	426,5	240,0	623	1.450	48	530
240	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	422,2	240,0	1.226	1.450	62	531
241	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	455,0	240,0	1.844	1.450	76	532
242	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	412,3	240,0	2.456	1.450	90	533
247	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	426,5	62,0	623	1.601	530	49
248	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	422,2	62,0	1.226	1.601	531	63
249	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	455,0	62,0	1.844	1.601	532	77

250	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	412,3	62,0	2.456	1.601	533	91
246	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	230,7	278,1	115	1.709	30	31
251	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	212,1	278,1	2.948	1.709	110	111
213	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.264,8	320,0	3.686	1.730	535	536
214	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0	1.287,4	320,0	4.962	1.730	534	537
215(*)	Tufo	-	60,0	3.053,8	180,0	1.527	1.980	63	454

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
200	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0	104,0	560,0	5.368	280	10	13
201	Tufo	-	80,0	309,4	355,0	328	923	29	48
203	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	926	923	48	62
205	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	1.527	923	62	76
207	Tufo	-	80,0	324,5	355,0	2.161	923	76	90
209	Tufo	-	80,0	304,8	355,0	2.742	923	90	109
202	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	309,4	230,0	328	1.215	29	48
204	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	324,5	230,0	926	1.215	48	62
206	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	324,5	230,0	1.527	1.215	62	76
208	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	324,5	230,0	2.161	1.215	76	90

210	Tufo_Intonaco Armato	-	80,0	304,8	230,0	2.742	1.215	90	109
-----	----------------------	---	------	-------	-------	-------	-------	----	-----

Parete : 6

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
204	-1.839	1.606	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
229	-852	1.606	0	0
53	-607	1.606	0	0
302	-484	1.606	0	0
389	-118	1.606	0	0
67	-1	1.606	0	0
395	247	1.606	0	0
386	612	1.606	0	0
401	978	1.606	0	0
97	1.215	1.606	0	0
407	1.344	1.606	0	0
260	1.709	1.605	0	0
140	2.127	1.605	0	0
117	2.480	1.605	0	0
136	2.770	1.605	0	0
32	3.354	1.605	0	0
205	-1.839	1.606	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
230	-852	1.606	640	1

54	-607	1.606	640	1
303	-484	1.606	640	1
390	-118	1.606	640	1
68	-1	1.606	640	1
396	247	1.606	640	1
387	612	1.606	640	1
402	978	1.606	640	1
98	1.215	1.606	640	1
408	1.344	1.606	640	1
261	1.709	1.605	640	1
141	2.127	1.605	640	1
118	2.480	1.605	640	1
137	2.770	1.605	640	1
33	3.354	1.605	640	1
206	-1.839	1.606	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
231	-852	1.606	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2
304	-484	1.606	1.100	2
391	-118	1.606	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
397	247	1.606	1.100	2
388	612	1.606	1.100	2
403	978	1.606	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
409	1.344	1.606	1.100	2

262	1.709	1.605	1.100	2
142	2.127	1.605	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2
138	2.770	1.605	1.100	2
34	3.354	1.605	1.100	2
207	-1.839	1.606	1.570	3
232	-852	1.606	1.570	3
100	1.215	1.606	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3
35	3.354	1.605	1.570	3
208	-1.839	1.606	1.890	4
233	-852	1.606	1.890	4
101	1.215	1.606	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4
477	-1.345	1.606	2.290	4(*)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
539	493	1.570	3
540	306	1.890	4
538	493	1.890	4
541	647	1.890	4
542	247	2.090	4(*)
543	740	2.090	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
272	Tufo	-	110,0	654,1	240,0	3.729	120	260	261
273	Tufo	-	110,0	1.016,7	530,9	4.684	265	136	137
265	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	268,2	360,0	134	351	204	205
269	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	232,0	360,0	2.335	351	386	387
270	Tufo	-	110,0	249,5	360,0	2.575	351	386	387
271	Tufo	-	110,0	477,6	160,0	3.043	360	97	98
266	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	501,7	80,0	623	600	39	40
267	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	496,9	80,0	1.226	600	53	54
268	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	535,8	80,0	1.847	600	67	68
275	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	501,7	190,0	623	735	40	41
276	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	496,9	190,0	1.226	735	54	55
277	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	535,8	190,0	1.847	735	68	69
274	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	268,2	381,1	134	831	205	206
278	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	232,0	381,1	2.335	831	387	388

279	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	249,5	381,1	2.575	831	387	388
280	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	2.388,5	381,1	3.998	831	141	142
283	Tufo	-	80,0	536,3	325,0	4.587	1.317	138	139
284	Tufo	-	80,0	217,5	325,0	5.084	1.317	34	35
262	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	986,8	470,0	493	1.335	41	539
281	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	472,4	308,0	3.290	1.373	409	100
282	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	472,4	308,0	4.082	1.373	142	120
289	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	472,4	268,6	3.290	1.704	100	101
290	Tufo_IntonacoArmato	-	110,0	472,4	268,6	4.082	1.704	120	121
285	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	81,9	240,0	41	1.730	207	208
288	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	83,3	240,0	945	1.730	232	233
286	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	168,3	180,0	306	1.740	539	540
287	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	233,3	180,0	647	1.740	539	541
263(*)	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	540	542
264(*)	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	541	543

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
252	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	104,0	560,0	320	280	204	39
253	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	104,0	560,0	926	280	39	229
254	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	104,0	560,0	1.527	280	302	389
255	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	104,0	560,0	2.167	280	395	386
256	Tufo	-	110,0	104,0	560,0	2.752	280	386	401
257	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	104,0	270,0	1.527	965	304	391
258	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	104,0	270,0	2.167	965	397	388
259	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	104,0	270,0	2.752	965	388	403
260	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	4.915	1.465	139	35
261	Tufo_Intonac oArmato	-	110,0	320,0	146,0	3.686	1.817	101	121

Parete : 7

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello

36	-1.219	-709	0	0
46	-1.219	-156	0	0
42	-1.219	1.052	0	0
39	-1.219	1.606	0	0
37	-1.219	-709	640	1
47	-1.219	-156	640	1
43	-1.219	1.052	640	1
40	-1.219	1.606	640	1
38	-1.219	-709	1.100	2
48	-1.219	-156	1.100	2
44	-1.219	1.052	1.100	2
41	-1.219	1.606	1.100	2
49	-1.219	-156	1.890	4
45	-1.219	1.052	1.890	4
452	-1.219	-156	2.070	4(★)
468	-1.219	448	2.380	4(★)
451	-1.219	1.052	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
544	276	0	0
546	2.038	0	0
545	276	640	1
547	2.038	640	1
548	276	1.100	2
549	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
291	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	553,0	640,0	276	320	544	545
292	Tufo	-	110,0	553,5	640,0	2.038	320	546	547
293	Tufo	-	110,0	553,0	460,0	276	870	545	548
294	Tufo	-	110,0	553,5	460,0	2.038	870	547	549

Parete : 8

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
50	-607	-709	0	0
60	-607	-156	0	0
56	-607	1.052	0	0
53	-607	1.606	0	0
51	-607	-709	640	1
61	-607	-156	640	1
57	-607	1.052	640	1
54	-607	1.606	640	1
52	-607	-709	1.100	2
62	-607	-156	1.100	2
58	-607	1.052	1.100	2
55	-607	1.606	1.100	2

63	-607	-156	1.890	4
59	-607	1.052	1.890	4
454	-607	-156	2.070	4(★)
469	-607	448	2.380	4(★)
453	-607	1.052	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
550	276	0	0
552	2.038	0	0
551	276	640	1
553	2.038	640	1
554	276	1.100	2
555	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
295	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,9	640,0	276	320	550	551
296	Tufo	-	110,0	554,0	640,0	2.038	320	552	553
297	Tufo	-	110,0	552,9	460,0	276	870	551	554
298	Tufo	-	110,0	554,0	460,0	2.038	870	553	555

Parete : 9

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
64	-1	-709	0	0
74	-1	-157	0	0
70	-1	1.051	0	0
67	-1	1.606	0	0
65	-1	-709	640	1
75	-1	-157	640	1
71	-1	1.051	640	1
68	-1	1.606	640	1
66	-1	-709	1.100	2
76	-1	-157	1.100	2
72	-1	1.051	1.100	2
69	-1	1.606	1.100	2
77	-1	-157	1.890	4
73	-1	1.051	1.890	4
456	-1	-157	2.070	4(★)
470	-1	448	2.380	4(★)
455	-1	1.051	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
556	276	0	0
558	2.038	0	0
557	276	640	1
559	2.038	640	1

560	276	1.100	2
561	2.038	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
299	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,8	640,0	276	320	556	557
300	Tufo	-	110,0	554,6	640,0	2.038	320	558	559
301	Tufo	-	110,0	552,8	460,0	276	870	557	560
302	Tufo	-	110,0	554,6	460,0	2.038	870	559	561

Parete : 10

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
78	612	-709	0	0
88	612	-157	0	0
84	612	1.050	0	0
386	612	1.606	0	0
81	612	1.977	0	0
79	612	-709	640	1
89	612	-157	640	1
85	612	1.050	640	1
387	612	1.606	640	1
82	612	1.977	640	1

80	612	-709	1.100	2
90	612	-157	1.100	2
86	612	1.050	1.100	2
388	612	1.606	1.100	2
83	612	1.977	1.100	2
91	612	-157	1.890	4
87	612	1.050	1.890	4
458	612	-157	2.070	4(★)
471	612	448	2.380	4(★)
457	612	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X [cm]	locale Z [cm]	Livello
562	276	0	0
564	2.037	0	0
563	276	640	1
565	2.037	640	1
566	276	1.100	2
567	2.037	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
309	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	2.347	276	386	387
310	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	2.666	276	81	82

305	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,7	640,0	276	320	562	563
306	Tufo	-	110,0	555,1	640,0	2.037	320	564	565
311	Tufo con iniezioni	-	80,0	110,7	383,3	2.370	832	387	388
312	Tufo con iniezioni	-	80,0	110,7	383,3	2.631	832	82	83
307	Tufo	-	110,0	552,7	460,0	276	870	563	566
308	Tufo	-	110,0	555,1	460,0	2.037	870	565	567

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
303	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	2.503	530	387	82
304	Tufo con iniezioni	-	80,0	150,0	230,0	2.501	985	388	83

Parete : 11

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
92	1.215	-709	0	0
107	1.215	-157	0	0
102	1.215	1.050	0	0
97	1.215	1.606	0	0
93	1.215	-709	640	1
108	1.215	-157	640	1

103	1.215	1.050	640	1
98	1.215	1.606	640	1
94	1.215	-709	1.100	2
109	1.215	-157	1.100	2
104	1.215	1.050	1.100	2
99	1.215	1.606	1.100	2
95	1.215	-709	1.570	3
110	1.215	-157	1.570	3
105	1.215	1.050	1.570	3
100	1.215	1.606	1.570	3
96	1.215	-709	1.890	4
111	1.215	-157	1.890	4
106	1.215	1.050	1.890	4
101	1.215	1.606	1.890	4
460	1.215	-157	2.070	4(★)
467	1.215	448	2.380	4(★)
459	1.215	1.050	2.070	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
569	276	0	0
571	2.037	0	0
570	276	640	1
572	2.037	640	1
573	276	1.100	2
574	2.037	1.100	2

575	276	1.570	3
578	1.156	1.570	3
576	2.037	1.570	3
577	276	1.890	4
580	855	1.890	4
568	1.157	1.890	4
582	1.458	1.890	4
579	2.037	1.890	4
581	855	2.225	4(★)
583	1.458	2.225	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
313	Tufo armato (barre acciaio)	-	110,0	552,6	640,0	276	320	569	570
324	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	657	320	107	108
325	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	640,0	1.655	320	102	103
314	Tufo	-	110,0	555,6	640,0	2.037	320	571	572
315	Tufo	-	110,0	552,6	460,0	276	870	570	573
326	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	657	870	108	109
327	Tufo con iniezioni	-	130,0	208,3	460,0	1.655	870	103	104
316	Tufo	-	110,0	555,6	460,0	2.037	870	572	574
328	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	657	1.307	109	110

329	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	208,3	413,8	1.655	1.307	104	105
317	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	552,6	470,0	276	1.335	573	575
318	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	555,6	470,0	2.037	1.335	574	576
319	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	552,6	320,0	276	1.730	575	577
320	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.206,6	320,0	1.156	1.730	578	568
321	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	555,6	320,0	2.037	1.730	576	579
322(*)	Tufo	-	60,0	604,8	335,0	855	2.058	580	581
323(*)	Tufo	-	60,0	601,8	335,0	1.458	2.058	582	583

Parete : 12

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
112	2.480	-709	0	0
127	2.480	-157	0	0
122	2.480	1.049	0	0
117	2.480	1.605	0	0
113	2.480	-709	640	1
128	2.480	-157	640	1

123	2.480	1.049	640	1
118	2.480	1.605	640	1
114	2.480	-709	1.100	2
129	2.480	-157	1.100	2
124	2.480	1.049	1.100	2
119	2.480	1.605	1.100	2
115	2.480	-709	1.570	3
130	2.480	-157	1.570	3
125	2.480	1.049	1.570	3
120	2.480	1.605	1.570	3
116	2.480	-709	1.890	4
131	2.480	-157	1.890	4
126	2.480	1.049	1.890	4
121	2.480	1.605	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
584	276	640	1
586	2.036	640	1
585	276	1.100	2
587	2.036	1.100	2
588	276	1.570	3
591	1.155	1.570	3
589	2.036	1.570	3
590	276	1.890	4
592	1.155	1.890	4

593	2.036	1.890	4
-----	-------	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
337	Tufo	-	130,0	144,8	530,9	72	265	112	113
338	Tufo	-	130,0	227,6	530,9	439	265	127	128
341	Tufo	-	80,0	131,8	530,9	1.824	265	122	123
342	Tufo	-	80,0	164,9	530,9	2.232	265	117	118
339	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	640,0	657	320	127	128
340	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	640,0	1.655	320	122	123
330	Tufo	-	130,0	552,4	460,0	276	870	584	585
343	Tufo con iniezioni	-	130,0	209,5	460,0	657	870	128	129
344	Tufo con iniezioni	-	130,0	206,0	460,0	1.655	870	123	124
331	Tufo	-	80,0	556,7	460,0	2.036	870	586	587
345	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	209,5	413,8	657	1.307	129	130
346	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	206,0	413,8	1.655	1.307	124	125
332	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	130,0	552,4	470,0	276	1.335	585	588
333	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	556,7	470,0	2.036	1.335	587	589
334	Tufo_Intonac oArmato	-	130,0	552,4	320,0	276	1.730	588	590

335	Tufo armato con iniezioni	-	130,0	1.205,5	320,0	1.155	1.730	591	592
336	Tufo_Intonaco Armato	-	80,0	556,7	320,0	2.036	1.730	589	593

Parete : 13

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
132	2.770	1.048	0	0
136	2.770	1.605	0	0
133	2.770	1.048	640	1
137	2.770	1.605	640	1
134	2.770	1.048	1.100	2
138	2.770	1.605	1.100	2
135	2.770	1.048	1.570	3
139	2.770	1.605	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
594	279	640	1
595	279	1.100	2
596	279	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X	Baricentro Z	Nodo sopra	Nodo sotto

						[cm]	[cm]		
349	Tufo	-	80,0	128,7	530,9	64	265	132	133
350	Tufo	-	80,0	308,4	530,9	403	265	136	594
347	Tufo	-	80,0	557,0	460,0	279	870	594	595
348	Tufo	-	80,0	557,0	470,0	279	1.335	595	596

Parete : 14

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
140	2.127	1.605	0	0
296	2.127	1.977	0	0
365	2.127	2.333	0	0
226	2.127	2.576	0	0
371	2.127	2.689	0	0
377	2.127	3.046	0	0
446	2.127	3.402	0	0
217	2.127	3.698	0	0
383	2.127	3.758	0	0
287	2.127	4.114	0	0
143	2.127	4.492	0	0
141	2.127	1.605	640	1
297	2.127	1.977	640	1
366	2.127	2.333	640	1
227	2.127	2.576	640	1
372	2.127	2.689	640	1

378	2.127	3.046	640	1
447	2.127	3.402	640	1
218	2.127	3.698	640	1
384	2.127	3.758	640	1
288	2.127	4.114	640	1
144	2.127	4.492	640	1
142	2.127	1.605	1.100	2
298	2.127	1.977	1.100	2
367	2.127	2.333	1.100	2
228	2.127	2.576	1.100	2
373	2.127	2.689	1.100	2
379	2.127	3.046	1.100	2
448	2.127	3.402	1.100	2
219	2.127	3.698	1.100	2
385	2.127	3.758	1.100	2
289	2.127	4.114	1.100	2
145	2.127	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
357	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	899,9	240,0	2.139	120	383	384
354	Tufo con iniezioni	-	80,0	475,9	530,9	238	265	296	297
355	Tufo con iniezioni	-	80,0	314,4	530,9	813	265	365	366

356	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	578,8	530,9	1.260	265	371	372
358	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	157,3	530,9	2.808	265	143	144
360	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	1.285,2	230,0	916	755	227	228
359	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	123,9	383,3	62	832	141	142
361	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	1.207,2	383,3	2.283	832	384	385

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
351	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	1.619	440	378	447
352	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	199	985	142	298
353	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	230,0	1.619	985	379	448

Parete : 15

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
226	2.127	2.576	0	0
155	3.354	2.576	0	0
149	3.529	2.576	0	0
227	2.127	2.576	640	1
156	3.354	2.576	640	1
150	3.529	2.576	640	1
228	2.127	2.576	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
597	582	0	0
598	582	640	1
599	582	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
367	Tufo	-	110,0	691,4	230,0	582	115	597	598
366	Tufo	-	110,0	116,4	531,6	58	266	226	227
368	Tufo	-	110,0	354,5	531,6	1.225	266	155	156
370	Tufo	-	110,0	661,4	230,0	582	755	598	599
369	Tufo	-	110,0	101,4	383,3	51	832	227	228

371	Tufo	-	110,0	339,5	383,3	1.232	832	156	157
-----	------	---	-------	-------	-------	-------	-----	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
362	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	176	435	227	598
363	Tufo	-	110,0	135,0	410,0	988	435	598	156
364	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	176	985	228	599
365	Tufo	-	110,0	150,0	230,0	988	985	599	157

Parete : 16

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
152	3.529	2.303	0	0
149	3.529	2.576	0	0
223	3.529	2.896	0	0
146	3.529	3.698	0	0
153	3.529	2.303	640	1
150	3.529	2.576	640	1
224	3.529	2.896	640	1
147	3.529	3.698	640	1
154	3.529	2.303	1.100	2
151	3.529	2.576	1.100	2
225	3.529	2.896	1.100	2
148	3.529	3.698	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
374	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	32,1	533,8	16	267	152	153
375	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	1.283,2	533,8	754	267	223	224
376	Tufo_Intonac oArmato	-	80,0	37,1	383,3	19	832	153	154
377	Tufo_Intonac oArmato	-	80,0	1.208,2	383,3	791	832	224	225

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
372	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	115,0	430,0	92	425	153	150
373	Tufo_Intonac oArmato	-	80,0	150,0	230,0	112	985	154	151

Parete : 17

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
32	3.354	1.605	0	0

166	3.354	1.892	0	0
158	3.354	2.303	0	0
155	3.354	2.576	0	0
33	3.354	1.605	640	1
167	3.354	1.892	640	1
159	3.354	2.303	640	1
156	3.354	2.576	640	1
34	3.354	1.605	1.100	2
168	3.354	1.892	1.100	2
160	3.354	2.303	1.100	2
157	3.354	2.576	1.100	2
35	3.354	1.605	1.570	3
169	3.354	1.892	1.570	3
161	3.354	2.303	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
384	Tufo	-	80,0	124,6	225,0	667	113	158	159
383	Tufo	-	80,0	365,2	530,9	183	265	166	167
385	Tufo	-	80,0	160,6	533,8	890	267	155	156
387	Tufo	-	80,0	174,6	230,0	647	755	159	160
386	Tufo	-	80,0	410,2	383,3	205	832	167	168
388	Tufo	-	80,0	85,6	383,3	928	832	156	157
389	Tufo	-	80,0	425,2	325,0	213	1.317	168	169
390	Tufo	-	80,0	152,5	325,0	621	1.317	160	161

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
379	Tufo	-	80,0	115,0	430,0	790	425	159	156
378	Tufo	-	80,0	195,0	400,0	485	440	167	159
381	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	810	985	160	157
380	Tufo	-	80,0	135,0	310,0	485	1.025	168	160
382	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	485	1.465	169	161

Parete : 18

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
158	3.354	2.303	0	0
152	3.529	2.303	0	0
162	3.852	2.303	0	0
159	3.354	2.303	640	1
153	3.529	2.303	640	1
163	3.852	2.303	640	1
160	3.354	2.303	1.100	2
154	3.529	2.303	1.100	2
164	3.852	2.303	1.100	2
161	3.354	2.303	1.570	3
165	3.852	2.303	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
392	Tufo	-	80,0	498,7	640,0	249	320	152	153
393	Tufo	-	80,0	498,7	460,0	249	870	153	154
394	Tufo	-	80,0	233,4	325,0	117	1.317	154	161
395	Tufo	-	80,0	145,3	325,0	426	1.317	164	165

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
391	Tufo	-	80,0	120,0	210,0	293	1.465	161	165

Parete : 19

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
166	3.354	1.892	0	0
197	3.850	1.889	0	0
170	4.041	1.888	0	0
167	3.354	1.892	640	1
198	3.850	1.889	640	1
171	4.041	1.888	640	1
168	3.354	1.892	1.100	2
199	3.850	1.889	1.100	2
172	4.041	1.888	1.100	2

169	3.354	1.892	1.570	3
200	3.850	1.889	1.570	3
173	4.041	1.888	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
398	Tufo	-	80,0	539,2	530,9	270	265	197	198
399	Tufo	-	80,0	28,1	530,9	673	265	170	171
400	Tufo	-	80,0	524,2	383,3	262	832	198	199
401	Tufo	-	80,0	13,1	383,3	681	832	171	172
402	Tufo	-	80,0	144,0	391,1	72	1.296	168	169
403	Tufo	-	80,0	363,4	391,1	506	1.296	199	200

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
396	Tufo	-	80,0	134,5	400,0	599	440	198	171
397	Tufo	-	80,0	180,0	240,0	234	1.450	169	200

Parete : 20

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
170	4.041	1.888	0	0

174	4.042	2.111	0	0
171	4.041	1.888	640	1
175	4.042	2.111	640	1
172	4.041	1.888	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2
173	4.041	1.888	1.570	3
177	4.042	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
600	111	0	0
601	111	640	1
602	111	1.100	2
603	111	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
404	Tufo	-	80,0	223,0	640,0	111	320	600	601
405	Tufo	-	80,0	223,0	460,0	111	870	601	602
406	Tufo	-	80,0	223,0	470,0	111	1.335	602	603

Parete : 21

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
174	4.042	2.111	0	0
178	4.500	2.111	0	0
175	4.042	2.111	640	1
179	4.500	2.111	640	1
176	4.042	2.111	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
177	4.042	2.111	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
604	229	0	0
605	229	640	1
606	229	1.100	2
607	229	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
407	Tufo	-	80,0	458,0	640,0	229	320	604	605
408	Tufo	-	80,0	458,0	460,0	229	870	605	606
409	Tufo	-	80,0	458,0	470,0	229	1.335	606	607

Parete : 22

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
182	4.500	1.886	0	0
178	4.500	2.111	0	0
183	4.500	1.886	640	1
179	4.500	2.111	640	1
184	4.500	1.886	1.100	2
180	4.500	2.111	1.100	2
185	4.500	1.886	1.570	3
181	4.500	2.111	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
608	112	0	0
609	112	640	1
610	112	1.100	2
611	112	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
410	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	130,0	224,9	640,0	112	320	608	609
411	Tufo_IntonacoArmato	-	130,0	224,9	460,0	112	870	609	610

412	Tufo_Intonaco Armato	-	80,0	224,9	470,0	112	1.335	610	611
-----	----------------------	---	------	-------	-------	-----	-------	-----	-----

Parete : 23

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
23	4.085	1.047	0	0
182	4.500	1.886	0	0
24	4.085	1.047	640	1
183	4.500	1.886	640	1
25	4.085	1.047	1.100	2
184	4.500	1.886	1.100	2
26	4.085	1.047	1.570	3
185	4.500	1.886	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
612	355	0	0
615	599	0	0
613	325	640	1
614	493	640	1
616	599	640	1
617	201	1.100	2
618	321	1.100	2
619	508	1.100	2

620	701	1.100	2
621	201	1.570	3
622	362	1.570	3
623	526	1.570	3
624	693	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
436	Tufo	-	130,0	141,1	205,0	599	193	615	616
435	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	355	205	612	613
437	Tufo	-	130,0	167,0	410,0	853	289	182	183
434	Tufo	-	130,0	182,3	435,0	91	290	23	24
439	Tufo	-	130,0	105,8	230,0	295	755	613	618
440	Tufo	-	130,0	49,4	230,0	493	755	614	619
441	Tufo	-	130,0	142,4	230,0	709	755	616	620
438	Tufo	-	130,0	122,3	383,3	61	832	24	25
442	Tufo	-	130,0	36,3	383,3	918	832	183	184
444	Tufo	-	80,0	37,2	230,0	201	1.295	617	621
445	Tufo	-	80,0	46,0	230,0	362	1.295	618	622
446	Tufo	-	80,0	40,3	230,0	526	1.295	619	623
447	Tufo	-	80,0	54,1	230,0	693	1.295	620	624
443	Tufo	-	80,0	62,3	350,0	31	1.322	25	26
448	Tufo	-	80,0	96,3	350,0	888	1.322	184	185

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
413	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	242	45	23	612
415	Tufo	-	130,0	120,0	90,0	468	45	612	615
418	Tufo	-	130,0	100,0	90,0	719	45	615	182
414	Tufo	-	130,0	116,4	320,0	211	480	24	613
416	Tufo	-	130,0	98,8	320,0	431	480	613	614
417	Tufo	-	130,0	58,2	320,0	534	480	614	616
419	Tufo	-	130,0	99,3	230,0	142	985	25	617
421	Tufo	-	130,0	58,6	230,0	239	985	617	618
423	Tufo	-	130,0	106,5	230,0	427	985	618	619
425	Tufo	-	130,0	115,9	230,0	594	985	619	620
427	Tufo	-	130,0	114,1	230,0	807	985	620	184
420	Tufo	-	80,0	99,3	80,0	142	1.140	25	617
422	Tufo	-	80,0	58,6	80,0	239	1.140	617	618
424	Tufo	-	80,0	106,5	80,0	427	1.140	618	619
426	Tufo	-	80,0	115,9	80,0	594	1.140	619	620
428	Tufo	-	80,0	114,1	80,0	807	1.140	620	184
429	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	122	1.490	26	621
430	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	279	1.490	621	622
431	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	445	1.490	622	623
432	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	606	1.490	623	624
433	Tufo	-	80,0	120,0	160,0	780	1.490	624	185

Parete : 24

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
189	4.017	2.715	0	0
187	3.921	2.515	640	1
190	4.017	2.715	640	1
188	3.921	2.515	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
625	111	0	0
626	111	640	1
627	111	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
449	Tufo	-	80,0	221,2	640,0	111	320	625	626
450	Tufo	-	80,0	221,2	460,0	111	870	626	627

Parete : 25

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
223	3.529	2.896	0	0

189	4.017	2.715	0	0
224	3.529	2.896	640	1
190	4.017	2.715	640	1
225	3.529	2.896	1.100	2
191	4.017	2.715	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
628	260	0	0
629	260	640	1
630	260	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
451	Tufo	-	80,0	520,3	640,0	260	320	628	629
452	Tufo	-	80,0	520,3	460,0	260	870	629	630

Parete : 26

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
13	3.767	-157	0	0
192	3.768	1.048	0	0
14	3.767	-157	640	1

193	3.768	1.048	640	1
15	3.767	-157	1.100	2
194	3.768	1.048	1.100	2
16	3.767	-157	1.570	3
195	3.768	1.048	1.570	3
17	3.767	-157	1.890	4
196	3.768	1.048	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X [cm]	Z [cm]	Livello
631	605	0	0
632	605	640	1
633	605	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
456	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	182,9	398,5	91	368	13	14
458	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	177,3	398,5	1.116	368	192	193
457	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	416,3	157,0	605	562	631	632
460	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	416,3	248,0	605	764	632	633
459	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	182,9	385,7	91	833	14	15

461	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	177,3	385,7	1.116	833	193	194
462	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	442,2	308,0	221	1.373	15	16
463	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	442,2	308,0	983	1.373	194	195
464	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	442,2	268,6	221	1.704	16	17
465	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	442,2	268,6	983	1.704	195	196

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
453	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	214,0	483,0	290	242	13	631
454	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	214,0	483,0	920	242	631	192
455	Tufo_IntonacoArmato	-	120,0	320,0	146,0	602	1.817	17	196

Parete : 27

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
186	3.921	2.515	0	0
174	4.042	2.111	0	0
187	3.921	2.515	640	1
175	4.042	2.111	640	1

188	3.921	2.515	1.100	2
176	4.042	2.111	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
634	211	0	0
635	211	640	1
636	211	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
466	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	80,0	422,1	640,0	211	320	634	635
467	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	422,1	460,0	211	870	635	636

Parete : 28

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
197	3.850	1.889	0	0
162	3.852	2.303	0	0
198	3.850	1.889	640	1
163	3.852	2.303	640	1
199	3.850	1.889	1.100	2

164	3.852	2.303	1.100	2
200	3.850	1.889	1.570	3
165	3.852	2.303	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
637	207	0	0
638	207	640	1
639	207	1.100	2
640	207	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
468	Tufo	-	80,0	413,8	640,0	207	320	637	638
469	Tufo	-	80,0	413,8	460,0	207	870	638	639
470	Tufo	-	80,0	413,8	470,0	207	1.335	639	640

Parete : 29

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
4	-1.839	5.477	0	0
234	-852	5.477	0	0
267	1.269	5.477	0	0

256	1.709	5.477	0	0
317	2.111	5.477	0	0
326	2.530	5.477	0	0
201	3.081	5.477	0	0
5	-1.839	5.477	640	1
235	-852	5.477	640	1
268	1.269	5.477	640	1
257	1.709	5.477	640	1
318	2.111	5.477	640	1
327	2.530	5.477	640	1
202	3.081	5.477	640	1
6	-1.839	5.477	1.100	2
236	-852	5.477	1.100	2
269	1.269	5.477	1.100	2
258	1.709	5.477	1.100	2
319	2.111	5.477	1.100	2
328	2.530	5.477	1.100	2
203	3.081	5.477	1.100	2
237	-852	5.477	1.570	3
270	1.269	5.477	1.570	3
259	1.709	5.477	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
641	429	0	0
643	1.351	0	0

645	2.031	0	0
647	2.607	0	0
649	2.831	0	0
642	429	640	1
644	1.351	640	1
646	2.031	640	1
648	2.607	640	1
650	2.831	640	1
651	1.351	1.100	2
652	1.700	1.100	2
653	2.158	1.100	2
654	2.607	1.100	2
655	2.831	1.100	2
656	1.351	1.570	3
657	1.700	1.570	3
658	2.158	1.570	3
659	2.607	1.570	3
660	2.831	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
501	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	341,4	240,0	429	120	641	642
502	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	318,8	240,0	899	120	234	235

503	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	305,4	240,0	1.351	120	643	644
504	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	775,1	240,0	2.031	120	645	646
505	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	97,1	240,0	2.607	120	647	648
506	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	70,8	240,0	2.831	120	649	650
507	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	259,3	240,0	3.136	120	267	268
508	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	214,9	320,0	3.514	160	256	257
500	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	118,3	530,9	59	265	4	5
509	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	1.039,1	547,7	4.401	274	326	327
511	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	820,1	300,0	658	790	642	236
512	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	325,4	300,0	1.351	790	644	651
513	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	133,1	300,0	1.700	790	646	652
514	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	542,0	300,0	2.158	790	646	653

515	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	117,1	300,0	2.607	790	648	654
516	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	90,8	300,0	2.831	790	650	655
517	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	279,3	300,0	3.136	790	268	269
510	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	128,3	396,8	64	838	5	6
518	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	1.524,0	396,8	4.158	838	318	319
520	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	325,4	300,0	1.351	1.330	651	656
521	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	133,1	300,0	1.700	1.330	652	657
522	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	542,0	300,0	2.158	1.330	653	658
523	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	117,1	300,0	2.607	1.330	654	659
524	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	90,8	300,0	2.831	1.330	655	660
525	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	279,3	300,0	3.136	1.330	269	270
519	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	81,7	385,0	1.028	1.333	236	237

526	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	151,8	385,0	3.472	1.333	258	259
-----	--	---	------	-------	-------	-------	-------	-----	-----

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
471	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	188	440	5	642
472	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	1.128	440	235	644
473	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	1.574	440	644	646
474	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	2.489	440	646	648
475	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	2.726	440	648	650
476	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	2.937	440	650	268
477	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	3.336	440	268	257
478	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	188	1.020	6	236
479	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	1.128	1.020	236	651

481	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	1.574	1.020	651	652
483	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	1.827	1.020	652	653
485	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	2.489	1.020	653	654
487	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	2.726	1.020	654	655
489	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	2.937	1.020	655	269
491	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	160,0	3.336	1.020	269	258
480	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	1.128	1.140	236	651
482	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	1.574	1.140	651	652
484	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	1.827	1.140	652	653
486	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	2.489	1.140	653	654
488	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	2.726	1.140	654	655
490	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	2.937	1.140	655	269

492	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	80,0	3.336	1.140	269	258
493	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.128	1.525	237	656
494	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.574	1.525	656	657
495	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.827	1.525	657	658
496	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	2.489	1.525	658	659
497	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	2.726	1.525	659	660
498	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	2.937	1.525	660	270
499	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	3.336	1.525	270	259

Parete : 30

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
209	-1.839	4.491	0	0
271	-852	4.491	0	0
305	-484	4.492	0	0
416	-118	4.492	0	0

422	247	4.492	0	0
428	613	4.492	0	0
431	978	4.492	0	0
440	1.344	4.492	0	0
280	1.709	4.492	0	0
143	2.127	4.492	0	0
329	3.081	4.492	0	0
214	3.338	4.492	0	0
210	-1.839	4.491	640	1
272	-852	4.491	640	1
306	-484	4.492	640	1
417	-118	4.492	640	1
423	247	4.492	640	1
429	613	4.492	640	1
432	978	4.492	640	1
441	1.344	4.492	640	1
281	1.709	4.492	640	1
144	2.127	4.492	640	1
330	3.081	4.492	640	1
215	3.338	4.492	640	1
211	-1.839	4.491	1.100	2
273	-852	4.491	1.100	2
307	-484	4.492	1.100	2
418	-118	4.492	1.100	2
424	247	4.492	1.100	2
430	613	4.492	1.100	2

433	978	4.492	1.100	2
442	1.344	4.492	1.100	2
282	1.709	4.492	1.100	2
145	2.127	4.492	1.100	2
331	3.081	4.492	1.100	2
216	3.338	4.492	1.100	2
212	-1.839	4.491	1.570	3
274	-852	4.491	1.570	3
283	1.709	4.492	1.570	3
213	-1.839	4.491	1.890	4
275	-852	4.491	1.890	4
478	-1.345	4.491	2.290	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
662	493	0	0
664	4.612	0	0
663	493	640	1
665	4.612	640	1
666	497	1.100	2
667	497	1.570	3
668	1.354	1.570	3
669	1.721	1.570	3
670	2.091	1.570	3
671	2.455	1.570	3
672	2.819	1.570	3

673	3.184	1.570	3
674	247	1.890	4
661	493	1.890	4
676	740	1.890	4
675	247	2.090	4(★)
677	740	2.090	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
559	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	321,6	240,0	4.612	120	664	665
558	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	3.324,4	530,9	2.649	265	431	432
560	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	324,3	530,9	5.015	265	329	330
555	Tufo	-	110,0	986,8	640,0	493	320	662	663
562	Tufo	-	80,0	340,3	230,0	497	755	663	666
563	Tufo	-	80,0	295,5	230,0	965	755	272	273
564	Tufo	-	80,0	242,2	230,0	1.354	755	306	307
565	Tufo	-	80,0	251,4	230,0	1.721	755	417	418
566	Tufo	-	80,0	247,7	230,0	2.091	755	423	424
567	Tufo	-	80,0	240,3	230,0	2.455	755	429	430
568	Tufo	-	80,0	247,7	230,0	2.819	755	432	433
569	Tufo	-	80,0	244,0	230,0	3.184	755	441	442
570	Tufo	-	80,0	271,9	230,0	3.562	755	281	282

571	Tufo	-	80,0	502,9	230,0	4.070	755	144	145
561	Tufo	-	80,0	177,3	383,3	89	832	210	211
572	Tufo	-	80,0	735,9	383,3	4.809	832	330	331
574	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	340,3	230,0	497	1.215	666	667
575	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	295,5	215,0	965	1.253	273	274
576	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	242,2	200,0	1.354	1.290	307	668
577	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	251,4	200,0	1.721	1.290	418	669
578	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	247,7	200,0	2.091	1.290	424	670
579	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	240,3	200,0	2.455	1.290	430	671
580	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	247,7	200,0	2.819	1.290	433	672
581	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	244,0	200,0	3.184	1.290	442	673
573	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	177,3	391,1	89	1.296	211	212
582	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	121,6	335,0	3.487	1.322	282	283
583	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	177,3	260,0	89	1.738	212	213

585	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	169,2	260,0	902	1.738	274	275
584	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	340,3	200,0	497	1.750	667	661
556(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	674	675
557(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	676	677

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
527	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	130,0	400,0	4.381	440	144	665
528	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	252	985	211	666
529	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	743	985	666	273
530	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.173	985	273	307
532	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.535	985	307	418
534	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	1.907	985	418	424
536	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	2.274	985	424	430
538	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	2.635	985	430	433
540	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.002	985	433	442
542	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.366	985	442	282
544	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	3.758	985	282	145
545	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	4.381	985	145	331

531	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.173	1.145	273	307
533	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.535	1.145	307	418
535	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	1.907	1.145	418	424
537	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	2.274	1.145	424	430
539	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	2.635	1.145	430	433
541	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	3.002	1.145	433	442
543	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	3.366	1.145	442	282
548	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	1.173	1.480	274	668
549	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	1.535	1.480	668	669
550	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	1.907	1.480	669	670
551	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	2.274	1.480	670	671
552	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	2.635	1.480	671	672

553	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	3.002	1.480	672	673
554	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	3.366	1.480	673	283
546	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	320,0	252	1.490	212	667
547	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	320,0	743	1.490	667	274

Parete : 31

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
217	2.127	3.698	0	0
220	3.338	3.698	0	0
146	3.529	3.698	0	0
218	2.127	3.698	640	1
221	3.338	3.698	640	1
147	3.529	3.698	640	1
219	2.127	3.698	1.100	2
222	3.338	3.698	1.100	2
148	3.529	3.698	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
------	---------------	--------	---------

678	583	1.100	2
-----	-----	-------	---

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
588	Tufo	-	80,0	1.402,2	640,0	701	320	220	221
590	Tufo	-	80,0	501,5	230,0	583	755	218	678
589	Tufo	-	80,0	182,6	383,3	91	832	218	219
591	Tufo	-	80,0	418,1	383,3	1.193	832	221	222

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
586	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	258	985	219	678
587	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	909	985	678	222

Parete : 32

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
220	3.338	3.698	0	0
214	3.338	4.492	0	0
221	3.338	3.698	640	1
215	3.338	4.492	640	1
222	3.338	3.698	1.100	2

216	3.338	4.492	1.100	2
-----	-------	-------	-------	---

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
679	397	0	0
680	397	640	1
681	397	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
592	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	80,0	793,5	640,0	397	320	679	680
593	Tufo_IntonacoArmato	-	80,0	793,5	460,0	397	870	680	681

Parete : 33

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
229	-852	1.606	0	0
293	-852	1.977	0	0
243	-852	2.145	0	0
356	-852	2.333	0	0
350	-852	2.689	0	0
344	-852	3.046	0	0

338	-852	3.402	0	0
332	-852	3.758	0	0
284	-852	4.114	0	0
271	-852	4.491	0	0
276	-852	5.090	0	0
234	-852	5.477	0	0
230	-852	1.606	640	1
294	-852	1.977	640	1
244	-852	2.145	640	1
357	-852	2.333	640	1
351	-852	2.689	640	1
345	-852	3.046	640	1
339	-852	3.402	640	1
333	-852	3.758	640	1
285	-852	4.114	640	1
272	-852	4.491	640	1
277	-852	5.090	640	1
235	-852	5.477	640	1
231	-852	1.606	1.100	2
295	-852	1.977	1.100	2
245	-852	2.145	1.100	2
358	-852	2.333	1.100	2
352	-852	2.689	1.100	2
346	-852	3.046	1.100	2
340	-852	3.402	1.100	2
334	-852	3.758	1.100	2

286	-852	4.114	1.100	2
273	-852	4.491	1.100	2
278	-852	5.090	1.100	2
236	-852	5.477	1.100	2
232	-852	1.606	1.570	3
246	-852	2.145	1.570	3
274	-852	4.491	1.570	3
279	-852	5.090	1.570	3
237	-852	5.477	1.570	3
233	-852	1.606	1.890	4
247	-852	2.145	1.890	4
465	-852	2.689	1.890	4
464	-852	3.046	1.890	4
463	-852	3.402	1.890	4
462	-852	3.758	1.890	4
461	-852	4.114	1.890	4
275	-852	4.491	1.890	4

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
682	1.621	1.570	3
683	2.132	1.570	3
684	2.497	1.570	3
685	313	1.890	4

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
632	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	879,4	240,0	717	120	356	357
633	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	250,9	240,0	1.422	120	344	345
634	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	195,2	240,0	1.785	120	338	339
635	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	198,5	240,0	2.122	120	332	333
631	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	136,9	530,9	68	265	229	230
636	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	525,0	530,9	2.623	265	284	285
630	Tufo	-	80,0	985,5	640,0	3.379	320	276	277
643	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	240,0	230,0	3.474	755	277	278
642	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	798,2	230,0	2.805	795	272	273
644	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	127,6	383,3	3.808	832	235	236
638	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	926,5	230,0	728	835	357	358

639	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	200,7	230,0	1.442	835	345	346
640	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	208,7	230,0	1.797	835	339	340
641	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	204,7	230,0	2.153	835	333	334
637	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	114,9	345,0	57	858	230	231
651	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	240,0	230,0	3.474	1.215	278	279
650	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	418,8	235,0	2.994	1.218	273	274
646	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	916,5	240,0	728	1.220	358	246
647	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	549,4	240,0	1.621	1.220	340	682
648	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	152,3	240,0	2.132	1.220	334	683
649	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	256,8	240,0	2.497	1.220	286	684
652	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	127,6	391,1	3.808	1.296	236	237
645	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	109,9	392,3	55	1.296	231	232

653	Tufo con- iniezioni		60,0	109,9	280,0	55	1.730	232	233
654	Tufo con- iniezioni		60,0	85,5	240,0	313	1.730	246	685
655	Tufo con- iniezioni		60,0	290,0	240,0	660	1.730	246	247
656	Tufo con- iniezioni		60,0	221,0	240,0	1.076	1.730	246	465
657	Tufo con- iniezioni		60,0	248,2	240,0	1.471	1.730	682	464
658	Tufo con- iniezioni		60,0	141,3	240,0	1.825	1.730	682	463
659	Tufo con- iniezioni		60,0	152,3	240,0	2.132	1.730	683	462
660	Tufo con- iniezioni		60,0	256,8	240,0	2.497	1.730	684	461
661	Tufo con- iniezioni		60,0	100,9	280,0	2.835	1.730	274	275

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
594	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		110,0	145,0	400,0	198	440	230	294
596	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		110,0	145,0	400,0	1.246	440	351	345
598	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		110,0	145,0	400,0	1.617	440	345	339

600	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	145,0	400,0	1.964	440	339	333
602	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	110,0	145,0	400,0	2.311	440	333	285
595	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	145,0	80,0	198	680	230	294
597	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	145,0	80,0	1.246	680	351	345
599	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	145,0	80,0	1.617	680	345	339
601	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	145,0	80,0	1.964	680	339	333
603	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	145,0	80,0	2.311	680	333	285
608	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	3.279	985	273	278
609	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	3.669	985	278	236
604	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	155,0	150,0	190	1.025	231	295
605	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	155,0	150,0	1.266	1.025	352	346
606	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	155,0	150,0	1.976	1.025	340	334

607	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	155,0	150,0	2.309	1.025	334	286
620	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	3.279	1.450	274	279
621	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	3.669	1.450	279	237
610	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	190	1.455	232	246
612	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	1.266	1.455	246	682
614	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	1.976	1.455	682	683
616	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	2.288	1.455	683	684
618	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	2.705	1.455	684	274
611	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	190	1.590	232	246
613	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	1.266	1.590	246	682
615	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	1.976	1.590	682	683
617	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	2.288	1.590	683	684
619	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	2.705	1.590	684	274
622	Tufo con iniezioni	-	60,0	160,0	40,0	190	1.870	233	685

623	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	435	1.870	685	247
624	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	885	1.870	247	465
625	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	1.266	1.870	465	464
626	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	1.675	1.870	464	463
627	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	1.976	1.870	463	462
628	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	2.288	1.870	462	461
629	Tufo iniezioni	con-		60,0	160,0	40,0	2.705	1.870	461	275

Parete : 34

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
238	-1.839	2.145	0	0
243	-852	2.145	0	0
239	-1.839	2.145	640	1
244	-852	2.145	640	1
240	-1.839	2.145	1.100	2
245	-852	2.145	1.100	2
241	-1.839	2.145	1.570	3
246	-852	2.145	1.570	3
242	-1.839	2.145	1.890	4
247	-852	2.145	1.890	4

479	-1.345	2.145	2.290	4(★)
-----	--------	-------	-------	------

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
687	493	0	0
688	493	640	1
689	458	1.100	2
690	458	1.570	3
691	247	1.890	4
686	493	1.890	4
693	740	1.890	4
692	247	2.090	4(★)
694	740	2.090	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
666	Tufo	-	110,0	986,8	640,0	493	320	687	688
670	Tufo	-	80,0	280,2	230,0	458	835	688	689
669	Tufo	-	80,0	167,6	345,0	84	858	239	240
671	Tufo	-	80,0	238,9	345,0	867	858	244	245
673	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	270,2	240,0	458	1.220	689	690
672	Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	-	60,0	162,6	392,3	81	1.296	240	241

674	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	233,9	392,3	870	1.296	245	246
676	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	270,2	240,0	458	1.690	690	686
675	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	162,6	285,7	81	1.713	241	242
677	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	233,9	285,7	870	1.713	246	247
667(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	247	1.990	691	692
668(*)	Tufo	-	60,0	493,4	200,0	740	1.990	693	694

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
662	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	243	1.025	240	689
663	Tufo	-	80,0	155,0	150,0	673	1.025	689	245
664	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	243	1.455	241	690
665	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,0	230,0	673	1.455	690	246

Parete : 35

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
248	-1.839	5.090	0	0
276	-852	5.090	0	0
263	1.269	5.090	0	0
252	1.709	5.090	0	0
249	-1.839	5.090	640	1
277	-852	5.090	640	1
264	1.269	5.090	640	1
253	1.709	5.090	640	1
250	-1.839	5.090	1.100	2
278	-852	5.090	1.100	2
265	1.269	5.090	1.100	2
254	1.709	5.090	1.100	2
251	-1.839	5.090	1.570	3
279	-852	5.090	1.570	3
266	1.269	5.090	1.570	3
255	1.709	5.090	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
695	429	0	0
696	1.568	0	0
698	2.045	0	0
697	1.586	640	1
699	2.045	640	1

700	1.416	1.100	2
701	1.758	1.100	2
702	2.251	1.100	2
703	2.704	1.100	2
704	1.416	1.570	3
705	1.758	1.570	3
706	2.101	1.570	3
707	2.406	1.570	3
708	2.704	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
697	Tufo	-	80,0	341,4	240,0	429	120	695	249
698	Tufo	-	80,0	381,0	240,0	930	120	276	277
699	Tufo	-	80,0	615,2	240,0	1.568	120	696	697
700	Tufo	-	80,0	58,7	240,0	2.045	120	698	699
696	Tufo	-	80,0	118,3	530,9	59	265	248	249
701	Tufo	-	80,0	1.333,4	530,9	2.881	265	263	264
703	Tufo	-	80,0	386,0	230,0	1.008	755	277	278
704	Tufo	-	80,0	190,5	230,0	1.416	755	697	700
705	Tufo	-	80,0	254,7	230,0	1.758	755	697	701
706	Tufo	-	80,0	490,8	230,0	2.251	755	699	702
707	Tufo	-	80,0	174,2	230,0	2.704	755	264	703
708	Tufo	-	80,0	348,0	230,0	3.085	755	264	265
702	Tufo	-	80,0	664,6	383,3	332	832	249	250

709	Tufo	-	80,0	169,1	383,3	3.463	832	253	254
711	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	371,0	230,0	1.000	1.215	278	279
712	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	160,5	230,0	1.416	1.215	700	704
713	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	224,7	230,0	1.758	1.215	701	705
714	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	159,5	230,0	2.101	1.215	702	706
715	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	151,3	230,0	2.406	1.215	702	707
716	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	144,2	230,0	2.704	1.215	703	708
717	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	318,0	230,0	3.085	1.215	265	266
710	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	664,6	391,1	332	1.296	250	251
718	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	154,1	391,1	3.471	1.296	254	255

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
678	Tufo	-	80,0	145,0	400,0	705	440	249	277
679	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.226	440	277	697

680	Tufo	-	80,0	130,0	400,0	1.946	440	697	699
681	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	740	985	250	278
682	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.261	985	278	700
683	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.571	985	700	701
684	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	1.946	985	701	702
685	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	2.557	985	702	703
686	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	2.851	985	703	265
687	Tufo	-	80,0	135,0	230,0	3.319	985	265	254
688	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	740	1.450	251	279
689	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	1.261	1.450	279	704
690	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	1.571	1.450	704	705
691	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	1.946	1.450	705	706
692	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	2.255	1.450	706	707
693	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	2.557	1.450	707	708
694	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	2.851	1.450	708	266
695	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	150,0	240,0	3.319	1.450	266	255

Parete : 36

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
256	1.709	5.477	0	0
252	1.709	5.090	0	0
280	1.709	4.492	0	0
290	1.709	4.114	0	0
380	1.709	3.758	0	0
443	1.709	3.402	0	0
374	1.709	3.046	0	0
368	1.709	2.689	0	0
362	1.709	2.333	0	0
299	1.709	1.977	0	0
260	1.709	1.605	0	0
257	1.709	5.477	640	1
253	1.709	5.090	640	1
281	1.709	4.492	640	1
291	1.709	4.114	640	1
381	1.709	3.758	640	1
444	1.709	3.402	640	1
375	1.709	3.046	640	1
369	1.709	2.689	640	1
363	1.709	2.333	640	1
300	1.709	1.977	640	1
261	1.709	1.605	640	1
258	1.709	5.477	1.100	2

254	1.709	5.090	1.100	2
282	1.709	4.492	1.100	2
292	1.709	4.114	1.100	2
382	1.709	3.758	1.100	2
445	1.709	3.402	1.100	2
376	1.709	3.046	1.100	2
370	1.709	2.689	1.100	2
364	1.709	2.333	1.100	2
301	1.709	1.977	1.100	2
262	1.709	1.605	1.100	2
259	1.709	5.477	1.570	3
255	1.709	5.090	1.570	3
283	1.709	4.492	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
709	667	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
741	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	354,9	240,0	386	120	252	253
742	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	322,5	330,0	865	165	280	281

743	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,6	420,0	1.363	210	290	291
744	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	1.719	210	380	381
745	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	2.075	210	443	444
746	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	2.431	210	374	375
747	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	2.788	210	368	369
748	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	3.144	210	362	363
749	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,4	420,0	3.500	210	299	300
740	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	88,8	530,9	44	265	256	257
750	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	65,3	552,8	3.839	276	260	261
752	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,3	230,0	977	755	281	282
753	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	231,6	205,0	1.365	783	291	292
759	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	216,4	205,0	3.490	783	300	301

754	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	1.719	810	381	382
755	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	2.075	810	444	445
756	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	2.431	810	375	376
757	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	2.788	810	369	370
758	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	3.144	810	363	364
751	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	733,9	383,3	367	832	253	254
760	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	123,3	383,3	3.810	832	261	262
762	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	222,5	200,0	368	1.290	254	255
763	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	134,4	200,0	667	1.290	254	709
761	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	136,9	335,0	68	1.322	258	259
764	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	131,5	335,0	920	1.322	282	283

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
719	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	223,0	220,0	1.174	530	281	291
726	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	208,0	220,0	3.673	530	300	261
720	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	1.541	570	291	381
721	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	1.897	570	381	444
722	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	2.253	570	444	375
723	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	2.609	570	375	369
724	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	2.966	570	369	363
725	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	3.322	570	363	300
727	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	230,0	794	985	254	282
729	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	1.174	985	282	292
736	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	3.673	985	301	262

730	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.541	1.000	292	382
731	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.897	1.000	382	445
732	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.253	1.000	445	376
733	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.609	1.000	376	370
734	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.966	1.000	370	364
735	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	3.322	1.000	364	301
728	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	90,0	794	1.145	254	282
737	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	197	1.480	259	255
738	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	539	1.480	255	709
739	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	60,0	120,0	180,0	794	1.480	709	283

Parete : 37

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
263	1.269	5.090	0	0
267	1.269	5.477	0	0
264	1.269	5.090	640	1
268	1.269	5.477	640	1
265	1.269	5.090	1.100	2
269	1.269	5.477	1.100	2
266	1.269	5.090	1.570	3
270	1.269	5.477	1.570	3

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
710	193	0	0
711	193	640	1
712	193	1.100	2
713	193	1.570	3

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
765	Tufo	-	80,0	386,5	640,0	193	320	710	711
766	Tufo	-	80,0	386,5	460,0	193	870	711	712
767	Tufo	-	60,0	386,5	470,0	193	1.335	712	713

Parete : 38

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
284	-852	4.114	0	0
308	-484	4.114	0	0
413	-118	4.114	0	0
419	247	4.114	0	0
425	613	4.114	0	0
434	978	4.114	0	0
437	1.344	4.114	0	0
290	1.709	4.114	0	0
287	2.127	4.114	0	0
285	-852	4.114	640	1
309	-484	4.114	640	1
414	-118	4.114	640	1
420	247	4.114	640	1
426	613	4.114	640	1
435	978	4.114	640	1
438	1.344	4.114	640	1
291	1.709	4.114	640	1
288	2.127	4.114	640	1
286	-852	4.114	1.100	2
310	-484	4.114	1.100	2
415	-118	4.114	1.100	2
421	247	4.114	1.100	2
427	613	4.114	1.100	2

436	978	4.114	1.100	2
439	1.344	4.114	1.100	2
292	1.709	4.114	1.100	2
289	2.127	4.114	1.100	2
472	-1.839	4.114	1.890	4
461	-852	4.114	1.890	4
480	-1.345	4.114	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
791	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,5	420,0	1.355	210	308	309
792	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,4	420,0	1.721	210	413	414
793	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,4	420,0	2.086	210	419	420
794	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,4	420,0	2.452	210	425	426
795	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,4	420,0	2.817	210	434	435
796	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,4	420,0	3.183	210	437	438
797	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,3	420,0	3.548	210	290	291
790	Tufo con iniezioni	-	80,0	40,4	552,8	1.007	276	284	285
798	Tufo con iniezioni	-	80,0	40,4	552,8	3.945	276	287	288

800	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	232,0	205,0	1.362	783	309	310
806	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	256,3	205,0	3.554	783	291	292
801	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	1.721	810	414	415
802	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	2.086	810	420	421
803	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	2.452	810	426	427
804	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	2.817	810	435	436
805	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	3.183	810	438	439
799	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	109,4	383,3	1.041	832	285	286
807	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	133,9	383,3	3.899	832	288	289

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
768	Tufo con iniezioni	-	80,0	211,8	220,0	1.175	530	285	309

769	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	1.538	530	309	414
771	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	1.904	530	414	420
773	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	2.269	530	420	426
775	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	2.635	530	426	435
777	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	3.000	530	435	438
779	Tufo con- iniezioni		80,0	202,5	220,0	3.365	530	438	291
781	Tufo con- iniezioni		80,0	230,2	220,0	3.750	530	291	288
770	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	1.538	680	309	414
772	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	1.904	680	414	420
774	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	2.269	680	420	426
776	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	2.635	680	426	435
778	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	3.000	680	435	438
780	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	202,5	80,0	3.365	680	438	291
782	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	150,0	230,0	1.171	985	286	310

789	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	3.757	985	292	289
783	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.538	1.000	310	415
784	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.904	1.000	415	421
785	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.269	1.000	421	427
786	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.635	1.000	427	436
787	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	3.000	1.000	436	439
788	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	3.365	1.000	439	292

Parete : 39

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
293	-852	1.977	0	0
311	-484	1.977	0	0
392	-118	1.977	0	0
398	247	1.977	0	0
81	612	1.977	0	0
404	978	1.977	0	0

410	1.344	1.977	0	0
299	1.709	1.977	0	0
296	2.127	1.977	0	0
294	-852	1.977	640	1
312	-484	1.977	640	1
393	-118	1.977	640	1
399	247	1.977	640	1
82	612	1.977	640	1
405	978	1.977	640	1
411	1.344	1.977	640	1
300	1.709	1.977	640	1
297	2.127	1.977	640	1
295	-852	1.977	1.100	2
313	-484	1.977	1.100	2
394	-118	1.977	1.100	2
400	247	1.977	1.100	2
83	612	1.977	1.100	2
406	978	1.977	1.100	2
412	1.344	1.977	1.100	2
301	1.709	1.977	1.100	2
298	2.127	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
831	Tufo con iniezioni	-	80,0	80,7	420,0	369	210	311	312

832	Tufo con- iniezioni		80,0	80,4	420,0	734	210	392	393
833	Tufo con- iniezioni		80,0	80,4	420,0	1.100	210	398	399
834	Tufo con- iniezioni		80,0	80,4	420,0	1.465	210	81	82
835	Tufo con- iniezioni		80,0	80,4	420,0	1.830	210	404	405
836	Tufo con- iniezioni		80,0	80,4	420,0	2.196	210	410	411
837	Tufo con- iniezioni		80,0	80,3	420,0	2.561	210	299	300
830	Tufo con- iniezioni		80,0	40,2	552,8	20	276	293	294
838	Tufo con- iniezioni		80,0	40,3	552,8	2.959	276	296	297
840	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	232,2	205,0	375	783	312	313
846	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	256,3	205,0	2.567	783	300	301
841	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	245,4	180,0	734	810	393	394
842	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	245,4	180,0	1.100	810	399	400
843	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	245,4	180,0	1.465	810	82	83
844	Tufo con- iniezioni_Into nacoArmato		80,0	245,4	180,0	1.830	810	405	406

845	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	245,4	180,0	2.196	810	411	412
839	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	109,2	383,3	55	832	294	295
847	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	133,8	383,3	2.912	832	297	298

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
808	Tufo con iniezioni	-	80,0	211,8	220,0	188	530	294	312
809	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	551	530	312	393
811	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	917	530	393	399
813	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	1.282	530	399	82
815	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	1.648	530	82	405
817	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	2.013	530	405	411
819	Tufo con iniezioni	-	80,0	202,5	220,0	2.379	530	411	300
821	Tufo con iniezioni	-	80,0	230,2	220,0	2.763	530	300	297
810	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	551	680	312	393

812	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	917	680	393	399
814	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	1.282	680	399	82
816	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	1.648	680	82	405
818	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	2.013	680	405	411
820	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	202,5	80,0	2.379	680	411	300
822	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	184	985	295	313
829	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	2.770	985	301	298
823	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	551	1.000	313	394
824	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	917	1.000	394	400
825	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.282	1.000	400	83
826	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.648	1.000	83	406
827	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.013	1.000	406	412

828	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.379	1.000	412	301
-----	--	---	------	-------	-------	-------	-------	-----	-----

Parete : 40

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
302	-484	1.606	0	0
311	-484	1.977	0	0
359	-484	2.333	0	0
353	-484	2.689	0	0
347	-484	3.046	0	0
341	-484	3.402	0	0
335	-484	3.758	0	0
308	-484	4.114	0	0
305	-484	4.492	0	0
303	-484	1.606	640	1
312	-484	1.977	640	1
360	-484	2.333	640	1
354	-484	2.689	640	1
348	-484	3.046	640	1
342	-484	3.402	640	1
336	-484	3.758	640	1
309	-484	4.114	640	1
306	-484	4.492	640	1
304	-484	1.606	1.100	2

313	-484	1.977	1.100	2
361	-484	2.333	1.100	2
355	-484	2.689	1.100	2
349	-484	3.046	1.100	2
343	-484	3.402	1.100	2
337	-484	3.758	1.100	2
310	-484	4.114	1.100	2
307	-484	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
865	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,1	420,0	371	210	311	312
866	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	727	210	359	360
867	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	1.084	210	353	354
868	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	1.440	210	347	348
869	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	1.796	210	341	342
870	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,2	420,0	2.152	210	335	336

871	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	80,8	420,0	2.509	210	308	309
864	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	65,2	552,8	33	276	302	303
872	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	40,7	552,8	2.866	276	305	306
874	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	231,6	205,0	374	783	312	313
880	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	231,8	205,0	2.506	783	309	310
875	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	727	810	360	361
876	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	1.084	810	354	355
877	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	1.440	810	348	349
878	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	1.796	810	342	343
879	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	236,2	180,0	2.152	810	336	337
873	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	107,8	383,3	54	832	303	304
881	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	113,7	383,3	2.829	832	306	307

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
848	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	208,0	220,0	190	530	303	312
855	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	214,9	220,0	2.693	530	309	306
849	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	549	570	312	360
850	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	906	570	360	354
851	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	1.262	570	354	348
852	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	1.618	570	348	342
853	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	1.974	570	342	336
854	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	198,0	300,0	2.330	570	336	309
856	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	183	985	304	313
863	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	150,0	230,0	2.697	985	310	307

857	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	549	1.000	313	361
858	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	906	1.000	361	355
859	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.262	1.000	355	349
860	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.618	1.000	349	343
861	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	1.974	1.000	343	337
862	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	120,0	200,0	2.330	1.000	337	310

Parete : 41

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
314	2.111	4.859	0	0
317	2.111	5.477	0	0
315	2.111	4.859	640	1
318	2.111	5.477	640	1
316	2.111	4.859	1.100	2
319	2.111	5.477	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
883	Tufo	-	80,0	384,9	530,9	192	265	314	315
884	Tufo	-	80,0	93,6	530,9	572	265	317	318
885	Tufo	-	80,0	84,7	383,3	42	832	315	316
886	Tufo	-	80,0	413,7	383,3	412	832	318	319

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
882	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	145	985	316	319

Parete : 42

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
314	2.111	4.859	0	0
323	2.530	4.859	0	0
320	3.081	4.859	0	0
315	2.111	4.859	640	1
324	2.530	4.859	640	1
321	3.081	4.859	640	1
316	2.111	4.859	1.100	2
325	2.530	4.859	1.100	2
322	3.081	4.859	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
888	Tufo	-	80,0	970,1	640,0	485	320	323	324
889	Tufo	-	80,0	501,9	383,3	251	832	324	325
890	Tufo	-	80,0	348,2	383,3	796	832	321	322

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
887	Tufo	-	80,0	120,0	230,0	562	985	325	322

Parete : 43

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
323	2.530	4.859	0	0
326	2.530	5.477	0	0
324	2.530	4.859	640	1
327	2.530	5.477	640	1
325	2.530	4.859	1.100	2
328	2.530	5.477	1.100	2

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
------	------------------	--------	---------

714	309	0	0
715	309	640	1
716	309	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
891	Tufo	-	80,0	618,5	640,0	309	320	714	715
892	Tufo	-	80,0	618,5	460,0	309	870	715	716

Parete : 44

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
329	3.081	4.492	0	0
320	3.081	4.859	0	0
201	3.081	5.477	0	0
330	3.081	4.492	640	1
321	3.081	4.859	640	1
202	3.081	5.477	640	1
331	3.081	4.492	1.100	2
322	3.081	4.859	1.100	2
203	3.081	5.477	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
895	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	183,1	320,0	386	160	320	321
896	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	367,6	530,9	801	265	201	202
894	Tufo con iniezioni_Into nacoArmato	-	80,0	74,6	547,7	37	274	329	330
893	Tufo_Intonac oArmato	-	80,0	985,3	460,0	493	870	321	322

Parete : 45

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
332	-852	3.758	0	0
335	-484	3.758	0	0
333	-852	3.758	640	1
336	-484	3.758	640	1
334	-852	3.758	1.100	2
337	-484	3.758	1.100	2
473	-1.839	3.758	1.890	4
462	-852	3.758	1.890	4
481	-1.345	3.758	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
899	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	332	333
900	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	335	336
901	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	333	334
902	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	336	337

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
897	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	333	336
898	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	334	337

Parete : 46

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
338	-852	3.402	0	0
341	-484	3.402	0	0
339	-852	3.402	640	1
342	-484	3.402	640	1
340	-852	3.402	1.100	2
343	-484	3.402	1.100	2
474	-1.839	3.402	1.890	4
463	-852	3.402	1.890	4

482	-1.345	3.402	2.290	4(★)
-----	--------	-------	-------	------

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
905	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	338	339
906	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	341	342
907	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	339	340
908	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	342	343

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
903	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	339	342
904	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	340	343

Parete : 47

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
344	-852	3.046	0	0
347	-484	3.046	0	0
345	-852	3.046	640	1
348	-484	3.046	640	1
346	-852	3.046	1.100	2

349	-484	3.046	1.100	2
475	-1.839	3.046	1.890	4
464	-852	3.046	1.890	4
483	-1.345	3.046	2.290	4(★)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
911	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	344	345
912	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	347	348
913	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	345	346
914	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	348	349

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
909	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	345	348
910	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	346	349

Parete : 48

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
350	-852	2.689	0	0
353	-484	2.689	0	0

351	-852	2.689	640	1
354	-484	2.689	640	1
352	-852	2.689	1.100	2
355	-484	2.689	1.100	2
476	-1.839	2.689	1.890	4
465	-852	2.689	1.890	4
484	-1.345	2.689	2.290	4(*)

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
917	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.007	276	350	351
918	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	1.335	276	353	354
919	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.041	832	351	352
920	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	1.301	832	354	355

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
915	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	1.171	530	351	354
916	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	1.171	985	352	355

Parete : 49

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
356	-852	2.333	0	0
359	-484	2.333	0	0
357	-852	2.333	640	1
360	-484	2.333	640	1
358	-852	2.333	1.100	2
361	-484	2.333	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
923	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	20	276	356	357
924	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	348	276	359	360
925	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	55	832	357	358
926	Tufo	-	80,0	109,2	383,3	314	832	360	361

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
921	Tufo	-	80,0	204,6	220,0	184	530	357	360
922	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	184	985	358	361

Parete : 50

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
362	1.709	2.333	0	0
365	2.127	2.333	0	0
363	1.709	2.333	640	1
366	2.127	2.333	640	1
364	1.709	2.333	1.100	2
367	2.127	2.333	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
929	Tufo	-	80,0	40,0	552,8	20	276	362	363
930	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	365	366
931	Tufo	-	80,0	133,5	383,3	67	832	363	364
932	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	350	832	366	367

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
927	Tufo	-	80,0	216,8	220,0	209	530	363	366
928	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	364	367

Parete : 51

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
368	1.709	2.689	0	0
371	2.127	2.689	0	0
369	1.709	2.689	640	1
372	2.127	2.689	640	1
370	1.709	2.689	1.100	2
373	2.127	2.689	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
935	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	368	369
936	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	371	372
937	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	369	370
938	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	372	373

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
933	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	369	372
934	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	370	373

Parete : 52

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
374	1.709	3.046	0	0
377	2.127	3.046	0	0
375	1.709	3.046	640	1
378	2.127	3.046	640	1
376	1.709	3.046	1.100	2
379	2.127	3.046	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
941	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	374	375
942	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	377	378
943	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	375	376
944	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	378	379

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
939	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	375	378
940	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	376	379

Parete : 53

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
380	1.709	3.758	0	0
383	2.127	3.758	0	0
381	1.709	3.758	640	1
384	2.127	3.758	640	1
382	1.709	3.758	1.100	2
385	2.127	3.758	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
947	Tufo	-	80,0	40,2	552,8	20	276	380	381
948	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	383	384
949	Tufo	-	80,0	133,7	383,3	67	832	381	382
950	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	384	385

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
945	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	381	384
946	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	382	385

Parete : 54

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
389	-118	1.606	0	0
392	-118	1.977	0	0
390	-118	1.606	640	1
393	-118	1.977	640	1
391	-118	1.606	1.100	2
394	-118	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
953	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	33	276	389	390
954	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	392	393
955	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	390	391
956	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	393	394

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
951	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	390	393
952	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	391	394

Parete : 55

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
395	247	1.606	0	0
398	247	1.977	0	0
396	247	1.606	640	1
399	247	1.977	640	1
397	247	1.606	1.100	2
400	247	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
959	Tufo	-	80,0	65,2	552,8	33	276	395	396
960	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	398	399
961	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	396	397
962	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	399	400

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
957	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	396	399
958	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	397	400

Parete : 56

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
401	978	1.606	0	0
404	978	1.977	0	0
402	978	1.606	640	1
405	978	1.977	640	1
403	978	1.606	1.100	2
406	978	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
965	Tufo con iniezioni	-	80,0	65,3	552,8	33	276	401	402
966	Tufo con iniezioni	-	80,0	40,1	552,8	351	276	404	405
967	Tufo con iniezioni	-	80,0	110,7	383,3	55	832	402	403
968	Tufo con iniezioni	-	80,0	110,7	383,3	316	832	405	406

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
963	Tufo con iniezioni	-	80,0	200,4	220,0	188	530	402	405
964	Tufo con iniezioni	-	80,0	150,0	230,0	186	985	403	406

Parete : 57

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
407	1.344	1.606	0	0
410	1.344	1.977	0	0
408	1.344	1.606	640	1
411	1.344	1.977	640	1
409	1.344	1.606	1.100	2
412	1.344	1.977	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
971	Tufo	-	80,0	65,3	552,8	33	276	407	408
972	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	351	276	410	411
973	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	55	832	408	409
974	Tufo	-	80,0	110,7	383,3	316	832	411	412

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
969	Tufo	-	80,0	200,4	220,0	188	530	408	411
970	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	186	985	409	412

Parete : 58

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
413	-118	4.114	0	0
416	-118	4.492	0	0
414	-118	4.114	640	1
417	-118	4.492	640	1
415	-118	4.114	1.100	2
418	-118	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
977	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	413	414
978	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	416	417
979	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	414	415
980	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	320	832	417	418

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
975	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	414	417
976	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	415	418

Parete : 59

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
419	247	4.114	0	0
422	247	4.492	0	0
420	247	4.114	640	1
423	247	4.492	640	1
421	247	4.114	1.100	2
424	247	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
983	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	419	420
984	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	422	423
985	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	420	421
986	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	423	424

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
981	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	420	423
982	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	421	424

Parete : 60

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
425	613	4.114	0	0
428	613	4.492	0	0
426	613	4.114	640	1
429	613	4.492	640	1
427	613	4.114	1.100	2
430	613	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
989	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	425	426
990	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	428	429
991	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	426	427
992	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	429	430

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
987	Tufo	-	80,0	206,8	220,0	189	530	426	429
988	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	427	430

Parete : 61

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
431	978	4.492	0	0
434	978	4.114	0	0
432	978	4.492	640	1
435	978	4.114	640	1
433	978	4.492	1.100	2
436	978	4.114	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
995	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	431	432
996	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	434	435
997	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	432	433
998	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	435	436

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
993	Tufo	-	80,0	206,9	220,0	189	530	432	435
994	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	433	436

Parete : 62

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
437	1.344	4.114	0	0
440	1.344	4.492	0	0
438	1.344	4.114	640	1
441	1.344	4.492	640	1
439	1.344	4.114	1.100	2
442	1.344	4.492	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
1001	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	20	276	437	438
1002	Tufo	-	80,0	40,7	552,8	357	276	440	441
1003	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	57	832	438	439
1004	Tufo	-	80,0	113,7	383,3	321	832	441	442

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
999	Tufo	-	80,0	206,9	220,0	189	530	438	441
1000	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	189	985	439	442

Parete : 63

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
443	1.709	3.402	0	0
446	2.127	3.402	0	0
444	1.709	3.402	640	1
447	2.127	3.402	640	1
445	1.709	3.402	1.100	2
448	2.127	3.402	1.100	2

Macroelementi Maschi

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sopra	Nodo sotto
1007	Tufo	-	80,0	40,1	552,8	20	276	443	444
1008	Tufo	-	80,0	40,4	552,8	397	276	446	447
1009	Tufo	-	80,0	133,6	383,3	67	832	444	445
1010	Tufo	-	80,0	133,9	383,3	351	832	447	448

Macroelementi Fasce

N.	Materiale	Rinforzo	Spessore [cm]	Base [cm]	Altezza [cm]	Baricentro X [cm]	Baricentro Z [cm]	Nodo sinistro	Nodo destro
1005	Tufo	-	80,0	216,9	220,0	209	530	444	447
1006	Tufo	-	80,0	150,0	230,0	209	985	445	448

Parete : 64

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
466	-1.839	448	2.380	4(★)
468	-1.219	448	2.380	4(★)
469	-607	448	2.380	4(★)
470	-1	448	2.380	4(★)
471	612	448	2.380	4(★)
467	1.215	448	2.380	4(★)

Nodi 2D

Nodo	X locale [cm]	Z [cm]	Livello
717	2.446	2.380	4(★)

Parete : 65

Nodi 3D

Nodo	X [cm]	Y [cm]	Z [cm]	Livello
477	-1.345	1.606	2.290	4(★)
479	-1.345	2.145	2.290	4(★)
484	-1.345	2.689	2.290	4(★)
483	-1.345	3.046	2.290	4(★)
482	-1.345	3.402	2.290	4(★)
481	-1.345	3.758	2.290	4(★)
480	-1.345	4.114	2.290	4(★)
478	-1.345	4.491	2.290	4(★)

(★) Elementi di copertura

Schede di vulnerabilità

Metodo di analisi

Analisi statica lineare	<input type="checkbox"/>	Fattore di struttura $q =$	
Analisi dinamica lineare	<input type="checkbox"/>		
Analisi statica non lineare	<input checked="" type="checkbox"/>	Sono state effettuate analisi cinematiche	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
Analisi dinamica non lineare	<input type="checkbox"/>		

Risultati dell'analisi: capacità in termini di accelerazione al suolo e periodo di ritorno per diversi SL

	Tipo di rottura								
	cemento armato, acciaio				muratura				tutti
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Verifiche a taglio	Verifiche dei nodi	Verifiche di deformazione o di resistenza a flessione	Capacità limite del terreno di fondazione	Capacità limite fondazioni	Verifiche di deformazione nel piano o globali per analisi statica non	Verifiche fuori dal piano	Verifiche di resistenza nel piano	Deformazione di danno
PGA _{CLC}						1,3129			
PGA _{CLV}						1,2202	1,1207		
PGA _{CLD}									0,5604
PGA _{CLO}									0,5337
T _{RCLC}						> 109	112		
T _{RCLV}						> 73	55		
T _{RCLD}									10
T _{RCLO}									10

Colonna (6)

I parametri riportati prendono in considerazione i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Colonna (7)

PGA_{CLV} , T_{RCLV} , T_{RCLC} : vengono ricavati considerando i risultati ottenuti da analisi cinematiche e dall'analisi di pressoflessione fuori piano.

Colonna (9)

PGA_{CLD} , T_{RCLD} , T_{RCLD} : vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale, di parete singola ed eventuali analisi cinematiche.

PGA_{CLO} : vengono ricavati considerando i valori ottenuti dall'analisi pushover globale e dalle eventuali analisi pushover di parete singola.

Domanda: valori di riferimento delle accelerazioni e dei periodi di ritorno dell'azione sismica

Stato limite	Accelerazione (g)	TRD (anni)
Stato limite di collasso (SLC)	PGA_{DLC} 0,3601 g	TR_{DLC} 1462
Stato limite di salvaguardia (SLV)	PGA_{DLV} 0,3275 g	TR_{DLV} 712
Stato limite di danno (SLD)	PGA_{DLD} 0,1331 g	TR_{DLD} 75
Stato limite di operatività (SLO)	PGA_{DLO} 0,1008 g	TR_{DLO} 45

Indicatori di rischio

		Valore assunto per il coefficiente "a"	0,41
Stato limite	Rapporto fra le accelerazioni	Rapporto fra i periodi di ritorno elevato ad a	
di collasso (α_{uc})	(PGA_{CLC}/PGA_{DLC}) 0,3718	$(TR_{CLC}/TR_{DLC})^a$ 0,345	
per la vita (α_{uv})	(PGA_{CLV}/PGA_{DLV}) 0,349	$(TR_{CLV}/TR_{DLV})^a$ 0,350	
di inagibilità (α_{ed})	(PGA_{CLD}/PGA_{DLD}) 0,429	$(TR_{CLD}/TR_{DLD})^a$ 0,438	
per l'operatività (α_{eo})	(PGA_{CLO}/PGA_{DLO}) 0,540	$(TR_{CLO}/TR_{DLO})^a$ 0,540	

I valori delle PGA riportati sono da ritenersi calcolati su suolo di riferimento

Modellazione della struttura

Periodi fondamentali	Direzione X 0,344 [s]	Direzione Y 0,408 [s]
----------------------	-----------------------	-----------------------

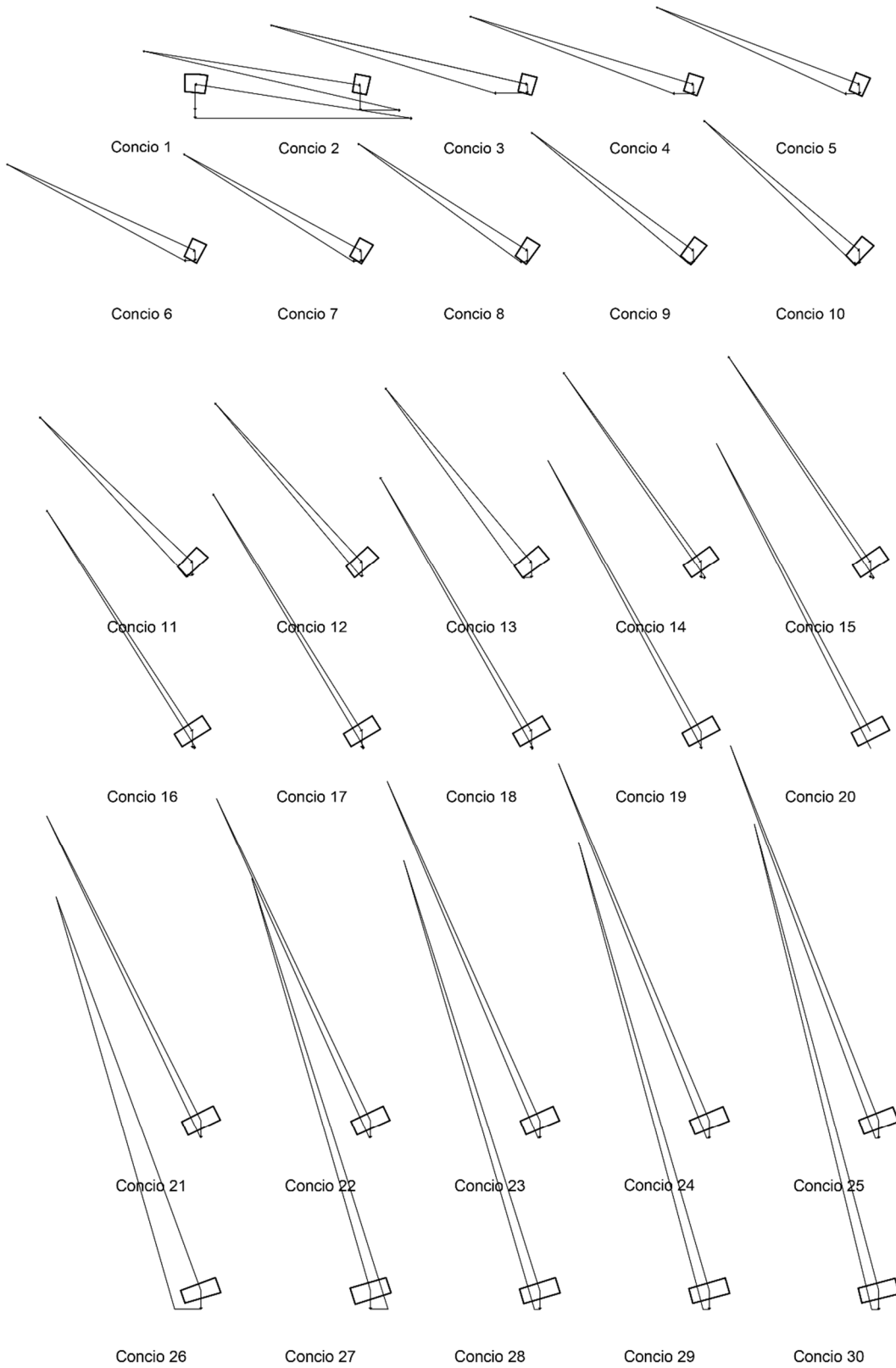
Masse partecipanti	Direzione X 52,214 [%]	Direzione Y 57,719 [%]
--------------------	------------------------	------------------------

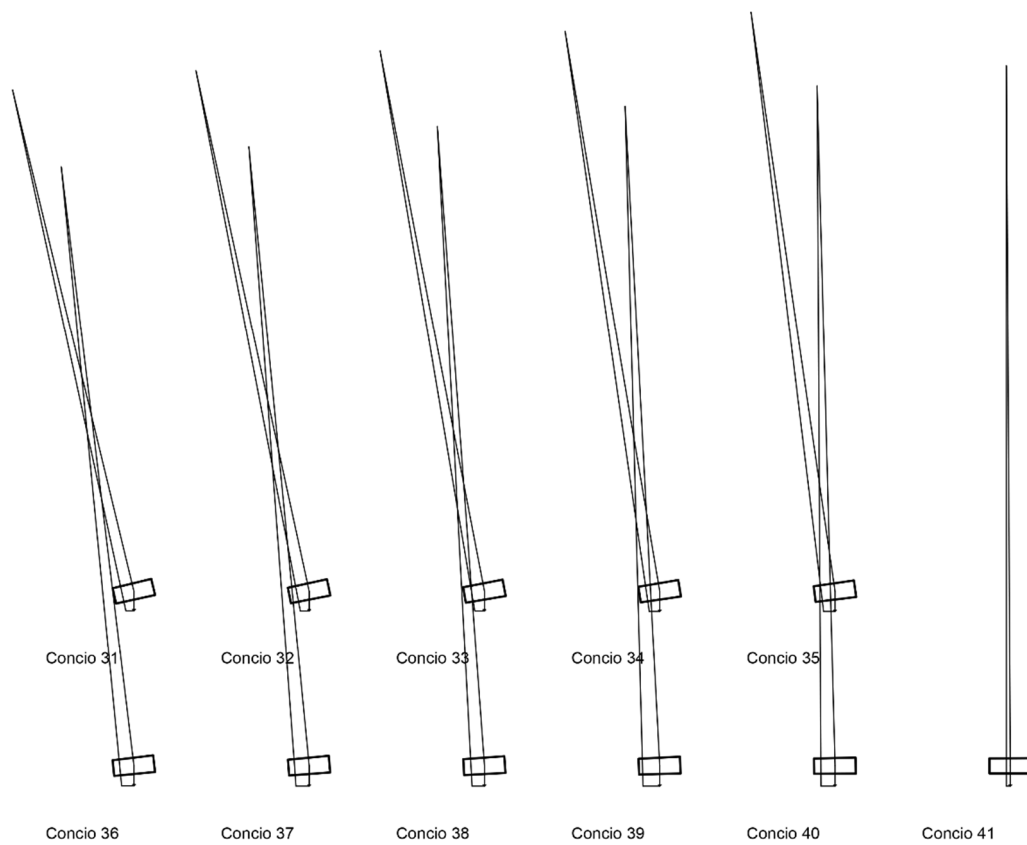
Rigidezza flessionale e a taglio	Non fessurata	Fessurata	Con riduzione del	determinata dal legame costitutivo
Tufo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
C16/20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
C25/30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 235 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 275 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL (t <= 40mm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
S 355 N/NL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
ANS1Conifere. pioppo (Abete Nord 1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Biella	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Tufo armato (barre acciaio)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo armato con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo con iniezioni	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo_IntonacoArmato	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo armato (barre acciaio)_IntonacoArmato	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>
Tufo con iniezioni_IntonacoArmato	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,50	<input type="checkbox"/>

Calcoli di statica grafica

Calcolo peso proprio dei conci			
Concio [-]	h [m]	Peso/h [kN/m]	Peso proprio [kN]
1	0.32	2.44	0.78
2	0.33	2.44	0.80
3	0.33	2.44	0.80
4	0.34	2.44	0.83
5	0.35	2.44	0.85
6	0.37	2.44	0.90
7	0.39	2.44	0.95
8	0.41	2.44	1.00
9	0.44	2.44	1.07
10	0.47	2.44	1.14
11	0.50	2.44	1.22
12	0.54	2.44	1.32
13	0.57	2.44	1.39
14	0.58	2.44	1.41
15	0.58	2.44	1.41
16	0.59	2.44	1.44
17	0.60	2.44	1.46
18	0.61	2.44	1.49
19	0.62	2.44	1.51
20	0.62	2.44	1.51
21	0.63	2.44	1.53
22	0.63	2.44	1.53
23	0.64	2.44	1.56
24	0.65	2.44	1.58
25	0.65	2.44	1.58
26	0.66	2.44	1.61
27	0.66	2.44	1.61
28	0.67	2.44	1.63
29	0.67	2.44	1.63
30	0.68	2.44	1.66
31	0.68	2.44	1.66
32	0.69	2.44	1.68
33	0.69	2.44	1.68
34	0.70	2.44	1.71
35	0.70	2.44	1.71
36	0.70	2.44	1.71
37	0.71	2.44	1.73
38	0.71	2.44	1.73
39	0.71	2.44	1.73
40	0.71	2.44	1.73

Equilibrio statico dei singoli conci: poligoni delle forze.





Valori reazioni dei conci					
Concio [-]	Carico [kN]	Direzione [°]	σ [N/mm ²]	F _{radiale} [kN]	$\sigma_{radiale}$ [N/mm ²]
1	19.84	171	0.0886	19.59	0.0875
2	23.78	167	0.1029	3.6	0.0156
3	21.1	163	0.0913	2.98	0.0129
4	19.62	159	0.0824	1.84	0.0077
5	18.73	155	0.0764	1.32	0.0054
6	18.25	152	0.0705	0.98	0.0038
7	18.07	148	0.0662	0.79	0.0029
8	18.09	144	0.0630	0.66	0.0023
9	18.3	140	0.0594	0.57	0.0019
10	18.67	136	0.0567	0.52	0.0016
11	19.17	133	0.0548	0.52	0.0015
12	20.11	130	0.0532	0.08	0.0002
13	20.74	126	0.0520	0.75	0.0019
14	22.13	125	0.0545	-0.4	-0.0010
15	23.48	123	0.0578	-0.33	-0.0008
16	24.84	122	0.0601	-0.27	-0.0007
17	26.19	121	0.0624	-0.21	-0.0005
18	27.56	119	0.0645	-0.15	-0.0004
19	28.93	118	0.0667	-0.09	-0.0002
20	30.28	117	0.0698	-0.02	0.0000
21	31.64	115	0.0717	0.04	0.0001
22	32.98	114	0.0748	0.11	0.0002
23	34.34	113	0.0767	0.16	0.0004
24	35.72	112	0.0785	0.23	0.0005
25	37.09	110	0.0815	0.3	0.0007
26	37.9	106	0.0820	2.33	0.0050
27	39.89	108	0.0863	-1.56	-0.0034
28	41.31	106	0.0881	0.49	0.0010
29	42.73	105	0.0911	0.56	0.0012
30	44.18	104	0.0928	0.62	0.0013
31	45.65	102	0.0959	0.69	0.0014
32	47.13	101	0.0976	0.76	0.0016
33	48.64	100	0.1007	0.83	0.0017
34	50.19	98	0.1024	0.9	0.0018
35	51.76	97	0.1056	0.98	0.0020
36	53.35	96	0.1089	1.05	0.0021
37	54.97	94	0.1106	1.13	0.0023
38	56.63	93	0.1139	1.07	0.0022
39	58.3	92	0.1173	1.43	0.0029
40	60.02	90	0.1208	1.2	0.0024
41	61.74	90	0.1242	0.33	0.0007