



**CITTA' DI VERCELLI**  
SETTORE SVILUPPO URBANO ED ECONOMICO

## **"SAN PIETRO MARTIRE"**

**(EX OSPEDALE MAGGIORE S. ANDREA)**

### **VERIFICA SISMICA A SUPPORTO DELLA PROGETTAZIONE DEL RESTAURO**



#### **RELAZIONE VERIFICA SISMICA**

COD. LAV.

**MSL01S**

ELABORATO N°

**EL-RT**

#### **GIANCARLO MASELLI S.r.l.**

Via Guercinesca Est n° 72 - 41015 Nonantola (Mo)

Tel. 059/541296 - Fax. 059/541317

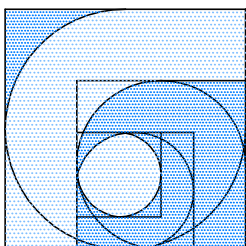
P.I. - C.F. 03302850361

E-MAIL: maselligiancarlo@libero.it - diamaselli@pec.it



TIMBRO E FIRMA

#### **GIANCARLO FURNO s.r.l. INGEGNERIA E ARCHITETTURA**



**Sede amministrativa e operativa:**

Viale Garibaldi n. 44 - 13100 Vercelli

**Sede legale:** Via Mameli n. 4 - 15033 Casale Monferrato (AL)

tel. (+39-0161)/217735-259122 fax. 257940

e-mail : gfsrl @ giancarlofurnosrl.191.it

**Capitale sociale** Euro 10.000,00

c.f. e P. IVA 02130030063

Iscrizione registro imprese al n. 02130030063; REA n. 229128

DATA

**LUGLIO 2012**

COD. RICERCA

**1256B122707**

# COMUNE DI VERCELLI

## “EX CONVENTO DI S. PIETRO MARTIRE”

### VERIFICA VULNERABILITA' SISMICA

#### RELAZIONE TECNICA

#### INDICE

<b>1 – PREMESSA</b>	.....	Pag. 1
<b>2 – IL PERCORSO DI VERIFICA</b>	.....	Pag. 2
<b>3 – MODELLI PER LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA SISMICA</b>	.....	Pag. 3
3.1 – LV3 – Valutazione complessiva della risposta del manufatto	.....	Pag. 3
3.2 – Stati Limite di riferimento	.....	Pag. 3
3.3 – Definizione del Livello di Sicurezza	.....	
3.4 – Modellazione e analisi	.....	Pag. 5
<b>4 – CONOSCENZA DEL MANUFATTO</b>	.....	Pag. 6
4.1 – Rilievo Geometrico. Caratterizzazione Meccanica	.....	Pag. 6
4.2 – Livelli di Conoscenza e Fattori di Confidenza	.....	Pag. 19
4.3 – Aggregato Edilizio	.....	Pag. 23
<b>5 – DATI DI DEFINIZIONE</b>	.....	Pag. 24
5.1 – Preferenze di Commessa	.....	Pag. 24
5.1.1 – Preferenze di analisi	.....	Pag. 24

5.2 – Spettri NTC 08	Pag. 26
5.3 – Preferenze di verifica	Pag. 27
5.3.1 – Normativa di verifica in uso	Pag. 27
5.3.2 – Preferenze FEM	Pag. 27
5.3.3 – Moltiplicatori inerziali	Pag. 29
5.3.4 – Preferenze analisi non lineare FEM	Pag. 29
5.3.5 – Preferenze analisi carichi superficiali	Pag. 28
5.2.6 – Preferenze progetto muratura	Pag. 28
5.3 – Azioni e Carichi	Pag. 29
5.4.1 – Condizioni elementari di carico	Pag. 29
5.4.2 – Combinazioni di carico	Pag. 29
5.4.3 – Definizione di carichi lineari	Pag. 29
5.4.4 – Definizione di carichi superficiali	Pag. 30
5.5 – Elementi di INPUT	Pag. 31
5.5.1 – Pareti in muratura	Pag. 31
5.5.2 – Carichi lineari	Pag. 47
5.5.3 – Carichi superficiali	Pag. 48
5.5.4 – Modelli	Pag. 53
<b>6 – VALUTAZIONE SICUREZZA SISMICA</b>	Pag. 57
6.1 – Generalità	Pag. 57
6.2 – Indicatori di rischio sismico	Pag. 57
6.3 – Analisi statica non lineare (pushover)	Pag. 57
6.4 – Rappresentazione della struttura	Pag. 62
6.5 – Capacità de formativa dei pannelli murari	Pag. 63
6.6 – Curva di capacità e curva della domanda	Pag. 64
6.7 – Quantificazione del livello di sicurezza	Pag. 65
6.8 – Sintesi della "Relazione di verifica globale"	Pag. 66
6.9 – Sintesi della "Relazione di verifica singoli elementi"	Pag. 67
6.10 – Sintesi della "Relazione verifiche Pushover"	Pag. 112
6.11 – Visualizzazione grafica degli indici di rischio sismico	Pag. 223
<b>7 – VERIFICA MECCANISMI DI COLLASSO DELLA FACCIATA DELLA CHIESA</b>	Pag. 241
7.1 – Analisi meccanismi di collasso in edifici esistenti in muratura (OPCM 3431 ALLEGATO 11.C E D.M. 14-01-2008 ALLEGATO C8A.4.1)	Pag. 241
7.1.1 – Generalità	Pag. 241
7.2 – Relazione di verifica del meccanismo di collasso della facciata della Chiesa di San Pietro Martire	Pag. 241

7.3 – Visualizzazione grafica della verifica del meccanismo di collasso della facciata della Chiesa di San Pietro Martire	.....	Pag. 243
---	-------	----------

<b>8 – INDICAZIONI DI MASSIMA SUI POSSIBILI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO</b>	.....	Pag. 244
---	-------	----------

8.1 – Murature	.....	Pag. 244
----------------	-------	----------

8.2 – Volte e archi	.....	Pag. 245
---------------------	-------	----------



## **1 - PREMESSA**

La presente relazione riguarda la verifica della vulnerabilità sismica dell’“Ex Convento di S. Pietro Martire” in Vercelli, che sarà interessato da interventi di risanamento conservativo e consolidamento strutturale, ed è redatta con lo scopo di valutare il livello di sicurezza nei confronti delle azioni sismiche e indicare di massima gli eventuali interventi di adeguamento o miglioramento opportunamente adattati alle esigenze e peculiarità del patrimonio culturale.

La verifica prevede la valutazione complessiva della risposta del manufatto, con particolare riguardo alla individuazione delle accelerazioni al suolo che portano allo Stato Limite Ultimo la costruzione nel suo complesso o singole sue parti significative (macroelementi).

Come metodo di analisi è stata individuata la “Analisi Statica Non Lineare” “Pushover” considerata in letteratura il metodo più idoneo per la verifica alle azioni sismiche delle strutture in muratura..

Il “Codice dei beni culturali e del paesaggio” – D.L.vo 22/01/2004 n. 42, precisa al comma 4 dell’Art. 29 che per i beni culturali situati in zone dichiarate soggette a rischio sismico il restauro comprende l’intervento di miglioramento strutturale, da effettuarsi secondo i criteri e modelli di intervento in materia di conservazione dei beni culturali definiti dal competente Ministero.

## **2 - IL PERCORSO DI VERIFICA**

Dovranno essere prioritariamente definiti l'azione sismica, in funzione della pericolosità del sito e della destinazione d'uso del manufatto, e la capacità della struttura, attraverso una corretta conoscenza e modellazione del manufatto.

Saranno indicati i requisiti di sicurezza da considerare, nonché gli stati limite di riferimento.

Si dovrà definire correttamente l'azione sismica, in quanto, pure essendo possibile limitarsi a interventi di miglioramento, è richiesto il confronto tra l'azione sismica che porta il manufatto allo Stato Limite Ultimo, e quella attesa nel sito con una prefissata probabilità di occorrenza in un periodo di riferimento definito sulla base delle caratteristiche del manufatto e del suo uso.

Per quanto riguarda la completezza della valutazione della sicurezza sismica si farà riferimento a:

**LV3: "interventi che incidono sul funzionamento strutturale complessivo (definiti nelle NTC interventi di miglioramento) oppure richiesta di accurata valutazione della sicurezza sismica del fabbricato".**

Al termine della valutazione si potrà stabilire il rapporto tra il periodo di ritorno dell'azione sismica allo SLV e quello dell'azione sismica attesa nel sito con prefissata probabilità di superamento sul periodo di riferimento: tale rapporto consentirà di definire l'indice di sicurezza sismica  $I_s$ , utile per evidenziare le situazioni critiche e stabilire il lasso di tempo entro cui intervenire, in quanto, coerentemente con il concetto probabilistico di sicurezza, la struttura può considerarsi sicura nei riguardi di un terremoto con periodo di ritorno più breve rispetto a quello dell'azione sismica di riferimento: la vita nominale  $V_N$  rappresenta il parametro attraverso cui programmare gli interventi di mitigazione del rischio.

### **3 – MODELLI PER LA VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA SISMICA**

#### **3.1 – LV3: VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA RISPOSTA DEL MANUFATTO**

Nel caso in oggetto verrà valutata la sicurezza sismica dell'intera costruzione, ovvero l'accelerazione al suolo che porta allo Stato Limite Ultimo la costruzione nel suo complesso o singole sue parti significative (macroelementi).

Con riferimento al punto 8.4 delle NTC successivamente alla valutazione si dovranno programmare gli interventi di miglioramento “atti ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, pur senza necessariamente raggiungere i livelli richiesti dalle presenti norme”, cioè l'esecuzione di opere in grado di far conseguire all'edificio un maggior grado di sicurezza rispetto le condizioni attuali, con un livello di protezione sismica non necessariamente uguale a quello previsto per l'adeguamento delle costruzioni.

La valutazione delle azioni sismiche corrispondenti a SLV consente di individuare  $I_s$ , livello di sicurezza sismica, in termini di  $V_N$  (vita nominale).

La vita nominale è il periodo per il quale la struttura può essere considerata sicura, nel senso che è in grado di sopportare l'azione sismica che ha una fissata probabilità di occorrenza nel periodo di riferimento ad essa collegato, e definisce anche le scadenze delle future verifiche che dovranno essere nuovamente eseguite entro la scadenza della  $V_N$ .

#### **3.2 – STATI LIMITE DI RIFERIMENTO**

Gli stati limite da considerare sono:

**SLV** – (Stati Limite di Salvaguardia della Vita): “a seguito del terremoto la costruzione subisce rotture e crolli dei componenti non strutturali ed impiantistici e significativi danni dei componenti strutturali cui si associa una perdita significativa di rigidezza nei confronti delle azioni orizzontali; la costruzione conserva invece una parte della resistenza e rigidezza per azioni verticali e un margine di sicurezza nei confronti del collasso per azioni sismiche orizzontali”.

**SLD** – (Stati Limite di Danno): “a seguito del terremoto la costruzione nel suo complesso, includendo gli elementi strutturali, quelli non strutturali, le apparecchiature rilevanti alla sua funzione, subisce danni tali da non mettere a rischio gli utenti e da non compromettere significativamente la capacità di resistenza e rigidezza nei confronti delle azioni verticali ed orizzontali, mantenendosi immediatamente utilizzabile pur nell'interruzione d'uso di parte delle apparecchiature”.

Esiste inoltre uno specifico Stato Limite di danni dei Beni Artistici  $SLA$  relativo all'esigenza di tutelare i beni artistici contenuti nel manufatto, che nel caso in oggetto non viene considerato in quanto tali beni non sono presenti o lo sono in misura tale da non richiedere specifiche valutazioni.

Per quanto riguarda la valutazione dello SLD – Stato Limite di Danno, richiesta solo in relazione alla perdita di funzionalità del manufatto, essendo la danneggiabilità di una costruzione storica in muratura imprescindibile e pertanto del tutto accettabile, non sussistendo allo stato attuale specifiche esigenze di mantenimento di funzionalità, non verrà effettuata.

### 3.3 – DEFINIZIONE DEL LIVELLO DI SICUREZZA

Il livello di sicurezza di riferimento è definito in funzione delle caratteristiche del manufatto e del suo uso.

Si dovranno definire pertanto:

**V<sub>N</sub> vita nominale**, alla quale viene riferita la valutazione della sicurezza e per la quale viene progettato l'intervento di miglioramento sismico.

Nel caso in oggetto si assume  $V_N = 50$  per consentire interventi meno invasivi

**C<sub>u</sub> classe d'uso**, nel caso in oggetto si ipotizza la classe d'uso:

**Classe II:** costruzioni il cui uso preveda normali affollamenti

$C_u = 1.0$  (Tab. 2.4.II NTC)

Il periodo di riferimento  $V_R$  che consentirà di valutare le azioni sismiche sulla costruzione è:

$$V_R = V_N \times C_u \quad (2.4.1 \text{ delle NTC})$$

pertanto

$$V_R = 50 \times 1.0 = 50$$

Fissato il periodo di riferimento e lo stato limite considerato, cui è associata una probabilità di superamento  $P_{VR}$  nel periodo di riferimento, si potrà valutare il periodo di ritorno di riferimento dell'azione sismica  $T_R$

$$T_R = \frac{V_R}{\ln(1 - P_{VR})}$$

Il periodo di riferimento così calcolato consentirà la verifica nei confronti dello SLV con riferimento ad azioni sismiche caratterizzate da probabilità di eccedenza del 10% su detto periodo.

Il valore di riferimento dell'azione sismica così definita sarà confrontato con quello per il quale viene effettivamente raggiunto lo SLV, al fine di individuare il livello di sicurezza attuale e quello raggiungibile con un intervento di miglioramento sismico.

Scopo finale della verifica è l'individuazione di un indice di sicurezza sismica  $I_s$ , dato dal rapporto tra il periodo di ritorno dell'azione sismica che porta a SLV ed il corrispondente periodo di ritorno di riferimento calcolato come sopra indicato.

$$I_s = \frac{T_{SLV}}{T_{Rif. SLV}}$$

Un valore di  $I_s$  maggiore o uguale a 1 significa che la costruzione è in condizioni di sicurezza, un valore minore di 1 richiede un approfondimento e la necessità di effettuare una serie di scelte sulle modalità e tipologie di intervento per migliorare la capacità della costruzione.

### 3.4 – MODELLAZIONE E ANALISI

La valutazione seguirà le seguenti fasi:

- a) Acquisizione di adeguata conoscenza della struttura, mediante osservazione diretta, rilievi, indagini diagnostiche, acquisizione di documentazione, rilievo di quadro fessurativo, ecc.
- b) Creazione di modello globale del fabbricato, in grado di descrivere la risposta sotto l'azione dinamica
- c) Definizione di livello di sicurezza sismica di riferimento e della vita nominale nello stato di fatto.

## **4 – CONOSCENZA DEL MANUFATTO**

### **4.1 – RILIEVO GEOMETRICO – CARATTERIZZAZIONE MECCANICA**

L'aspetto principale della conoscenza è fondato sul rilievo geometrico dell'intero fabbricato, a base del progetto di ristrutturazione attualmente in corso.

In previsione della redazione di progetto di ristrutturazione sono state effettuate approfondite indagini geognostiche e diagnostiche, consistenti in:

- 1) N. 11 scavi fondazionali per rilevare il sistema fondazionale in altrettanti punti dell'edificio sia al piano terra che al piano interrato;
- 2) N. 8 martinetti piatti singoli e doppi finalizzati a determinare lo stato tensionale della muratura, le caratteristiche mecano-elastiche ed i coefficienti di rottura di otto setti murari;
- 3) N. 5 prove di resistenza a taglio per verificare la resistenza a taglio in cinque sezioni murarie;
- 4) N. 11 analisi soniche per verificare la continuità strutturale di altrettanti sezioni murarie con la propagazione di onde soniche;
- 5) N. 24 analisi endoscopiche finalizzate a determinare le caratteristiche morfologico-costruttive di sezioni murarie portanti e di orizzontamenti dell'edificio;
- 6) N. 9 prove di tiro su catene su altrettanti tiranti metallici per verificarne il carico e la frequenza;
- 7) Rilievi e verifiche strumentali sugli elementi lignei di copertura:
  - 7.a – Rilievi dimensionali degli elementi lignei tipo di copertura
  - 7.b – Analisi ultrasoniche
  - 7.c – Analisi resistografiche
  - 7.d – Analisi di laboratorio su campioni lignei
- 8) Saggi stratigrafici su strati pittorici

Tali indagini esperite con corretta diffusione riguardo il numero, la localizzazione e la tipologia consentono una approfondita valutazione dei materiali, con particolare riguardo alla caratterizzazione meccanica degli stessi, ed al loro stato di degrado.



Vista aerea da Nord



Vista aerea da Est



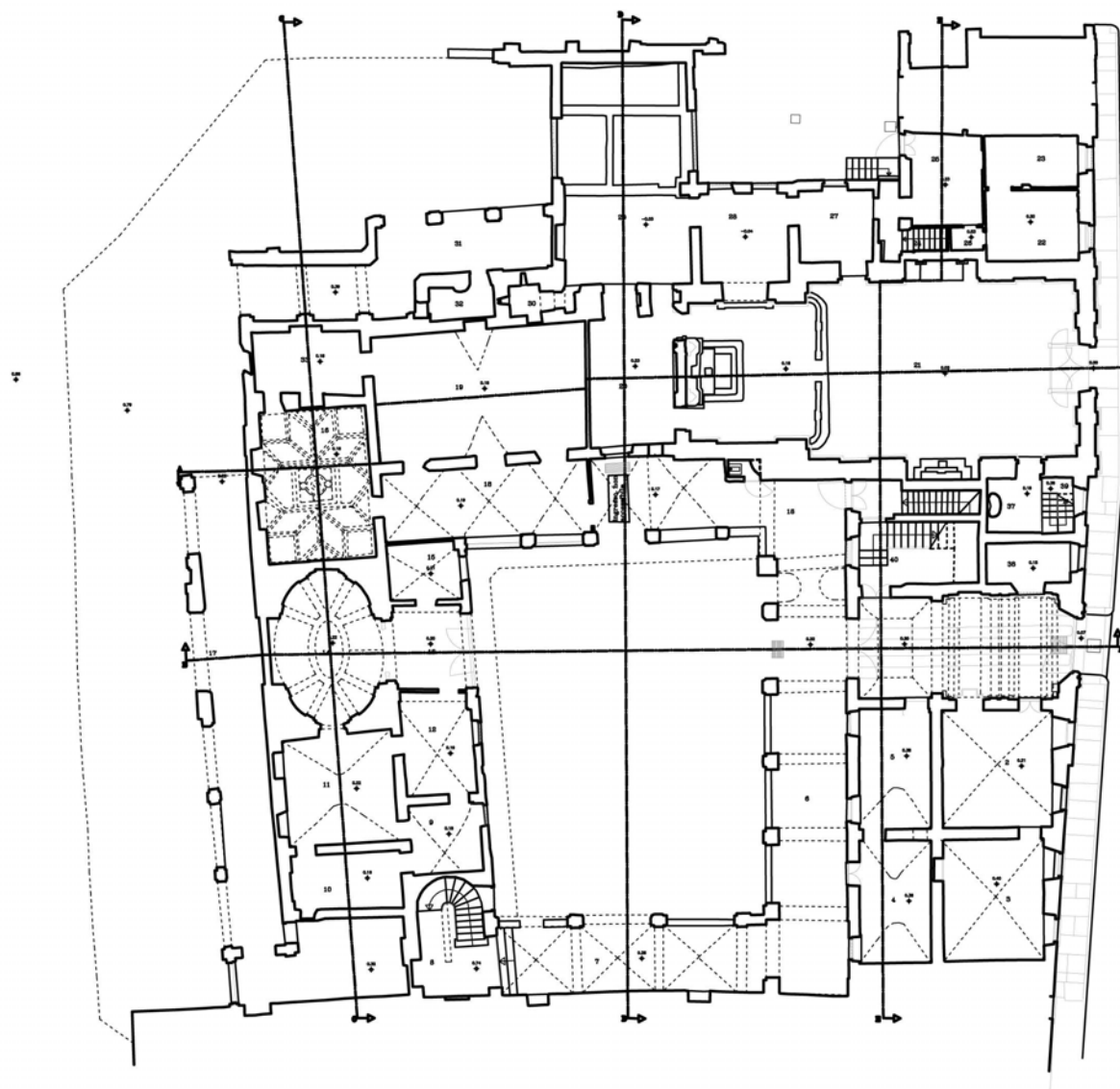


Vista aerea da Ovest

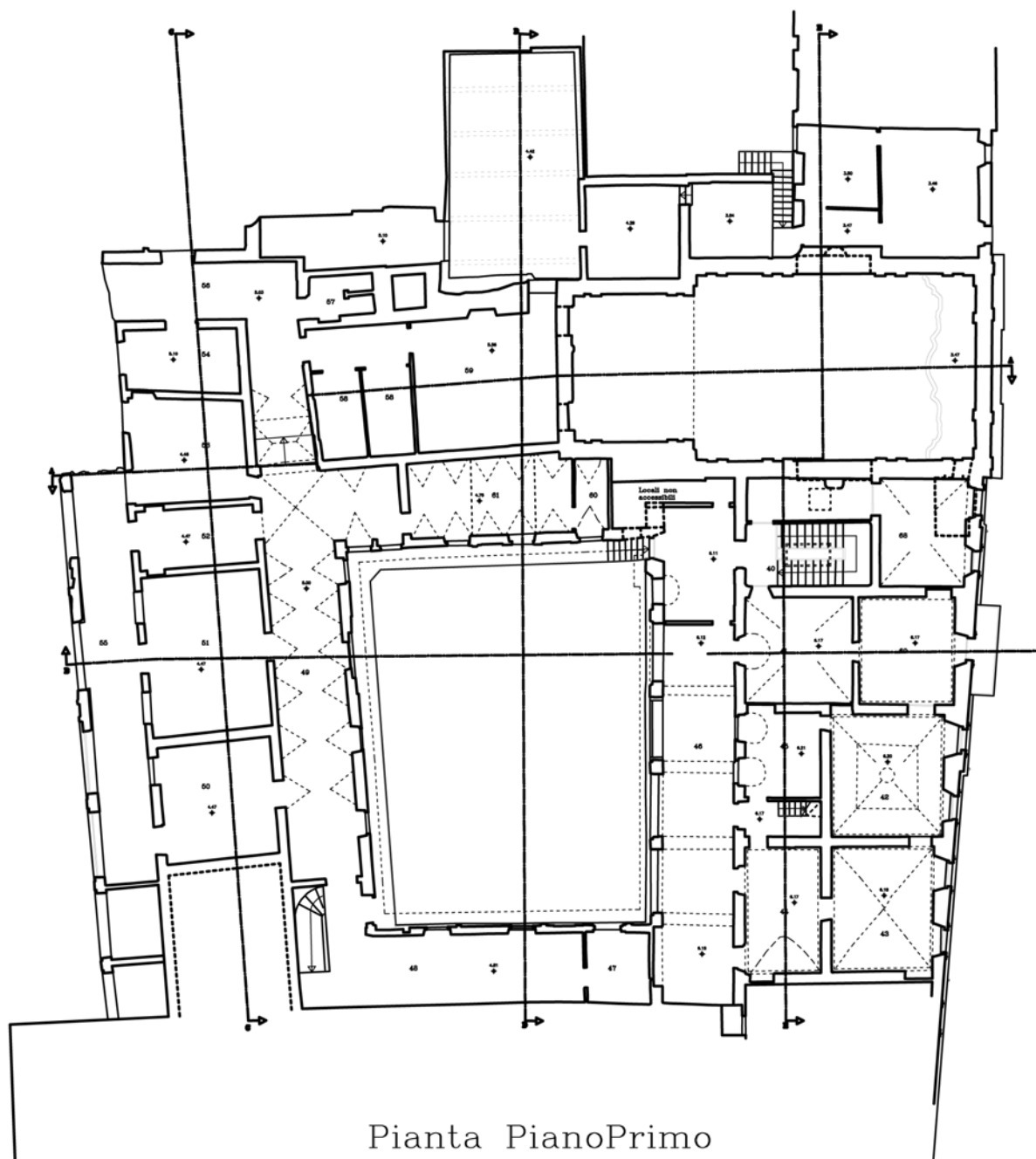


Vista aerea da Sud

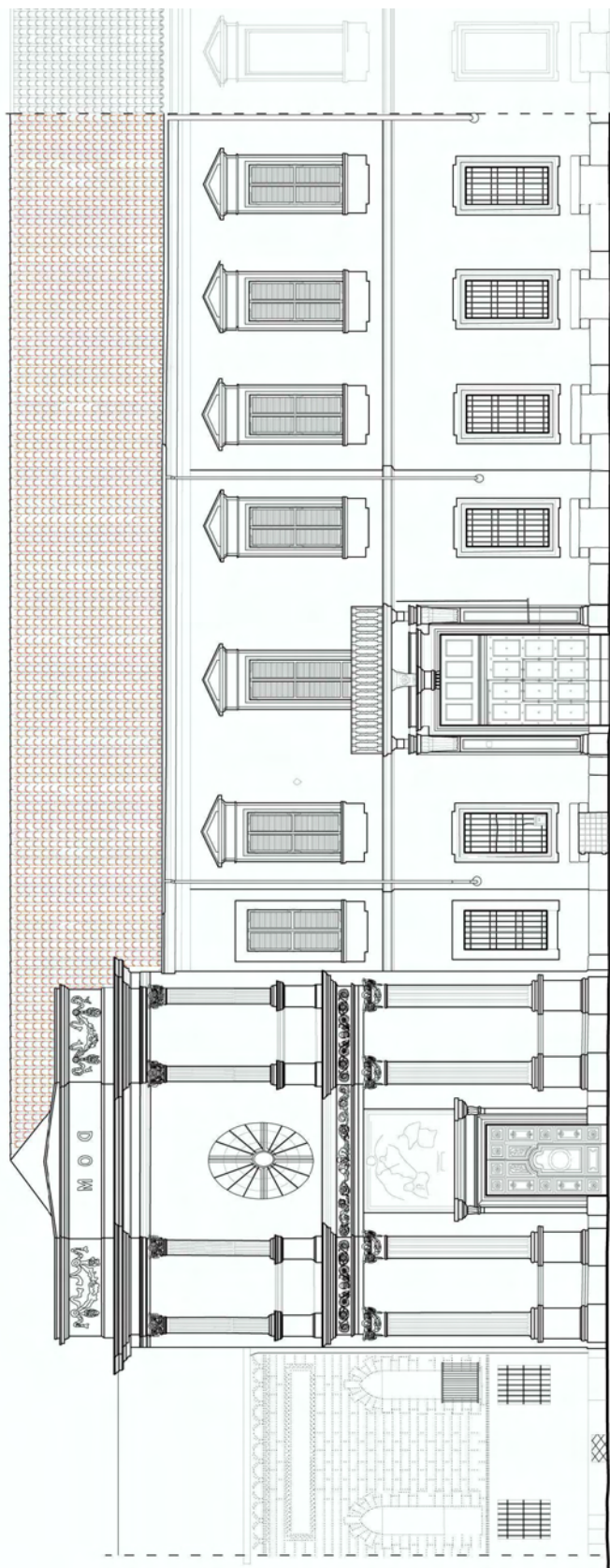




Pianta PianoTerra



Pianta PianoPrimo

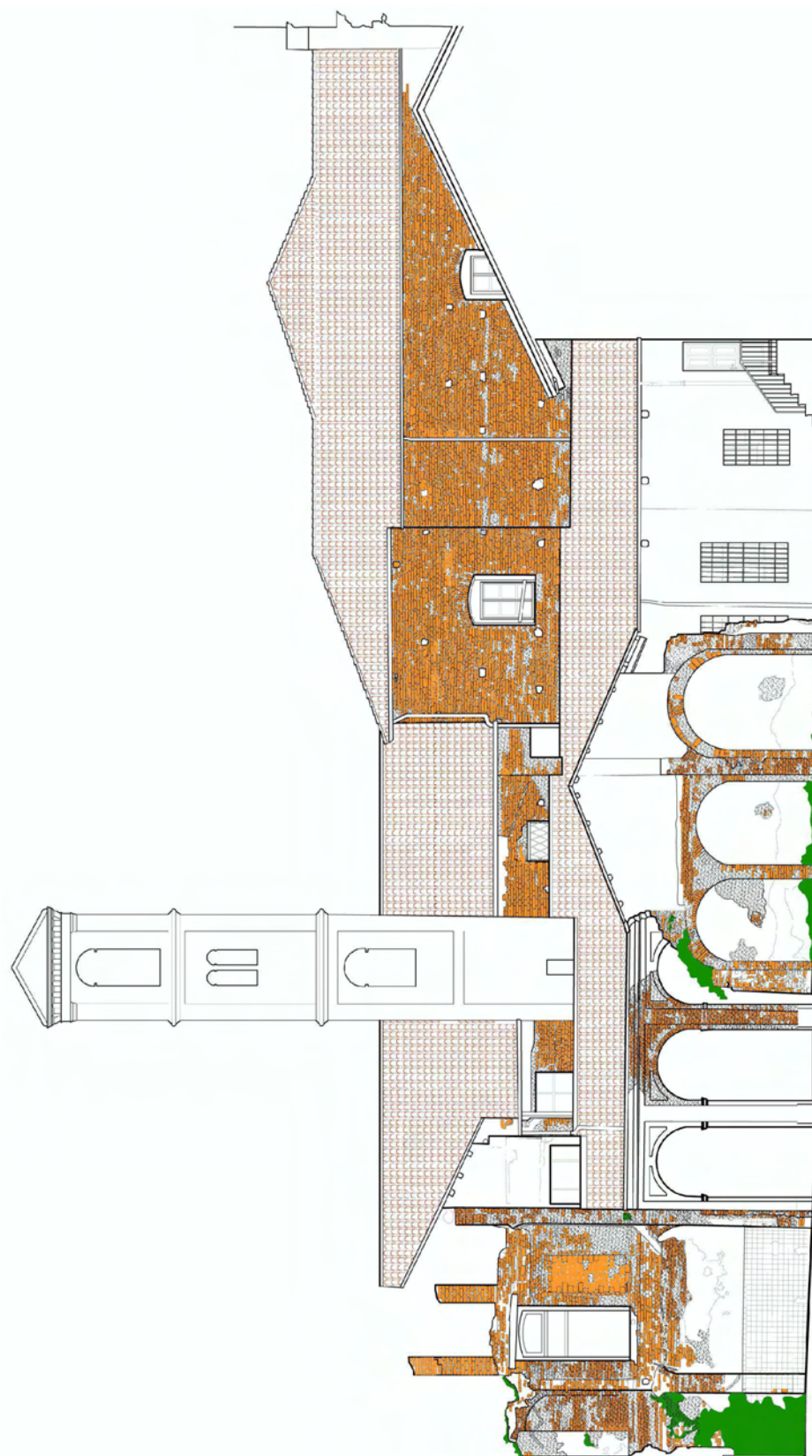


Prospetto Sud-Est (su Via Dante)



Prospetto Nord-Ovest

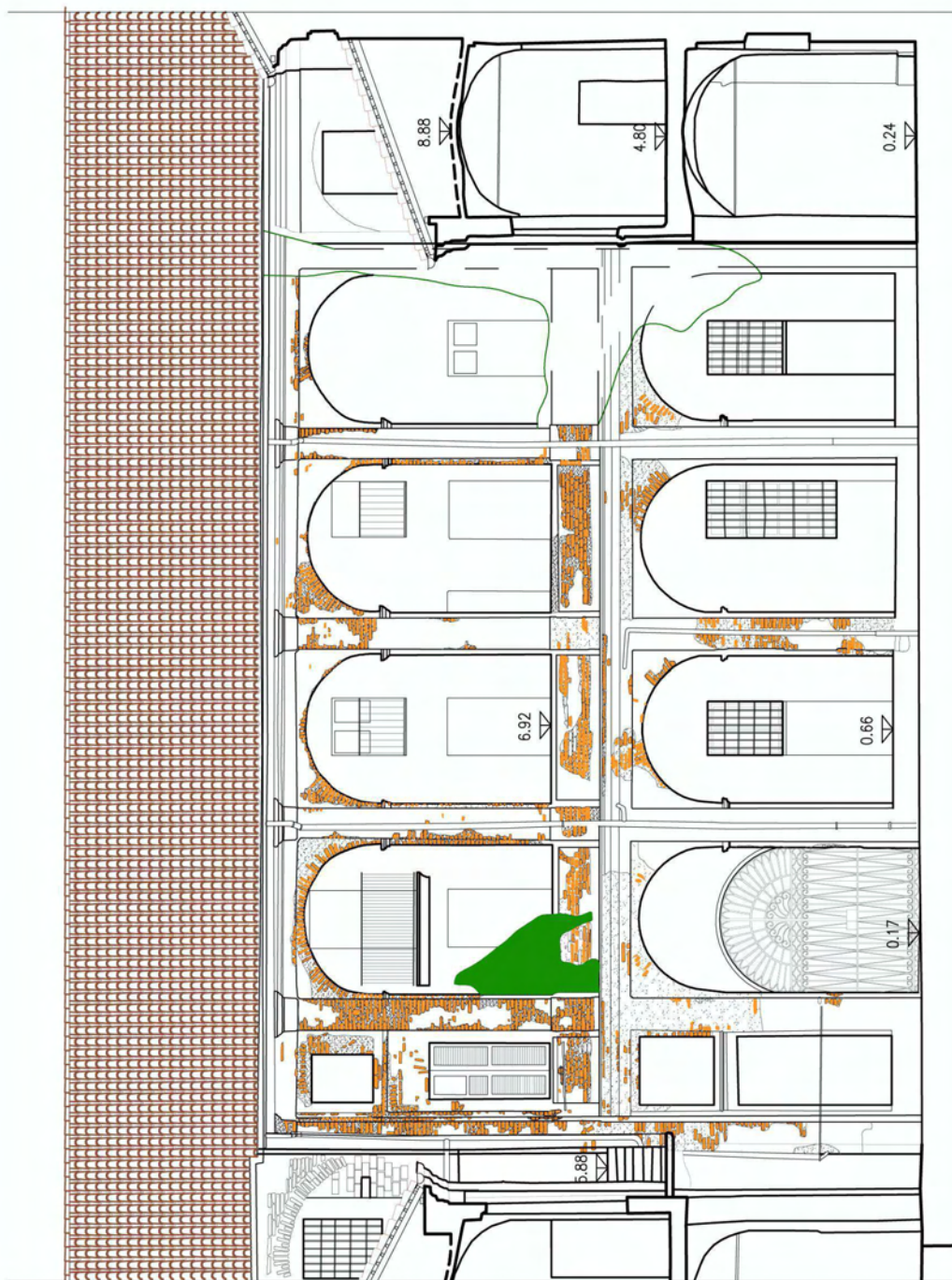




Prospetto Nord-Est

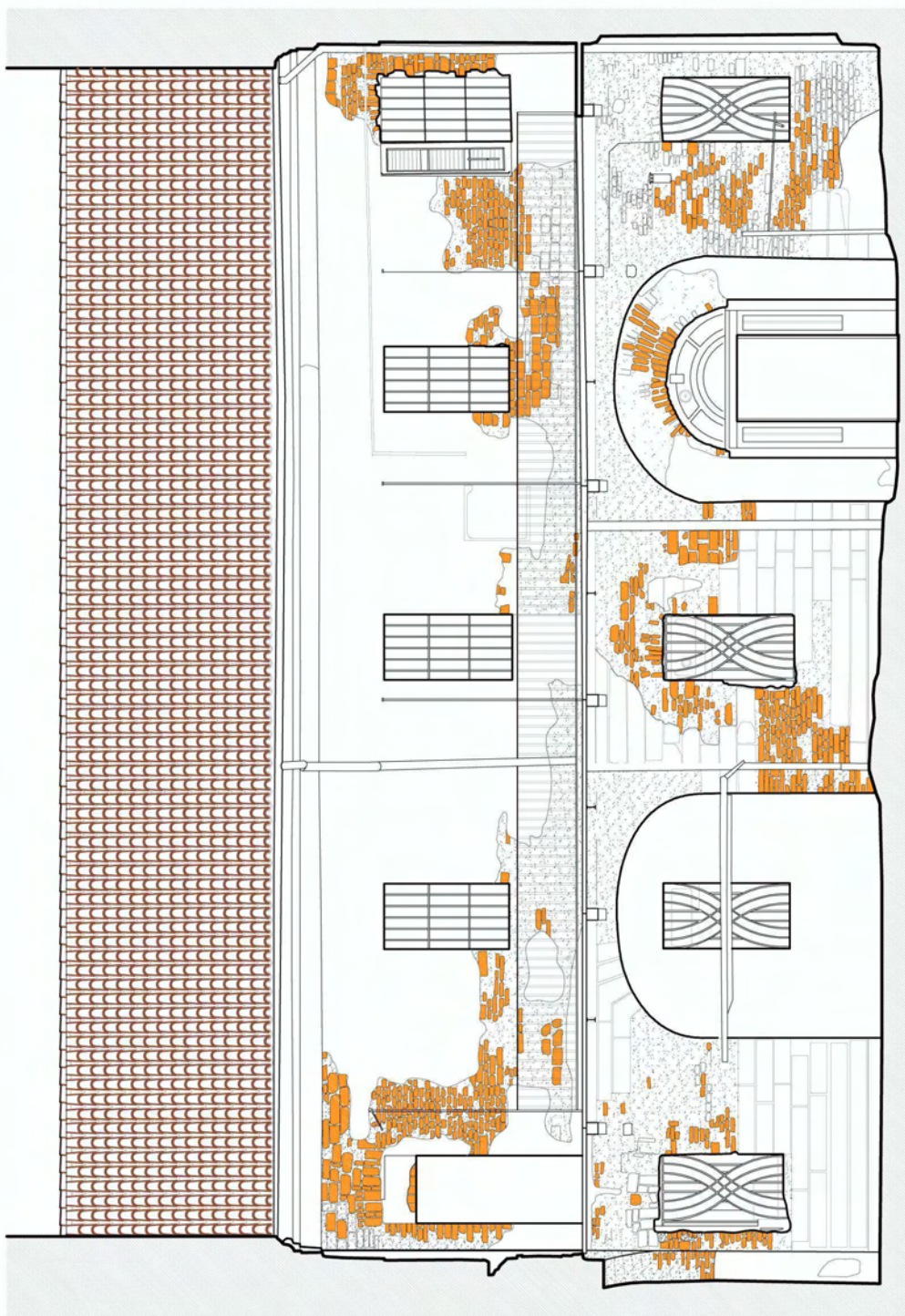


Prospetto Interno Sud-Ovest



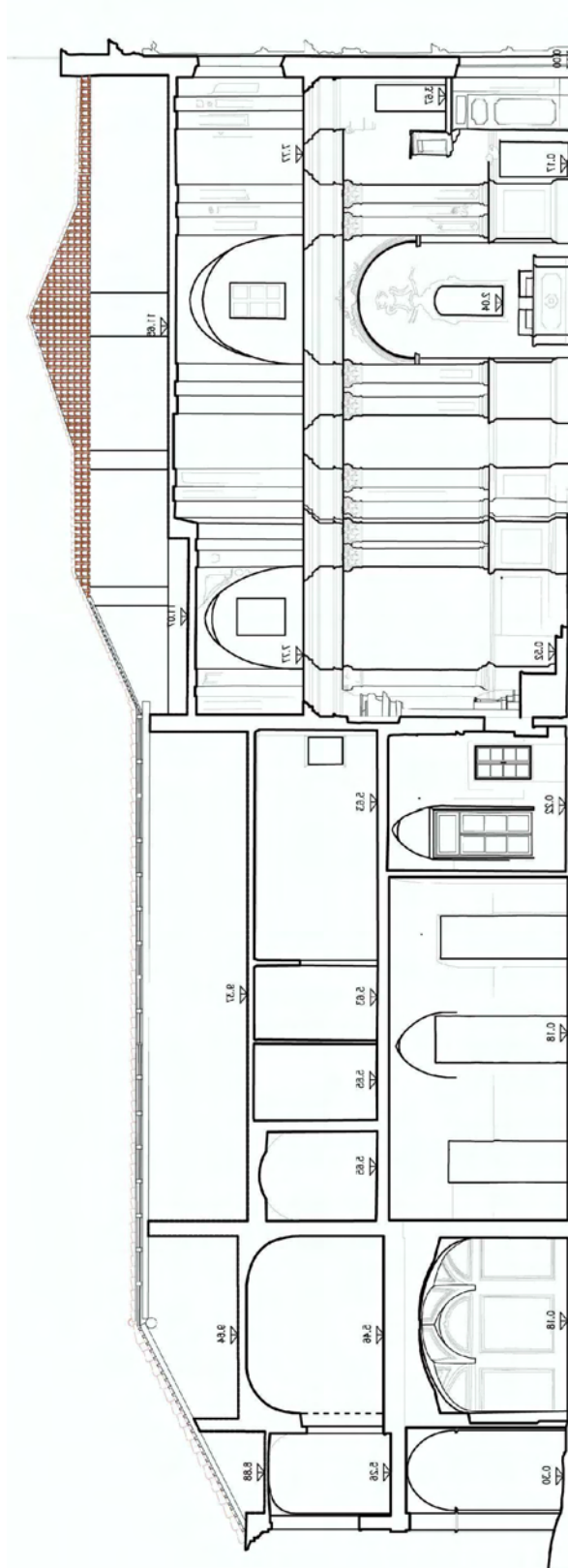
Prospetto Interno Sud-Est



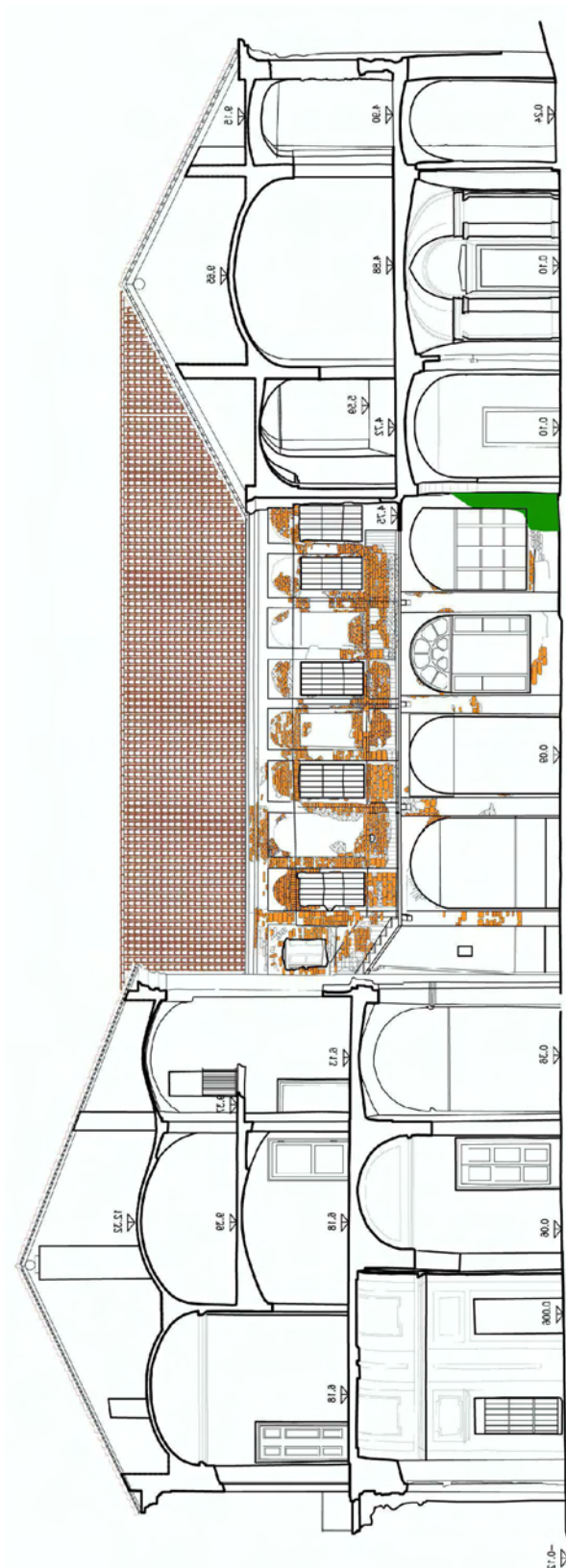


Prospetto Interno Nord-Ovest





Sezione longitudinale della chiesa



Sezione trasversale

#### **4.2 – LIVELLI DI CONOSCENZA E FATTORI DI CONFIDENZA**

Ai sensi del Cap. C8A.1.A.4 della Circolare 02/02/2009 n. 617, secondo le indicazioni della Tabella C8A.1.1, poiché risultano acquisiti il rilievo geometrico, effettuate verifiche in situ, indagini in situ estese sulle proprietà dei materiali, si ritiene raggiunto il

##### **LIVELLO DI CONOSCENZA LC2**

cui corrisponde il

**FATTORE DI CONFIDENZA FC = 1,20**

Si definiranno pertanto i seguenti valori dei parametri meccanici:

Resistenze: valore medio intervallo di Tabella C8A2.1

Moduli elastici: media delle prove o valori medi degli intervalli riportati nella Tabella C8A.2.1 della Circolare n. 617 per la tipologia muraria in considerazione.

Tabella C8A.1.1 – Livelli di conoscenza in funzione dell'informazione disponibile e conseguenti valori dei fattori di confidenza per edifici in muratura

Livello di Conoscenza	Geometria	Dettagli costruttivi	Proprietà dei materiali	Metodi di analisi	FC
LC1	Rilievo muratura, volte, solai, scale. Individuazione carichi gravanti su ogni elemento di parete Individuazione tipologia fondazioni. Rilievo eventuale quadro fessurativo e deformativo	verifiche in situ limitate	Indagini in situ limitate Resistenza: valore minimo di Tabella C8A.2.1 Modulo elastico: valore medio intervallo di Tabella C8A.2.1	Tutti	1.35
LC2		verifiche in situ estese ed esaustive	Indagini in situ estese Resistenza: valore medio intervallo di Tabella C8A.2.1 Modulo elastico: media delle prove o valore medio intervallo di Tabella C8A.2.1		1.20
LC3			Indagini in situ esaustive -caso a) (disponibili 3 o più valori sperimentali di resistenza) Resistenza: media dei risultati delle prove Modulo elastico: media delle prove o valore medio intervallo di Tabella C8A.2.1 -caso b) (disponibili 2 valori sperimentali di resistenza) Resistenza: se valore medio sperimentale compreso in intervallo di Tabella C8A.2.1, valore medio dell'intervallo di Tabella C8A.2.1; se valore medio sperimentale maggiore di estremo superiore intervallo, quest'ultimo; se valore medio sperimentale inferiore al minimo dell'intervallo, valore medio sperimentale. Modulo elastico: come LC3 – caso a). -caso c) (disponibile 1 valore sperimentale di resistenza) Resistenza: se valore sperimentale compreso in intervallo di Tabella C8A.2.1, oppure superiore, valore medio dell'intervallo; se valore sperimentale inferiore al minimo dell'intervallo, valore medio sperimentale. Modulo elastico: come LC3 – caso a).		1.00

Tabella C8A.2.1 - Valori di riferimento dei parametri meccanici (minimi e massimi) e peso specifico medio per diverse tipologie di muratura, riferiti alle seguenti condizioni: malta di caratteristiche scarse, assenza di ricorsi (listature), paramenti semplicemente accostati o mal collegati, muratura non consolidata, tessitura (nel caso di elementi regolari) a regola d'arte;  $f_m$  = resistenza media a compressione della muratura,  $\tau_0$  = resistenza media a taglio della muratura,  $E$  = valore medio del modulo di elasticità normale,  $G$  = valore medio del modulo di elasticità tangenziale,  $w$  = peso specifico medio della muratura

Tipologia di muratura	$f_m$ (N/cm <sup>2</sup> )	$\tau_0$ (N/cm <sup>2</sup> )	$E$ (N/mm <sup>2</sup> )	$G$ (N/mm <sup>2</sup> )	$w$ (kN/m <sup>3</sup> )
	Min-max	min-max	min-max	min-max	
Muratura in pietrame disordinata (ciottoli, pietre erratiche e irregolari)	100	2,0	690	230	19
	180	3,2	1050	350	
Muratura a conci sbozzati, con paramento di limitato spessore e nucleo interno	200	3,5	1020	340	20
	300	5,1	1440	480	
Muratura in pietre a spacco con buona tessitura	260	5,6	1500	500	21
	380	7,4	1980	660	
Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.)	140	2,8	900	300	16
	240	4,2	1260	420	
Muratura a blocchi lapidei squadrati	600	9,0	2400	780	22
	800	12,0	3200	940	
Muratura in mattoni pieni e malta di calce	240	6,0	1200	400	18
	400	9,2	1800	600	
Muratura in mattoni semipieni con malta cementizia (es.: doppio UNI foratura ≤ 40%)	500	24	3500	875	15
	800	32	5600	1400	
Muratura in blocchi laterizi semipieni (perc. foratura < 45%)	400	30,0	3600	1080	12
	600	40,0	5400	1620	
Muratura in blocchi laterizi semipieni, con giunti verticali a secco (perc. foratura < 45%)	300	10,0	2700	810	11
	400	13,0	3600	1080	
Muratura in blocchi di calcestruzzo o argilla espansa (perc. foratura tra 45% e 65%)	150	9,5	1200	300	12
	200	12,5	1600	400	
Muratura in blocchi di calcestruzzo semipieni (foratura < 45%)	300	18,0	2400	600	14
	440	24,0	3520	880	

Nel caso delle murature storiche, i valori indicati nella Tabella C8A.2.1 (relativamente alle prime sei tipologie) sono da riferirsi a condizioni di muratura con malta di scadenti caratteristiche, giunti non particolarmente sottili ed in assenza di ricorsi o listature che, con passo costante, regolarizzano la tessitura ed in particolare l'orizzontalità dei corsi. Inoltre si assume che, per le murature storiche, queste siano a paramenti scollegati, ovvero manchino sistematici elementi di connessione trasversale (o di ammortamento per ingranamento tra i paramenti murari).

26-2-2009

Supplemento ordinario n. 27 alla GAZZETTA UFFICIALE

Serie generale - n. 47

Tabella C8A.2.2 - Coefficienti correttivi dei parametri meccanici (indicati in Tabella C8A.2.1) da applicarsi in presenza di: malta di caratteristiche buone o ottime; giunti sottili; ricorsi o listature; sistematiche connessioni trasversali; nucleo interno particolarmente scadente e/o ampio; consolidamento con iniezioni di malta; consolidamento con intonaco armato.

Tipologia di muratura	Malta buona	Giunti sottili (<10 mm)	Ricorsi o listature	Connessioni trasversali	Nucleo scadente e/o ampio	Iniezione di miscele leganti	Intonaco armato *
Muratura in pietrame disordinata (ciottoli, pietre erratiche e irregolari)	1,5	-	1,3	1,5	0,9	2	2,5
Muratura a conci sbozzati, con spessore di limitato spessore e	1,4	1,2	1,2	1,5	0,8	1,7	2
Muratura in pietre a spacco con buona tessitura	1,3	-	1,1	1,3	0,8	1,5	1,5
Muratura a conci di pietra tenera (tufo, calcarenite, ecc.)	1,5	1,5	-	1,5	0,9	1,7	2
Muratura a blocchi lapidei squadrati	1,2	1,2	-	1,2	0,7	1,2	1,2
Muratura in mattoni pieni e malta di calce	1,5	1,5	-	1,3	0,7	1,5	1,5

\* Valori da ridurre convenientemente nel caso di pareti di notevole spessore (p.es. > 70 cm).

#### 4.3 – AGGREGATO EDILIZIO

Considerato che il fabbricato in esame costituisce parte di un aggregato edilizio, è stata condotta un'analisi preliminare al fine di individuare le connessioni spaziali con gli edifici contermini, con particolare attenzione al contesto ed ai meccanismi di giustapposizione e sovrapposizione.

Si è riscontrato quanto segue:

Il fronte su Via Dante (salvo l'inclusione della Chiesa) presenta caratteristiche di omogeneità con i fabbricati contigui.

Pertanto la cellula considerata sotto l'azione del sisma, può contare sul contributo di quelle adiacenti, che interagiscono con essa producendo un reciproco effetto stabilizzante, in quanto le forze sismiche vengono agevolmente deviate verso la fondazione del tratto a valle.

Pertanto ciascuna cellula tende ad assorbire le azioni trasmesse dalla struttura che la precede ed a scaricare gli sforzi sulla cellula che segue, la quale assume la funzione propria di un contrafforte.

Nel modello realizzato è stata individuata una struttura "piramidale" individuata come maggiormente aderente alle reali condizioni di vincolo delle cellule intercluse.

Alla luce di queste considerazioni è stato individuato l'edificio in oggetto come serie di "unità strutturali" "US", caratterizzate da unitarietà di comportamento strutturale nei confronti dei carichi, sia statici che dinamici.

Le "US" individuate hanno continuità da cielo a terra per quanto riguarda il flusso dei carichi verticali, non risultano spinte non contrastate per quanto riguarda orizzontamenti sfalsati di quota sulle pareti in comune con le "US" adiacenti, né effetti locali causati da prospetti non allineati, o da differenze di altezza o rigidità tra "US" adiacenti, azioni di ribaltamento e di traslazione che interessano le pareti delle "US" di testata delle tipologie seriali.

Si escludono inoltre possibilità di martellamento nei giunti tra "US" adiacenti (non sono presenti giunti, e, gli orizzontamenti sono allineati o di poco sfalsati), così come la necessità di applicare forze sismiche aggiuntive trasmesse dalle costruzioni adiacenti, considerata l'estensione delle facciate rapportate all'altezza del fabbricato in oggetto.

## 5 – DATI DI DEFINIZIONE

### 5.1 – PREFERENZE COMMESSA

#### 5.1.1 Preferenze di analisi

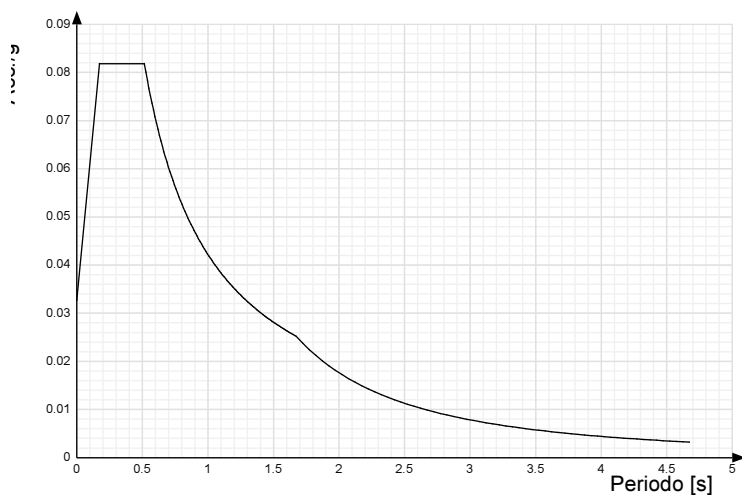
Metodo di analisi	D.M. 14-01-08 (N.T.C.)	
Tipo di costruzione	2	
Vn	50	
Classe d'uso	II	
Vr	50	
Tipo di analisi	Non lineare statica (pushover)	
Località	Vercelli - Latitudine (deg) 45,324°; Longitudine (deg) 8,4164° (N 45° 19' 26"; E 8° 24' 59") ED50	
Zona sismica	Zona 4	
Categoria del suolo	D - terreni sciolti o inconsistenti	
Categoria topografica	T1	
Ss orizzontale SLD	1.8	
Tb orizzontale SLD	0.172	[s]
Tc orizzontale SLD	0.515	[s]
Td orizzontale SLD	1.673	[s]
Ss orizzontale SLV	1.8	
Tb orizzontale SLV	0.219	[s]
Tc orizzontale SLV	0.656	[s]
Td orizzontale SLV	1.746	[s]
Ss orizzontale SLC	1.8	
Tb orizzontale SLC	0.232	[s]
Tc orizzontale SLC	0.696	[s]
Td orizzontale SLC	1.772	[s]
St	1	
PVr SLD (%)	63	
Tr SLD	50	
Ag/g SLD	0.0182	
Fo SLD	2.504	
Tc* SLD	0.17	
PVr SLV (%)	10	
Tr SLV	475	
Ag/g SLV	0.0366	
Fo SLV	2.646	
Tc* SLV	0.275	
PVr SLC (%)	5	
Tr SLC	975	
Ag/g SLC	0.0429	
Fo SLC	2.684	
Tc* SLC	0.31	
Smorzamento viscoso (%)	5	
Classe di duttilità	Non dissipativa	
Rotazione del sisma	0	[deg]
Quota dello '0' sismico	0	[cm]
Regolarità in pianta	No	
Regolarità in elevazione	No	
Edificio muratura	Si	
Tipologia muratura	Costruzioni in muratura ordinaria $q_0=2.0 \cdot \alpha_U / \alpha_{f1}$ Costruzioni in muratura ordinaria a	
alfaU/alfa1 muratura due	o più piani $\alpha_U / \alpha_{f1} = (1.0 + 1.8) / 2$ Si	
Edificio esistente	Si	
Altezza costruzione	2200	[cm]
C1	0.05	
T1	0.508	[s]
Lambda SLD	0.85	
Lambda SLV	0.85	
Numero modi	3	
Metodo di Ritz	non applicato	
Torsione accidentale semplificata	No	
Torsione accidentale per piani (livelli e falde) flessibili	No	
Eccentricità X (per sisma Y) livello "0,00"	0	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "0,00"	0	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "350"	54.8	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "350"	132.5	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "440"	84.2	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "440"	61.1	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "460"	0	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "460"	0	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "470"	135.3	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "470"	164.8	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "480"	18.2	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "480"	26.6	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "525"	28.9	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "525"	19.3	[cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "540"	54.5	[cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "540"	156.2	[cm]



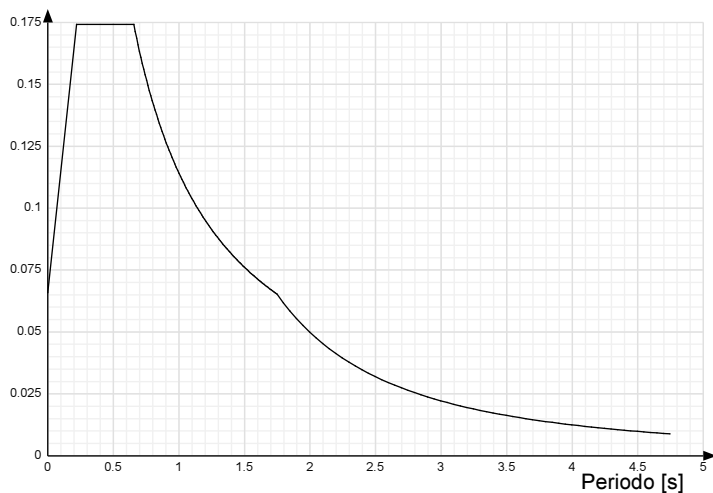
Eccentricità X (per sisma Y) livello "560"	142.4	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "560"	183.6	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "583"	34.3	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "583"	27	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "610"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "610"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "618"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "618"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "720"	42.5	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "720"	34.1	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "830"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "830"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "880"	135.3	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "880"	132.1	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "910"	30.6	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "910"	85.7	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "930"	74.3	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "930"	38	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "980"	40.2	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "980"	159.6	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1110"	94.8	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1110"	46.9	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1165"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1165"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1210"	54.8	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1210"	117.4	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1230"	20.4	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1230"	127.4	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1365"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1365"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "FACCIATA CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "FACCIATA CHIESA"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1600"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1600"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1740"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1740"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "1880"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "1880"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "2120"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "2120"	0	[ cm]
Eccentricità X (per sisma Y) livello "2200"	0	[ cm]
Eccentricità Y (per sisma X) livello "2200"	0	[ cm]
Limite spostamenti interpiano	0.003	
Moltiplicatore sisma X per combinazioni di default	1	
Moltiplicatore sisma Y per combinazioni di default	1	
Fattore di struttura per sisma X	1	
Fattore di struttura per sisma Y	1	
Fattore di struttura per sisma Z	1	
Distribuzione forze d'inerzia principali (Gruppo 1)	Da analisi statica lineare	
Percentuale di adeguamento (%)	100	
Parametro percentuale di adeguamento	Tr	
Coefficiente di sicurezza portanza fondazioni superficiali	2.3	
Coefficiente di sicurezza scorrimento fondazioni superficiali	1.1	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, punta	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali infissi, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale pali trivellati, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, punta	1.35	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale compressione	1.15	
Coefficiente di sicurezza portanza verticale micropali, laterale trazione	1.25	
Coefficiente di sicurezza portanza trasversale pali	1.3	
Fattore di correlazione resistenza caratteristica dei pali in base alle verticali indagate	1.7	

## 5.2 – Spettri NTC 08

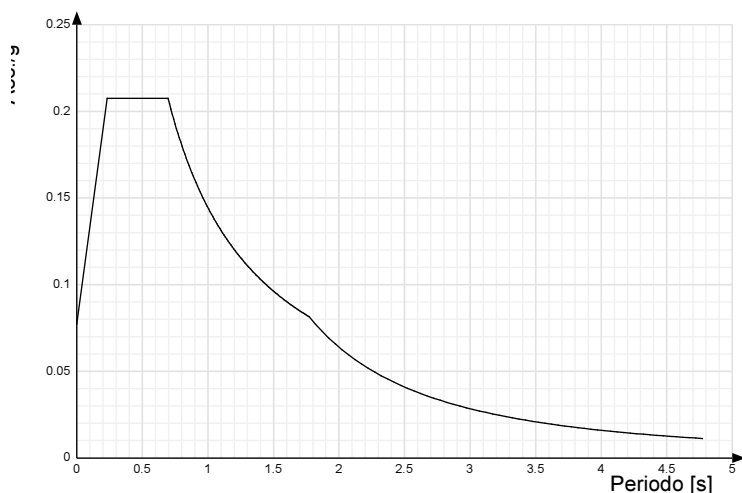
### Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali SLD § 3.2.3.2.1 (3.2.4)



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



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



## 5.3 – PREFERENZE di verifica

### 5.3.1 Normativa di verifica in uso

Norma di verifica

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

### 5.3.2 Preferenze FEM

Dimensione massima ottimale mesh pareti (default)	30	[ cm ]
Dimensione massima ottimale mesh piastre (default)	30	[ cm ]
Tipo di mesh dei gusci (default)	Solo triangoli	
Tipo di mesh imposta ai gusci	Specifico dell'elemento	
Metodo P-Delta	non utilizzato	
Analisi buckling	non utilizzata	
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci muratura verticali	0.2	
Rapporto spessore flessionale/membranale gusci di pareti in legno	1	
Tolleranza di parallelismo	4.99	[ deg ]
Tolleranza di unicità punti	10	[ cm ]
Tolleranza generazione nodi di aste	1	[ cm ]
Tolleranza di parallelismo in suddivisione aste	4.99	[ deg ]
Tolleranza generazione nodi di gusci	4	[ cm ]
Tolleranza eccentricità carichi concentrati	100	[ cm ]
Considera deformazione a taglio delle piastre	No	
Modello elastico pareti in muratura	Aste	
Concentra masse pareti nei vertici	No	
Segno risultati analisi spettrale	Analisi statica	
Memoria utilizzabile dal solutore	16000000	
Metodo di risoluzione della matrice	Matrici sparse	
Scrivi commenti nel file di input	No	
Scrivi file di output in formato testo	No	
Solidi colle e corpi ruvidi (default)	Solidi reali	
Moltiplicatore rigidità molla torsionale applicata ad aste di fondazione	1	
Modello trave su suolo alla Winkler nel caso di modellazione lineare	Equilibrio elastico	

### 5.3.3 Moltiplicatori inerziali

**Tipologia:** Tipo di entità a cui si riferiscono i moltiplicatori inerziali.

**J2:** Moltiplicatore inerziale di J2. Il valore è adimensionale.

**J3:** Moltiplicatore inerziale di J3. Il valore è adimensionale.

**Jt:** Moltiplicatore inerziale di Jt. Il valore è adimensionale.

**A:** Moltiplicatore dell'area della sezione. Il valore è adimensionale.

**A2:** Moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 2. Il valore è adimensionale.

**A3:** Moltiplicatore dell'area a taglio in direzione 3. Il valore è adimensionale.

**Conci rigidi:** Fattore di riduzione dei tronchi rigidi. Il valore è adimensionale.

Tipologia	J2	J3	Jt	A	A2	A3	Conci rigidi
Trave C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Pilastrino C.A.	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Trave di fondazione	1	1	0.01	1	1	1	0.5
Palo	1	1	0.01	1	1	1	0
Trave in legno	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in legno	1	1	1	1	1	1	1
Trave in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Colonna in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Trave di reticolare in acciaio	1	1	1	1	1	1	1
Maschio in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di accoppiamento in muratura	0	1	0	1	1	1	1
Trave di scala C.A. nervata	1	1	1	1	1	1	0.5
Trave tralicciata	1	1	0.01	1	1	1	0.5

### 5.3.4 Preferenze di analisi non lineare FEM

Metodo iterativo	Secante
Tolleranza iterazione	0.0001
Numero massimo iterazioni	50
Massima lunghezza dei conci di asta agli appoggi	50 [cm]
Massima lunghezza dei conci di asta in campata	100 [cm]
Numero massimo di divisioni per lato per sezioni c.a.	4
Massima dimensione nel frazionare sezioni c.a.	15 [cm]
Fattore di confinamento per aste in c.a.	1.2
Deformabilità a taglio delle aste nel modello inelastico	no
fym/fyk (per acciaio)	1
fcm/fck (per calcestruzzi)	1
fm/fk (per FRP)	1
Percentuale momento torcente cerniere estremità murature %	0.01
Percentuale momento ortogonale cerniere estremità murature %	0.01
Elementi inelastici solo per murature	si
Inelasticità di aste non in muratura	Diffusa
Fattore di riduzione della rigidità per murature	0.5
Fattore di taglio per murature	1.2
Elementi C.A. senza armature come elastici	no
Acciaio armature membrane di solaio	B450C
Controllo tolleranza in path following	Spostamento
Resistenza a taglio dei maschi in muratura nuovi	Fessurazione diagonale con sforzo normale elastico
Resistenza a taglio dei maschi in muratura esistenti	Fessurazione diagonale con integrazione
Fattore di lunghezza cerniere muratura	numerica
	0.325

### 5.3.5 Preferenze di analisi carichi superficiali

Detrazione peso proprio solai nelle zone di sovrapposizione	non applicata
Metodo di ripartizione	a zone d'influenza
Percentuale carico calcolato a trave continua	0
Esegui smoothing diagrammi di carico	applicata
Tolleranza smoothing altezza trapezi	0.001 [daN/cm]
Tolleranza smoothing altezza media trapezi	0.001 [daN/cm]

### 5.3.6 Preferenze progetto muratura

Forza minima aggancio al piano (default)	0 [daN/cm]
Denominatore per momento ortogonale (default)	8
Minima resistenza trazione travi (default)	30000 [daN]
Angolo cuneo verifica ribaltamento (default)	30 [deg]
Considera d = 0.8 * h nei maschi senza fibre compresse	Si

## 5.4 – Azioni e carichi

### 5.4.1 Condizioni elementari di carico

**Descrizione:** Nome assegnato alla condizione elementare.

**Nome breve:** Nome breve assegnato alla condizione elementare.

**I/II:** Descrive la classificazione della condizione (necessario per strutture in acciaio e in legno).

**Durata:** Descrive la durata della condizione (necessario per strutture in legno).

**Psi0:** Coefficiente moltiplicatore Psi0. Il valore è adimensionale.

**Psi1:** Coefficiente moltiplicatore Psi1. Il valore è adimensionale.

**Psi2:** Coefficiente moltiplicatore Psi2. Il valore è adimensionale.

**Var.segno:** Descrive se la condizione elementare ha la possibilità di variare di segno.

Descrizione	Nome breve	I/II	Durata	Psi0	Psi1	Psi2	Var.segno
Pesi strutturali	Pesi		Permanente	0	0	0	
Permanenti portati	Port.	I	Permanente	0	0	0	
Variabile B	Variabile B	I	Media	0.7	0.5	0.3	
Delta T	Dt	II	Media	0.6	0.5	0	No
Sisma X	Sis X			0	0	0	
Sisma Y	Sis Y			0	0	0	
Eccentricità Y per sisma X	Ecc Y			0	0	0	
Eccentricità X per sisma Y	Ecc X			0	0	0	

### 5.4.2 Combinazioni di carico

Tutte le combinazioni di carico vengono raggruppate per famiglia di appartenenza. Le celle di una riga contengono i coefficienti moltiplicatori della i-esima combinazione, dove il valore della prima cella è da intendersi come moltiplicatore associato alla prima condizione elementare, la seconda cella si riferisce alla seconda condizione elementare e così via.

#### Famiglia Unica

Il nome compatto della famiglia è UN.

Nome	Nome breve	Pesi	Port.	Variabile B	Dt	Sis X	Sis Y	Ecc Y	Ecc X
1	UN 1	1	1	0.3	0	-1	0	-1	0
2	UN 2	1	1	0.3	0	-1	0	1	0
3	UN 3	1	1	0.3	0	0	-1	0	-1
4	UN 4	1	1	0.3	0	0	-1	0	1
5	UN 5	1	1	0.3	0	0	1	0	-1
6	UN 6	1	1	0.3	0	0	1	0	1
7	UN 7	1	1	0.3	0	1	0	-1	0
8	UN 8	1	1	0.3	0	1	0	1	0

### 5.4.3 Definizioni di carichi lineari

**Nome:** Nome identificativo della definizione di carico.

**Valori:** Valori associati alle condizioni di carico.

**Condizione:** Condizione di carico a cui sono associati i valori.

**Descrizione:** Nome assegnato alla condizione elementare.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Nome		Valori											
	Condizione	Fx i.	Fx f.	Fy i.	Fy f.	Fz i.	Fz f.	Mx i.	Mx f.	My i.	My f.	Mz i.	Mz f.
	Descrizione												
F1	Pesi strutturali	0	0	0	0	-7.5	-7.5	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile B	0	0	0	0	-7.5	-7.5	0	0	0	0	0	0
F2	Pesi strutturali	0	0	0	0	-6	-6	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile B	0	0	0	0	-6	-6	0	0	0	0	0	0
F3	Pesi strutturali	0	0	0	0	-2.5	-2.5	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile B	0	0	0	0	-2.5	-2.5	0	0	0	0	0	0
F4	Pesi strutturali	0	0	0	0	-3.8	-3.8	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile B	0	0	0	0	-3.8	-3.8	0	0	0	0	0	0
F5	Pesi strutturali	0	0	0	0	-10.5	-10.5	0	0	0	0	0	0
	Permanenti portati	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Variabile B	0	0	0	0	-10.5	-10.5	0	0	0	0	0	0

#### 5.4.4 Definizioni di carichi superficiali

**Nome:** Nome identificativo della definizione di carico.

**Valori:** Valori associati alle condizioni di carico.

**Condizione:** Condizione di carico a cui sono associati i valori.

**Descrizione:** Nome assegnato alla condizione elementare.

**Valore:** Modulo del carico superficiale applicato alla superficie. [daN/cm<sup>2</sup>]

**Applicazione:** Modalità con cui il carico è applicato alla superficie.

Nome		Valori	
	Condizione	Valore	Applicazione
	Descrizione		
SOLAI/VOLTE DI PIANO	Pesi strutturali	0.03	Verticale
	Permanenti portati	0.025	Verticale
	Variabile B	0.03	Verticale
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO	Pesi strutturali	0.03	Verticale
	Permanenti portati	0.025	Verticale
	Variabile B	0.015	Verticale

## 5.5 ELEMENTI DI INPUT

## 5.5.1 Pareti in muratura

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

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

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

**Punto i.:** Punto iniziale in pianta.

**X:** Coordinata X. [cm]

**Y:** Coordinata Y. [cm]

**Punto f.:** Punto finale in pianta.

**X:** Coordinata X. [cm]

**Y:** Coordinata Y. [cm]

**Materiale:** Riferimento ad una definizione di materiale muratura.

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

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

**Sovr.:** Aliquota di sovrarresistenza da assicurare in verifica.

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

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

**Aperture:** Riferimenti a tutti gli elementi che forano la parete.

Tr.	Sp.	P.i.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T11	50	Centro	1344.5	2453.6	1344.8	1776.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W66, W67, W68
T4	50	Centro	-1132.8	847.5	-1183.8	1486.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W1
T11	50	Centro	1344.5	2453.6	2193.8	2458.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T6	50	Centro	821.1	2170.2	1206.9	2177.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W69
T6	50	Centro	821.1	2170.2	825.4	1748.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W63
T6	25	Centro	1206.9	2177.6	1207.9	1775.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.045	W65
T6	50	Centro	357.7	2161.5	821.1	2170.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W70, W71
T6	50	Centro	1206.9	2177.6	1347	2180.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W64
T11	70	Centro	2193.8	2458.9	2193.8	1781.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	W72, W73, W74

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T7	50	Centro	1489.1	-249.7	1489.1	281.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W104
T11	70	Centro	2193.8	2925.9	2193.8	2458.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	W80
T19	50	Centro	-1710.7	1134	-1690.6	841	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W160
T7	50	Centro	1496.4	-1486.3	1492.6	-857.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W105
T11	50	Centro	1344.5	2453.6	1344.5	2920.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W81
T19	50	Centro	-1690.6	841	-1658.9	380.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W161
T19	50	Centro	-1643.3	153.7	-1622.4	-149.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1658.9	380.5	-1643.3	153.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T1	90	Centro	297	1674.2	826.1	1686.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	W52
T19	50	Centro	-1622.4	-149.9	-1605.6	-393.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T1	90	Centro	2193.8	1781.9	2193.8	856.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	W51
T1	60	Centro	305.9	935.7	297	1674.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W53, W54
T19	50	Centro	302.3	952	-1132.8	847.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W46, W47, W48, W49, W50
T1	90	Centro	826.1	1686.7	825.2	1773.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	
T1	90	Centro	2193.8	856.7	843.3	843.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	W55



Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T1	90	Centro	305.9	935.7	842.9	937.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	
T1	90	Centro	825.2	1773.4	2193.8	1781.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	W56, W57
T19	50	Centro	-1567.8	-942.1	-1547.8	-1233.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T26	70	Centro	-320.5	1559.5	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T1	80	Sinistra	882.9	938.1	883.3	843.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.144	
T19	50	Centro	-1605.6	-393.9	-1567.8	-942.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W162, W163
T26	70	Centro	-337.1	1754.7	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T26	70	Centro	-320.5	1559.5	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T7	50	Centro	1489.1	-249.8	1103.5	-251.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W106
T26	70	Centro	-548.5	1736.8	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T7	60	Centro	2151	290.4	1704.8	284.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W107
T7	60	Centro	721.7	-1610.1	721.3	-1530.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	50	Centro	1489.1	-249.8	2110.3	-247.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W108, W109
T7	70	Centro	706.8	392.9	706.5	443.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T7	60	Centro	712.8	182.8	711.8	392.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W141, W142

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T19	60	Centro	-1981.3	448.6	-1954	145.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	50	Centro	1110.3	-1608.2	721.7	-1610.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T7	60	Centro	718.2	-908.9	717.8	-828.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	60	Centro	-2014.9	820.5	-2008.3	747.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	60	Centro	716.5	-558.3	716.1	-478.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T6	50	Centro	338.9	2782	357.7	2161.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W144
T7	60	Centro	720	-1259.5	719.6	-1179.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T1	70	Centro	703	847.6	702.7	937	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T6	50	Centro	-279.6	2061.1	-288.5	2776.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W143
T7	60	Centro	714.7	-207.8	714.3	-127.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T6	60	Centro	1113.8	-2308.2	725.2	-2310.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	60	Centro	-1927	-153.1	-1909.6	-346	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	60	Centro	713	142.8	712.8	182.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	60	Centro	2193.8	856.7	2017.1	-1480.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W112, W113, W114, W115, W116, W117, W118, W119, W120, W121, W122, W123, W124

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T19	60	Centro	-1882.6	-644.8	-1876.4	-714.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	50	Centro	2064.7	-851	1492.6	-857.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W111
T7	60	Centro	1110.3	-1608.2	1098.1	845.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W125, W126, W127, W128, W129, W130, W131
T7	40	Centro	1709.5	852	1704.8	284.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	
T7	50	Centro	1492.6	-857.4	1489.1	-249.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T7	60	Centro	1496.4	-1486.3	1109.7	-1490.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	40	Centro	1707.6	622.2	1099.2	622.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W110
T7	60	Centro	1704.8	284.4	1100.9	276.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W132
T19	60	Centro	-1816.4	-1379	-1809.2	-1458.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	60	Centro	2017.1	-1480.4	1496.4	-1486.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	60	Centro	-1792.5	-1643.7	-1788.3	-1689.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	60	Centro	-1849.4	-1013.1	-1843.3	-1080.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	50	Centro	1492.6	-857.4	1106.6	-861.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W133, W134
T19	50	Centro	-934	-1636	-1788.3	-1689.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1538.6	-1367.5	-1534.5	-1426.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T7	60	Centro	2169.3	533.3	1706.8	527	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T4	50	Centro	-1146.8	1837.1	-1737.3	1837.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-561.8	-1624	-934	-1636	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	721.7	-1610.1	-561.8	-1624	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	20	Centro	-1622.4	-149.9	-1550.8	-250.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	20	Centro	-1325.9	404	-1204.7	361.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	20	Centro	-1204.7	361.6	-1133.6	294	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	50	Centro	-1788.3	-1689.7	-2267.1	-1719.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T14	50	Centro	-590	-1271.2	-555.6	-1270.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	60	Centro	401.8	547	491.2	550.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T7	70	Centro	703.6	797.2	703	847.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T14	50	Centro	-238.4	-1267.4	-163.4	-1266.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T14	50	Centro	153.8	-1263.2	228.8	-1262.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T14	50	Centro	546	-1259	720	-1257.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1658.9	380.5	-1098.6	420.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T19	20	Centro	-1479.8	-317.7	-1388.8	-369	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	50	Centro	-1277.1	-356.2	-1038.6	-328.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T4	50	Centro	-1152.1	2004.1	-279.6	2061.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W11, W12, W13
T4	60	Centro	-337.1	1754.7	-275.8	1759.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T5	60	Centro	-548.5	1736.8	-919.9	1705.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W10
T5	60	Centro	-919.9	1705.2	-917.6	1508.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W9
T4	50	Centro	-275.8	1759.9	-279.6	2061.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W8
T6	50	Centro	357.7	2161.5	372.4	1675.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W7
T4	50	Centro	-531.9	1541.5	-1183.8	1486.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W6
T19	50	Centro	-1388.8	-369	-1605.6	-393.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T6	60	Centro	198.6	-2315.8	-193.6	-2320.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T6	60	Centro	-193.6	-2320.1	-558.3	-2324	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T6	60	Centro	725.2	-2310.1	198.6	-2315.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T4	50	Centro	-193	1570.3	-320.5	1559.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	60	Centro	-461.2	511	-396.2	513.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T6	50	Centro	-288.5	2776.2	338.9	2782	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1388.8	-369	-1277.1	-356.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W36
T19	15	Centro	-1050.2	-184.2	-676.6	-189.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.027	W35
T19	25	Centro	-1082.6	221.9	-710	228.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.045	W34
T19	50	Centro	-1132.8	847.5	-934	-1636	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W28, W29, W30, W31, W32, W33
T19	60	Centro	-765.2	498.3	-711	500.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	20	Centro	-1277.1	-356.2	-1158.3	-295	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	50	Centro	-1158.7	1172	-1710.7	1134	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W4, W5
T19	20	Centro	-1097.5	-218.1	-1055.7	-116.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T4	120	Centro	-196	1605.2	297.3	1647.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.216	W2, W3
T19	50	Centro	-992.1	-910.3	-1567.8	-942.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-967.4	-1221.1	-1547.8	-1233.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T6	50	Centro	-1183.8	1486.1	-1191.3	1579.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1186.5	1520.3	-1737.3	1520.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1008.3	-707	-636.9	-684.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W27

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T19	40	Centro	-731.7	499.7	-590	-1271.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W22, W23, W24, W25, W26
T19	40	Centro	-979.5	-1067.5	-608.3	-1042.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	
T19	20	Centro	-1526.2	338.9	-1412.1	397.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	20	Centro	-1643.3	153.7	-1587	262	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	60	Centro	87.1	533.9	152	536.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T19	20	Centro	-1133.6	294	-1081.5	205.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	20	Centro	-1587	262	-1526.2	338.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	60	Centro	-189.5	522.3	-119.6	525.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T4	50	Centro	-1152.1	2004.1	-1146.8	1837.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	50	Centro	-1737.3	1520.3	-1710.7	1134	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T19	20	Centro	-1158.3	-295	-1097.5	-218.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T19	10	Destra	-766.4	528.2	-1105	501.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.018	
T19	20	Centro	-1550.8	-250.1	-1479.8	-317.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.036	
T13	50	Centro	1344.5	2453.6	2193.8	2458.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T13	50	Centro	1344.5	2453.6	1344.8	1776.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W75, W76, W77

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z.	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T13	70	Centro	2193.8	2458.9	2193.8	1781.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	W78, W79
T16	30	Centro	-590	-1271.2	720	-1257.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.054	W14, W15, W16
T22	50	Centro	-1658.9	380.5	-1098.6	420.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	50	Centro	-1737.3	1520.3	-1710.7	1134	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W152
T22	50	Centro	-1690.6	841	-1547.8	-1233.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W153, W154, W155, W156, W157, W158, W159
T22	50	Centro	-967.4	-1221.1	-1547.8	-1233.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	40	Centro	-731.7	499.7	-590	-1271.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W37, W38, W39, W40
T22	30	Centro	-731.7	499.7	491.2	550.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.054	W17, W18, W19, W20, W21
T22	50	Centro	-992.1	-910.3	-1567.8	-942.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T15	50	Centro	721.7	-1610.1	-561.8	-1624	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	35	Centro	-979.5	-1067.5	-608.3	-1042.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.063	W45
T22	40	Centro	-1132.8	847.5	-934	-1636	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W41, W42, W43, W44
T22	40	Centro	-1120.7	698.1	-1678	658.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	
T22	50	Centro	-1186.5	1520.3	-1737.3	1520.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T18	30	Centro	-1132.8	847.5	302.3	952	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.054	



Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T22	50	Centro	-1158.7	1172	-1710.7	1134	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	50	Centro	-1710.7	1134	-1690.6	841	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	50	Centro	-1605.6	-393.9	-1038.6	-328.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	60	Centro	-1981.3	448.6	-1954	145.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	60	Centro	-2014.9	820.5	-2008.3	747.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	50	Centro	-1547.8	-1233.9	-1517.6	-1672.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T15	50	Centro	-561.8	-1624	-934	-1636	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	50	Centro	-934	-1636	-1788.3	-1689.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T22	60	Centro	-1927	-153.1	-1909.6	-346	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	60	Centro	-1792.5	-1643.7	-1788.3	-1689.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	60	Centro	-1816.4	-1379	-1809.2	-1458.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	60	Centro	-1849.4	-1013.1	-1843.3	-1080.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T22	60	Centro	-1882.6	-644.8	-1876.4	-714.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T23	30	Centro	-1132.8	847.5	-1183.8	1486.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.054	
T17	120	Centro	-196	1605.2	297.3	1647.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.216	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T17	50	Centro	-193	1570.3	-320.5	1559.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T17	50	Centro	-531.9	1541.5	-1183.8	1486.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T8	50	Centro	1110.3	-1608.2	721.7	-1610.1	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T8	60	Centro	2193.8	856.7	2017.1	-1480.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W82, W83, W84, W85, W86, W87, W88
T8	50	Centro	2064.7	-851	1492.6	-857.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W94
T8	60	Centro	1098.1	845.9	1101.5	170.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W95
T8	60	Centro	1101.5	170.6	1102.9	-128.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W96, W97
T8	60	Centro	1102.9	-128.3	1110.3	-1608.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W98, W99, W100, W101, W102, W103
T8	70	Centro	703.6	797.2	703	847.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T8	50	Centro	2110.3	-247.4	1489.1	-249.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W92, W93
T8	50	Centro	1492.6	-857.4	1106.6	-861.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W91
T8	50	Centro	1489.1	-249.8	1103.5	-251.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W89
T8	50	Centro	1496.4	-1486.3	1492.6	-857.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W90
T8	60	Centro	2017.1	-1480.4	1496.4	-1486.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	60	Centro	1496.4	-1486.3	1109.7	-1490.6	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T8	60	Centro	1704.8	284.4	1100.9	276.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W135
T8	40	Centro	1709.5	852	1704.8	284.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W136
T8	60	Centro	712.8	182.8	711.8	392.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W139, W140
T8	70	Centro	706.8	392.9	706.5	443.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T8	60	Centro	721.7	-1610.1	721.3	-1530.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	60	Centro	720	-1259.5	719.6	-1179.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	60	Centro	713	142.8	712.8	182.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	50	Centro	1492.6	-857.4	1489.1	-249.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T8	60	Centro	714.7	-207.8	714.3	-127.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	60	Centro	2151	290.4	1704.8	284.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	W138
T8	60	Centro	716.5	-558.3	716.1	-478.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	60	Centro	718.2	-908.9	717.8	-828.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.108	
T8	40	Centro	1707.6	622.2	1099.2	622.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.072	W137
T9	50	Centro	843.3	843.4	2193.8	856.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W58
T3	90	Centro	2193.8	1781.9	2193.8	856.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.162	W59

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T2	50	Centro	826.1	1686.7	825.2	1773.4	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T2	50	Centro	305.9	935.7	297	1674.2	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T2	50	Centro	305.9	935.7	842.9	937.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W60
T9	50	Sinistra	867.9	937.9	868.3	843.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	
T2	50	Centro	297	1674.2	826.1	1686.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W61
T2	50	Centro	825.2	1773.4	2193.8	1781.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.09	W62
T9	70	Centro	703	847.6	702.7	937	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-544.4	1689	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-476	1546.3	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-320.5	1559.5	-376.4	1554.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-531.9	1541.5	-535.9	1589.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-324.5	1607.3	-320.5	1559.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-548.5	1736.8	-492.6	1741.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-337.1	1754.7	-333	1706.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T27	70	Centro	-393	1750	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T28	70	Centro	-337.1	1754.7	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T28	70	Centro	-548.5	1736.8	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T28	70	Centro	-320.5	1559.5	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T28	70	Centro	-320.5	1559.5	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-320.5	1559.5	-376.4	1554.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-548.5	1736.8	-492.6	1741.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-476	1546.3	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-393	1750	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-337.1	1754.7	-333	1706.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-531.9	1541.5	-535.9	1589.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-324.5	1607.3	-320.5	1559.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T29	70	Centro	-544.4	1689	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T30	70	Centro	-320.5	1559.5	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T30	70	Centro	-548.5	1736.8	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T30	70	Centro	-337.1	1754.7	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	

Tr.	Sp.	P.I.	Punto i.		Punto f.		Materiale	Car.pot.	DeltaT	Sovr.	S.Z	P.sup.	Aperture
			X	Y	X	Y							
T30	70	Centro	-320.5	1559.5	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-476	1546.3	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-320.5	1559.5	-376.4	1554.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-531.9	1541.5	-535.9	1589.3	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-324.5	1607.3	-320.5	1559.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-548.5	1736.8	-492.6	1741.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-337.1	1754.7	-333	1706.9	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-393	1750	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T31	70	Centro	-544.4	1689	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T32	70	Centro	-337.1	1754.7	-548.5	1736.8	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T32	70	Centro	-320.5	1559.5	-337.1	1754.7	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T32	70	Centro	-320.5	1559.5	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	
T32	70	Centro	-548.5	1736.8	-531.9	1541.5	SAN PIETRO MARTIRE Muratura in mattoni pieni e malta di calce LC2_2			0	No	0.126	

## 5.5.2 Carichi lineari

**Carico:** Riferimento alla definizione di un carico lineare.

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

**Punto i.:** Punto di inserimento iniziale.

**X:** Coordinata X. [cm]

**Y:** Coordinata Y. [cm]

**Punto f.:** Punto di inserimento finale.

**X:** Coordinata X. [cm]

**Y:** Coordinata Y. [cm]

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

Carico	Livello	Punto i.		Punto f.		Estr.
		X	Y	X	Y	
F1	525	357.7	2161.5	338.9	2782	0
F1	525	357.7	2161.5	371.6	1700.9	0
F1	525	1347	2180.2	357.7	2161.5	0
F1	525	338.9	2782	-288.5	2776.2	0
F1	525	-288.5	2776.2	-279.6	2061.1	0
F1	560	-279.6	2061.1	-1152.1	2004.1	0
F1	560	-1146.8	1837.1	-1737.3	1837.1	0
F1	560	-1737.3	1837.1	-1737.3	1520.3	0
F1	560	-1152.1	2004.1	-1146.8	1837.1	0
F1	880	-590	-1271.2	720	-1257.1	0
F2	930	-1183.8	1486.1	-531.9	1541.5	0
F2	930	-320.5	1559.5	300.3	1612.5	0
F2	930	-1132.8	847.5	302.3	952	0
F1	980	-1737.3	1520.3	-1517.6	-1672.7	0
F1	980	-934	-1636	-1183.8	1486.1	0
F4	980	-731.7	499.7	491.2	550.7	0
F3	980	-2014.9	820.5	-1788.3	-1689.7	0
F1	980	-934	-1636	-1788.3	-1689.7	0
F1	980	1344.5	2453.6	1344.8	1776.6	0
F1	980	1344.5	2453.6	2193.8	2458.9	0
F1	980	2193.8	2458.9	2193.8	1781.9	0
F4	980	-731.7	499.7	-590	-1271.2	0
F2	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	297	1674.2	826.1	1686.7	0
F3	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	305.9	935.7	297	1674.2	0
F1	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	195.1	-1615.8	721.7	-1610.1	0
F2	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	842.9	937.5	305.9	935.7	0
F3	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	826.1	1686.7	825.2	1773.4	0
F1	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	-561.8	-1624	-197.1	-1620.1	0
F1	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	-197.1	-1620.1	195.1	-1615.8	0
F1	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	825.2	1773.4	2193.8	1781.9	0
F1	1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA	-934	-1636	-561.8	-1624	0
F1	1230	2193.8	856.7	843.3	843.6	0
F4	1230	703.3	817	721.7	-1610.1	0
F1	1230	1103.5	-251.2	1110.3	-1608.2	0
F1	1230	1489.1	-249.8	1496.4	-1486.3	0
F3	1230	843.3	843.6	842.9	937.8	0
F1	1230	1709.5	852	1704.8	284.4	0
F1	1230	2151	290.4	2110.3	-247.4	0
F4	1230	2110.3	-247.4	2017.1	-1480.4	0
F4	1230	2193.8	856.7	2151	290.4	0
F1	1230	1098.1	845.9	1100.9	276.3	0
F5	1230	1100.9	276.3	1103.5	-251.2	0

### 5.5.3 Carichi superficiali

**Carico:** Riferimento alla definizione di un carico di superficie.

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

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

**Punti:** Punti di definizione in pianta.

**Indice:** Indice del punto corrente nell'insieme dei punti di definizione dell'elemento.

**X:** Coordinata X. [cm]

**Y:** Coordinata Y. [cm]

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

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

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

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

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L2	1	1707.6	622.2	0	89.5	Rigido	
			2	1709.5	852.8				
			3	1098.1	845.9				
			4	1099.2	622.2				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L2	1	2193.8	2458.9	0	90	Rigido	
			2	2193.8	2925.9				
			3	1344.5	2920.6				
			4	1344.5	2453.6				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L2	1	1344.5	2453.6	0	270	Rigido	
			2	1344.8	1776.6				
			3	2193.8	1781.9				
			4	2193.8	2458.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L2	1	1099.2	622.2	0	270.3	Rigido	
			2	1100.9	276.3				
			3	1704.8	284.4				
			4	1707.6	622.2				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L3	1	357.7	2161.5	0	271.7	Rigido	
			2	371.6	1700.9				
			3	826.1	1715.5				
			4	821.1	2170.2				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L3	1	821.1	2170.2	0	270.6	Rigido	
			2	825.2	1773.4				
			3	1207.9	1775.8				
			4	1206.9	2177.6				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L3	1	-275.8	1759.9	0	0.5	Rigido	
			2	-337.1	1754.7				
			3	-320.5	1559.5				
			4	-193	1570.3				
			5	-196	1605.2				
			6	297.3	1647.3				
			7	297	1674.2				
			8	371.6	1700.9				
			9	338.9	2782				
			10	-288.5	2776.2				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L3	1	1207.9	1775.8	0	1.1	Rigido	
			2	1344.8	1776.6				
			3	1347	2180.2				
			4	1206.9	2177.6				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1788.3	-1689.7	0	3.6	Rigido	
			2	-1517.6	-1672.7				
			3	-1690.6	841				
			4	-2014.9	820.5				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1658.9	380.5	0	4	Rigido	
			2	-1098.6	420.1				
			3	-1158.7	1172				
			4	-1710.7	1134				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1567.8	-942.1	0	3.2	Rigido	
			2	-992.1	-910.3				
			3	-1038.6	-328.8				
			4	-1605.6	-393.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1517.6	-1672.7	0	1.3	Rigido	
			2	-934	-1636				
			3	-967.4	-1221.1				



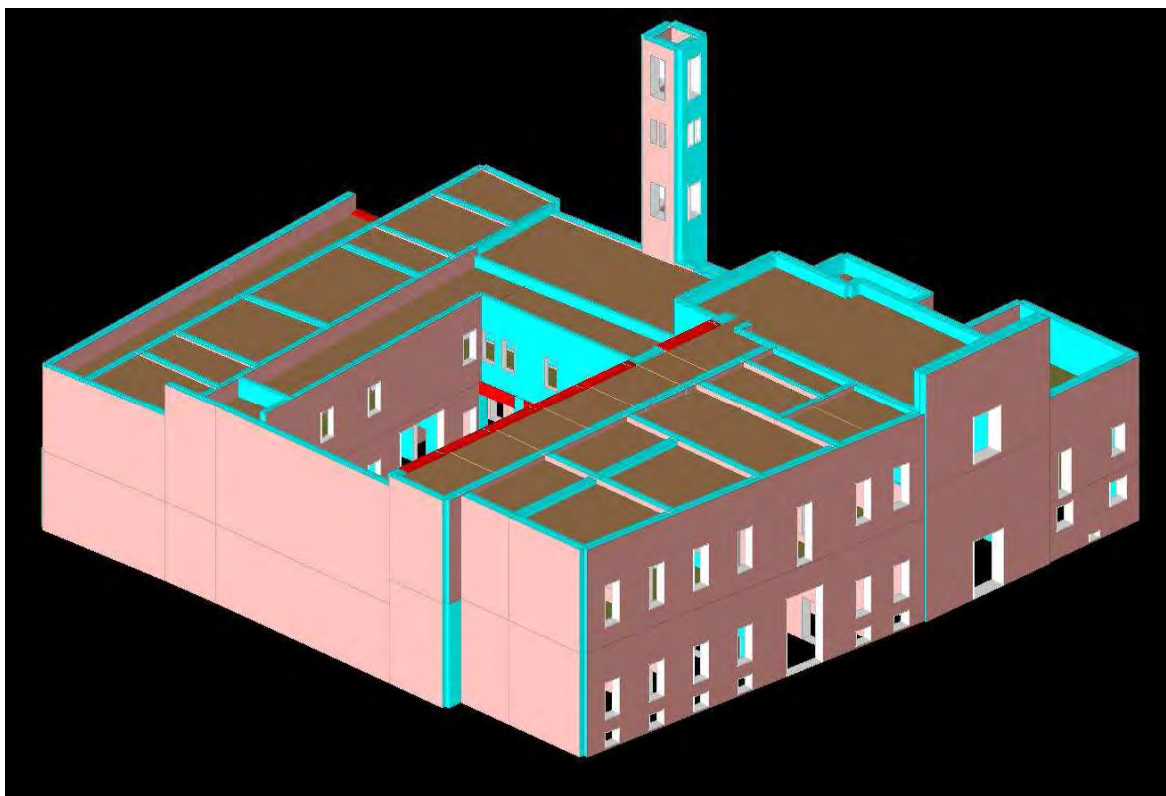
Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			4	-1547.8	-1233.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1526.2	338.9	0	4	Rigido	
			2	-1587	262				
			3	-1643.3	153.7				
			4	-1622.4	-149.9				
			5	-1550.8	-250.1				
			6	-1479.8	-317.7				
			7	-1388.8	-369				
			8	-1277.1	-356.2				
			9	-1158.3	-295				
			10	-1097.5	-218.1				
			11	-1055.7	-116.9				
			12	-1081.5	205.5				
			13	-1133.6	294				
			14	-1204.7	361.6				
			15	-1325.9	404				
			16	-1412.1	397.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1183.8	1486.1	0	274.6	Rigido	
			2	-1132.8	847.5				
			3	302.3	952				
			4	302.3	1607.1				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-590	-1271.2	0	270.3	Rigido	
			2	-561.8	-1624				
			3	691.7	-1610.3				
			4	690	-1257.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-561.8	-1624	0	94.6	Rigido	
			2	-590	-1271.2				
			3	-608.3	-1042.5				
			4	-979.5	-1067.5				
			5	-934	-1636				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-636.9	-684.9	0	94.6	Rigido	
			2	-710	228.2				
			3	-1082.6	221.9				
			4	-1008.3	-707				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-608.3	-1042.5	0	94.6	Rigido	
			2	-636.9	-684.9				
			3	-1008.3	-707				
			4	-979.5	-1067.5				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	491.2	550.7	0	94.2	Rigido	
			2	491.2	910.7				
			3	305.9	910.7				
			4	302.3	952				
			5	-792.4	872.3				
			6	-765.2	498.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1082.6	221.9	0	1	Rigido	
			2	-710	228.2				
			3	-731.7	499.7				
			4	-765.2	498.3				
			5	-792.4	872.3				
			6	-1132.8	847.5				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L5	1	-1567.8	-942.1	0	273.9	Rigido	
			2	-1547.8	-1233.9				
			3	-967.4	-1221.1				
			4	-992.1	-910.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L6	1	1103.5	-251.2	0	0.8	Rigido	
			2	1464.1	-249.9				
			3	1464.1	281.5				
			4	1100.9	276.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L7	1	-1710.7	1134	0	3.9	Rigido	
			2	-1158.7	1172				
			3	-1186.5	1520.3				
			4	-1737.3	1520.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	1109.7	-1490.6	0	0.6	Rigido	
			2	1496.4	-1486.3				
			3	1492.6	-857.4				
			4	1106.6	-861.7				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	1106.6	-861.7	0	0.2	Rigido	
			2	1492.6	-857.4				
			3	1489.1	-249.7				
			4	1103.5	-251.2				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	1492.6	-857.4	0	0.2	Rigido	
			2	2064.7	-851				
			3	2110.3	-247.4				
			4	1489.1	-249.8				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	2017.1	-1480.4	0	180.6	Rigido	

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			2	1109.7	-1490.6				
			3	1113.6	-2268.2				
			4	1962.6	-2170.8				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	2169.3	533.3	0	89.4	Rigido	
			2	2193.8	856.7				
			3	1709.5	852				
			4	1706.8	527				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	1496.4	-1486.3	0	0.6	Rigido	
			2	2017.1	-1480.4				
			3	2064.7	-851				
			4	1492.6	-857.4				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L8	1	1706.8	527	0	269.5	Rigido	
			2	1704.8	284.4				
			3	2151	290.4				
			4	2169.3	533.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	-919.9	1705.2	0	270.7	Rigido	
			2	-917.6	1508.7				
			3	-531.9	1541.5				
			4	-548.5	1736.8				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	716.3	-518.3	0	0.3	Rigido	
			2	1104.9	-516.4				
			3	1103.1	-165.8				
			4	714.5	-167.8				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	-1737.3	1837.1	0	283.2	Rigido	
			2	-1737.3	1520.3				
			3	-1186.5	1520.3				
			4	-1191.3	1579.6				
			5	-1146.8	1837.1				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	-917.6	1508.7	0	94.6	Rigido	
			2	-919.9	1705.2				
			3	-275.8	1759.9				
			4	-279.6	2061.1				
			5	-1152.1	2004.1				
			6	-1146.8	1837.1				
			7	-1191.3	1579.6				
			8	-1183.8	1486.1				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	706.8	392.9	0	0.3	Rigido	
			2	1100.3	394.8				
			3	1098.1	845.9				
			4	843.3	843.6				
			5	842.4	937.5				
			6	702.7	937				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	721.7	-1610.1	0	0.3	Rigido	
			2	1110.3	-1608.2				
			3	1108.4	-1217.6				
			4	719.8	-1219.5				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	714.5	-167.8	0	0.3	Rigido	
			2	1103.1	-165.8				
			3	1101.4	184.7				
			4	712.8	182.8				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	712.8	182.8	0	0.3	Rigido	
			2	1101.4	184.7				
			3	1100.3	394.8				
			4	711.8	392.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	718	-868.9	0	0.3	Rigido	
			2	1106.6	-867				
			3	1104.9	-516.4				
			4	716.3	-518.3				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L9	1	719.8	-1219.5	0	0.3	Rigido	
			2	1108.4	-1217.6				
			3	1106.6	-867				
			4	718	-868.9				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L10	1	1464.1	281.5	0	270	Rigido	
			2	1464.1	-249.9				
			3	2110.3	-247.4				
			4	2151	290.4				
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L13	1	1344.5	2453.6	0	270	Rigido	
			2	1344.8	1776.6				
			3	2193.8	1781.9				
			4	2193.8	2458.9				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L16	1	-979.5	-1067.5	0	4.2	Rigido	
			2	-608.3	-1042.5				
			3	-759	874.7				
			4	-1132.8	847.5				

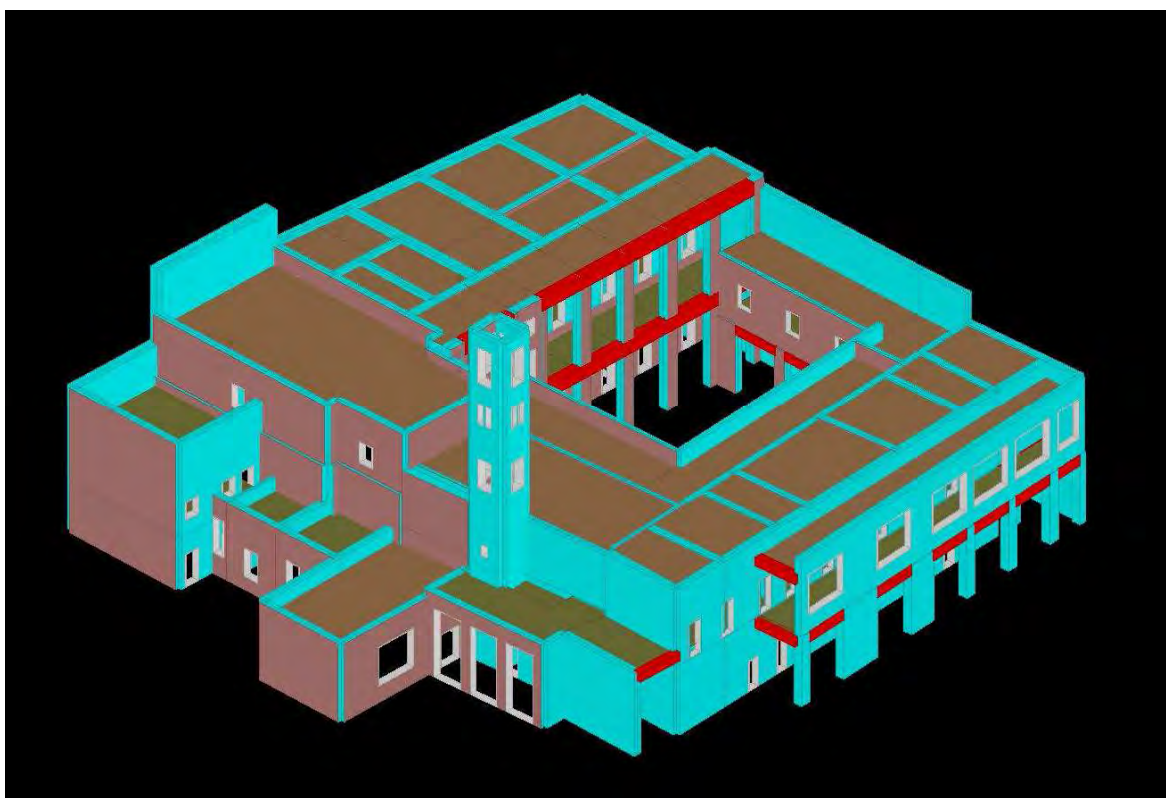
Carico	Solaio	Liv.	Punti		Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L16	1	491.2	550.7	0	94.2	Rigido
			2	491.2	910.7			
			3	305.9	910.7			
			4	302.3	952			
			5	-759	874.7			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L16	6	-731.7	499.7			
			1	-561.8	-1624	0	94.6	Rigido
			2	-590	-1271.2			
			3	-608.3	-1042.5			
			4	-979.5	-1067.5			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L16	5	-934	-1636			
			1	-590	-1271.2	0	270.3	Rigido
			2	-561.8	-1624			
			3	691.7	-1610.3			
			4	690	-1257.3			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L16	1	-1788.3	-1689.7	0	3.6	Rigido
			2	-1517.6	-1672.7			
			3	-1690.6	841			
			4	-2014.9	820.5			
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L17	1	1099.2	622.2	0	270.3	Rigido
			2	1100.9	276.4			
			3	1704.8	284.4			
			4	1707.6	622.2			
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L17	1	1103.5	-251.2	0	0.8	Rigido
			2	1464.1	-249.9			
			3	1464.1	281.5			
			4	1100.9	276.3			
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L17	1	1106.6	-861.7	0	0.2	Rigido
			2	1492.6	-857.4			
			3	1489.1	-249.7			
			4	1103.5	-251.2			
SOLAI/VOLTE DI PIANO		L17	1	1707.6	622.2	0	89.5	Rigido
			2	1709.5	852.8			
			3	1098.1	845.9			
			4	1099.2	622.1			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L18	1	-1183.8	1486.1	0	274.6	Rigido
			2	-1132.8	847.5			
			3	302.3	952			
			4	302.3	1607.1			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1710.7	1134	0	0	Rigido
			2	-1158.7	1172			
			3	-1186.5	1520.3			
			4	-1737.3	1520.3			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1567.8	-942.1	0	6.6	Rigido
			2	-992.1	-910.3			
			3	-1038.6	-328.8			
			4	-1605.6	-393.9			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1547.8	-1233.9	0	3.2	Rigido
			2	-967.4	-1221.1			
			3	-992.1	-910.3			
			4	-1567.8	-942.1			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1517.6	-1672.7	0	1.3	Rigido
			2	-934	-1636			
			3	-967.4	-1221.1			
			4	-1547.8	-1233.9			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1678	658.7	0	3.9	Rigido
			2	-1120.7	698.1			
			3	-1158.7	1172			
			4	-1710.7	1134			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1658.9	380.5	0	4	Rigido
			2	-1098.6	420.1			
			3	-1120.7	698.1			
			4	-1678	658.7			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L19	1	-1605.6	-393.9	0	4	Rigido
			2	-1038.6	-328.8			
			3	-1098.6	420.1			
			4	-1658.9	380.5			
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L20	1	297	1674.2	0	270.7	Rigido
			2	305.9	935.7			
			3	842.9	937.5			
			4	843.3	843.6			
			5	2193.8	856.7			
			6	2193.8	1781.9			
			7	825.2	1773.4			

Carico	Solaio	Liv.	Punti			Estr.	Angolo	Comp.	Fori
			Indice	X	Y				
			8	826.1	1686.7				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1099.2	622.2	0	270.3	Rigido	
			2	1100.9	276.4				
			3	1704.8	284.4				
			4	1707.6	622.2				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1496.4	-1486.3	0	0.6	Rigido	
			2	2017.1	-1480.4				
			3	2064.7	-851				
			4	1492.6	-857.4				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1103.5	-251.2	0	0.8	Rigido	
			2	1464.1	-249.9				
			3	1464.1	281.5				
			4	1100.9	276.3				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1109.7	-1490.6	0	0.6	Rigido	
			2	1496.4	-1486.3				
			3	1492.6	-857.4				
			4	1106.6	-861.7				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1707.6	622.2	0	89.5	Rigido	
			2	1709.5	852.8				
			3	1098.1	845.9				
			4	1099.2	622.1				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1492.6	-857.4	0	0.2	Rigido	
			2	2064.7	-851				
			3	2110.3	-247.4				
			4	1489.1	-249.8				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1464.1	281.5	0	270	Rigido	
			2	1464.1	-249.9				
			3	2110.3	-247.4				
			4	2151	290.4				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1106.6	-861.7	0	0.2	Rigido	
			2	1492.6	-857.4				
			3	1489.1	-249.7				
			4	1103.5	-251.2				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	1706.8	527	0	269.5	Rigido	
			2	1704.8	284.4				
			3	2151	290.4				
			4	2169.3	533.3				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L23	1	2169.3	533.3	0	89.4	Rigido	
			2	2193.8	856.7				
			3	1709.5	852				
			4	1706.8	527				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	721.7	-1610.1	0	0.3	Rigido	
			2	1110.3	-1608.2				
			3	1108.4	-1217.6				
			4	719.8	-1219.5				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	706.8	392.9	0	0.3	Rigido	
			2	1100.3	394.8				
			3	1098.1	845.9				
			4	843.3	843.6				
			5	842.4	937.5				
			6	702.7	937				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	716.3	-518.3	0	0.3	Rigido	
			2	1104.9	-516.4				
			3	1103.1	-165.8				
			4	714.5	-167.8				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	718	-868.9	0	0.3	Rigido	
			2	1106.6	-867				
			3	1104.9	-516.4				
			4	716.3	-518.3				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	719.8	-1219.5	0	0.3	Rigido	
			2	1108.4	-1217.6				
			3	1106.6	-867				
			4	718	-868.9				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	712.8	182.8	0	0.3	Rigido	
			2	1101.4	184.7				
			3	1100.3	394.8				
			4	711.8	392.9				
SOLAI/VOLTE SOTTOTETTO		L24	1	714.5	-167.8	0	0.3	Rigido	
			2	1103.1	-165.8				
			3	1101.4	184.7				
			4	712.8	182.8				

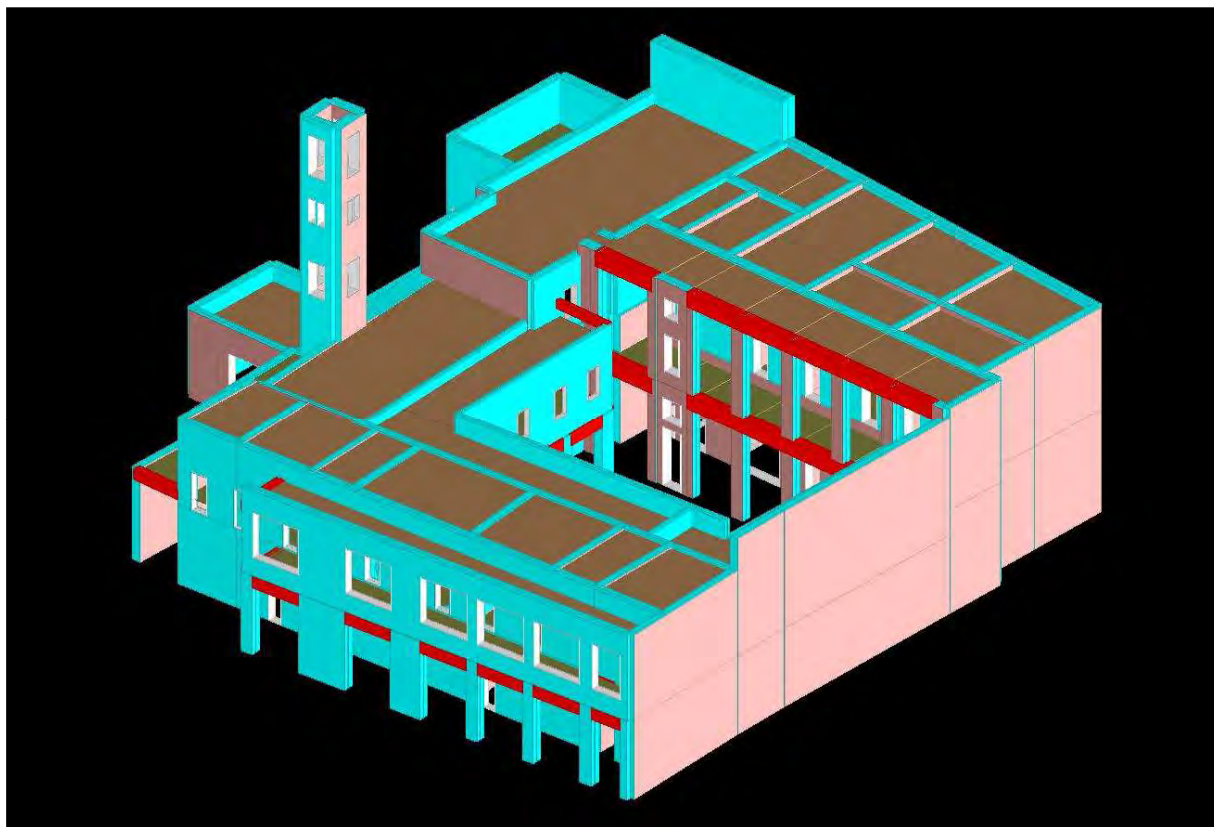
#### 5.5.4 Modelli



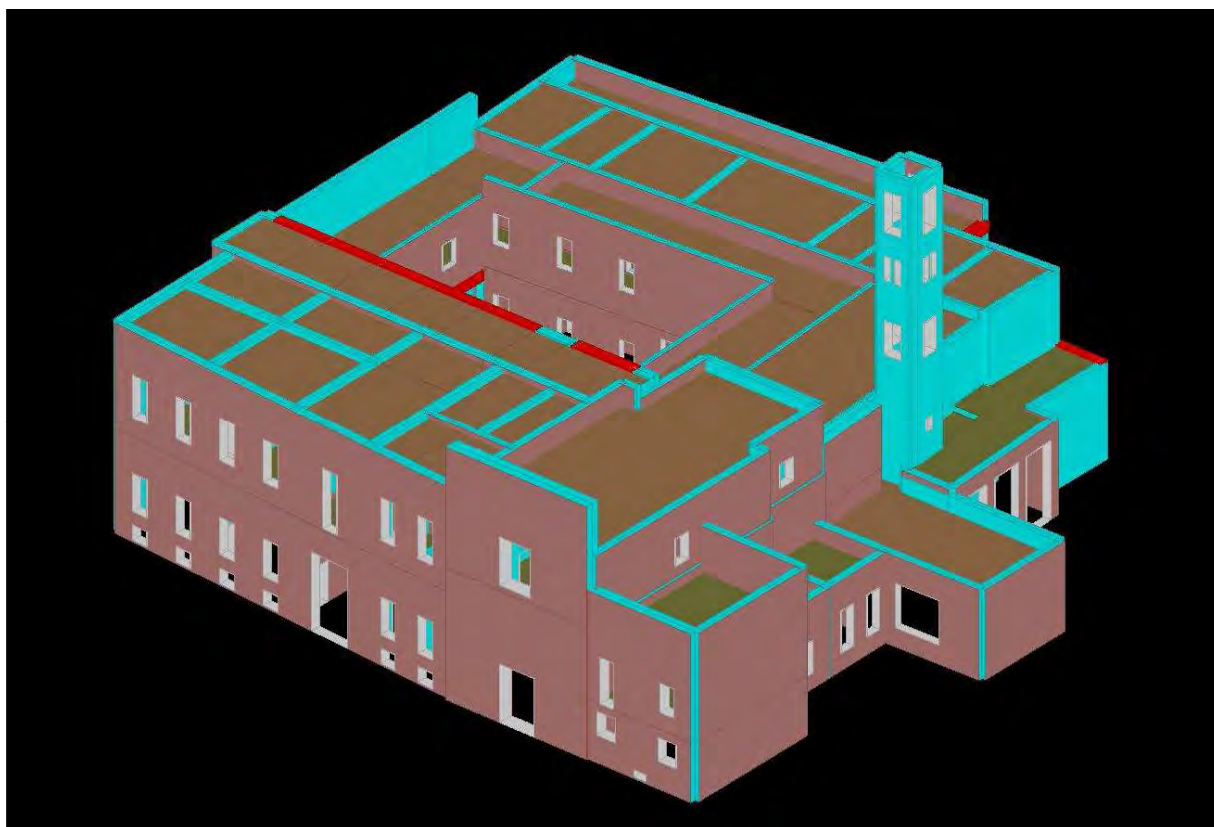
Modello FEM completo vista da Sud



Modello FEM completo vista da Nord

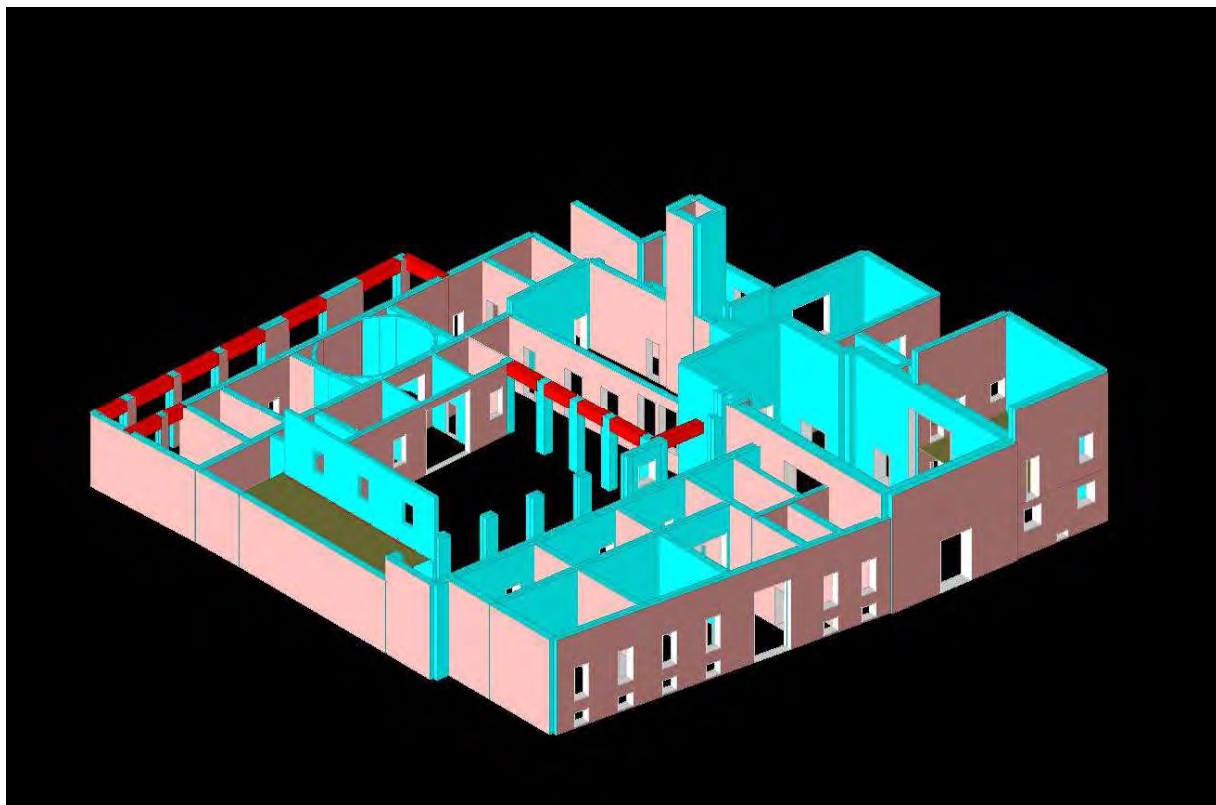


Modello FEM completo vista da Ovest

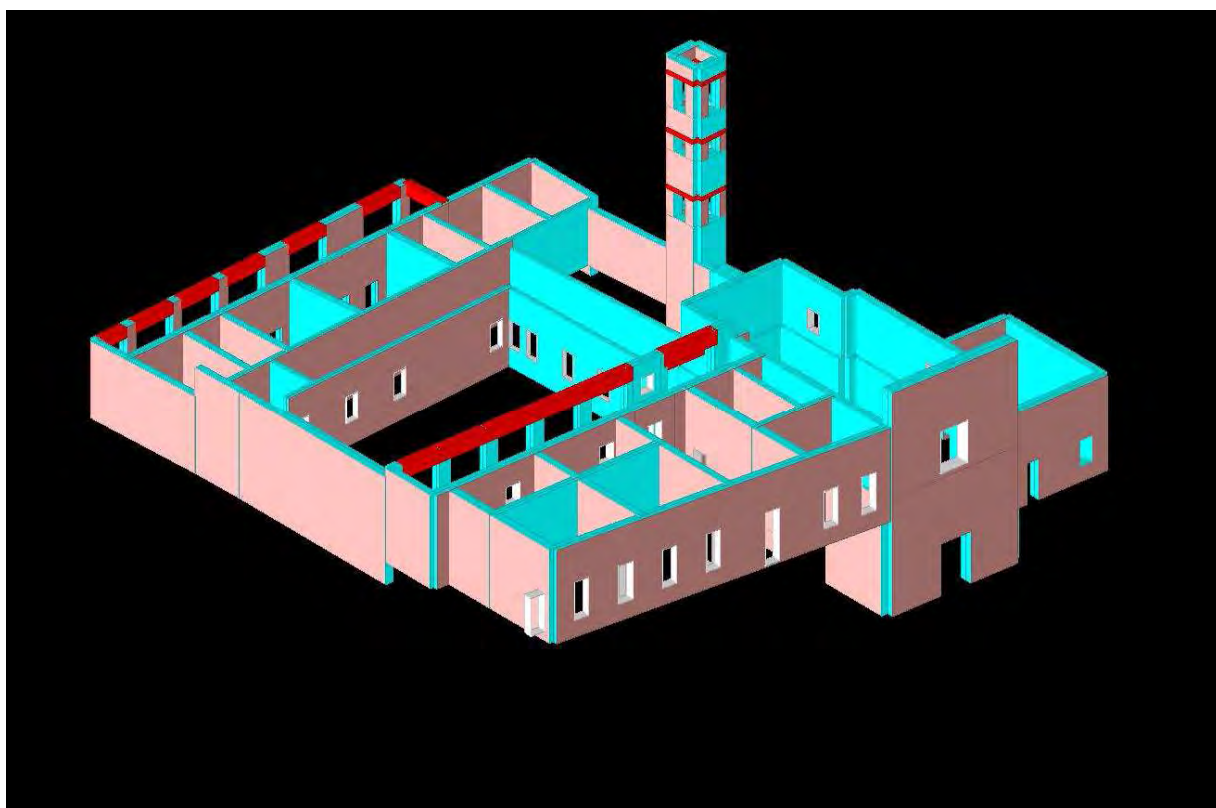


Modello FEM completo vista da Est

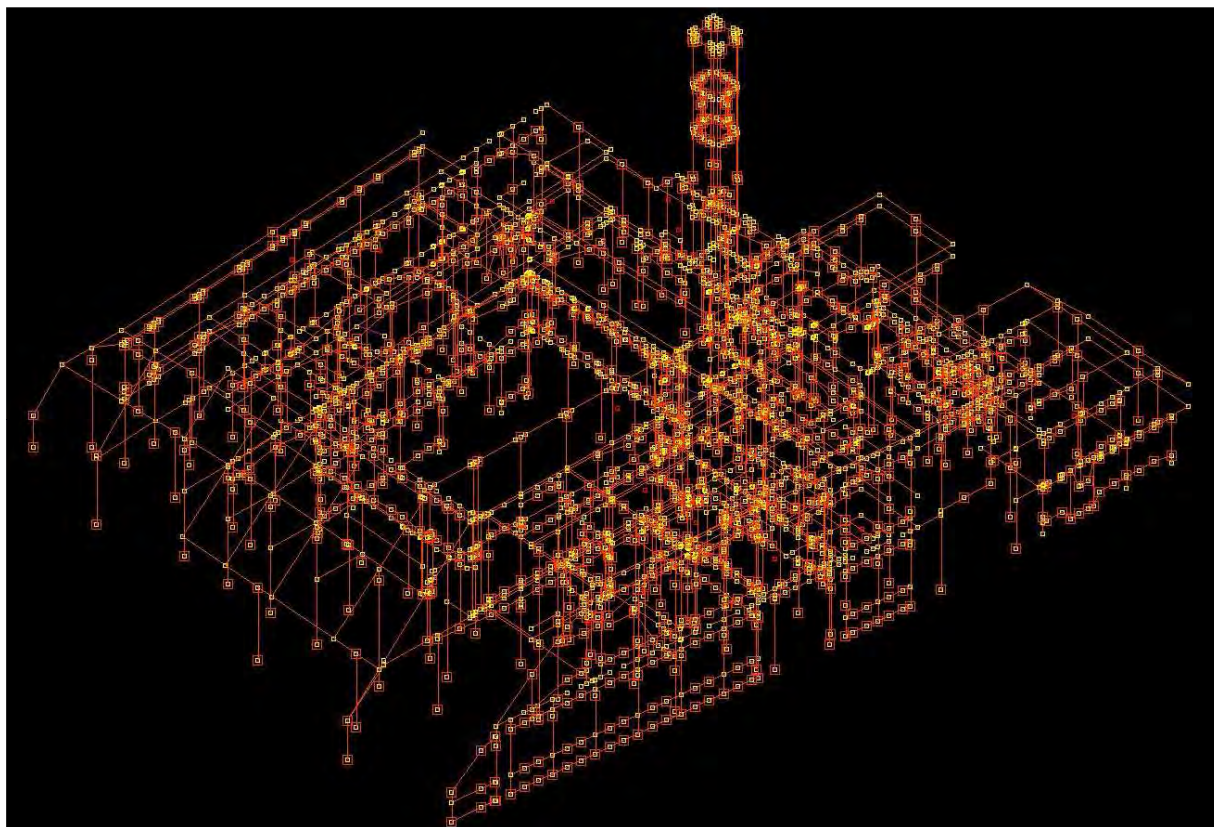




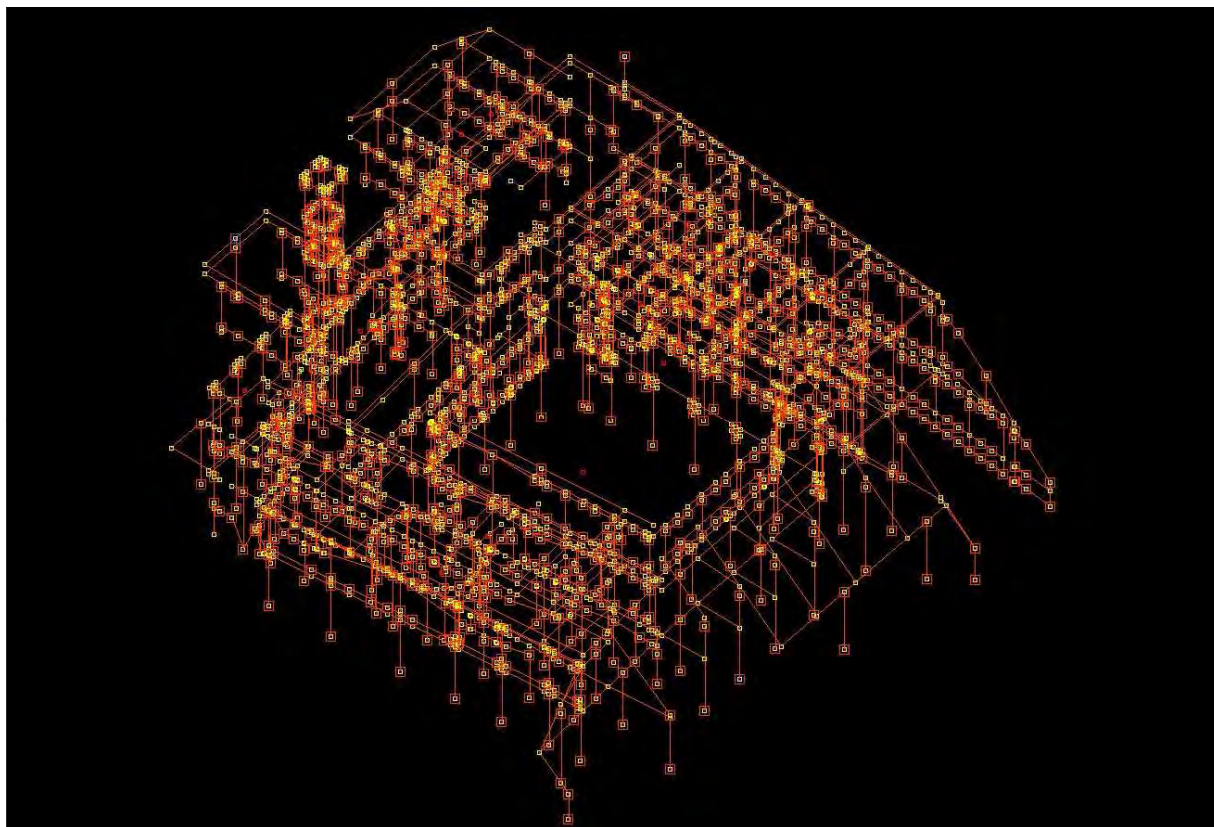
Modello FEM piano terreno vista da Sud



Modello FEM piano primo vista da Sud



Modello a telaio equivalente



Modello a telaio equivalente



## **6 – VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA SISMICA**

### **6.1 – GENERALITA'**

L'analisi è condotta con il metodo "Analisi Statica Non Lineare", considerata dalla normativa il metodo naturale di verifica delle strutture in murature in condizioni sismiche.

La modellazione della struttura è stata condotta prescindendo dalla presenza delle coperture in legno e coppi poiché tale materiale, pur fornendo un contributo in termini di massa, può essere considerato inconsistente per la sua elevata deformabilità.

La presenza delle coperture e dei carichi su di esse agenti (peso proprio e carico neve) sono stati tenuti in conto da un punto di vista statico applicando alle pareti portanti le azioni ad esse trasmesse dalla copertura stessa.

### **6.2 – GLI INDICATORI DI RISCHIO SISMICO**

L'indicatore di rischio sismico rappresenta il rapporto tra capacità e domanda

$$R_c = \left( \frac{T_{R,C}}{T_{R,D}} \right)^{0.41}$$

dove la capacità è espressa in termini di periodo di ritorno dell'azione sismica corrispondente al raggiungimento dello stato secondo le NTC.

Valori prossimi o superiore all'unità caratterizzano casi in cui il livello di rischio è prossimo a quello richiesto dalle norme; valori bassi, prossimi a zero, caratterizzano casi ad elevato rischio.

Per il calcolo del moltiplicatore dell'azione sismica che attiva una data "modalità di collasso" per lo stato limite ultimo, si procede distinguendo due contributi: uno relativo alle sollecitazioni derivanti dall'aliquota "non sismica" della combinazione ed uno relativo all'aliquota sismica.

Quest'ultima viene fatta variare per mezzo di un fattore moltiplicativo finché la "resistenza" correlata alla verifica in oggetto non viene superata.

I valori considerati sono:

$$S_{\text{non sismica}} = 1 \times \text{Pesi strutturali} + 1 \times \text{Permanenti portati} + 0.3 \times \text{Variabile} + 0 \times \text{Neve}$$

$$S_{\text{sismica}} = 1 \times \text{Sisma X SLV} - 0.3 \times \text{Sisma Y SLV} - 1 \times \text{Eccentricità Y} \times \text{Sisma X SLV} + 0.3 \times \text{Eccentricità Y} \times \text{Sisma X SLV}$$

$$S_{\text{non sismica}} + \alpha S_{\text{sismica}} > \text{Resistenza}$$

Qualora si presentasse il caso per cui  $S_{\text{non sismica}} > \text{Resistenza}$  allora il moltiplicatore  $\alpha$  assume valore pari a zero.

### 6.3 – ANALISI STATICA NON LINEARE (PUSHOVER)

Questo tipo di analisi è ritenuto ottimale per interpretare e fornire la risposta strutturale delle costruzioni in muratura, in quanto coglie appieno l'impostazione prestazionale del calcolo antisismico.

La risposta dell'edificio, tradotta nella risposta di un sistema equivalente ad un grado di libertà, infatti, è espressa in termini di spostamento e ciò consente di valutare l'effettivo danneggiamento dei componenti strutturali, individuando così il meccanismo finale di collasso globale.

La risposta della costruzione è visualizzata attraverso una curva di capacità che correla il taglio resistente con lo stato di spostamento strutturale equivalente.

Ad ogni punto della curva può essere associato uno specifico stato di danno dell'intero sistema ed è possibile, pertanto associare, a determinati livelli di spostamento, il grado di funzionalità atteso ed il danno corrispondente.

Per definizione, l'analisi statica non lineare consiste nell'applicare ad un sistema non lineare una distribuzione monotona crescente di forze statiche equivalenti, controllando lo spostamento di un nodo di controllo, solitamente assunto in corrispondenza dell'ultimo piano dell'edificio.

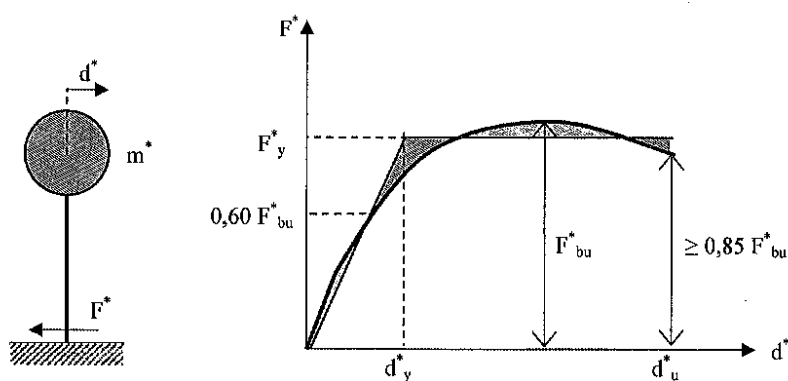


Figura C7.3.1 – Sistema e diagramma bilineare equivalente

La distribuzione di carico applicata al sistema ha lo scopo di rappresentare la distribuzione delle forze inerziali indotta dall'evento sismico: in una prima fase la struttura risponderà come un sistema elastico, privilegiando una distribuzione delle azioni inerziali riconducibile al primo modo di vibrazione successivamente, al progredire del danneggiamento, la risposta dipenderà più direttamente dalla massa strutturale.

La norma recepisce questo concetto prevedendo due distribuzioni limite (§ 7.3.4.1 Circolare 617):

“▪ Gruppo 1 – Distribuzioni principali:

- *distribuzione proporzionale alle forze statiche applicabile solo se il modo di vibrare fondamentale nella direzione considerata ha una partecipazione di massa non inferiore al 75% ed a condizione di utilizzare come seconda distribuzione la 2a;*
- *distribuzione corrispondente ad una distribuzione di accelerazioni proporzionale alla forma del modo di vibrare, applicabile solo se il modo di vibrare fondamentale nella direzione considerata ha una partecipazione di massa non inferiore al 75%;*
- *distribuzione corrispondente alla distribuzione dei tagli di piano calcolati in un'analisi dinamica lineare, applicabile solo se il periodo fondamentale della struttura è superiore a  $T_C$ .*

▪ Gruppo 2 – Distribuzioni secondarie:

- *distribuzione uniforme di forze, da intendersi come derivata da una distribuzione uniforme di accelerazioni lungo l'altezza della costruzione;*
- *distribuzione adattiva, che cambia al crescere dello spostamento del punto di controllo in funzione della plasticizzazione della struttura.”*

*“L'analisi richiede che al sistema strutturale reale venga associato un sistema strutturale equivalente ad un grado di libertà.”*

Le distribuzioni proposte per le strutture in muratura sono prevalentemente limitate al primo caso del Gruppo 1 e del Gruppo 2, come peraltro suggerito nella Circolare al punto C8.7.1.4 in relazione agli edifici esistenti.

*“In particolare, per le costruzioni esistenti è possibile utilizzare l'analisi statica non lineare, assegnando come distribuzioni principale e secondaria, rispettivamente, la prima distribuzione del Gruppo 1 e la prima del Gruppo 2, indipendentemente della percentuale di massa partecipante sul primo modo”.*

Infatti la distribuzione proporzionale al primo modo è significativa solo se la struttura effettivamente presenta una massa partecipante elevata. Nel caso limite di solaio infinitamente deformabile, la

risposta modale è spesso indipendente per le singole pareti, perdendo quindi il significato di risposta globale.

La distribuzione proporzionale alle forze statiche, nota anche come triangolare inversa, si risolve nella proporzionalità al prodotto della massa del nodo considerato per la sua quota: essa è, quindi, una buona approssimazione del primo modo e non risente della presenza di un solaio troppo deformabile.

Sostanzialmente, la formulazione statica non lineare consente di esprimere la risposta strutturale attraverso una curva di capacità rappresentata in termini di forza-spostamento.

Questa curva è il risultato di una particolare analisi statica non lineare condotta su una struttura a più gradi di libertà: ai diversi piani dell'edificio è applicato un sistema delle forze orizzontali proporzionali ad una prefissata distribuzione.

L'analisi, in particolare per le strutture in muratura, non è semplicemente un'analisi statica incrementale, poiché si tratta di applicare una prefissata distribuzione di forze orizzontali che, durante l'analisi, muta di intensità ma non di forma (viene quindi mantenuto costante il rapporto tra le diverse forze applicate), al fine di raggiungere un valore di spostamento prefissato, relativo ad un nodo di controllo che rappresenta globalmente la risposta deformativa del sistema, (analisi **pushover**), anche una volta raggiunta e superata la resistenza massima del sistema.

Come già anticipato, il vincolo dell'analisi è che il rapporto fra le singole forze rimanga costante al progredire della deformazione monotona: le forze in termini assoluti potranno aumentare o diminuire purché fra loro rimangano invariati i rapporti tra le intensità.

La risposta del sistema è quindi rappresentata attraverso una curva **pushover** e, nell'ottica di voler rappresentare un oscillatore elastoplastico equivalente, ovvero un sistema ad un solo grado di libertà, è possibile trasformarla in una curva bilineare caratterizzata da un tratto iniziale elastico e da un plateau orizzontale. La curva così ottenuta è caratteristica di un sistema equivalente alla costruzione di partenza (**MDOF**: Multi Degree of Freedom), però ad un solo grado di libertà (**SDOF**).

Dal confronto tra la capacità e domanda, rappresentata dalle due curve, è possibile determinare le prestazioni richieste alla struttura dalla sollecitazione sismica di progetto.

Tuttavia, è bene notare che la domanda deve essere ridotta quando, per effetto dell'entrata in campo non lineare, la struttura dissipa maggior energia.

La riduzione degli spettri della domanda può essere effettuata secondo due distinti approcci: o utilizzando un coefficiente di smorzamento viscoso equivalente incrementato per tenere conto dell'energia dissipata per isteresi (spettro di risposta elastico sovrasmorzato con un valore superiore al canonico 5%), o utilizzando fattori di riduzione delle ordinate spettrali dipendenti dalla duttilità globale (spettro di risposta anelastico)

Il secondo approccio, è stato recepito dall'Eurocodice 8 e dalla normativa italiana.

Le strutture che abbiano, una resistenza alle azioni orizzontali inferiore alla massima sollecitazione elastica, indotta dal terremoto, hanno una risposta caratterizzata dal superamento del limite elastico: gli edifici, cioè si danneggiano e, per sopportare l'azione tellurica, fanno affidamento non più sulla sola resistenza, ma anche sulla loro capacità di dissipare questa energia attraverso una deformazione anelastica del sistema.

La natura dinamica e alternata dell'azione sismica produce un comportamento ciclico isteretico, cioè una parte dell'energia trasmessa dal sisma alla struttura è assorbita e tradotta in deformazioni ed in conseguenti danneggiamenti.

Per il fabbricato in oggetto sono state effettuate 16 analisi per tenere conto delle due direzioni ortogonali (X e Y) di applicazione della distribuzione di forze orizzontali, e dei due versi per ogni direzione, dell'eccentricità accidentale (positiva – negativa) e del tipo di distribuzione delle forze orizzontali ("triangolare" o "uniforme").

Attraverso la curva di capacità, ottenuta in termini di taglio alla base-spostamento in sommità e, poi, convertita in accelerazione-spostamento, si ha la descrizione del comportamento post-elastico della struttura intesa come un sistema non lineare equivalente ad un grado di libertà.

La curva di capacità si ottiene come risultato di un'analisi **pushover**, eseguita su un modello numerico meccanico rappresentativo della struttura dell'edificio: la modellazione deve riprodurre la geometria delle pareti e tenere conto dell'effettivo grado di collegamento, di ripartizione e di rigidità del solaio di piano.

La verifica così svolta è di tipo "**globale**" e quindi indicativa del **comportamento complessivo** e tridimensionale della struttura (in particolar modo per edifici in muratura portante).

Sebbene la verifica globale in spostamento sulla curva di capacità di forza – spostamento sia di già di per se significativa si è ugualmente **approfondito il susseguirsi dei meccanismi di danneggiamento (per deformazione e per sollecitazione) dei singoli elementi costruttivi**, al fine di monitorare ed interpretare al meglio la soluzione fornita dal modello strutturale, **per riconoscere gli elementi critici della struttura** e valutare possibili scelte migliorative.

Sono quindi riportati in relazione i dati relativi alla identificazione dei **tre tipi di danno** (per raggiungimento del "**drift**" limite, per **pressoflessione** e per **taglio** nei due stati limite).

Il solutore del programma prevede una modellazione tridimensionale a macroelementi, nella quale la struttura portante, costituita da **elementi verticali** (pannelli in muratura) ed **elementi orizzontali** (fasce di piano) è schematizzata in un **telaio equivalente** costituito da **elementi monodimensionali**.

La procedura dell'analisi statica non lineare è indicata nel Capitolo 7 delle NTC e nel corrispondente Capitolo della Circolare 617, e si può riassumere come segue:

1 – In primo luogo devono essere valutati, in ragione del nodo di controllo, i valori di  $\Gamma$  ed  $m^*$  (paragrafo C7.3.4.1 della Circolare), esprimendoli con riferimento ai nodi del modello a N gradi di libertà.

$$\Gamma = \left( \frac{\sum m_i \phi_i}{\sum m_i \phi_i^2} \right)$$

$$m^* = \sum m_i \phi_i \Gamma$$

dove con  $m_i$  si indicano i valori delle masse nodali e con  $\phi_i$  gli spostamenti corrispondenti alla deformata modale normalizzata ad avere massimo valore unitario.

2 – Assegnata la distribuzione di forze si realizza un'analisi pushover ottenendo una curva di capacità espressa in termini di taglio totale alla base e spostamento del nodo di controllo. Tale curva si dovrà arrestare nel momento in cui si verifichi un decremento della resistenza massima del 20% (C7.8.1.5.4 della Circolare 617).

3 – Si procede da una semplificazione bilineare assumendo che il ramo crescente intersechi la pushover nel punto posto al 70% (§ 7.8.1.6 di NTC08) della resistenza massima, ovvero si determina in questo modo la rigidezza equivalente  $k^* = F_{70\%} / d_{70\%}$  del sistema.

4 – Il plateau della bilineare individua il valore di  $F_y$ , esso viene ottenuto imponendo che l'area sottesa sia uguale all'area sottesa dalla **curva pushover** ottenuta numericamente.

$$F_y = \left( d_u \sqrt{d_u^2 - 2 \frac{\text{Area}}{K^*}} \right) \times K^*$$

5 – La curva ottenuta viene normalizzata rispetto a  $\Gamma$  dividendo sia forza sia spostamento per coefficiente e ottenendo i valori normalizzati  $F_y^*$  e  $d_u^*$ .

Idealmente dividendo la forza anche per  $m^*$  si otterrebbe il diagramma in accelerazione-spostamento.

6 – La previsione di spostamento (**performance point**) viene effettuata considerando il sistema bilineare schematizzato, a cui è associabile il periodo iniziale (formula C7.3.6 della Circolare 617):

$$T^* = 2 \pi \sqrt{\frac{m^*}{K^*}}$$

7 – Dato uno spettro elastico di accelerazione, è possibile determinare lo spostamento massimo richiesto, usando lo spettro anelastico di spostamento. La correlazione tra spettro di accelerazione-spostamento è fornita dalle relazioni di pseudo-spettro già citate.

La norma fornisce indicazioni precise per il calcolo diretto della domanda di spostamento dello spettro anelastico  $d_{max}^*$  nelle formule C7.3.7 e C7.3.8 della Circolare 617: a seconda del valore di  $T^*$ , ovvero valutando se si tratta di strutture flessibili o rigide, si ha uno spostamento uguale a quello di una struttura elastica di pari periodo o amplificato.

La grandezza  $d_{max}^*$  è il massimo spostamento richiesto al sistema equivalente normalizzato, mentre lo spostamento previsto sul sistema di partenza sarà  $d_{max} = \Gamma d_{max}^*$ .

Tale assunzione deriva dall'ipotesi di aver ricondotto la struttura a  $N$  gradi di libertà ad un oscillatore semplice elastoplastico: questo passaggio è reso possibile dall'**analisi di pushover**.

La trasformazione in **bilineare equivalente** avviene attraverso un'**equivalenza delle aree sottese dalle due curve**, principio che ha origine nell'uguaglianza delle energie dissipate dalla struttura.

Il criterio per definire la curva varia a seconda della tecnologia costruttiva: nella versione originale del metodo (edifici intelaiati in c.a.) si prevede di definire il tratto crescente intersecando la curva numerica nel punto al 60% del massimo taglio; tale valore però, per la muratura, è diverso ed è pari al 70%, come evidenziato dalla letteratura scientifica che si è espressa in merito.

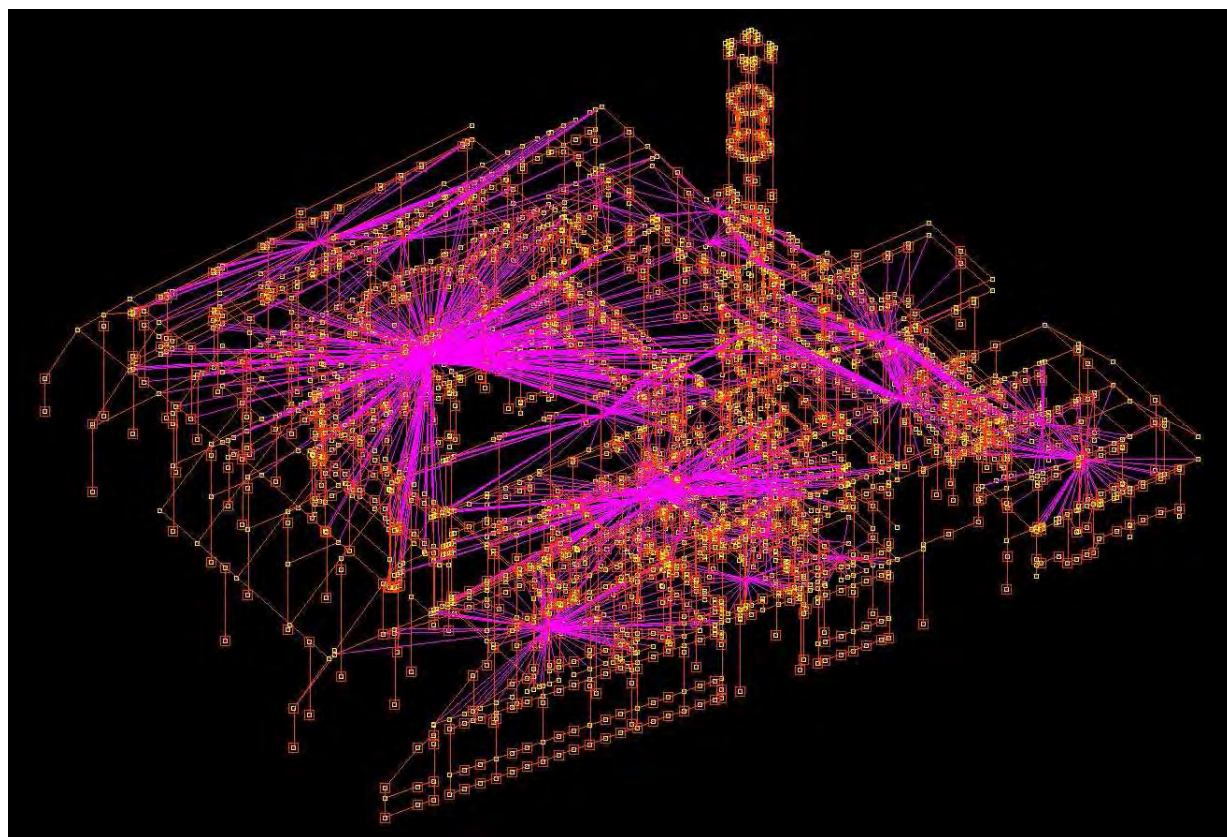
Anche il criterio per definire lo spostamento ultimo è diverso per le due tecnologie costruttive: la curva termina in corrispondenza di un decadimento al 85% del massimo tagliante per gli edifici in c.a., mentre per le murature si arriva all'80%.

#### 6.4 – RAPPRESENTAZIONE DELLA STRUTTURA

La rappresentazione in **telaio equivalente** prevede che ciascuna parete che compone l'edificio venga schematizzata attraverso tre elementi principali: **maschio** (elemento resistente verticale), **fascia** (connessione orizzontale tra gli elementi verticali) e **nodo rigido** (elemento di connessione tra i due elementi precedenti).

La larghezza dei maschi corrisponde all'elemento verticale compreso tra due aperture allineate lungo l'orizzontale, mentre la sua altezza corrisponde alla distanza tra due nodi rigidi, depurata della lunghezza degli stessi. L'altezza del maschio pertanto, corrisponde alla parte verticale deformabile della parete considerata.

Le fasce, invece occupano lo spazio orizzontale compreso tra due aperture poste sul medesimo allineamento verticale.



Modello a telaio equivalente vista da Sud



## 6.5 – CAPACITA' DEFORMATIVA DEI PANNELLI MURARI

Il legame suggerito dalla normativa forza-spostamento prevede di modellare la risposta del pannello murario secondo un andamento bilineare, composto da un tratto iniziale in cui l'elemento si comporta come una trave elastica dotata di opportuna rigidezza a taglio (G) seguito poi da un ramo plastico in cui i valori delle sollecitazioni si mantengono costanti e pari a quelli di resistenza mentre incrementano gli spostamenti correlati alle deformazioni del pannello.

Al § 7.8.1.5.4 delle Norme Tecniche si precisa che: "I pannelli murari possono essere caratterizzati da un comportamento bilineare elastico perfettamente plastico, con resistenza equivalente al limite elastico e spostamenti al limite elastico e ultimi definiti per mezzo della risposta flessionale o a taglio di cui ai §§ 7.8.2.2 e 7.8.3.2".

(Riferimento alla valutazione dei criteri di rottura rispettivamente per un comportamento di pressoflessione e di taglio).

Pertanto **raggiunta la resistenza massima**, secondo uno dei criteri indicati, **l'elemento non può subire aumenti di carico, bensì incrementi di deformazioni fino al raggiungimento dello spostamento ultimo ( $d_u$ )**.

Questo valore non dipende dal materiale ma dalla geometria, ovvero, nel caso di costruzioni esistenti, è pari allo 0.4% dell'altezza del pannello nel caso di rottura per taglio e pari allo 0.6% nel caso di rottura per pressoflessione (SLV).

Il valore dello spostamento determinato in sommità del pannello rapportato alla sua altezza è definito come "drift".

## 6.6 – CURVA DI CAPACITA' E CURVA DELLA DOMANDA

L'analisi statica lineare consiste nell'applicare all'edificio una distribuzione di forze orizzontali statiche che mantengano nel tempo un rapporto costante tra le componenti, controllando lo spostamento di un nodo di controllo della struttura in esame. Si valuta pertanto il progressivo danneggiamento al crescere dell'azione orizzontale fino al raggiungimento del collasso.

La rappresentazione della risposta della costruzione alle azioni orizzontali viene definita "**Curva di capacità**" e su di essa è possibile individuare punti utili all'identificazione dello stato in cui si trova la struttura: **l'ultimo punto indicherà la massima capacità deformativa del sistema**.

Riassumendo, la curva di capacità mette in relazione lo spostamento ed il taglio alla base: essa corrisponde ad un sistema ad N gradi di libertà che viene assimilato ad una curva bi-lineare, corrispondente ad un sistema ad un grado di libertà.

Il confronto delle due curve deve avvenire in un sistema di riferimento omogeneo, rappresentata dal sistema accelerazione-spostamento.

La riduzione dello spettro elastico deve essere operata tenendo conto della non-linearità del materiale, al fine di conteggiare la dissipazione di energia connessa al danneggiamento.

Si formulerà pertanto uno spettro modificato, detto spettro anelastico, che metterà in relazione accelerazione e spostamento in ragione delle effettive caratteristiche elastoplastiche del sistema.

## 6.7 – QUANTIFICAZIONE DEL LIVELLO DI SICUREZZA

Il sistema di verifica si basa sulla deformabilità dell'edificio, e consiste in un confronto di spostamenti corrispondenti ai diversi Stati Limite:

Il livello di sicurezza può essere valutato in riferimento all'accelerazione ultima, ovvero al "Sisma Convenzionale" che richiede una domanda di spostamento pari allo spostamento ultimo  $du$ .

Tale accelerazione viene valutata mediante un procedimento iterativo: al crescere del periodo di ritorno cresce sia l'accelerazione su suolo rigido  $erg$ , sia la domanda di spostamento specifica.

- In conclusione per la valutazione della capacità saranno considerati i seguenti stati limite:

- 1 - spostamenti di interpiano (SLD)

- 2 - riduzione della forza superiore al 20% della massa.

- Per quanto riguarda la capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite:

- superamento dello spostamento di interpiano SLD definito in termini di capacità, TR e PGA.

- Per quanto riguarda la capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature:

- rottura a pressoflessione definita in termini di capacità, TR e PGA

- rottura a taglio definita in termini di capacità, TR e PGA.

- Per quanto riguarda il superamento dello spostamento relativo della pressoflessione e del taglio:

- definito in termini di capacità, TR e PGA.

- Per quanto riguarda la rottura fuori piano:

- definita in termini di capacità, TR e PGA.

- Per quanto riguarda lo spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima:

- definito in termini di capacità, TR e PGA.

## 6.8 – SINTESI DELLA "RELAZIONE DI VERIFICA GLOBALE"

*Le unità di misura delle verifiche elencate nel capitolo sono in [cm/s<sup>2</sup>] ove non espressamente specificato.*

Verifica degli elementi dichiarati esistenti mediante analisi statica non lineare

Accelerazione di aggancio SLV (ag/g\_SLV\*S\*ST) PGA,SLVrif = 0.066

Accelerazione di aggancio SLD (ag/g\_SLD\*S\*ST) PGA,SLDrif = 0.033

Tr,SLVrif = 475 anni

Tr,SLDrif = 50 anni

Raggiungimento dello spostamento limite di interpiano

tra Nodo 4070 e Nodo 4424

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLDrif)^{.41} = 1$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLDrif = 1$

Riduzione del taglio del 15%

curva 1 Gruppo 1

step nel quale è valutato Tr 6

tempo di ritorno 2475 anni

PGA 0.095

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 1.968$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 1.437$

## 6.9 – SINTESI DELLA "RELAZIONE DI VERIFICA SINGOLI ELEMENTI"

Verifica degli elementi dichiarati esistenti mediante analisi statica non lineare

Accelerazione di aggancio SLV ( $ag/g_{SLV} \cdot S \cdot ST$ ) PGA,SLVrif = 0.066

Accelerazione di aggancio SLD ( $ag/g_{SLD} \cdot S \cdot ST$ ) PGA,SLDrif = 0.033

Tr,SLVrif = 475 anni

Tr,SLDrif = 50 anni

Minimo indicatore taglio maschi

Maschio 40 "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA - 1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore pressoflessione maschi

Maschio 40 "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA - 1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore pressoflessione fuori piano maschi

Maschio 1 "0,00 - 770 IMPOSTA VOLTE CHIESA"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore drift taglio maschi

Maschio 387 "0,00 - 1165"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore drift pressoflessione maschi

Maschio 387 "0,00 - 1165"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore taglio travi di connessione

Trave di accoppiamento 64 "0,00 - 618"

curva 1 Gruppo 2

step nel quale è valutato Tr 1

tempo di ritorno 50 anni

PGA 0.033

indicatori con adeguamento 100%

riferito al tempo di ritorno  $iTr = (Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$

riferito alla PGA  $iPGA = PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore pressoflessione travi di connessione

Trave di accoppiamento 221 "Quote generiche"  
 curva 1 Gruppo 2  
 step nel quale è valutato Tr 1  
 tempo di ritorno 50 anni  
 PGA 0.033  
 indicatori con adeguamento 100%  
 riferito al tempo di ritorno  $iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 0.397$   
 riferito alla PGA  $iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 0.496$

Minimo indicatore drift taglio travi di connessione  
 Trave di accoppiamento 220 "Quote generiche"  
 curva 3 Gruppo 1  
 step nel quale è valutato Tr 3  
 tempo di ritorno 708 anni  
 PGA 0.072  
 indicatori con adeguamento 100%  
 riferito al tempo di ritorno  $iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 1.178$   
 riferito alla PGA  $iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 1.093$

Minimo indicatore drift pressoflessione travi di connessione  
 Trave di accoppiamento 220 "Quote generiche"  
 curva 3 Gruppo 1  
 step nel quale è valutato Tr 3  
 tempo di ritorno 708 anni  
 PGA 0.072  
 indicatori con adeguamento 100%  
 riferito al tempo di ritorno  $iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 1.178$   
 riferito alla PGA  $iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 1.093$

Raggiungimento dello spostamento limite di interpiano  
 tra Nodo 4070 e Nodo 4424  
 curva 1 Gruppo 2  
 step nel quale è valutato Tr 1  
 tempo di ritorno 50 anni  
 PGA 0.033  
 indicatori con adeguamento 100%  
 riferito al tempo di ritorno  $iTr=(Tr/Tr,SLDrif)^{.41} = 1$   
 riferito alla PGA  $iPGA=PGA/PGA,SLDrif = 1$

Riduzione del taglio del 20%  
 curva 1 Gruppo 1  
 step nel quale è valutato Tr 7  
 tempo di ritorno 2475 anni  
 PGA 0.095  
 indicatori con adeguamento 100%  
 riferito al tempo di ritorno  $iTr=(Tr/Tr,SLVrif)^{.41} = 1.968$   
 riferito alla PGA  $iPGA=PGA/PGA,SLVrif = 1.437$

Indicatori minimi riferiti al solo materiale muratura

Descrizione	Stato limite	PGA	PGA/PGA <sub>rif</sub>	TR	(TR/TR <sub>rif</sub> ) <sup>.41</sup>	curva	step	verifica
Maschio 40 "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA - 1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"	Taglio	0.033	0.496	50	0.397	1 Gruppo 2	1	*
Trave di accoppiament o 64 "0,00 - 618"	Taglio	0.033	0.496	50	0.397	1 Gruppo 2	1	*
Maschio 40 "770 IMPOSTA VOLTE CHIESA - 1170 ESTRADOSSO VOLTE CHIESA"	Pressoflessi one	0.033	0.496	50	0.397	1 Gruppo 2	1	*
Trave di accoppiament o 221 "Quote generiche"	Pressoflessi one	0.033	0.496	50	0.397	1 Gruppo 2	1	*
Maschio 387 "0,00 - 1165"	Pressoflessi one	0.095	1.437	2475	1.968	1 Gruppo 2	7	

Descrizione	Stato limite	PGA	PGA/PGA <sub>rif</sub>	TR	(TR/TR <sub>rif</sub> ) <sup>4.1</sup>	curva	step	verifica
Trave di accoppiamento 220 "Quote generiche"	Pressoflessione	0.095	1.437	2475	1.968	1 Gruppo 2	7	
Maschio 387 "0,00 - 1165"	Pressoflessione	0.095	1.437	2475	1.968	1 Gruppo 2	7	
Trave di accoppiamento 220 "Quote generiche"	Pressoflessione	0.095	1.437	2475	1.968	1 Gruppo 2	7	
Maschio 1 "0,00 - 770 IMPOSTA VOLTE CHIESA"	Pressoflessione	0.095	1.437	2475	1.968	1 Gruppo 2	7	

Minimi indicatori riferiti ai singoli maschi

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA <sub>rif</sub>	(TR/TR <sub>rif</sub> ) <sup>4.1</sup>	PGA/PGA <sub>rif</sub> %	(TR/TR <sub>rif</sub> ) <sup>4.1</sup> %	curva
1	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
2	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.047	131	0.719	0.59			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
3	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
4	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
5	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
6	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
7	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
8	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.066	474	0.999	0.999			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
9	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
10	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
11	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
12	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
13	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
14	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif% )^0.41	curva
15	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
16	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
17	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
18	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
19	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
20	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
21	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
22	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
23	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
24	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
25	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
26	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
27	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
28	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
29	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.066	474	0.999	0.999			7 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
30	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
31	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
32	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
33	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
34	V	0.066	474	0.999	0.999			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
35	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
36	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
37	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
38	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.066	474	0.999	0.999			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
39	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
40	V	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
41	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
42	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
43	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
44	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
45	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
46	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
47	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
48	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
49	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
50	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
51	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
52	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
53	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
54	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
55	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
56	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
57	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
58	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
59	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
60	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.066	474	0.999	0.999			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
61	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
62	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
63	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
64	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.066	474	0.999	0.999			7 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
65	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
66	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
67	V	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
68	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^41	curva
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
69	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
70	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
71	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
72	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
73	V	0.059	298	0.895	0.826			7 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
74	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
75	V	0.059	298	0.895	0.826			7 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
76	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
77	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
78	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
79	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
80	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
81	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
82	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
83	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
84	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
85	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^41	curva
86	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
87	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
88	V	0.085	1482	1.286	1.594			8 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
89	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
90	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
91	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
92	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
93	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
94	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
95	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
96	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
97	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
98	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
99	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
100	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
101	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
102	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
103	V	0.093	2341	1.42	1.923			6 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
104	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
105	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
106	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
107	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
108	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
109	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
110	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
111	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
112	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
113	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
114	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
115	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
116	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
117	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
118	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
119	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
120	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
121	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.091	2094	1.386	1.837			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
122	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
123	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
124	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
125	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
126	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
127	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
128	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
129	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
130	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
131	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
132	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
133	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
134	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
135	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
136	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
137	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
138	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
139	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif% )^0.41	curva
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
140	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
141	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
142	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
143	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
144	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
145	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
146	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
147	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
148	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
149	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
150	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
151	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
152	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
153	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
154	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
155	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
156	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
157	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PF	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
158	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
159	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
160	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
161	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
162	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
163	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
164	V	0.066	474	0.999	0.999			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
165	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
166	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
167	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
168	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
169	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
170	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
171	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
172	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
173	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
174	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
175	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
176	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
177	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
178	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
179	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
180	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
181	V	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
182	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
183	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
184	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
185	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
186	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
187	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
188	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
189	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
190	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
191	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
192	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
193	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
194	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
195	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
196	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
197	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
198	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
199	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
200	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
201	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
202	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
203	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
204	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
205	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
206	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
207	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
208	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
209	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
210	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
211	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
212	V	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
213	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
214	V	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
215	V	0.066	474	0.999	0.999			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
216	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
217	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
218	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
219	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
220	V	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
221	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.086	1596	1.307	1.644			7 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
222	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
223	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
224	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
225	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
226	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
227	V	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
228	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
229	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
230	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
231	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
232	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
233	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
234	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
235	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
236	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
237	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
238	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
239	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
240	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
241	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
242	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
243	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
244	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
245	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
246	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
247	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
248	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.047	131	0.719	0.59			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
249	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
250	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
251	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
252	V	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
253	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
254	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
255	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
256	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
257	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
258	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
259	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
260	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
261	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
262	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
263	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^41	curva
264	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
265	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
266	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
267	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
268	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
269	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
270	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
271	V	0.091	2094	1.386	1.837			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
272	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
273	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
274	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
275	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
276	V	0.092	2227	1.404	1.884			2 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
277	V	0.085	1482	1.286	1.594			8 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
278	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
279	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
280	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
281	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
282	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.091	2094	1.386	1.837			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
283	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
284	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
285	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
286	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
287	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
288	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
289	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
290	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
291	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
292	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
293	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
294	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
295	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
296	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
297	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.091	2094	1.386	1.837			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
298	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
299	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
300	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
301	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
302	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
303	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
304	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
305	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
306	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
307	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
308	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
309	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
310	V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
311	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
312	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
313	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
314	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
315	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
316	V	0.085	1482	1.286	1.594			8 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
317	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
318	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
319	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
320	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
321	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
322	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
323	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
324	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
325	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
326	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
327	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
328	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
329	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
330	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
331	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
332	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	51	0.5	0.401			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
333	V	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PF	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
334	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
335	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
336	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
337	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
338	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
339	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
340	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
341	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
342	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
343	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
344	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
345	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
346	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
347	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
348	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
349	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
350	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
351	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
352	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
371	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
372	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
373	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
374	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
375	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
376	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
377	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
378	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
379	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.047	131	0.719	0.59			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
380	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
381	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
382	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
383	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
384	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
385	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
386	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
387	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
388	Drift PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
389	V	0.033	51	0.5	0.401			2 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
390	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	Drift PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
391	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	Drift PF	0.054	207	0.82	0.711			2 Gruppo 1
392	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	Drift PF	0.054	207	0.82	0.711			2 Gruppo 1
393	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.033	51	0.5	0.401			2 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	Drift PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
394	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.066	474	0.999	0.999			5 Gruppo 1
	Drift PF	0.072	723	1.098	1.188			4 Gruppo 1
395	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
396	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.082	1300	1.25	1.511			2 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
397	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.066	474	0.999	0.999			4 Gruppo 1
	Drift PF	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
398	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
399	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
400	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
401	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
402	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
403	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
404	V	0.086	1596	1.307	1.644			7 Gruppo 1
	PF	0.085	1482	1.286	1.594			8 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
405	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
406	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
407	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
408	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
409	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
410	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
411	V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
412	V	0.047	131	0.719	0.59			6 Gruppo 1
	PF	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
413	V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
414	V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
415	V	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			7 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
416	V	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
417	V	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
418	V	0.055	224	0.836	0.735			8 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
419	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
420	V	0.066	474	0.999	0.999			5 Gruppo 1
	PF	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
421	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
422	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
423	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
424	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
425	V	0.033	51	0.5	0.401			5 Gruppo 1
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
426	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
427	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
428	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
429	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
430	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.059	298	0.895	0.826			7 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
431	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
432	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
433	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
434	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
435	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
436	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
437	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
438	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
439	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
440	V	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
441	V	0.066	474	0.999	0.999			3 Gruppo 1
	PF	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGa,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PG A,rif%	(TR/T R,rif% )^.41	curva
442	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
443	V	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
444	V	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
445	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
446	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
447	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
448	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
449	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
450	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
451	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
452	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
453	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
454	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
455	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
456	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
457	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
458	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
459	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^0.41	curva
460	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
461	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.033	51	0.5	0.401			6 Gruppo 2
	PF	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
462	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.066	474	0.999	0.999			2 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
463	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
464	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
465	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
466	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.059	298	0.895	0.826			7 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
467	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
468	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
469	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
470	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
471	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
472	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.066	474	0.999	0.999			5 Gruppo 1
	PF	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
473	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
474	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
475	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
476	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
477	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif%	(TR/TR,rif%)^41	curva
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
478	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
479	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
480	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
481	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
482	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
483	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
484	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
485	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
486	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
487	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
488	V	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
489	V	0.063	386	0.952	0.918			5 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
490	V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	PFFP	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift V	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift PF	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Minimi indicatori riferiti alle singole travi di connessione

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/PGA,rif %	(TR/TR,rif%)^41	curva
1	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
2	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
3	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
4	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
5	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
6	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
7	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
8	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
9	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
10	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
11	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
12	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
13	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
14	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
15	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
16	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
17	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
18	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
19	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
20	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
21	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2



Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
40	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
41	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
42	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
43	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
44	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
45	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
46	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
47	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
48	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
49	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
50	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
51	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
52	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
53	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
54	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
55	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
56	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
57	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
58	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
59	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
60	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
61	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
62	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
63	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
64	Taglio	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
65	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
66	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
67	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
68	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
69	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
70	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
71	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
72	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
73	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
74	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
75	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
76	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	pressoflessione							
77	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
78	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
79	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	pressoflessione							
80	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
81	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
82	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	pressoflessione							
83	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
84	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
85	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
86	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
87	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
88	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
89	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
90	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
91	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
92	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.087	1662	1.318	1.671			5 Gruppo 1
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
93	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

















Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGA/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGA/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
220	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	Drift	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	pressoflessione							
221	Taglio	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	Drift	0.072	708	1.093	1.178			3 Gruppo 1
	pressoflessione							
222	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
223	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	pressoflessione							
224	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
225	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
226	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	Drift	0.074	789	1.12	1.231			6 Gruppo 1
	pressoflessione							
227	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
228	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
229	Taglio	0.033	50	0.496	0.397			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.033	50	0.496	0.397			4 Gruppo 1
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
230	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
231	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
232	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
233	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
234	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
235	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
236	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	pressoflessione							
237	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

Numero elemento	stato limite	PGA	TR	PGa/PGA,rif	(TR/TR,rif)^.41	PGa/P GA,rif %	(TR/T R,rif% )^41	curva
	Drift pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
238	Taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Pressoflessione	0.033	50	0.496	0.397			8 Gruppo 1
	Drift taglio	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2
	Drift pressoflessione	0.095	2475	1.437	1.968			1 Gruppo 2

## 6.10 – SINTESI DELLA "RELAZIONE VERIFICHE PUSHOVER"

step: step

forza X: forza X [daN]

forza Y: forza Y [daN]

spostamento imposto X: spostamento imposto X [cm]

spostamento imposto Y: spostamento imposto Y [cm]

spostamento: spostamento [cm]

pendenza curva: pendenza curva

Tr,C: capacità in termini di tempo di ritorno

PGA,C: capacità in termini di accelerazione

(Tr,C/Tr,rif)<sup>41</sup> SLV: indicatore di rischio SLV come rapporto tra periodi di ritorno

PGA,C/PGA,rif SLV: indicatore di rischio SLV come rapporto tra accelerazioni di aggancio

(Tr,C/Tr,rif)<sup>41</sup> SLD: indicatore di rischio SLD come rapporto tra periodi di ritorno

PGA,C/PGA,rif SLD: indicatore di rischio SLD come rapporto tra accelerazioni di aggancio

(Tr,C/Tr,rif)<sup>41</sup> SLO: indicatore di rischio SLO come rapporto tra periodi di ritorno

PGA,C/PGA,rif SLO: indicatore di rischio SLO come rapporto tra accelerazioni di aggancio

maschio: maschio

quota: quota [cm]

rottura a taglio: raggiungimento della resistenza ultima a taglio

rottura a pressoflessione: raggiungimento della resistenza ultima a pressoflessione

drift taglio: superamento dello spostamento limite tra le basi per taglio

drift pressoflessione: superamento dello spostamento limite tra le basi per pressoflessione

comb.: combinazione

forze: modalità di applicazione delle forze

domanda SLV: domanda SLV [cm]

capacità SLV: capacità SLV [cm]

q\* SLV: q\* SLV

ver. SLV: ver. SLV

domanda SLD: domanda SLD [cm]

capacità SLD: capacità SLD [cm]

q\* SLD: q\* SLD

ver. SLD: ver. SLD

combinazione: combinazione

TR,SLV: tempo di ritorno per SLV

IR,TR,SLV: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLV

PGA,SLV: PGA per SLV

IR,PGA,SLV: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLV

TR,SLD: tempo di ritorno per SLD

IR,TR,SLD: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLD

PGA,SLD: PGA per SLD

IR,PGA,SLD: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLD

TR,SLO: tempo di ritorno per SLO

IR,TR,SLO: indicatore di rischio sismico riferito al periodo di ritorno per SLO

PGA,SLO: PGA per SLO

IR,PGA,SLO: indicatore di rischio sismico riferito alla PGA per SLO

stato limite: stato limite

PGA: PGA per lo stato limite in esame

PGA(q\*=3): PGA corrispondente a q\*=3

PGA(20%): PGA corrispondente a una riduzione del taglio del 20%

PGA(15%): PGA corrispondente a una riduzione del taglio del 15%

Tr: periodo di ritorno per lo stato limite in esame

Tr(q\*=3): periodo di ritorno corrispondente a q\*=3

Tr(20%): periodo di ritorno corrispondente a riduzione del taglio del 20%

Tr(15%): periodo di ritorno corrispondente a riduzione del taglio del 15%

IR,PGA: indicatore di rischio in termini di accelerazioni

IR,Tr: indicatore di rischio in termini di periodi di ritorno

: [cm]

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

Coordinate del punto di controllo x=882,0 y=-385,0 z=1230,0 (nodo 21)

Tagliante elastico in direzione X 863493,8

Tagliante elastico in direzione Y 863493,8

Massa totale 5946,0

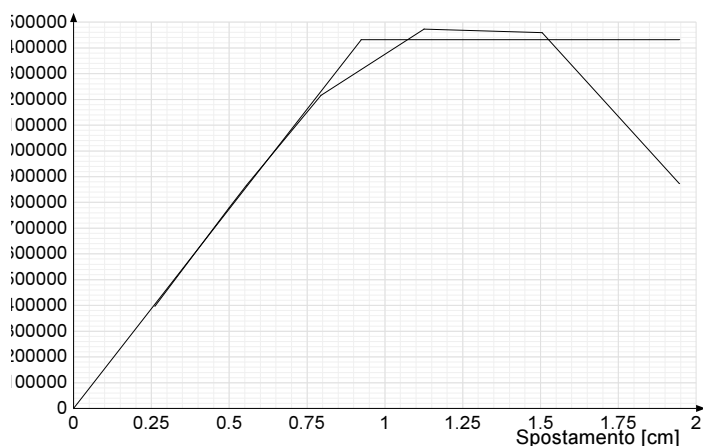
Resistenza a taglio della muratura per fessurazione diagonale (C8.7.1.5 [8.7.1.1])



## Curve di capacità

### Combinazione n. 1 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-396927	0	0.261		0.261	1.761
2	-779552	0	0.5		0.5	1.855
3	-866098	0	0.556		0.556	1.803
4	-1216096	0	0.795		0.795	1.696
5	-1473331	0	1.126		1.126	0.899
6	-1458722	0	1.505		1.505	-0.045
7	-873223	0	1.947		1.947	-1.535



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,303 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1549573,000

Fy 1432078,125

Fy\* 1026642,659

dy (Fy/K\*) 0,924

Q\* SLV 0,601

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,918 cm

Spostamento di risposta SLV 0.556

Capacità di spostamento SLV 0,261

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 861954

Q\* SLD 0,283

Spostamento di risposta SLD 0.261

Capacità di spostamento SLD 0,261

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 407074

PGA,SLV 0,060

TR,SLV 326 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,857

PGA,SLD 0,060

TR,SLD 326 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,157

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura

- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura

- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura

- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

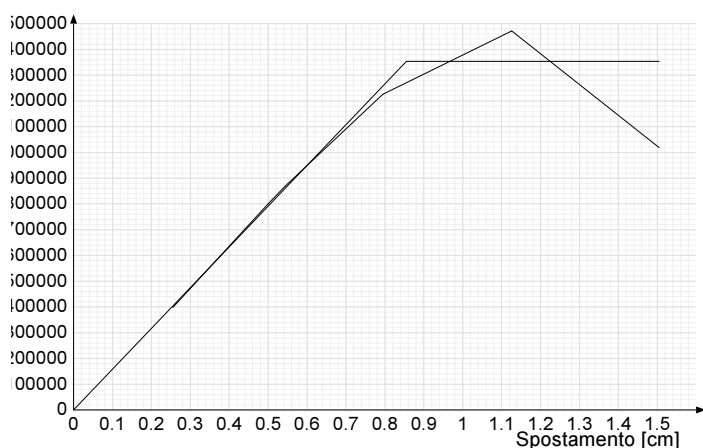
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,261 TR 50 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,716 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 2 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-398608	0	0.255		0.255	1.807
2	-799943	0	0.5		0.5	1.901
3	-869189	0	0.544		0.544	1.839
4	-1225229	0	0.795		0.795	1.643
5	-1471578	0	1.126		1.126	0.861
6	-1019659	0	1.505		1.505	-1.382



Somma( $M_i \cdot F_i$ ) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,300 s

$K^*$  (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1583783,250

$F_y$  1353852,000

$F_y^*$  970563,123

$d_y$  ( $F_y/K^*$ ) 0,855

$Q^*$  SLV 0,636

Capacità corrispondente a  $Q^* = 3$  4,589 cm

Spostamento di risposta SLV 0.544

Capacità di spostamento SLV 0,255

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 862893

$Q^*$  SLD 0,299

Spostamento di risposta SLD 0.255

Capacità di spostamento SLD 0,255

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 408699

PGA,SLV 0,061

TR,SLV 350 anni

$(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41} 0,882$

PGA,SLD 0,061

TR,SLD 350 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41} 2,221$

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

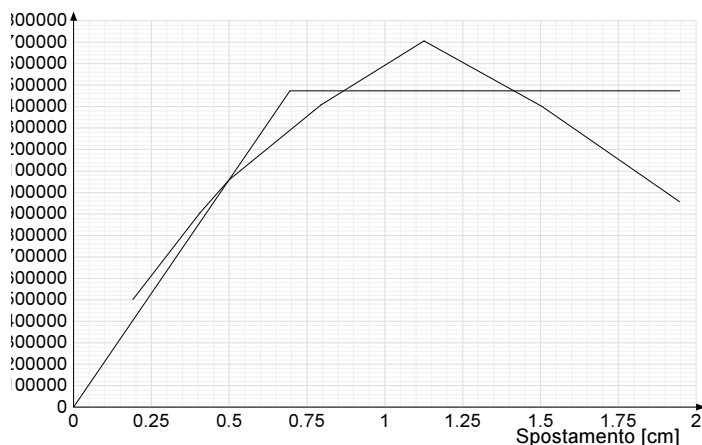
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,255 TR 51 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,373 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 3 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	-503146		0.191	0.191	3.052
2	0	-905957		0.406	0.406	2.166
3	0	-1059408		0.5	0.5	1.897
4	0	-1408452		0.795	0.795	1.372
5	0	-1705560		1.126	1.126	1.038
6	0	-1400635		1.505	1.505	-0.932
7	0	-956929		1.947	1.947	-1.163



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,259 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 2118815,500

Fy 1473603,625

Fy\* 1056411,880

dy (Fy/K\*) 0,695

Q\* SLV 0,584

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,210 cm

Spostamento di risposta SLV 0.406

Capacità di spostamento SLV 0,191

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 860948

Q\* SLD 0,275

Spostamento di risposta SLD 0.191

Capacità di spostamento SLD 0,191

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 404586

PGA,SLV 0,079

TR,SLV 1108 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1,415

PGA,SLD 0,079

TR,SLD 1108 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 3,562

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)

- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione

- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%

- Rottura fuori piano della muratura

- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura

- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura

- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,191 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,191 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,191 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,500 TR 1108 anni PGA 0,079

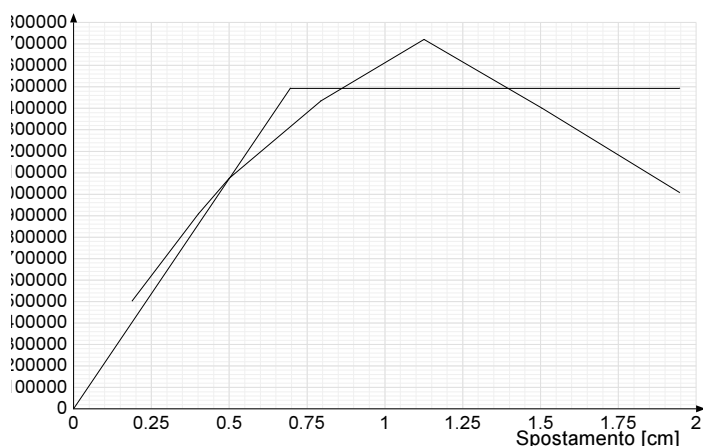
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,500 TR 1108 anni PGA 0,079

Rottura fuori piano: capacità 0,406 TR 474 anni PGA 0,066

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,541 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 4 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	-503319		0.188	0.188	3.092
2	0	-908371		0.401	0.401	2.206
3	0	-1073241		0.5	0.5	1.931
4	0	-1435104		0.795	0.795	1.423
5	0	-1720703		1.126	1.126	0.998
6	0	-1400026		1.505	1.505	-0.981
7	0	-1007745		1.947	1.947	-1.028



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,258 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 2146482,500

Fy 1493570,000

Fy\* 1070725,577

dy (Fy/K\*) 0,696

Q\* SLV 0,576

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,235 cm

Spostamento di risposta SLV 0.401

Capacità di spostamento SLV 0,188

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 860948

Q\* SLD 0,271

Spostamento di risposta SLD 0.188

Capacità di spostamento SLD 0,188

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 404586

PGA,SLV 0,080

TR,SLV 1138 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1,431

PGA,SLD 0,080

TR,SLD 1138 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 3,601

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

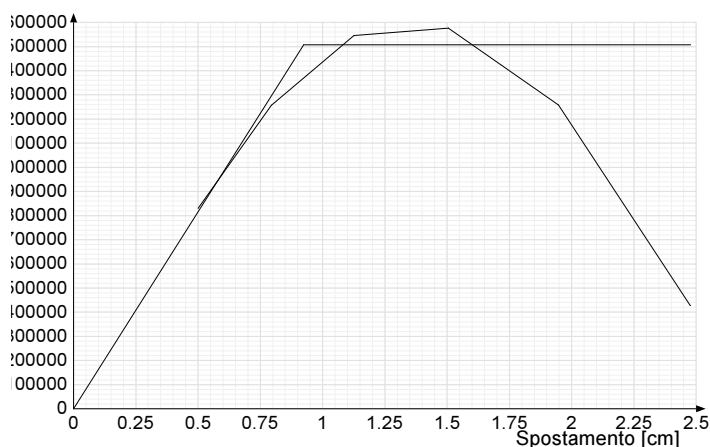
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,188 TR 50 anni PGA 0,033  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature  
 Rottura a pressoflessione: capacità 0,188 TR 50 anni PGA 0,033  
 Rottura a taglio: capacità 0,188 TR 50 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,500 TR 1138 anni PGA 0,080  
 Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,500 TR 1138 anni PGA 0,080  
 Rottura fuori piano: capacità 0,401 TR 474 anni PGA 0,066  
 Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,531 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 5 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	830072		0.5	0.5	1.923
2	0	1257373		0.795	0.795	1.68
3	0	1546093		1.126	1.126	1.009
4	0	1576932		1.505	1.505	0.094
5	0	1258745		1.947	1.947	-0.834
6	0	427464		2.477	2.477	-1.816



Somma( $M_i \cdot F_i$ ) 3612,5  
 Fattore di partecipazione modale 1,395  
 Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,296 s  
 $K^*$  (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1631230,125  
 $F_y$  1507546,625  
 $F_y^*$  1080745,281  
 $d_y$  ( $F_y/K^*$ ) 0,924  
 $Q^*$  SLV 0,571  
 Capacità corrispondente a  $Q^* = 3$  5,022 cm  
 Spostamento di risposta SLV 0,528  
 Capacità di spostamento SLV 0,500  
 Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 870385  
 $Q^*$  SLD 0,268  
 Spostamento di risposta SLD 0,248  
 Capacità di spostamento SLD 0,500  
 Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 411757  
 PGA,SLV 0,063  
 TR,SLV 386 anni  
 $(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$  0,918  
 PGA,SLD 0,063

TR,SLD 386 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41} 2,312$

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,500 TR 386 anni PGA 0,063

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,500 TR 386 anni PGA 0,063

Rottura a taglio: capacità 0,500 TR 386 anni PGA 0,063

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 1,126 TR 2475 anni PGA 0,095

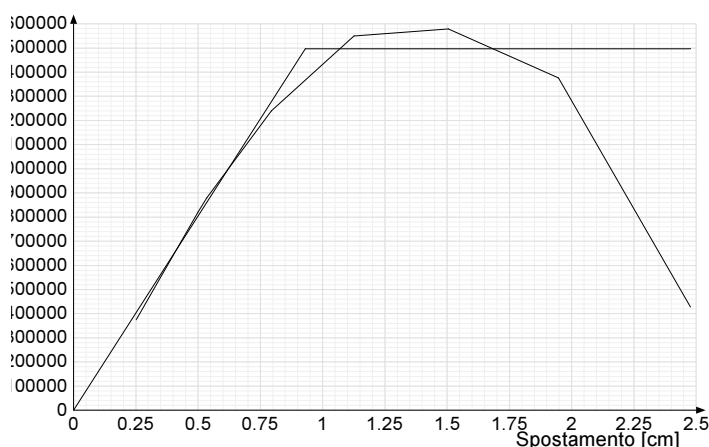
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,500 TR 386 anni PGA 0,063

Rottura fuori piano: capacità 0,500 TR 386 anni PGA 0,063

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,943 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 6 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	374965		0.251	0.251	1.727
2	0	821123		0.5	0.5	2.079
3	0	879189		0.535	0.535	1.912
4	0	1239572		0.795	0.795	1.609
5	0	1549939		1.126	1.126	1.085
6	0	1579435		1.505	1.505	0.09
7	0	1376124		1.947	1.947	-0.533
8	0	427893		2.477	2.477	-2.071



Somma( $M_i \cdot F_i$ ) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,298 s

$K^*$  (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1608720,125

$F_y$  1497304,625

$F_y^*$  1073402,893

$d_y (F_y/K^*)$  0,931

$Q^*$  SLV 0,575

Capacità corrispondente a  $Q^* = 3\,5,029$  cm

Spostamento di risposta SLV 0,535

Capacità di spostamento SLV 0,251

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 871092

$Q^*$  SLD 0,270

Spostamento di risposta SLD 0,251

Capacità di spostamento SLD 0,251

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 413017

PGA, SLV 0,062

TR, SLV 366 anni

$(TR, SLV/TR, SLV, RIF)^{.41}$  0,899

PGA, SLD 0,062

TR, SLD 366 anni

$(TR, SLD/TR, SLD, RIF)^{.41}$  2,262

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)

- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione

- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%

- Rottura fuori piano della muratura

- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura

- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura

- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,251 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,251 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,251 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 1,126 TR 2475 anni PGA 0,095

Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,535 TR 474 anni PGA 0,066

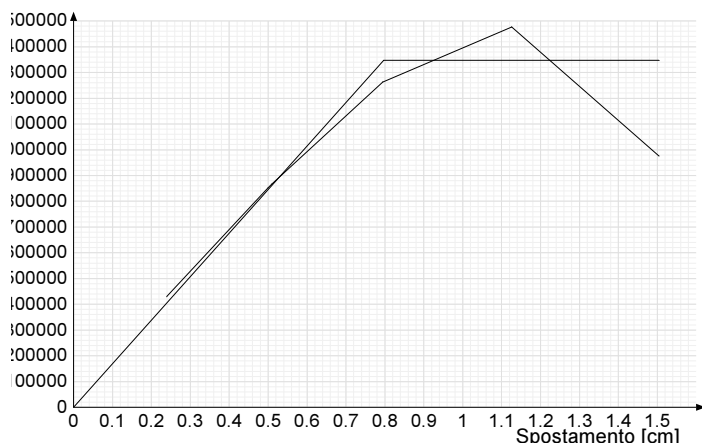
Rottura fuori piano: capacità 0,251 TR 51 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 2,010 TR 2475 anni PGA 0,095



## Combinazione n. 7 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	429589	0	0.239		0.239	2.078
2	852126	0	0.5		0.5	1.878
3	866823	0	0.509		0.509	1.798
4	1263400	0	0.795		0.795	1.611
5	1477023	0	1.126		1.126	0.747
6	975784	0	1.505		1.505	-1.533



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,291 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1689909,875

Fy 1347044,500

Fy\* 965682,894

dy (Fy/K\*) 0,797

Q\* SLV 0,639

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,394 cm

Spostamento di risposta SLV 0.509

Capacità di spostamento SLV 0,239

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 865340

Q\* SLD 0,300

Spostamento di risposta SLD 0.239

Capacità di spostamento SLD 0,239

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 408019

PGA,SLV 0,065

TR,SLV 445 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,974

PGA,SLD 0,065

TR,SLD 445 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,450

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

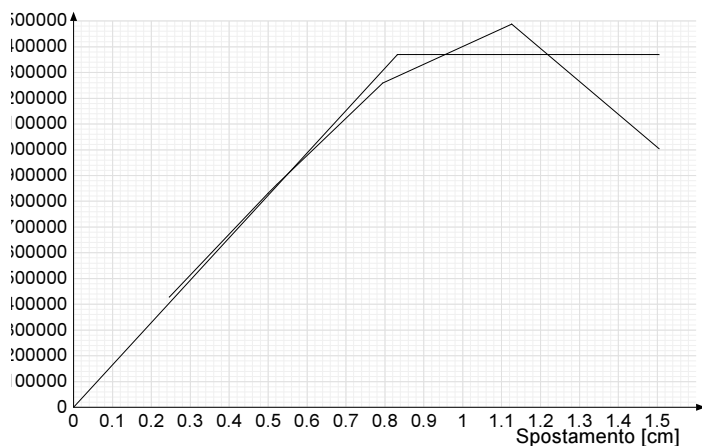
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,239 TR 50 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,349 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 8 gruppo 2

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	428326	0	0,246		0,246	2,018
2	831236	0	0,5		0,5	1,836
3	866335	0	0,523		0,523	1,764
4	1259174	0	0,795		0,795	1,675
5	1488266	0	1,126		1,126	0,801
6	1004154	0	1,505		1,505	-1,48



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,294 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1646046,500

Fy 1369204,500

Fy\* 981569,179

dy (Fy/K\*) 0,832

Q\* SLV 0,629

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,537 cm

Spostamento di risposta SLV 0,523

Capacità di spostamento SLV 0,246

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 864707

Q\* SLD 0,295

Spostamento di risposta SLD 0,246

Capacità di spostamento SLD 0,246

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 408623

PGA,SLV 0,063

TR,SLV 398 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,930

PGA,SLD 0,063

TR,SLD 398 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,341

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

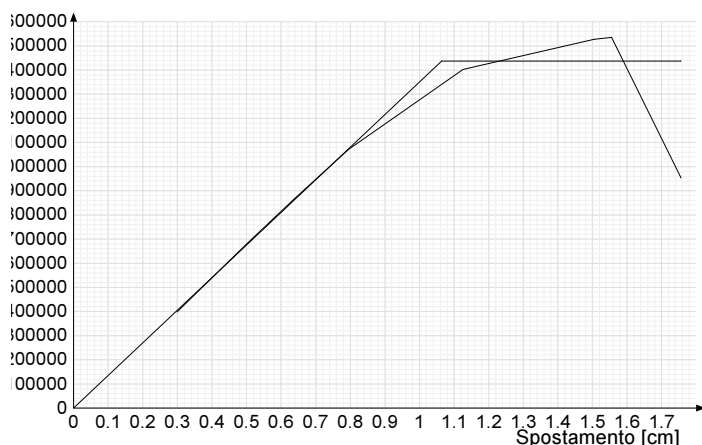
- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature  
 Rottura a pressoflessione: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Rottura a taglio: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Rottura fuori piano: capacità 0,246 TR 51 anni PGA 0,033  
 Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,359 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 1 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-398951	0	0.3		0.3	1.542
2	-678598	0	0.5		0.5	1.616
3	-865730	0	0.638		0.638	1.575
4	-1070847	0	0.795		0.795	1.513
5	-1402616	0	1.126		1.126	1.159
6	-1526661	0	1.505		1.505	0.379
7	-1535680	0	1.555		1.555	0.208
8	-953599	0	1.756		1.756	-3.354



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,325 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1350353,125

Fy 1437396,250

Fy\* 1030455,171

dy (Fy/K\*) 1,064

Q\* SLV 0,599

Capacità corrispondente a Q\* = 3 5,359 cm

Spostamento di risposta SLV 0.638

Capacità di spostamento SLV 1,661

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 861788

Q\* SLD 0,281

Spostamento di risposta SLD 0.3

Capacità di spostamento SLD 0,300

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 406636

PGA,SLV 0,095

TR,SLV 2475 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1,968

PGA,SLD 0,053

TR,SLD 188 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41} 1,721$

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)

- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

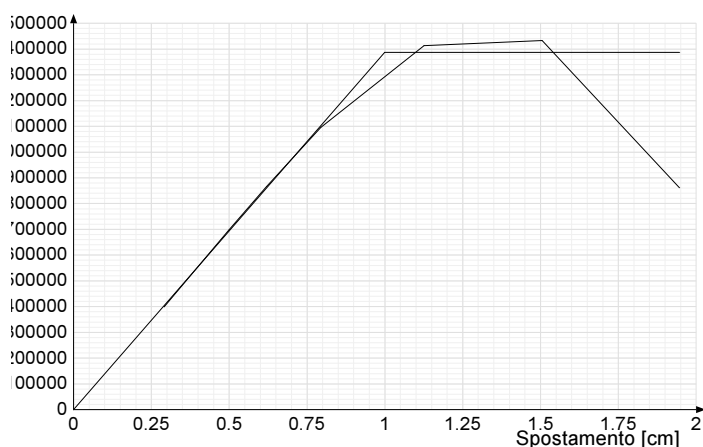
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,300 TR 51 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,661 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 2 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	-399309	0	0.291		0.291	1.587
2	-698710	0	0.5		0.5	1.662
3	-866254	0	0.62		0.62	1.615
4	-1096477	0	0.795		0.795	1.528
5	-1413475	0	1.126		1.126	1.108
6	-1432936	0	1.505		1.505	0.06
7	-861482	0	1.947		1.947	-1.498



Somma( $M_i \cdot F_i$ ) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,321 s

$K^*$  (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1388349,625

$F_y$  1387082,375

$F_y^*$  994385,651

$d_y (F_y/K^*)$  0,999

$Q^*$  SLV 0,621

Capacità corrispondente a  $Q^* = 3.5,086$  cm

Spostamento di risposta SLV 0.62

Capacità di spostamento SLV 0,291

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 860916

$Q^*$  SLD 0,292

Spostamento di risposta SLD 0.291

Capacità di spostamento SLD 0,291

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 407229

PGA,SLV 0,054

TR,SLV 207 anni

$(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^{.41}$  0,711

PGA,SLD 0,054

TR,SLD 207 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41}$  1,790

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

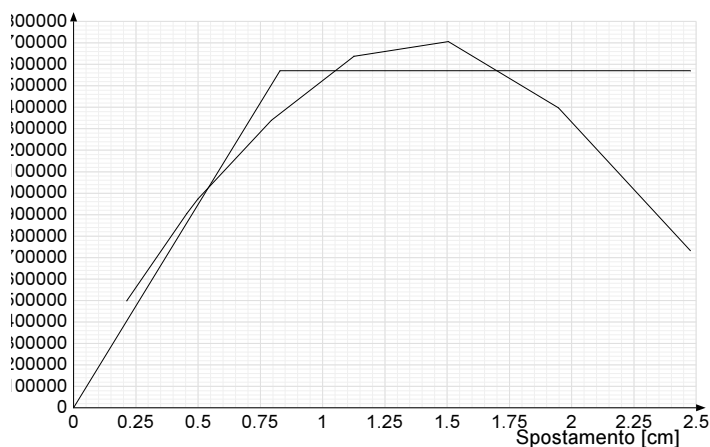
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,291 TR 51 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,726 TR 2475 anni PGA 0,095

### Combinazione n. 3 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	-498147		0.214	0.214	2.702
2	0	-905275		0.454	0.454	1.957
3	0	-973774		0.5	0.5	1.74
4	0	-1339081		0.795	0.795	1.436
5	0	-1638352		1.126	1.126	1.046
6	0	-1706490		1.505	1.505	0.208
7	0	-1397442		1.947	1.947	-0.81
8	0	-732240		2.477	2.477	-1.453



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,274 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1894643,500

Fy 1569971,125

Fy\* 1125496,789

dy (Fy/K\*) 0,829

Q\* SLV 0,548

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,788 cm

Spostamento di risposta SLV 0.454

Capacità di spostamento SLV 0,214

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 884989

Q\* SLD 0,258

Spostamento di risposta SLD 0.214

Capacità di spostamento SLD 0,214

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 415883

PGA,SLV 0,072

TR,SLV 708 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1,178

PGA,SLD 0,072

TR,SLD 708 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,964

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,214 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,214 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,214 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,214 TR 51 anni PGA 0,033

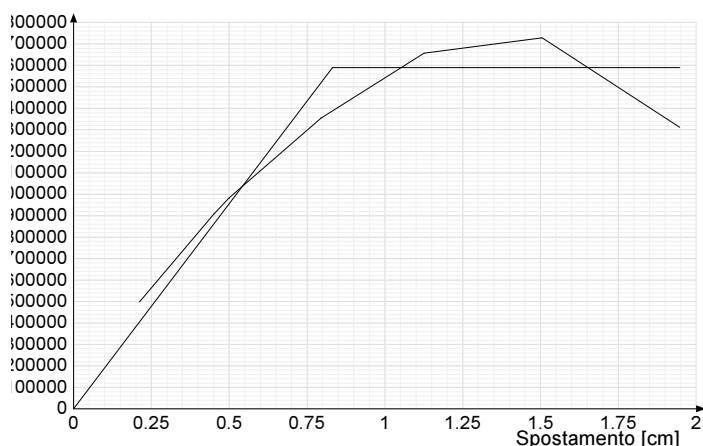
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,214 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,454 TR 474 anni PGA 0,066

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,972 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 4 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	-498157		0.212	0.212	2.724
2	0	-907665		0.451	0.451	1.985
3	0	-982820		0.5	0.5	1.766
4	0	-1354793		0.795	0.795	1.462
5	0	-1656584		1.126	1.126	1.055
6	0	-1728092		1.505	1.505	0.219
7	0	-1311884		1.947	1.947	-1.091



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,273 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1910228,500

Fy 1589844,750

Fy\* 1139743,994

dy (Fy/K\*) 0,832

Q\* SLV 0,542

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,826 cm

Spostamento di risposta SLV 0.451

Capacità di spostamento SLV 0,212

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 885923

Q\* SLD 0,254

Spostamento di risposta SLD 0.212

Capacità di spostamento SLD 0,212

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 416322

PGA,SLV 0,072

TR,SLV 723 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 1,188

PGA,SLD 0,072

TR,SLD 723 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,990

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

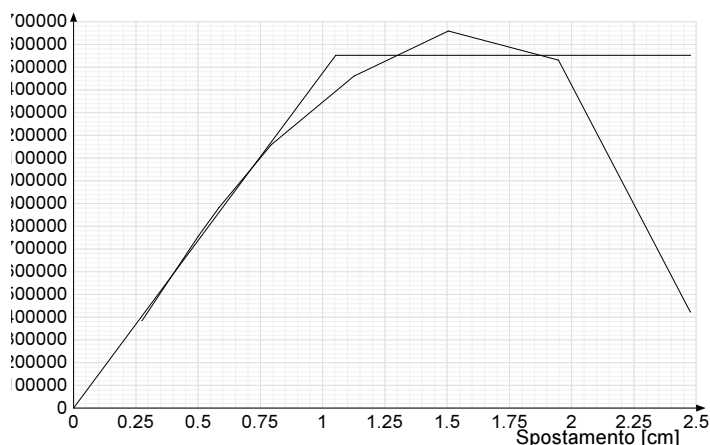
- Spostamento di interpiano (SLD)
  - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
  - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
  - Rottura fuori piano della muratura
  - Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
  - Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
  - Riduzione della forza superiore al 20% della massima
- Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite



Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,212 TR 50 anni PGA 0,033  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature  
 Rottura a pressoflessione: capacità 0,212 TR 50 anni PGA 0,033  
 Rottura a taglio: capacità 0,212 TR 50 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,212 TR 50 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,212 TR 50 anni PGA 0,033  
 Rottura fuori piano: capacità 0,451 TR 474 anni PGA 0,066  
 Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,872 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 5 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	384395		0.274	0.274	1.622
2	0	755582		0.5	0.5	1.905
3	0	882490		0.584	0.584	1.753
4	0	1159170		0.795	0.795	1.521
5	0	1460183		1.126	1.126	1.052
6	0	1658865		1.505	1.505	0.608
7	0	1531601		1.947	1.947	-0.334
8	0	423037		2.477	2.477	-2.421



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,311 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1474591,000

Fy 1552698,000

Fy\* 1113113,856

dy (Fy/K\*) 1,053

Q\* SLV 0,554

Capacità corrispondente a Q\* = 3 5,492 cm

Spostamento di risposta SLV 0.584

Capacità di spostamento SLV 0,274

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 870471

Q\* SLD 0,261

Spostamento di risposta SLD 0.274

Capacità di spostamento SLD 0,274

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 414620

PGA,SLV 0,057

TR,SLV 262 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,784

PGA,SLD 0,057

TR,SLD 262 anni

$(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^{.41} 1,972$

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura a taglio: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

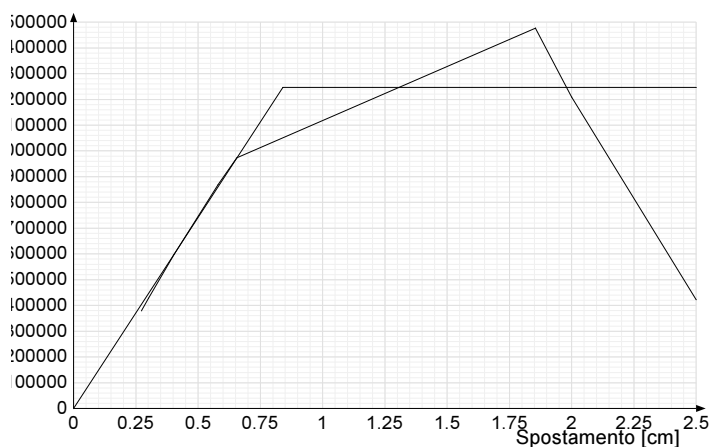
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

Rottura fuori piano: capacità 0,274 TR 51 anni PGA 0,033

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 2,044 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 6 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	0	379106		0.273	0.273	1.61
2	0	428186		0.301	0.301	2.008
3	0	598001		0.403	0.403	1.928
4	0	870146		0.58	0.58	1.778
5	0	973279		0.656	0.656	1.577
6	0	1476701		1.855	1.855	0.486
7	0	1209239		2	2	-2.136
8	0	422371		2.5	2.5	-1.823



Somma( $M_i \cdot F_i$ ) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,310 s

$K^*$  (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1483691,375

$F_y$  1246335,500

$F_y^*$  893485,606

$d_y (F_y/K^*)$  0,840

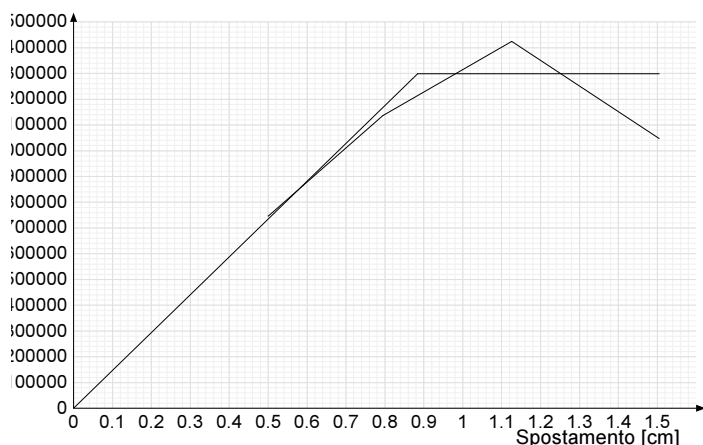
$Q^*$  SLV 0,691

Capacità corrispondente a  $Q^* = 3,4392$  cm

Spostamento di risposta SLV 0.58  
 Capacità di spostamento SLV 0,273  
 Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 860955  
 $Q^* \text{ SLD } 0,325$   
 Spostamento di risposta SLD 0.273  
 Capacità di spostamento SLD 0,273  
 Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 387912  
 PGA,SLV 0,036  
 TR,SLV 62 anni  
 $(\text{TR,SLV}/\text{TR,SLV,RIF})^{.41} 0,434$   
 PGA,SLD 0,036  
 TR,SLD 62 anni  
 $(\text{TR,SLD}/\text{TR,SLD,RIF})^{.41} 1,092$   
 Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:  
 - Spostamento di interpiano (SLD)  
 - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione  
 - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%  
 - Rottura fuori piano della muratura  
 - Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura  
 - Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura  
 - Riduzione della forza superiore al 20% della massima  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite  
 Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,273 TR 51 anni PGA 0,033  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature  
 Rottura a pressoflessione: capacità 0,273 TR 51 anni PGA 0,033  
 Rottura a taglio: capacità 0,273 TR 51 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,403 TR 131 anni PGA 0,047  
 Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,273 TR 51 anni PGA 0,033  
 Rottura fuori piano: capacità 0,273 TR 51 anni PGA 0,033  
 Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 2,018 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 7 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	746192	0	0.5		0.5	1.728
2	1136119	0	0.795		0.795	1.533
3	1424019	0	1.126		1.126	1.006
4	1047630	0	1.505		1.505	-1.151



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,312 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1468680,375

Fy 1298705,125

Fy\* 931028,873

dy (Fy/K\*) 0,884

Q\* SLV 0,663

Capacità corrispondente a Q\* = 3 4,604 cm

Spostamento di risposta SLV 0,586

Capacità di spostamento SLV 0,500

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 860303

Q\* SLD 0,312

Spostamento di risposta SLD 0,275

Capacità di spostamento SLD 0,500

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 411115

PGA,SLV 0,059

TR,SLV 298 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,826

PGA,SLD 0,059

TR,SLD 298 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 2,079

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
- Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
- Rottura fuori piano della muratura
- Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
- Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
- Riduzione della forza superiore al 20% della massima

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature

Rottura a pressoflessione: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

Rottura a taglio: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

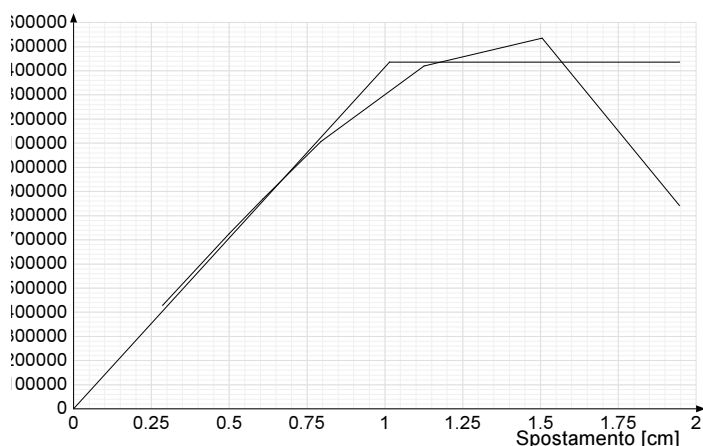
Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

Rottura fuori piano: capacità 0,500 TR 298 anni PGA 0,059

Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,413 TR 2475 anni PGA 0,095

## Combinazione n. 8 gruppo 1

step	forza X	forza Y	spostamento imposto X	spostamento imposto Y	spostamento	pendenza curva
1	428845	0	0.286		0.286	1.737
2	725208	0	0.5		0.5	1.603
3	869678	0	0.608		0.608	1.543
4	1107448	0	0.795		0.795	1.479
5	1419970	0	1.126		1.126	1.092
6	1534666	0	1.505		1.505	0.351
7	841730	0	1.947		1.947	-1.816



Somma(Mi\*Fi) 3612,5

Fattore di partecipazione modale 1,395

Periodo di vibrazione dell'oscillatore bilineare equivalente 0,317 s

K\* (rigidezza dell'oscillatore bilineare) 1415021,875

Fy 1436447,250

Fy\* 1029774,842

dy (Fy/K\*) 1,015

Q\* SLV 0,599

Capacità corrispondente a Q\* = 3 5,207 cm

Spostamento di risposta SLV 0.608

Capacità di spostamento SLV 0,286

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLV 865914

Q\* SLD 0,282

Spostamento di risposta SLD 0.286

Capacità di spostamento SLD 0,286

Risultante delle forze che produce lo spostamento di risposta SLD 414705

PGA,SLV 0,055

TR,SLV 224 anni

(TR,SLV/TR,SLV,RIF)^.41 0,735

PGA,SLD 0,055

TR,SLD 224 anni

(TR,SLD/TR,SLD,RIF)^.41 1,849

Stati limite considerati per la valutazione delle capacità:

- Spostamento di interpiano (SLD)
  - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore al limite per pressoflessione
  - Spostamento relativo tra le basi degli elementi in muratura superiore a 0,4%
  - Rottura fuori piano della muratura
  - Raggiungimento della resistenza a pressoflessione nella muratura
  - Raggiungimento della resistenza a taglio nella muratura
  - Riduzione della forza superiore al 20% della massima
- Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità per i vari stati limite

Superamento dello spostamento di interpiano SLD: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Capacità in termini di spostamento e vulnerabilità relative alle murature  
 Rottura a pressoflessione: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Rottura a taglio: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo della pressoflessione: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Superamento dello spostamento relativo del taglio: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Rottura fuori piano: capacità 0,286 TR 50 anni PGA 0,033  
 Spostamento corrispondente alla riduzione della forza del 20% della massima: capacità 1,700 TR 2475 anni PGA 0,095  
 Tempi di ritorno ed indicatori di rischio sismico per singoli step  
 TR,SLV,RIF 475 anni  
 ag/g\_SLVRif 0,037  
 accelerazione di aggancio SLV ( $ag/g \cdot S \cdot St$ ) = 0,066  
 TR,SLD,RIF 50 anni  
 ag/g\_SLDRif 0,018  
 accelerazione di aggancio SLD ( $ag/g \cdot S \cdot St$ ) = 0,033

## Modello con forze del Gruppo 2.

### combinazione n. 1

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.261	50	0.033	0.397	0.496	1	1		
2	0.5	326	0.06	0.857	0.914	2.157	1.841		
3	0.556	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	2094	0.091	1.837	1.386	4.624	2.791		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### combinazione n. 2

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.255	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	350	0.061	0.882	0.93	2.221	1.872		
3	0.544	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	2227	0.092	1.884	1.404	4.742	2.829		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### combinazione n. 3

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.191	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.406	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
3	0.5	1108	0.079	1.415	1.207	3.562	2.432		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### combinazione n. 4

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.188	50	0.033	0.397	0.496	1	1		
2	0.401	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
3	0.5	1138	0.08	1.431	1.214	3.601	2.446		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### combinazione n. 5

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.5	386	0.063	0.918	0.952	2.312	1.917		
2	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
3	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
4	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	2.477	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### combinazione n. 6

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.251	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	366	0.062	0.899	0.94	2.262	1.893		
3	0.535	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	2341	0.093	1.923	1.42	4.84	2.86		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
8	2.477	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 7

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.239	50	0.033	0.397	0.496	1	1		
2	0.5	445	0.065	0.974	0.985	2.45	1.983		
3	0.509	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 8

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.246	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	398	0.063	0.93	0.959	2.341	1.931		
3	0.523	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### Modello con forze del Gruppo 1.

#### combinazione n. 1

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.3	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	188	0.053	0.684	0.799	1.721	1.61		
3	0.638	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	1171	0.08	1.448	1.222	3.644	2.461		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.555	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
8	1.756	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 2

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.291	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	207	0.054	0.711	0.82	1.79	1.652		
3	0.62	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	1300	0.082	1.511	1.25	3.803	2.518		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 3

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.214	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.454	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
3	0.5	708	0.072	1.178	1.093	2.964	2.202		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
8	2.477	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 4

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.212	50	0.033	0.397	0.496	1	1		
2	0.451	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
3	0.5	723	0.072	1.188	1.098	2.99	2.213		
4	0.795	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 5



step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.274	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.5	262	0.057	0.784	0.867	1.972	1.747		
3	0.584	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	1662	0.087	1.671	1.318	4.206	2.655		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
8	2.477	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 6

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.273	51	0.033	0.401	0.5	1.008	1.008		
2	0.301	62	0.036	0.434	0.54	1.092	1.088		
3	0.403	131	0.047	0.59	0.719	1.484	1.448		
4	0.58	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
5	0.656	789	0.074	1.231	1.12	3.099	2.256		
6	1.855	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	2	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
8	2.5	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 7

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.5	298	0.059	0.826	0.895	2.079	1.802		
2	0.795	1596	0.086	1.644	1.307	4.137	2.632		
3	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
4	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

#### combinazione n. 8

step	spostamento	Tr,C	PGA,C	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLV	PGA,C/PGA,rif SLV	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLD	PGA,C/PGA,rif SLD	(Tr,C/Tr,rif)^.41 SLO	PGA,C/PGA,rif SLO
1	0.286	50	0.033	0.397	0.496	1	1		
2	0.5	224	0.055	0.735	0.836	1.849	1.683		
3	0.608	474	0.066	0.999	0.999	2.515	2.013		
4	0.795	1482	0.085	1.594	1.286	4.013	2.59		
5	1.126	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
6	1.505	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		
7	1.947	2475	0.095	1.968	1.437	4.952	2.894		

### Rotture nei maschi murari

#### Combinazione 1 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	252	470		*		
1	387	1165			*	
1	387	930			*	
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	67	482.3	*			
2	193	1210		*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	416	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
3	40	1110	*	*		
3	67	482.3	*			
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	414	560		*		
3	416	930	*	*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
4	34	0	*			
4	40	1110	*	*		
4	60	560		*		
4	60	0		*		
4	67	482.3	*			
4	75	470	*			
4	75	440	*			
4	164	0	*			
4	215	350	*			
4	215	0	*			
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	389	1165		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	389	440		*		
4	414	560		*		
4	416	930	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
5	12	305.7	*			
5	12	0	*			
5	25	321.2	*			
5	25	0	*			
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	60	560	*	*		
5	60	0	*	*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	67	482.3	*			
5	86	440	*			
5	86	0	*			
5	96	357.1	*			
5	96	61.7	*			
5	102	358.8	*			
5	102	84.4	*			
5	121	0	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	271	338.2	*			
5	271	0	*			
5	275	336.6	*			
5	275	0	*			
5	282	346.1	*			
5	282	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			
5	297	321.1	*			
5	297	0	*			
5	310	358	*			
5	310	0	*			
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	389	1165		*		
5	389	440	*	*		
5	391	1600			*	
5	391	1365			*	
5	414	560	*	*		
5	416	930	*	*		
5	425	1230	*			
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7			*	
6	12	0			*	
6	25	321.2			*	
6	25	0			*	
6	27	303.5			*	
6	27	0			*	
6	29	350	*			
6	29	0	*			
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	36	1110		*		
6	36	770		*		
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	60	560	*	*		
6	60	0	*	*		
6	61	408.9	*			
6	61	0	*			
6	67	482.3	*			
6	83	525		*		
6	86	440	*			
6	86	0	*			
6	96	357.1			*	
6	96	61.7			*	
6	97	282.4			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	97	0			*	
6	102	358.8			*	
6	102	84.4			*	
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3	*			
6	141	0	*			
6	144	322.5	*			
6	144	0	*			
6	159	315.5	*			
6	159	0	*			
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	215	350	*			
6	215	0	*			
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6	*			
6	275	0	*			
6	276	470	*			
6	276	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	294	303.5			*	
6	294	0			*	
6	295	321.4	*			
6	295	0	*			
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			
6	299	470	*			
6	299	0	*			
6	310	358	*			
6	310	0	*			
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	389	1165		*		
6	389	440		*		
6	391	1600			*	
6	391	1365			*	
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	414	560	*	*		
6	416	930	*	*		
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	462	350	*			
6	462	0	*			
7	12	305.7			*	*
7	12	0			*	*
7	15	470			*	
7	15	0			*	
7	25	321.2			*	*
7	25	0			*	*
7	27	303.5			*	*
7	27	0			*	*
7	29	350			*	*
7	29	0			*	*
7	40	1110	*	*		
7	41	790.1		*		
7	55	560			*	
7	55	0			*	
7	56	259.6			*	
7	56	0			*	
7	60	560	*	*		
7	60	0	*	*		
7	61	408.9			*	
7	61	0			*	
7	67	482.3	*			
7	86	440			*	
7	86	0			*	
7	88	525	*			
7	88	0	*			
7	96	357.1			*	*
7	96	61.7			*	*
7	97	282.4			*	*
7	97	0			*	*
7	102	358.8			*	*
7	102	84.4			*	*
7	117	560	*			
7	121	0	*			
7	134	354.7			*	
7	134	0			*	
7	141	322.3			*	
7	141	0			*	
7	144	322.5			*	
7	144	0			*	
7	145	455.4			*	
7	145	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	151	540	*			
7	151	0	*			
7	152	507.4	*			
7	152	0	*			
7	159	315.5			*	
7	159	0			*	
7	160	319.4			*	
7	160	0			*	
7	161	360.8			*	
7	161	0			*	
7	215	350			*	*
7	215	0			*	*
7	216	322			*	*
7	216	124.9			*	*
7	225	720		*		
7	271	338.2			*	
7	271	0			*	
7	272	470			*	
7	272	0			*	
7	273	260.9			*	
7	273	0			*	
7	274	257.1			*	
7	274	0			*	
7	275	336.6			*	*
7	275	0			*	*
7	276	470			*	
7	276	0			*	
7	277	470	*			
7	277	0	*			
7	278	470	*			
7	278	0	*			
7	280	470	*			
7	280	0	*			
7	282	346.1			*	
7	282	0			*	
7	283	470			*	
7	283	0			*	
7	284	470			*	
7	284	0			*	
7	285	470			*	
7	285	0			*	
7	286	470			*	
7	286	0			*	
7	294	303.5			*	*
7	294	0			*	*
7	295	321.4			*	
7	295	0			*	
7	296	248.3			*	
7	296	0			*	
7	297	321.1			*	
7	297	0			*	
7	298	241.6			*	
7	298	0			*	
7	299	470	*			
7	299	0	*			
7	300	470	*			
7	300	0	*			
7	310	358			*	
7	310	0			*	
7	311	343.9			*	*
7	311	0			*	*
7	312	380.8			*	*
7	312	59.1			*	*
7	313	402.9			*	*
7	313	115.1			*	*
7	314	419.7			*	*
7	314	97.2			*	*
7	315	470			*	*
7	315	0			*	*
7	316	470	*			
7	316	0	*			
7	333	525	*			
7	383	560			*	
7	383	0			*	
7	384	1165			*	
7	384	560			*	
7	385	470			*	
7	385	0			*	
7	387	1165			*	*
7	387	930			*	*
7	407	525			*	
7	407	0			*	
7	414	560		*		
7	416	930	*	*		
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3		*		
7	441	602.1		*		
7	462	350			*	*
7	462	0			*	*

Combinazione 2 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	252	470		*		
1	387	1165			*	
1	387	930			*	
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	67	482.3	*			
2	193	1210		*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	414	560		*		
2	416	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
3	40	1110	*	*		
3	67	482.3	*			
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	414	560		*		
3	416	930	*	*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
4	34	0	*			
4	40	1110	*	*		
4	60	560		*		
4	60	0	*	*		
4	67	482.3	*			
4	75	470	*			
4	75	440	*			
4	164	0	*			
4	215	350	*			
4	215	0	*			
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	389	1165		*		
4	389	440		*		
4	414	560		*		
4	416	930	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
4	462	350	*			
4	462	0	*			
5	12	305.7	*			
5	12	0	*			
5	25	321.2	*			
5	25	0	*			
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	38	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	60	560	*	*		
5	60	0	*	*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	67	482.3	*			
5	86	440	*			
5	86	0	*			
5	96	357.1	*			
5	96	61.7	*			
5	102	358.8	*			
5	102	84.4	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	215	720		*		
5	225	720		*		
5	271	338.2	*			
5	271	0	*			
5	275	336.6	*			
5	275	0	*			
5	276	470	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	276	0	*			
5	282	346.1	*			
5	282	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			
5	297	321.1	*			
5	297	0	*			
5	310	358	*			
5	310	0	*			
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	389	1165		*		
5	389	440		*		
5	391	1600			*	
5	391	1365			*	
5	414	560	*	*		
5	416	930	*	*		
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7			*	*
6	12	0			*	*
6	25	321.2			*	
6	25	0			*	
6	27	303.5			*	*
6	27	0			*	*
6	29	350			*	
6	29	0			*	
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	41	790.1		*		
6	60	560	*	*		
6	60	0	*	*		
6	61	408.9			*	
6	61	0			*	
6	67	482.3	*			
6	86	440			*	
6	86	0			*	
6	96	357.1			*	*
6	96	61.7			*	*
6	97	282.4			*	*
6	97	0			*	*
6	102	358.8			*	*
6	102	84.4			*	*
6	117	560	*			
6	120	560	*			
6	120	470	*			
6	121	0	*			
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3			*	
6	141	0			*	
6	144	322.5			*	
6	144	0			*	
6	145	455.4			*	
6	145	0			*	
6	159	315.5	*			
6	159	0	*			
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	215	350			*	
6	215	0			*	
6	216	322			*	
6	216	124.9			*	
6	225	720		*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6			*	
6	275	0			*	
6	276	470	*			
6	276	0	*			
6	278	470	*			
6	278	0	*			
6	280	470	*			
6	280	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	294	303.5			*	
6	294	0			*	
6	295	321.4			*	
6	295	0			*	
6	296	248.3			*	
6	296	0			*	
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	310	358			*	
6	310	0			*	
6	311	343.9			*	
6	311	0			*	
6	312	380.8			*	
6	312	59.1			*	
6	313	402.9			*	
6	313	115.1			*	
6	314	419.7			*	
6	314	97.2			*	
6	315	470			*	
6	315	0			*	
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	389	1165		*		
6	389	440		*		
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	414	560		*		
6	416	930	*	*		
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	462	350			*	*
6	462	0			*	*

### Combinazione 3 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	243	1170		*		
1	252	470		*		
1	440	1230	*	*		
1	440	560		*		
1	441	913.3		*		
1	441	602.1		*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	67	482.3	*			
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	384	1165		*		
2	384	560		*		
2	411	560		*		
2	413	560		*		
2	414	560		*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
2	444	285	*			
2	444	0	*			
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	67	482.3	*			
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	384	1165		*		
3	384	560		*		
3	411	560	*	*		
3	413	560		*		
3	414	560	*	*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
3	444	285	*			
3	444	0	*			
4	38	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	41	790.1		*		
4	67	482.3	*			
4	149	480.8	*			
4	149	0	*			
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	213	285.9	*			
4	213	84.6	*			
4	219	322.1	*			
4	219	89.4	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	243	1170		*		
4	384	1165	*	*		
4	384	560	*	*		
4	390	1600			*	
4	390	1365			*	
4	391	1600		*		
4	391	1365		*		
4	393	1600			*	
4	393	1365			*	
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	414	560	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
4	443	510.9	*			
4	443	0	*			
4	444	285	*			
4	444	0	*			
5	38	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	41	790.1		*		
5	67	482.3	*			
5	67	0		*		
5	92	370.1	*			
5	92	0	*			
5	103	356.9	*			
5	103	0	*			
5	122	254.3			*	
5	122	0			*	
5	124	228.8			*	
5	124	0			*	
5	127	259.6	*		*	
5	127	0	*		*	
5	128	415.8			*	
5	128	0			*	
5	129	436.3			*	
5	129	0			*	
5	130	435.2	*			
5	130	0	*			
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	150	414.3	*			
5	150	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9			*	
5	213	84.6			*	
5	214	334	*			
5	214	55.1	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	220	334	*			
5	220	55.1	*			
5	228	592.1	*	*		
5	228	432.1	*	*		
5	234	662.6		*		
5	234	407.4		*		
5	240	1170		*		
5	240	880		*		
5	243	1170		*		
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	264	296.3	*			
5	264	0	*			
5	287	392.2	*			
5	287	0	*			
5	291	378.9	*			
5	291	0	*			
5	306	407.1	*			
5	306	67.4	*			
5	384	1165	*	*		
5	384	560	*	*		
5	390	1600			*	
5	390	1365			*	
5	391	1600		*		
5	391	1365		*		
5	393	1600			*	
5	393	1365			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	0	*			
5	408	451.8	*			
5	408	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	411	560	*	*		
5	413	560	*	*		
5	414	560	*	*		
5	419	338	*			
5	419	36.7	*			
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*			
5	471	216.5			*	
5	471	0			*	
5	472	400.8			*	
5	472	0			*	
5	488	0	*			
5	489	0	*			
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	41	790.1		*		
6	58	560	*			
6	58	525	*			
6	59	560	*			
6	59	470	*			
6	67	482.3	*	*		
6	70	560	*			
6	70	440	*			
6	84	414.4			*	
6	84	40.2			*	
6	89	413.6			*	
6	89	41.5			*	
6	92	370.1			*	
6	92	0			*	
6	93	525			*	
6	93	0			*	
6	94	372.4			*	
6	94	72.2			*	
6	95	358.8			*	
6	95	85.5			*	
6	98	347.1			*	
6	98	0			*	
6	103	356.9			*	
6	103	0			*	
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	133	429.5	*			
6	133	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350			*	
6	155	0			*	
6	212	258.6			*	*
6	212	0			*	*
6	213	285.9			*	*
6	213	84.6			*	*
6	214	334			*	*
6	214	55.1			*	*
6	217	350			*	
6	217	0			*	
6	218	350			*	
6	218	0			*	
6	219	322.1			*	*
6	219	89.4			*	*
6	220	334			*	*
6	220	55.1			*	*
6	225	720		*		
6	243	1170		*		
6	249	560		*		
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	266	386.5	*			
6	266	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	333	525	*			
6	384	1165	*	*		
6	384	560	*	*		
6	388	440			*	
6	388	0			*	
6	389	1165			*	
6	389	440			*	
6	390	1600			*	
6	390	1365			*	
6	391	1600		*		
6	391	1365		*		
6	393	1600			*	
6	393	1365			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	411	560	*	*		
6	413	560	*	*		
6	414	560	*	*		
6	418	440	*			
6	419	338			*	
6	419	36.7			*	
6	420	930			*	
6	420	470			*	
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285			*	
6	444	0			*	
6	471	216.5			*	*
6	471	0			*	*
6	472	400.8			*	*
6	472	0			*	*
6	488	0	*			
6	489	0	*			
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	
7	8	770			*	
7	8	0			*	
7	9	295.6			*	
7	9	0			*	
7	38	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	41	790.1		*		
7	67	482.3	*			
7	84	414.4			*	
7	84	40.2			*	
7	89	413.6			*	
7	89	41.5			*	
7	92	370.1			*	
7	92	0			*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4			*	
7	94	72.2			*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	*
7	98	0			*	*
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	117	560	*		*	*
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2			*	*
7	130	0			*	*
7	132	423			*	*
7	132	0			*	*
7	133	429.5			*	*
7	133	0			*	*
7	149	480.8			*	*
7	149	0			*	*
7	150	414.3			*	*
7	150	0			*	*
7	155	350			*	*
7	155	0			*	*
7	166	423.3			*	*
7	166	0			*	*
7	167	423.5			*	*
7	167	0			*	*
7	168	423.2			*	*
7	168	0			*	*
7	169	431.3			*	*
7	169	0			*	*
7	170	511.8			*	*
7	170	0			*	*
7	171	507.3			*	*
7	171	0			*	*
7	172	435			*	*
7	172	0			*	*
7	173	418.1			*	*
7	173	0			*	*
7	174	437.7			*	*
7	174	0			*	*
7	175	1230			*	*
7	175	618			*	*
7	176	1230			*	*
7	176	618			*	*
7	177	1230			*	*
7	177	618			*	*
7	178	1230			*	*
7	178	618			*	*
7	179	1230			*	*
7	179	618			*	*
7	180	1230			*	*
7	180	880			*	*
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	*
7	217	0			*	*
7	218	350			*	*
7	218	0			*	*
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	225	720		*		
7	243	1170		*		
7	260	301			*	
7	260	0			*	
7	261	296.3			*	
7	261	0			*	
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3			*	
7	264	0			*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4			*	
7	288	0			*	
7	289	335.7			*	
7	289	0			*	
7	290	245.3			*	
7	290	0			*	
7	291	378.9	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405			*	
7	305	69.6			*	
7	306	407.1			*	
7	306	67.4			*	
7	307	361.7			*	
7	307	117.3			*	
7	308	470			*	
7	308	0			*	
7	309	373.5			*	
7	309	0			*	
7	333	525	*			
7	384	1165		*		
7	384	560		*		
7	388	440			*	
7	388	0			*	
7	389	1165			*	
7	389	440			*	
7	402	235			*	
7	402	0			*	
7	405	525			*	
7	405	167.3	*		*	
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	411	560		*		
7	413	560		*		
7	414	560		*		
7	418	440	*			
7	419	338			*	*
7	419	36.7			*	*
7	420	930			*	*
7	420	470			*	*
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	431	765.7	*			
7	431	0	*			
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3		*		
7	441	602.1		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285			*	*
7	444	0			*	*
7	471	216.5			*	*
7	471	0			*	*
7	472	400.8			*	*
7	472	0			*	*
7	473	468.4			*	
7	473	0			*	
7	475	423.3			*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0			*	
7	478	1039.7			*	
7	478	672			*	
7	488	0	*			

#### Combinazione 4 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	243	1170		*		
1	252	470		*		
1	440	1230	*	*		
1	440	560		*		
1	441	913.3		*		
1	441	602.1		*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	243	1170		*		
2	384	1165		*		
2	384	560		*		
2	411	560		*		
2	413	560		*		
2	414	560		*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
2	444	285	*			
2	444	0	*			
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	384	1165		*		
3	384	560		*		
3	411	560	*	*		
3	413	560		*		
3	414	560	*	*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
3	444	285	*			
3	444	0	*			
4	38	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	41	790.1		*		
4	67	482.3	*			
4	149	480.8	*			
4	149	0	*			
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	213	285.9	*			
4	213	84.6	*			
4	219	322.1	*			
4	219	89.4	*			
4	243	1170		*		
4	384	1165	*	*		
4	384	560	*	*		
4	390	1600			*	
4	390	1365			*	
4	391	1600		*		
4	391	1365		*		
4	393	1600			*	
4	393	1365			*	
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	414	560	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
4	443	510.9	*			
4	443	0	*			
4	444	285	*			
4	444	0	*			
5	38	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	41	790.1		*		
5	67	482.3	*			
5	67	0		*		
5	86	440		*		
5	86	0		*		
5	92	370.1	*			
5	92	0	*			
5	103	356.9	*			
5	103	0	*			
5	122	254.3			*	
5	122	0			*	
5	124	228.8			*	
5	124	0			*	
5	127	259.6	*			
5	127	0	*			
5	130	435.2	*			
5	130	0	*			
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	150	414.3	*			
5	150	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9			*	
5	213	84.6			*	
5	214	334	*			
5	214	55.1	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	220	334	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	220	55.1	*			
5	228	592.1	*	*		
5	228	432.1	*	*		
5	240	1170		*		
5	240	880		*		
5	243	1170		*		
5	261	296.3	*			
5	261	0	*			
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	264	296.3	*			
5	264	0	*			
5	287	392.2	*			
5	287	0	*			
5	288	358.4	*			
5	288	0	*			
5	289	335.7	*			
5	289	0	*			
5	291	378.9	*			
5	291	0	*			
5	305	405	*			
5	305	69.6	*			
5	306	407.1	*			
5	306	67.4	*			
5	384	1165	*			
5	384	560	*	*		
5	390	1600			*	
5	390	1365			*	
5	391	1600		*		
5	391	1365		*		
5	393	1600			*	
5	393	1365			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	0	*			
5	408	451.8	*			
5	408	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	411	560	*	*		
5	413	560	*	*		
5	414	560	*	*		
5	419	338	*			
5	419	36.7	*			
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*			
5	462	350		*		
5	462	0		*		
5	471	216.5			*	
5	471	0			*	
5	472	400.8			*	
5	472	0			*	
5	488	0	*			
5	489	0	*			
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	41	790.1		*		
6	57	525	*			
6	57	470	*			
6	58	560	*			
6	58	525	*			
6	59	560	*			
6	59	470	*			
6	67	482.3	*	*		
6	70	560	*			
6	70	440	*			
6	84	414.4			*	
6	84	40.2			*	
6	89	413.6			*	
6	89	41.5			*	
6	92	370.1			*	
6	92	0			*	
6	93	525			*	
6	93	0			*	
6	94	372.4			*	
6	94	72.2			*	
6	95	358.8			*	
6	95	85.5			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	98	347.1			*	
6	98	0			*	
6	103	356.9			*	
6	103	0			*	
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	133	429.5	*			
6	133	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350			*	
6	155	0			*	
6	193	1210		*		
6	212	258.6			*	*
6	212	0			*	*
6	213	285.9			*	*
6	213	84.6			*	*
6	214	334			*	*
6	214	55.1			*	*
6	217	350			*	
6	217	0			*	
6	218	350			*	
6	218	0			*	
6	219	322.1			*	*
6	219	89.4			*	*
6	220	334			*	
6	220	55.1			*	
6	225	720		*		
6	243	1170		*		
6	249	560		*		
6	260	301	*			
6	260	0	*			
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	266	386.5	*			
6	266	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	333	525	*			
6	384	1165	*	*		
6	384	560	*	*		
6	388	440			*	
6	388	0			*	
6	389	1165			*	
6	389	440			*	
6	390	1600			*	
6	390	1365			*	
6	391	1600		*		
6	391	1365		*		
6	393	1600			*	
6	393	1365			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	411	560	*			
6	413	560	*	*		
6	414	560	*	*		
6	418	440	*			
6	419	338			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	419	36.7			*	
6	420	930			*	
6	420	470			*	
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285			*	
6	444	0			*	
6	471	216.5			*	*
6	471	0			*	*
6	472	400.8			*	*
6	472	0			*	*
6	488	0	*			
6	489	0	*			
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	
7	8	770			*	
7	8	0			*	
7	9	295.6			*	
7	9	0			*	
7	38	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	41	790.1		*		
7	67	482.3	*			
7	70	560	*			
7	70	440	*			
7	84	414.4			*	
7	84	40.2			*	
7	89	413.6			*	
7	89	41.5			*	
7	92	370.1			*	
7	92	0			*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4			*	
7	94	72.2			*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	*
7	98	0			*	*
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	
7	117	560	*			
7	120	560	*			
7	120	470	*			
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2			*	
7	130	0			*	
7	132	423			*	
7	132	0			*	
7	133	429.5			*	
7	133	0			*	
7	149	480.8			*	
7	149	0			*	
7	150	414.3			*	
7	150	0			*	
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	157	540		*		
7	166	423.3			*	
7	166	0	*		*	
7	167	423.5			*	
7	167	0			*	
7	168	423.2			*	
7	168	0	*		*	
7	169	431.3			*	
7	169	0			*	
7	170	511.8			*	
7	170	0			*	
7	171	507.3			*	
7	171	0			*	
7	172	435			*	
7	172	0			*	
7	173	418.1			*	



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230			*	
7	180	880			*	
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	225	720		*		
7	243	1170		*		
7	260	301			*	
7	260	0			*	
7	261	296.3			*	
7	261	0			*	
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3			*	
7	264	0			*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*		*	
7	287	0	*		*	
7	288	358.4			*	
7	288	0			*	
7	289	335.7			*	
7	289	0			*	
7	290	245.3			*	
7	290	0			*	
7	291	378.9			*	
7	291	0			*	
7	292	272.4			*	
7	292	0			*	
7	293	300.5			*	
7	293	0			*	
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405			*	
7	305	69.6			*	
7	306	407.1			*	
7	306	67.4			*	
7	307	361.7			*	
7	307	117.3			*	
7	308	470			*	
7	308	0			*	
7	309	373.5			*	
7	309	0			*	
7	333	525	*			
7	384	1165		*		
7	384	560		*		
7	388	440			*	
7	388	0			*	
7	389	1165			*	
7	389	440			*	
7	391	1600		*		
7	391	1365		*		
7	402	235			*	*
7	402	0			*	*
7	405	525			*	
7	405	167.3			*	
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	411	560	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	413	560		*		
7	414	560		*		
7	418	440	*			
7	419	338			*	*
7	419	36.7			*	*
7	420	930			*	*
7	420	470			*	*
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	431	765.7	*			
7	431	0	*			
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3		*		
7	441	602.1		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285			*	*
7	444	0			*	*
7	471	216.5			*	*
7	471	0			*	*
7	472	400.8			*	*
7	472	0			*	*
7	473	468.4	*		*	
7	473	0			*	
7	475	423.3	*		*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0	*		*	
7	478	1039.7			*	
7	478	672			*	
7	488	0	*			

Combinazione 5 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	45	1110		*		
1	252	470	*	*		
1	415	930	*	*		
1	416	930		*		
1	425	1230	*			
1	440	1230	*	*		
1	461	880.4	*			
2	2	770		*		
2	40	1110	*	*		
2	45	1110		*		
2	155	350	*			
2	155	0	*			
2	213	285.9	*			
2	213	84.6	*			
2	219	322.1	*			
2	219	89.4	*			
2	252	470	*	*		
2	333	525	*			
2	386	930		*		
2	390	1600			*	
2	390	1365			*	
2	392	1600		*		
2	392	1365		*		
2	393	1600			*	
2	393	1365			*	
2	402	235	*			
2	402	0	*			
2	405	167.3	*			
2	406	0	*			
2	409	0	*			
2	412	560		*		
2	415	930	*	*		
2	416	930	*	*		
2	425	1230	*			
2	440	1230	*	*		
2	461	880.4	*	*		
2	472	400.8		*		
2	489	0	*			
3	2	770		*		
3	8	770		*		
3	9	295.6		*		
3	40	1110	*	*		
3	40	770		*		
3	41	1062.2		*		
3	45	1110		*		
3	83	525	*			
3	92	370.1	*			
3	92	0	*			
3	103	356.9	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
3	103	0	*			
3	149	480.8	*			
3	149	0	*			
3	155	350	*			
3	155	0	*			
3	212	258.6	*			
3	212	0	*			
3	213	285.9			*	
3	213	84.6			*	
3	214	334	*			
3	214	55.1	*			
3	219	322.1	*			
3	219	89.4	*			
3	220	334	*			
3	220	55.1	*			
3	249	930		*		
3	252	470	*	*		
3	261	296.3	*			
3	261	0	*			
3	262	470	*			
3	262	0	*			
3	264	296.3	*			
3	264	0	*			
3	287	392.2	*			
3	287	0	*			
3	333	525	*			
3	386	930		*		
3	390	1600			*	
3	390	1365			*	
3	392	1600		*		
3	392	1365		*		
3	393	1600			*	
3	393	1365			*	
3	402	235	*			
3	402	0	*			
3	405	167.3	*			
3	406	0	*			
3	408	451.8	*			
3	408	0	*			
3	409	0	*			
3	410	0	*			
3	412	560		*		
3	415	930	*	*		
3	416	930	*	*		
3	419	338	*			
3	419	36.7	*			
3	421	0	*			
3	423	0	*			
3	425	1230	*			
3	440	1230	*	*		
3	443	510.9	*			
3	443	0	*			
3	444	285	*			
3	444	0	*			
3	461	880.4	*	*		
3	471	0	*	*		
3	472	400.8	*	*		
3	488	0	*			
3	489	0	*			
4	2	770		*		
4	6	350.1	*			
4	6	0	*			
4	8	770		*		
4	9	295.6		*		
4	40	1110	*	*		
4	40	770		*		
4	41	1062.2		*		
4	45	1110		*		
4	73	470	*			
4	73	440	*			
4	83	525	*			
4	84	414.4	*			
4	84	40.2	*			
4	89	413.6	*			
4	89	41.5	*			
4	92	370.1	*			
4	92	0	*			
4	98	347.1	*			
4	98	0	*			
4	103	356.9	*			
4	103	0	*			
4	122	254.3			*	
4	122	0			*	
4	124	228.8			*	
4	124	0			*	
4	127	259.6			*	
4	127	0			*	
4	128	415.8			*	
4	128	0			*	
4	129	436.3			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	129	0			*	
4	130	435.2	*			
4	130	0	*			
4	149	480.8	*			
4	149	0	*			
4	150	414.3	*			
4	150	0	*			
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	212	258.6			*	
4	212	0			*	
4	213	285.9			*	*
4	213	84.6			*	*
4	214	334			*	
4	214	55.1			*	
4	217	350			*	
4	217	0			*	
4	218	350			*	
4	218	0			*	
4	219	322.1			*	*
4	219	89.4			*	*
4	220	334			*	
4	220	55.1			*	
4	243	1170		*		
4	249	930		*		
4	252	470	*	*		
4	259	470		*		
4	259	0		*		
4	260	301	*			
4	260	0	*			
4	261	296.3	*			
4	261	0	*			
4	262	470	*			
4	262	0	*			
4	264	296.3	*			
4	264	0	*			
4	266	386.5	*			
4	266	0	*			
4	287	392.2	*			
4	287	0	*			
4	288	358.4	*			
4	288	0	*			
4	289	335.7	*			
4	289	0	*			
4	291	378.9	*			
4	291	0	*			
4	305	405	*			
4	305	69.6	*			
4	306	407.1	*			
4	306	67.4	*			
4	386	930		*		
4	390	1600			*	
4	390	1365			*	
4	392	1600		*		
4	392	1365		*		
4	393	1600			*	
4	393	1365			*	
4	402	235	*			
4	402	0	*			
4	405	167.3	*			
4	406	0	*			
4	408	451.8	*			
4	408	0	*			
4	409	0	*			
4	410	0	*			
4	412	560		*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	419	338	*			
4	419	36.7	*			
4	421	0	*			
4	423	0	*			
4	425	1230	*			
4	440	1230		*		
4	443	510.9	*			
4	443	0	*			
4	444	285		*	*	
4	444	0		*	*	
4	461	880.4	*	*		
4	471	0		*		
4	472	400.8	*	*		
4	488	0	*			
4	489	0	*			
5	2	770		*		
5	6	350.1			*	
5	6	0			*	
5	7	256.7			*	
5	7	0			*	
5	8	770			*	
5	8	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	9	295.6			*	
5	9	0			*	
5	40	1110	*	*		
5	40	770		*		
5	41	1062.2		*		
5	45	1110		*		
5	57	525	*			
5	57	470	*			
5	58	560	*			
5	58	525	*			
5	59	560	*			
5	59	470	*	*		
5	67	482.3	*			
5	83	525	*			
5	84	414.4			*	
5	84	40.2			*	
5	89	413.6			*	
5	89	41.5			*	
5	92	370.1			*	
5	92	0			*	
5	93	525			*	
5	93	0			*	
5	94	372.4			*	
5	94	72.2			*	
5	95	358.8			*	
5	95	85.5			*	
5	98	347.1			*	*
5	98	0			*	*
5	103	356.9			*	
5	103	0			*	
5	122	254.3			*	*
5	122	0			*	*
5	124	228.8			*	*
5	124	0			*	*
5	127	259.6			*	*
5	127	0			*	*
5	128	415.8			*	*
5	128	0			*	*
5	129	436.3			*	*
5	129	0			*	*
5	130	435.2	*			
5	130	0	*			
5	132	423			*	
5	132	0			*	
5	133	429.5	*		*	
5	133	0	*		*	
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	150	414.3			*	
5	150	0			*	
5	155	350			*	
5	155	0			*	
5	166	423.3			*	
5	166	0			*	
5	167	423.5			*	
5	167	0			*	
5	168	423.2			*	
5	168	0			*	
5	169	431.3			*	
5	169	0			*	
5	170	511.8			*	
5	170	0			*	
5	171	507.3			*	
5	171	0			*	
5	172	435			*	
5	172	0			*	
5	173	418.1			*	
5	173	0			*	
5	174	437.7			*	
5	174	0			*	
5	175	1230			*	
5	175	618			*	
5	176	1230			*	
5	176	618			*	
5	177	1230			*	
5	177	618			*	
5	178	1230			*	
5	178	618			*	
5	179	1230			*	
5	179	618			*	
5	180	1230			*	
5	180	880			*	
5	212	258.6			*	*
5	212	0			*	*
5	213	285.9			*	*
5	213	84.6			*	*
5	214	334			*	*
5	214	55.1			*	*
5	217	350			*	
5	217	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	218	350			*	
5	218	0			*	
5	219	322.1			*	*
5	219	89.4			*	*
5	220	334			*	*
5	220	55.1			*	*
5	243	1170		*		
5	249	930		*		
5	252	470	*	*		
5	260	301			*	
5	260	0			*	
5	261	296.3			*	
5	261	0			*	
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	264	296.3			*	
5	264	0			*	
5	265	470			*	
5	265	0			*	
5	266	386.5	*			
5	266	0	*			
5	287	392.2	*			
5	287	0	*			
5	288	358.4	*		*	
5	288	0	*		*	
5	289	335.7			*	
5	289	0			*	
5	290	245.3			*	
5	290	0			*	
5	291	378.9	*			
5	291	0	*			
5	303	394.1			*	
5	303	81.8			*	
5	304	393.9			*	
5	304	82.8			*	
5	305	405			*	
5	305	69.6			*	
5	306	407.1			*	
5	306	67.4			*	
5	307	361.7			*	
5	307	117.3			*	
5	308	470			*	
5	308	0			*	
5	309	373.5			*	
5	309	0			*	
5	333	525	*			
5	386	930		*		
5	388	440			*	
5	388	0			*	
5	389	1165			*	
5	389	440			*	
5	390	1600			*	
5	390	1365			*	
5	392	1600		*		
5	392	1365		*		
5	393	1600			*	
5	393	1365			*	
5	402	235			*	
5	402	0		*	*	
5	405	525			*	
5	405	167.3	*		*	
5	406	0	*			
5	408	451.8	*			
5	408	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	412	560		*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	418	440	*			
5	419	338			*	*
5	419	36.7			*	*
5	420	930			*	*
5	420	470			*	*
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	425	1230	*			
5	440	1230		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285		*	*	
5	444	0		*	*	
5	461	880.4	*	*		
5	471	0		*		
5	472	400.8	*	*		
5	472	0	*	*		
5	475	423.3			*	
5	475	0			*	
5	476	1018.9			*	
5	476	689.3			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	477	423.3			*	
5	477	0			*	
5	478	1039.7			*	
5	478	672			*	
5	488	0	*			
5	489	0	*			
6	6	350.1			*	*
6	6	0			*	*
6	7	256.7			*	*
6	7	0			*	*
6	8	770			*	*
6	8	0			*	*
6	9	295.6			*	*
6	9	0	*		*	*
6	40	1110	*			
6	45	1110		*		
6	84	414.4			*	*
6	84	40.2			*	*
6	89	413.6			*	*
6	89	41.5			*	*
6	92	370.1			*	*
6	92	0			*	*
6	93	525			*	*
6	93	0			*	*
6	94	372.4			*	*
6	94	72.2			*	*
6	95	358.8			*	*
6	95	85.5			*	*
6	98	347.1			*	*
6	98	0			*	*
6	103	356.9			*	*
6	103	0			*	*
6	122	254.3			*	*
6	122	0			*	*
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	*
6	127	0			*	*
6	128	415.8			*	*
6	128	0			*	*
6	129	436.3			*	*
6	129	0			*	*
6	130	435.2			*	
6	130	0			*	
6	132	423			*	
6	132	0			*	
6	133	429.5			*	
6	133	0			*	
6	149	480.8			*	
6	149	0			*	
6	150	414.3			*	
6	150	0			*	
6	155	350			*	*
6	155	0			*	*
6	166	423.3			*	
6	166	0			*	
6	167	423.5			*	
6	167	0			*	
6	168	423.2			*	
6	168	0			*	
6	169	431.3			*	
6	169	0			*	
6	170	511.8			*	
6	170	0			*	
6	171	507.3			*	
6	171	0			*	
6	172	435			*	
6	172	0			*	
6	173	418.1			*	
6	173	0			*	
6	174	437.7			*	
6	174	0			*	
6	175	1230			*	
6	175	618			*	
6	176	1230			*	
6	176	618			*	
6	177	1230			*	
6	177	618			*	
6	178	1230			*	
6	178	618			*	
6	179	1230			*	
6	179	618			*	
6	180	1230		*	*	
6	180	880		*	*	
6	212	258.6			*	*
6	212	0			*	*
6	213	285.9			*	*
6	213	84.6			*	*
6	214	334			*	*
6	214	55.1			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	217	350			*	*
6	217	0			*	*
6	218	350			*	*
6	218	0			*	*
6	219	322.1			*	*
6	219	89.4			*	*
6	220	334			*	*
6	220	55.1			*	*
6	243	1170		*		
6	252	470	*	*		
6	254	470			*	
6	254	0			*	
6	255	470			*	
6	255	0			*	
6	256	470			*	
6	256	0			*	
6	257	470			*	
6	257	0			*	
6	258	470			*	
6	258	0			*	
6	259	470			*	
6	259	0			*	
6	260	301			*	*
6	260	0			*	*
6	261	296.3			*	*
6	261	0			*	*
6	262	470			*	
6	262	0			*	
6	263	470			*	
6	263	0			*	
6	264	296.3			*	*
6	264	0			*	*
6	265	470			*	*
6	265	0			*	*
6	266	386.5			*	*
6	266	0			*	*
6	267	470			*	*
6	267	0			*	*
6	268	470			*	*
6	268	0			*	*
6	269	470			*	*
6	269	0			*	*
6	270	470			*	*
6	270	0			*	*
6	287	392.2			*	
6	287	0			*	
6	288	358.4			*	*
6	288	0			*	*
6	289	335.7			*	*
6	289	0			*	*
6	290	245.3			*	*
6	290	0			*	*
6	291	378.9			*	*
6	291	0			*	*
6	292	272.4			*	*
6	292	0			*	*
6	293	300.5			*	*
6	293	0			*	*
6	303	394.1			*	*
6	303	81.8			*	*
6	304	393.9			*	*
6	304	82.8			*	*
6	305	405			*	*
6	305	69.6			*	*
6	306	407.1			*	*
6	306	67.4			*	*
6	307	361.7			*	*
6	307	117.3			*	*
6	308	470			*	*
6	308	0			*	*
6	309	373.5			*	*
6	309	0			*	*
6	381	560			*	
6	381	0			*	
6	382	1165			*	
6	382	560			*	
6	388	440			*	
6	388	0			*	
6	389	1165			*	
6	389	440			*	
6	402	235			*	*
6	402	0			*	*
6	405	525			*	*
6	405	167.3			*	*
6	406	490			*	
6	406	0			*	
6	408	451.8			*	
6	408	0			*	
6	409	0	*			
6	410	0	*			



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	415	930		*		
6	419	338			*	*
6	419	36.7			*	*
6	420	930			*	*
6	420	470			*	*
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	425	1230	*			
6	431	765.7	*			
6	431	0	*			
6	440	1230	*	*		
6	443	510.9			*	
6	443	0			*	
6	444	285			*	*
6	444	0			*	*
6	471	216.5			*	
6	471	0		*	*	
6	472	400.8			*	
6	472	0			*	
6	473	468.4			*	
6	473	0			*	
6	475	423.3			*	
6	475	0			*	
6	476	1018.9			*	
6	476	689.3			*	
6	477	423.3			*	
6	477	0			*	
6	478	1039.7			*	
6	478	672			*	
6	488	0	*			
6	489	614.7			*	
6	489	0			*	

### Combinazione 6 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	45	1110		*		
1	252	470	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	45	1110		*		
2	252	470	*	*		
2	415	930	*	*		
2	416	930		*		
2	425	1230	*			
2	440	1230	*	*		
2	461	880.4	*			
3	40	1110	*	*		
3	45	1110		*		
3	252	470	*	*		
3	415	930	*	*		
3	416	930	*	*		
3	425	1230	*			
3	440	1230	*	*		
3	461	880.4	*			
4	2	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	45	1110		*		
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	213	285.9	*			
4	213	84.6	*			
4	219	322.1	*			
4	219	89.4	*			
4	252	470	*	*		
4	386	930		*		
4	390	1600			*	
4	390	1365			*	
4	392	1600		*		
4	392	1365		*		
4	393	1600			*	
4	393	1365			*	
4	412	560		*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	425	1230	*			
4	440	1230	*	*		
4	461	880.4	*	*		
4	472	400.8	*	*		
4	489	0	*			
5	2	770		*		
5	8	770		*		
5	9	295.6		*		
5	40	1110	*	*		
5	40	770		*		
5	41	1062.2		*		
5	45	1110		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	92	370.1	*			
5	92	0	*			
5	103	356.9	*			
5	103	0	*			
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9			*	
5	213	84.6			*	
5	214	334	*			
5	214	55.1	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	220	334	*			
5	220	55.1	*			
5	249	930		*		
5	252	470	*	*		
5	259	470		*		
5	259	0		*		
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	386	930		*		
5	390	1600			*	
5	390	1365			*	
5	392	1600		*		
5	392	1365		*		
5	393	1600			*	
5	393	1365			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	412	560		*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	419	338	*			
5	419	36.7	*			
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	425	1230	*			
5	440	1230	*	*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*	*		
5	471	0		*		
5	472	400.8	*	*		
5	488	0	*			
5	489	0	*			
6	2	770		*		
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	8	770		*		
6	9	295.6		*		
6	40	1110	*	*		
6	40	770		*		
6	41	1062.2		*		
6	45	1110		*		
6	73	470	*			
6	73	440	*			
6	75	470	*			
6	75	440	*			
6	83	525	*			
6	84	414.4	*			
6	84	40.2	*			
6	89	413.6	*			
6	89	41.5	*			
6	92	370.1	*			
6	92	0	*			
6	98	347.1	*			
6	98	0	*			
6	103	356.9	*		*	
6	103	0	*		*	
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	
6	124	0			*	
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	130	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350	*			
6	155	0	*			
6	212	258.6			*	
6	212	0			*	
6	213	285.9			*	*
6	213	84.6			*	*
6	214	334			*	
6	214	55.1			*	
6	217	350			*	
6	217	0			*	
6	218	350			*	
6	218	0			*	
6	219	322.1			*	*
6	219	89.4			*	*
6	220	334			*	
6	220	55.1			*	
6	243	1170		*		
6	249	930		*		
6	252	470	*	*		
6	259	470		*		
6	259	0		*		
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	386	930		*		
6	390	1600			*	
6	390	1365			*	
6	392	1600		*		
6	392	1365		*		
6	393	1600			*	
6	393	1365			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	412	560		*		
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	419	338	*			
6	419	36.7	*			
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	425	1230	*			
6	440	1230		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285		*	*	
6	444	0		*	*	
6	461	880.4	*	*		
6	471	0		*		
6	472	400.8	*	*		
6	488	0	*			
6	489	0	*			
7	2	770		*		
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	
7	8	770		*	*	
7	8	0			*	
7	9	295.6		*	*	
7	9	0			*	
7	16	470		*		
7	39	1110		*		
7	39	930		*		
7	40	1110	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	40	770		*		
7	41	1062.2		*		
7	45	1110		*		
7	57	525	*			
7	57	470	*			
7	58	560	*			
7	58	525	*			
7	59	560	*			
7	59	470	*			
7	67	482.3	*			
7	83	525	*			
7	84	414.4			*	
7	84	40.2			*	
7	89	413.6			*	
7	89	41.5			*	
7	92	370.1			*	
7	92	0			*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4			*	
7	94	72.2			*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	*
7	98	0			*	*
7	103	356.9			*	*
7	103	0			*	*
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2	*			
7	130	0	*			
7	132	423			*	
7	132	0			*	
7	133	429.5	*		*	
7	133	0	*		*	
7	149	480.8	*			
7	149	0	*			
7	150	414.3			*	
7	150	0			*	
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	166	423.3			*	
7	166	0			*	
7	167	423.5			*	
7	167	0			*	
7	168	423.2			*	
7	168	0			*	
7	169	431.3	*		*	
7	169	0			*	
7	170	511.8			*	
7	170	0			*	
7	171	507.3			*	
7	171	0			*	
7	172	435			*	
7	172	0			*	
7	173	418.1			*	
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230		*	*	
7	180	880		*	*	
7	193	1210		*		
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	243	1170		*		
7	249	930		*		
7	252	470	*	*		
7	259	470		*		
7	259	0		*		
7	260	301	*		*	
7	260	0	*		*	
7	261	296.3	*		*	
7	261	0	*		*	
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3	*		*	
7	264	0	*		*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4	*			
7	288	0	*			
7	289	335.7	*			
7	289	0	*			
7	291	378.9	*			
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405	*		*	
7	305	69.6	*		*	
7	306	407.1	*		*	
7	306	67.4	*		*	
7	307	361.7			*	
7	307	117.3			*	
7	308	470			*	
7	308	0			*	
7	309	373.5			*	
7	309	0			*	
7	333	525	*			
7	386	930		*		
7	388	440			*	
7	388	0			*	
7	389	1165			*	
7	389	440			*	
7	390	1600			*	
7	390	1365			*	
7	392	1600		*		
7	392	1365		*		
7	393	1600			*	
7	393	1365			*	
7	402	235		*	*	
7	402	0		*	*	
7	405	167.3	*			
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	415	930	*	*		
7	416	930	*	*		
7	418	440	*			
7	419	338			*	*
7	419	36.7			*	*
7	420	930			*	*
7	420	470			*	*
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	425	1230	*			
7	440	1230		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285		*	*	
7	444	0		*	*	
7	461	880.4	*	*		
7	471	216.5			*	
7	471	0		*	*	
7	472	400.8	*	*	*	
7	472	0	*	*	*	
7	475	423.3			*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0			*	
7	478	1039.7			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	478	672			*	
7	488	0	*			
7	489	0	*			
8	6	350.1			*	*
8	6	0			*	*
8	7	256.7			*	*
8	7	0			*	*
8	8	770			*	*
8	8	0			*	*
8	9	295.6			*	*
8	9	0	*		*	*
8	40	1110	*	*		
8	45	1110		*		
8	84	414.4			*	*
8	84	40.2			*	*
8	89	413.6			*	*
8	89	41.5			*	*
8	92	370.1			*	*
8	92	0			*	*
8	93	525			*	*
8	93	0			*	*
8	94	372.4			*	*
8	94	72.2			*	*
8	95	358.8			*	*
8	95	85.5			*	*
8	98	347.1			*	*
8	98	0			*	*
8	103	356.9			*	*
8	103	0			*	*
8	122	254.3			*	*
8	122	0			*	*
8	124	228.8			*	*
8	124	0			*	*
8	127	259.6			*	*
8	127	0			*	*
8	128	415.8			*	*
8	128	0			*	*
8	129	436.3			*	*
8	129	0			*	*
8	130	435.2			*	*
8	130	0			*	*
8	132	423			*	*
8	132	0			*	*
8	133	429.5			*	*
8	133	0			*	*
8	149	480.8			*	*
8	149	0			*	*
8	150	414.3			*	*
8	150	0			*	*
8	155	350			*	*
8	155	0			*	*
8	166	423.3			*	*
8	166	0			*	*
8	167	423.5			*	*
8	167	0			*	*
8	168	423.2			*	*
8	168	0			*	*
8	169	431.3			*	*
8	169	0			*	*
8	170	511.8			*	*
8	170	0			*	*
8	171	507.3			*	*
8	171	0			*	*
8	172	435			*	*
8	172	0			*	*
8	173	418.1			*	*
8	173	0			*	*
8	174	437.7			*	*
8	174	0			*	*
8	175	1230			*	*
8	175	618			*	*
8	176	1230			*	*
8	176	618			*	*
8	177	1230			*	*
8	177	618			*	*
8	178	1230			*	*
8	178	618			*	*
8	179	1230			*	*
8	179	618			*	*
8	180	1230		*	*	*
8	180	880		*	*	*
8	212	258.6			*	*
8	212	0			*	*
8	213	285.9			*	*
8	213	84.6			*	*
8	214	334			*	*
8	214	55.1			*	*
8	217	350			*	*
8	217	0			*	*
8	218	350			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	218	0			*	*
8	219	322.1			*	*
8	219	89.4			*	*
8	220	334			*	*
8	220	55.1			*	*
8	243	1170		*		
8	252	470	*	*		
8	254	470			*	
8	254	0			*	
8	255	470			*	
8	255	0			*	
8	256	470			*	
8	256	0			*	
8	257	470			*	
8	257	0			*	
8	258	470			*	
8	258	0			*	
8	259	470			*	
8	259	0			*	
8	260	301			*	*
8	260	0			*	*
8	261	296.3			*	*
8	261	0			*	*
8	262	470			*	
8	262	0			*	
8	263	470			*	
8	263	0			*	
8	264	296.3			*	*
8	264	0			*	*
8	265	470			*	*
8	265	0			*	*
8	266	386.5			*	
8	266	0			*	
8	267	470			*	
8	267	0			*	
8	268	470			*	
8	268	0			*	
8	269	470			*	
8	269	0			*	
8	270	470			*	
8	270	0			*	
8	287	392.2			*	
8	287	0			*	
8	288	358.4			*	*
8	288	0			*	*
8	289	335.7			*	*
8	289	0			*	*
8	290	245.3			*	*
8	290	0			*	*
8	291	378.9			*	*
8	291	0			*	*
8	292	272.4			*	*
8	292	0			*	*
8	293	300.5			*	*
8	293	0			*	*
8	303	394.1			*	*
8	303	81.8			*	*
8	304	393.9			*	*
8	304	82.8			*	*
8	305	405			*	*
8	305	69.6			*	*
8	306	407.1			*	*
8	306	67.4			*	*
8	307	361.7			*	*
8	307	117.3			*	*
8	308	470			*	*
8	308	0			*	*
8	309	373.5			*	*
8	309	0			*	*
8	381	560			*	
8	381	0			*	
8	382	1165			*	
8	382	560			*	
8	388	440			*	
8	388	0			*	
8	389	1165			*	
8	389	440			*	
8	402	235			*	*
8	402	0			*	*
8	405	525			*	*
8	405	167.3			*	*
8	406	490			*	
8	406	0			*	
8	408	451.8			*	
8	408	0			*	
8	409	0				
8	410	0	*			
8	415	930		*		
8	419	338			*	*
8	419	36.7			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	420	930			*	*
8	420	470			*	*
8	421	0	*			
8	423	0	*			
8	425	1230	*			
8	431	765.7	*			
8	431	0	*			
8	440	1230	*	*		
8	443	510.9			*	
8	443	0			*	
8	444	285			*	*
8	444	0			*	*
8	471	216.5			*	
8	471	0		*	*	
8	472	400.8			*	
8	472	0			*	
8	473	468.4			*	
8	473	0			*	
8	475	423.3			*	
8	475	0			*	
8	476	1018.9			*	
8	476	689.3			*	
8	477	423.3			*	
8	477	0			*	
8	478	1039.7			*	
8	478	672			*	
8	488	0	*			
8	489	614.7			*	
8	489	0			*	

Combinazione 7 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	67	482.3	*			
1	180	1230		*		
1	180	880		*		
1	243	1170		*		
1	252	470	*	*		
1	387	1165			*	
1	387	930			*	
1	415	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	67	482.3	*			
2	120	560		*		
2	120	470		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	252	470	*	*		
2	333	525	*			
2	382	1165		*		
2	382	560		*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	413	560		*		
2	415	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	67	482.3	*			
3	120	560		*		
3	120	470		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	252	470	*	*		
3	333	525	*			
3	382	1165		*		
3	382	560		*		
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	413	560		*		
3	415	930	*	*		
3	440	1230	*	*		
4	29	350	*			
4	29	0	*			
4	34	0	*			
4	40	1110	*	*		
4	45	1110		*		
4	64	482.2		*		
4	64	0		*		
4	67	482.3	*			
4	120	560		*		
4	120	470		*		



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	164	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	215	350	*			
4	215	0	*			
4	243	1170		*		
4	252	470	*	*		
4	333	525	*			
4	382	1165		*		
4	382	560		*		
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	390	1600		*		
4	390	1365		*		
4	411	560		*		
4	413	560	*	*		
4	415	930	*	*		
4	418	440	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	462	350	*			
4	462	0	*			
5	12	305.7	*			
5	12	0	*			
5	25	321.2	*			
5	25	0	*			
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	40	1110	*			
5	45	1110		*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	64	482.2		*		
5	64	0		*		
5	67	482.3	*			
5	86	440	*			
5	86	0	*			
5	96	357.1	*			
5	96	61.7	*			
5	102	358.8	*			
5	102	84.4	*			
5	120	560		*		
5	120	470		*		
5	121	0	*			
5	134	354.7	*			
5	134	0	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	221	440		*		
5	221	350		*		
5	243	1170		*		
5	252	470	*	*		
5	271	338.2	*			
5	271	0	*			
5	275	336.6	*			
5	275	0	*			
5	276	470	*			
5	276	0	*			
5	282	346.1	*			
5	282	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			
5	297	321.1	*			
5	297	0	*			
5	310	358	*			
5	310	0	*			
5	333	525	*			
5	382	1165	*	*		
5	382	560	*	*		
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	390	1600		*		
5	390	1365		*		
5	391	1600			*	
5	391	1365			*	
5	404	525	*	*		
5	404	285.8	*	*		
5	411	560		*		
5	413	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	418	440	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	430	880		*		
5	440	1230	*	*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7			*	*
6	12	0			*	*
6	25	321.2			*	*
6	25	0			*	*
6	27	303.5			*	*
6	27	0			*	*
6	29	350			*	
6	29	0			*	
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	40	1110	*	*		
6	45	1110		*		
6	61	408.9			*	
6	61	0			*	
6	64	482.2	*	*		
6	64	0	*	*		
6	83	525	*	*		
6	86	440			*	
6	86	0			*	
6	96	357.1			*	*
6	96	61.7			*	*
6	97	282.4			*	*
6	97	0			*	*
6	102	358.8			*	*
6	102	84.4			*	*
6	117	560	*			
6	121	0	*			
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3			*	
6	141	0			*	
6	144	322.5			*	
6	144	0			*	
6	145	455.4			*	
6	145	0			*	
6	152	507.4	*			
6	152	0	*			
6	159	315.5			*	
6	159	0			*	
6	160	319.4			*	
6	160	0			*	
6	161	360.8			*	
6	161	0			*	
6	164	0	*			
6	180	1230	*	*		
6	180	880	*	*		
6	215	350			*	*
6	215	0			*	*
6	216	322			*	*
6	216	124.9			*	*
6	243	1170		*		
6	252	470	*	*		
6	259	470		*		
6	259	0		*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6			*	
6	275	0			*	
6	276	470	*			
6	276	0	*			
6	278	470	*			
6	278	0	*			
6	280	470	*			
6	280	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	294	303.5			*	
6	294	0			*	
6	295	321.4			*	
6	295	0			*	
6	296	248.3			*	
6	296	0			*	
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			
6	310	358			*	
6	310	0			*	
6	311	343.9			*	
6	311	0			*	
6	312	380.8			*	
6	312	59.1			*	
6	313	402.9			*	
6	313	115.1			*	
6	314	419.7			*	
6	314	97.2			*	
6	315	470			*	
6	315	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	382	1165		*		
6	382	560		*		
6	385	470			*	
6	385	0			*	
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	404	525	*	*		
6	404	285.8	*	*		
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	411	560		*		
6	413	560		*		
6	415	930	*	*		
6	425	1230	*			
6	430	880		*		
6	440	1230	*	*		
6	462	350			*	*
6	462	0			*	*

Combinazione 8 forze del gruppo 2

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	243	1170		*		
1	252	470	*	*		
1	387	1165			*	
1	387	930			*	
1	415	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	45	1110		*		
2	67	482.3	*			
2	120	560		*		
2	120	470		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	252	470	*	*		
2	382	1165		*		
2	382	560		*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	413	560		*		
2	415	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	45	1110		*		
3	67	482.3	*			
3	120	560		*		
3	120	470		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	252	470	*	*		
3	382	1165		*		
3	382	560		*		
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	413	560		*		
3	415	930	*	*		
3	440	1230	*	*		
4	34	0	*			
4	40	1110	*	*		
4	41	790.1		*		
4	45	1110		*		
4	67	482.3	*			
4	120	560		*		
4	120	470		*		
4	164	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	215	350	*			
4	215	0	*			
4	243	1170		*		
4	252	470	*	*		
4	382	1165		*		
4	382	560		*		
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	390	1600		*		
4	390	1365		*		
4	411	560		*		
4	413	560	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	415	930	*	*		
4	418	440	*	*		
4	440	1230	*	*		
5	12	305.7	*			
5	12	0	*			
5	25	321.2	*			
5	25	0	*			
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	40	1110	*	*		
5	41	790.1		*		
5	45	1110		*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	64	482.2		*		
5	64	0		*		
5	67	482.3	*			
5	86	440	*			
5	86	0	*			
5	96	357.1	*			
5	96	61.7	*			
5	102	358.8	*			
5	102	84.4	*			
5	120	560		*		
5	120	470		*		
5	121	0	*			
5	134	354.7	*			
5	134	0	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	243	1170		*		
5	252	470	*	*		
5	271	338.2	*			
5	271	0	*			
5	275	336.6	*			
5	275	0	*			
5	276	470	*			
5	276	0	*			
5	278	470	*			
5	278	0	*			
5	282	346.1	*			
5	282	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			
5	297	321.1	*			
5	297	0	*			
5	310	358	*			
5	310	0	*			
5	382	1165	*	*		
5	382	560	*	*		
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	390	1600		*		
5	390	1365		*		
5	391	1600			*	
5	391	1365			*	
5	392	1600			*	
5	392	1365			*	
5	404	525		*		
5	404	285.8		*		
5	411	560		*		
5	413	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	418	440	*	*		
5	440	1230	*	*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7			*	*
6	12	0			*	*
6	25	321.2			*	
6	25	0			*	
6	27	303.5			*	*
6	27	0			*	*
6	29	350			*	
6	29	0			*	
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	40	1110	*	*		
6	45	1110		*		
6	61	408.9			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	61	0			*	
6	64	482.2	*	*		
6	64	0	*	*		
6	73	470	*			
6	73	440	*			
6	75	470	*			
6	75	440	*			
6	83	525	*	*		
6	86	440			*	
6	86	0			*	
6	96	357.1			*	*
6	96	61.7			*	*
6	97	282.4			*	*
6	97	0			*	*
6	102	358.8			*	*
6	102	84.4			*	*
6	117	560	*			
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3			*	
6	141	0			*	
6	144	322.5			*	
6	144	0			*	
6	145	455.4			*	
6	145	0			*	
6	152	507.4	*			
6	152	0	*			
6	159	315.5			*	
6	159	0			*	
6	160	319.4			*	
6	160	0			*	
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	180	1230		*		
6	180	880		*		
6	215	350			*	
6	215	0			*	
6	216	322			*	
6	216	124.9			*	
6	243	1170		*		
6	252	470	*	*		
6	259	470		*		
6	259	0		*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6			*	
6	275	0			*	
6	276	470	*			
6	276	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	294	303.5			*	
6	294	0			*	
6	295	321.4			*	
6	295	0			*	
6	296	248.3			*	
6	296	0			*	
6	310	358			*	
6	310	0			*	
6	311	343.9			*	
6	311	0			*	
6	312	380.8			*	
6	312	59.1			*	
6	313	402.9			*	
6	313	115.1			*	
6	314	419.7			*	
6	314	97.2			*	
6	315	470			*	
6	315	0			*	
6	382	1165		*		
6	382	560		*		
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	404	525	*	*		
6	404	285.8	*	*		
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	411	560		*		
6	413	560		*		
6	415	930	*	*		
6	425	1230	*			
6	430	880		*		
6	440	1230	*	*		
6	462	350			*	
6	462	0			*	

Combinazione 1 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	252	470		*		
1	387	1165			*	*
1	387	930			*	*
1	389	1165		*		
1	389	440		*		
1	414	560		*		
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	193	1210		*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	389	1165	*	*		
2	389	440	*	*		
2	391	1600			*	
2	391	1365			*	
2	392	1600			*	
2	392	1365			*	
2	393	1600		*		
2	393	1365		*		
2	414	560	*	*		
2	416	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
3	36	1110		*		
3	36	770		*		
3	40	1110	*	*		
3	67	482.3	*			
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	389	1165	*	*		
3	389	440	*	*		
3	391	1600			*	*
3	391	1365			*	*
3	392	1600			*	*
3	392	1365			*	*
3	393	1600		*		
3	393	1365		*		
3	414	560	*	*		
3	415	930	*			
3	416	930	*	*		
3	425	1230	*			
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
4	36	1110		*		
4	36	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	60	560		*		
4	60	0		*		
4	67	482.3	*			
4	75	470	*			
4	75	440	*			
4	164	0	*			
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	389	1165	*	*		
4	389	440	*	*		
4	391	1600			*	*
4	391	1365			*	*
4	392	1600			*	*
4	392	1365			*	*
4	393	1600		*		
4	393	1365		*		
4	414	560	*	*		
4	415	930	*			
4	416	930	*	*		
4	425	1230	*			
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	38	930		*		
5	40	1110	*	*		
5	46	1031.7		*		
5	60	560		*		
5	60	0		*		
5	67	482.3	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	73	470	*			
5	73	440	*			
5	88	525	*			
5	88	0	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	157	618		*		
5	157	540		*		
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	249	930		*		
5	277	470	*			
5	277	0	*			
5	316	470	*			
5	316	0	*			
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	389	1165	*	*		
5	389	440	*	*		
5	391	1600			*	*
5	391	1365			*	*
5	392	1600			*	*
5	392	1365			*	*
5	393	1600		*		
5	393	1365		*		
5	395	1880			*	
5	395	1740			*	
5	396	1880			*	
5	396	1740			*	
5	414	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	425	1230	*			
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7	*			
6	12	0	*			
6	25	321.2	*			
6	25	0	*			
6	29	350	*			
6	29	0	*			
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	36	1110		*		
6	36	770		*		
6	38	930		*		
6	40	1110	*	*		
6	46	1031.7		*		
6	46	811.5		*		
6	60	560	*	*		
6	60	0	*	*		
6	61	408.9	*			
6	61	0	*			
6	67	482.3	*			
6	83	525		*		
6	86	440	*			
6	86	0	*			
6	96	357.1	*			
6	96	61.7	*			
6	102	358.8	*			
6	102	84.4	*			
6	121	0	*			
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3	*			
6	141	0	*			
6	144	322.5	*			
6	144	0	*			
6	157	618		*		
6	157	540		*		
6	159	315.5	*			
6	159	0	*			
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	215	350	*			
6	215	0	*			
6	249	930		*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6	*			
6	275	0	*			
6	276	470	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	276	0	*			
6	278	470	*			
6	278	0	*			
6	280	470	*			
6	280	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	295	321.4	*			
6	295	0	*			
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			
6	310	358	*			
6	310	0	*			
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	389	1165	*	*		
6	389	440	*	*		
6	391	1600			*	*
6	391	1365			*	*
6	392	1600			*	*
6	392	1365			*	*
6	393	1600		*		
6	393	1365		*		
6	395	1880			*	
6	395	1740			*	
6	396	1880			*	
6	396	1740			*	
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	414	560	*			
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	425	1230	*			
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	461	880.4		*		
6	462	350	*			
6	462	0	*			
7	12	305.7	*			
7	12	0	*			
7	25	321.2	*			
7	25	0	*			
7	29	350	*			
7	29	0	*			
7	33	0	*			
7	34	0	*			
7	36	1110		*		
7	36	770		*		
7	38	930		*		
7	40	1110	*	*		
7	46	1031.7		*		
7	46	811.5		*		
7	60	560	*	*		
7	60	0	*	*		
7	61	408.9	*			
7	61	0	*			
7	67	482.3	*			
7	83	525		*		
7	86	440	*			
7	86	0	*			
7	96	357.1	*			
7	96	61.7	*			
7	102	358.8	*			
7	102	84.4	*			
7	121	0	*			
7	134	354.7	*			
7	134	0	*			
7	141	322.3	*			
7	141	0	*			
7	144	322.5	*			
7	144	0	*			
7	151	540	*			
7	151	0	*			
7	157	618		*		
7	157	540		*		
7	159	315.5	*			
7	159	0	*			
7	161	0	*			
7	164	0	*			
7	215	350	*			
7	215	0	*			
7	249	930		*		
7	271	338.2	*			
7	271	0	*			
7	275	336.6	*			
7	275	0	*			
7	276	470	*			
7	276	0	*			



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	277	470	*			
7	277	0	*			
7	278	470	*			
7	278	0	*			
7	280	470	*			
7	280	0	*			
7	282	346.1	*			
7	282	0	*			
7	295	321.4	*			
7	295	0	*			
7	297	321.1	*			
7	297	0	*			
7	310	358	*			
7	310	0	*			
7	387	1165				
7	387	930			*	*
7	389	1165	*	*		
7	389	440	*	*		
7	391	1600			*	*
7	391	1365			*	*
7	392	1600			*	*
7	392	1365			*	*
7	393	1600		*		
7	393	1365		*		
7	395	1880			*	
7	395	1740			*	
7	396	1880			*	
7	396	1740			*	
7	407	525	*			
7	407	0	*			
7	414	560	*	*		
7	415	930	*	*		
7	416	930	*	*		
7	425	1230	*			
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3		*		
7	441	602.1		*		
7	461	880.4		*		
7	462	350	*			
7	462	0	*			
8	12	305.7			*	*
8	12	0			*	*
8	25	321.2			*	*
8	25	0			*	*
8	27	303.5			*	*
8	27	0			*	*
8	29	350			*	
8	29	0			*	
8	33	0	*			
8	34	0	*			
8	36	1110		*		
8	36	770		*		
8	38	770		*		
8	40	1110	*	*		
8	60	560	*	*		
8	60	0	*	*		
8	61	408.9			*	
8	61	0			*	
8	67	482.3	*			
8	86	440			*	
8	86	0			*	
8	96	357.1			*	*
8	96	61.7			*	*
8	97	282.4			*	*
8	97	0			*	*
8	102	358.8			*	*
8	102	84.4			*	*
8	117	560	*			
8	134	354.7			*	
8	134	0			*	
8	141	322.3			*	
8	141	0			*	
8	144	322.5			*	
8	144	0			*	
8	145	455.4			*	
8	145	0			*	
8	152	507.4	*			
8	152	0	*			
8	159	315.5			*	
8	159	0			*	
8	160	319.4			*	
8	160	0			*	
8	161	360.8			*	
8	161	0			*	
8	164	0	*			
8	215	350			*	
8	215	0			*	
8	216	322			*	
8	216	124.9			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	271	338.2			*	
8	271	0			*	
8	272	470			*	
8	272	0			*	
8	273	260.9			*	
8	273	0			*	
8	274	257.1			*	
8	274	0			*	
8	275	336.6			*	
8	275	0			*	
8	276	470	*			
8	276	0	*			
8	282	346.1			*	
8	282	0			*	
8	283	470			*	
8	283	0			*	
8	284	470			*	
8	284	0			*	
8	285	470			*	
8	285	0			*	
8	286	470			*	
8	286	0			*	
8	294	303.5			*	
8	294	0			*	
8	295	321.4			*	
8	295	0			*	
8	296	248.3			*	
8	296	0			*	
8	297	321.1			*	
8	297	0			*	
8	298	241.6			*	
8	298	0			*	
8	299	470	*			
8	299	0	*			
8	310	358			*	
8	310	0			*	
8	311	343.9			*	
8	311	0			*	
8	312	380.8			*	
8	312	59.1			*	
8	313	402.9			*	
8	313	115.1			*	
8	314	419.7			*	
8	314	97.2			*	
8	315	470			*	
8	315	0			*	
8	333	525	*			
8	385	470			*	
8	385	0			*	
8	387	1165			*	*
8	387	930			*	*
8	389	1165	*	*		
8	389	440	*	*		
8	391	1600			*	*
8	391	1365			*	*
8	392	1600			*	*
8	392	1365			*	*
8	393	1600		*		
8	393	1365		*		
8	402	235	*			
8	402	0	*			
8	407	525	*			
8	407	0	*			
8	414	560	*	*		
8	415	930	*			
8	416	930	*	*		
8	440	1230	*	*		
8	440	560		*		
8	441	913.3		*		
8	441	602.1		*		
8	462	350			*	*
8	462	0			*	*

Combinazione 2 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	252	470		*		
1	387	1165			*	*
1	387	930			*	*
1	389	1165		*		
1	389	440		*		
1	414	560		*		
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	67	482.3	*			
2	193	1210		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	389	1165	*	*		
2	389	440	*	*		
2	391	1600			*	
2	391	1365			*	
2	392	1600			*	
2	392	1365			*	
2	393	1600		*		
2	393	1365		*		
2	414	560	*	*		
2	416	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
3	36	1110		*		
3	36	770		*		
3	40	1110	*	*		
3	67	482.3	*			
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	389	1165	*	*		
3	389	440	*	*		
3	391	1600			*	*
3	391	1365			*	*
3	392	1600			*	*
3	392	1365			*	*
3	393	1600		*		
3	393	1365		*		
3	414	560	*	*		
3	415	930	*			
3	416	930	*	*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3		*		
3	441	602.1		*		
4	36	1110		*		
4	36	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	60	560		*		
4	60	0		*		
4	67	482.3	*			
4	75	470	*			
4	75	440	*			
4	164	0	*			
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	389	1165	*	*		
4	389	440	*	*		
4	391	1600			*	*
4	391	1365			*	*
4	392	1600			*	*
4	392	1365			*	*
4	393	1600		*		
4	393	1365		*		
4	414	560	*	*		
4	415	930	*			
4	416	930	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560		*		
4	441	913.3		*		
4	441	602.1		*		
5	12	305.7	*			
5	12	0	*			
5	25	321.2	*			
5	25	0	*			
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	33	0	*			
5	34	0	*			
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	38	930		*		
5	40	1110	*	*		
5	46	1031.7		*		
5	60	560	*	*		
5	60	0	*	*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	67	482.3	*			
5	86	440	*			
5	86	0	*			
5	96	357.1	*			
5	96	61.7	*			
5	102	358.8	*			
5	102	84.4	*			
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	144	0	*			
5	157	618		*		
5	157	540		*		
5	161	0	*			
5	164	0	*			
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	225	720		*		
5	249	930		*		
5	275	336.6	*			
5	275	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			
5	310	358	*			
5	310	0	*			
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	389	1165	*	*		
5	389	440	*	*		
5	391	1600			*	*
5	391	1365			*	*
5	392	1600			*	*
5	392	1365			*	*
5	393	1600		*		
5	393	1365		*		
5	395	1880			*	
5	395	1740			*	
5	396	1880			*	
5	396	1740			*	
5	414	560	*			
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	440	1230	*	*		
5	440	560		*		
5	441	913.3		*		
5	441	602.1		*		
5	461	880.4		*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7			*	
6	12	0			*	
6	25	321.2			*	
6	25	0			*	
6	27	303.5			*	
6	27	0			*	
6	29	350	*			
6	29	0	*			
6	33	699.1	*			
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	36	1110		*		
6	36	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	46	1031.7		*		
6	60	560	*	*		
6	60	0	*	*		
6	61	408.9	*			
6	61	0	*			
6	67	482.3	*			
6	83	525		*		
6	86	440	*			
6	86	0	*			
6	96	357.1			*	
6	96	61.7			*	
6	97	282.4			*	
6	97	0			*	
6	102	358.8			*	
6	102	84.4			*	
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3	*			
6	141	0	*			
6	144	322.5	*			
6	144	0	*			
6	157	618		*		
6	157	540		*		
6	159	315.5	*			
6	159	0	*			
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	215	350	*			
6	215	0	*			
6	225	720		*		
6	249	930		*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6	*			
6	275	0	*			
6	276	470	*			
6	276	0	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	295	321.4	*			
6	295	0	*			
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			
6	310	358	*			
6	310	0	*			
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	389	1165	*	*		
6	389	440	*	*		
6	391	1600			*	*
6	391	1365			*	*
6	392	1600			*	*
6	392	1365			*	*
6	393	1600		*		
6	393	1365		*		
6	395	1880			*	
6	395	1740			*	
6	396	1880			*	
6	396	1740			*	
6	407	525	*			
6	407	0	*			
6	414	560	*	*		
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	440	1230	*	*		
6	440	560		*		
6	441	913.3		*		
6	441	602.1		*		
6	461	880.4		*		
6	462	350	*			
6	462	0	*			
7	12	305.7			*	*
7	12	0			*	*
7	15	470			*	
7	15	0			*	
7	25	321.2			*	*
7	25	0			*	*
7	27	303.5			*	*
7	27	0			*	*
7	29	350			*	*
7	29	0			*	*
7	36	1110		*		
7	36	770		*		
7	38	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	55	560			*	
7	55	0			*	
7	56	259.6			*	
7	56	0			*	
7	60	560	*	*		
7	60	0	*	*		
7	61	408.9			*	
7	61	0			*	
7	86	440			*	
7	86	0			*	
7	88	525	*			
7	88	0	*			
7	96	357.1			*	*
7	96	61.7			*	*
7	97	282.4			*	*
7	97	0			*	*
7	102	358.8			*	*
7	102	84.4			*	*
7	117	560	*			
7	121	0	*			
7	134	354.7			*	
7	134	0			*	
7	141	322.3			*	
7	141	0			*	
7	144	322.5			*	
7	144	0			*	
7	145	455.4			*	
7	145	0			*	
7	151	540	*			
7	151	0	*			
7	152	507.4	*			
7	152	0	*			
7	159	315.5			*	
7	159	0			*	
7	160	319.4			*	
7	160	0			*	
7	161	360.8			*	
7	161	0			*	
7	215	350			*	*
7	215	0			*	*
7	216	322			*	*
7	216	124.9			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	225	720		*		
7	271	338.2			*	
7	271	0			*	
7	272	470			*	
7	272	0			*	
7	273	260.9			*	
7	273	0			*	
7	274	257.1			*	
7	274	0			*	
7	275	336.6			*	*
7	275	0			*	*
7	276	470			*	
7	276	0			*	
7	277	470	*			
7	277	0	*			
7	278	470	*			
7	278	0	*			
7	280	470	*			
7	280	0	*			
7	282	346.1			*	
7	282	0			*	
7	283	470			*	
7	283	0			*	
7	284	470			*	
7	284	0			*	
7	285	470			*	
7	285	0			*	
7	286	470			*	
7	286	0			*	
7	294	303.5			*	*
7	294	0			*	*
7	295	321.4			*	
7	295	0			*	
7	296	248.3			*	
7	296	0			*	
7	297	321.1			*	
7	297	0			*	
7	298	241.6			*	
7	298	0			*	
7	299	470	*			
7	299	0	*			
7	300	470	*			
7	300	0	*			
7	310	358			*	
7	310	0			*	
7	311	343.9			*	*
7	311	0			*	*
7	312	380.8			*	*
7	312	59.1			*	*
7	313	402.9			*	*
7	313	115.1			*	*
7	314	419.7			*	*
7	314	97.2			*	*
7	315	470			*	*
7	315	0			*	*
7	316	470	*			
7	316	0	*			
7	333	525	*			
7	383	560			*	
7	383	0			*	
7	384	1165			*	
7	384	560			*	
7	385	470			*	
7	385	0			*	
7	387	1165			*	*
7	387	930			*	*
7	389	1165	*	*		
7	389	440	*	*		
7	391	1600			*	*
7	391	1365			*	*
7	392	1600			*	*
7	392	1365			*	*
7	393	1600		*		
7	393	1365		*		
7	407	525			*	
7	407	0			*	
7	414	560	*	*		
7	415	930	*			
7	416	930	*	*		
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3		*		
7	441	602.1		*		
7	462	350			*	*
7	462	0			*	*

Combinazione 3 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	243	1170		*		
1	252	470		*		
1	384	1165	*	*		
1	384	560	*	*		
1	390	1600			*	
1	390	1365			*	
1	391	1600		*		
1	391	1365		*		
1	393	1600			*	
1	393	1365			*	
1	411	560	*	*		
1	413	560	*	*		
1	414	560	*	*		
1	440	1230	*	*		
1	440	560		*		
1	441	913.3		*		
1	441	602.1		*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	67	482.3	*	*		
2	69	560		*		
2	69	440		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	384	1165	*	*		
2	384	560	*	*		
2	386	470		*		
2	389	1165		*		
2	389	440		*		
2	390	1600			*	*
2	390	1365			*	*
2	391	1600		*		
2	391	1365		*		
2	393	1600			*	*
2	393	1365			*	*
2	411	560	*	*		
2	413	560	*	*		
2	414	560	*	*		
2	417	440		*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
2	444	285	*			
2	444	0	*			
3	38	770		*		
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	67	482.3	*	*		
3	69	560		*		
3	69	440		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	384	1165	*	*		
3	384	560	*	*		
3	386	470		*		
3	389	1165		*		
3	389	440		*		
3	390	1600			*	*
3	390	1365			*	*
3	391	1600		*		
3	391	1365		*		
3	393	1600			*	*
3	393	1365			*	*
3	411	560	*	*		
3	413	560	*	*		
3	414	560	*	*		
3	417	440		*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3	*	*		
3	441	602.1	*	*		
3	444	285	*			
3	444	0	*			
4	38	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	41	790.1		*		
4	67	482.3	*	*		
4	67	0		*		
4	69	560		*		
4	69	440		*		
4	155	350				
4	155	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	227	635.1	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	228	592.1		*		
4	228	432.1		*		
4	234	662.6		*		
4	234	407.4		*		
4	240	1170		*		
4	240	880		*		
4	243	1170		*		
4	381	560		*		
4	382	1165		*		
4	382	560		*		
4	383	560		*		
4	384	1165	*	*		
4	384	560	*	*		
4	386	470		*		
4	389	1165		*		
4	389	440		*		
4	390	1600			*	*
4	390	1365			*	*
4	391	1600		*		
4	391	1365		*		
4	393	1600			*	*
4	393	1365			*	*
4	394	1880			*	
4	394	1740			*	
4	395	1880		*		
4	395	1740		*		
4	397	1880			*	*
4	397	1740			*	*
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	414	560	*	*		
4	417	440	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560	*	*		
4	441	913.3	*	*		
4	441	602.1	*	*		
4	443	510.9	*			
4	443	0	*			
4	444	285	*			
4	444	0	*			
4	489	614.7	*			
5	38	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	41	790.1		*		
5	67	482.3	*	*		
5	67	0	*	*		
5	69	560		*		
5	69	440		*		
5	124	228.8			*	
5	124	0			*	
5	127	259.6	*			
5	127	0	*			
5	130	435.2	*			
5	130	0	*			
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	150	414.3	*			
5	150	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9	*			
5	213	84.6	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	227	635.1	*			
5	228	592.1	*	*		
5	228	432.1	*	*		
5	234	662.6	*	*		
5	234	407.4	*	*		
5	240	1170		*		
5	240	880		*		
5	243	1170		*		
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	287	392.2	*			
5	287	0	*			
5	381	560		*		
5	382	1165		*		
5	382	560		*		
5	383	560		*		
5	384	1165	*	*		
5	384	560	*	*		
5	386	470		*		
5	389	1165	*	*		
5	389	440	*	*		
5	390	1600			*	*



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	390	1365			*	*
5	391	1600		*		
5	391	1365		*		
5	393	1600			*	*
5	393	1365			*	*
5	394	1880			*	*
5	394	1740			*	*
5	395	1880		*		
5	395	1740		*		
5	397	1880			*	*
5	397	1740			*	*
5	398	2200			*	
5	398	2120			*	
5	401	2200			*	
5	401	2120			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	490	*			
5	406	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	411	560	*	*		
5	413	560	*	*		
5	414	560	*	*		
5	417	440	*	*		
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	432	1230		*		
5	432	560		*		
5	440	1230	*	*		
5	440	560	*	*		
5	441	913.3	*	*		
5	441	602.1	*	*		
5	442	900		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*			
5	471	216.5			*	
5	471	0			*	
5	472	400.8			*	
5	472	0			*	
5	488	0	*			
5	489	614.7	*			
5	489	0	*			
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	41	790.1		*		
6	67	482.3	*	*		
6	67	0	*	*		
6	68	440		*		
6	68	0		*		
6	69	560		*		
6	69	440		*		
6	71	265.4		*		
6	71	0		*		
6	91	323.1		*		
6	91	60.1		*		
6	92	370.1	*			
6	92	0	*			
6	103	356.9	*			
6	103	0	*			
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	133	429.5	*			
6	133	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350	*		*	
6	155	0	*		*	
6	212	258.6	*			
6	212	0	*			
6	213	285.9			*	
6	213	84.6			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	214	334	*			
6	214	55.1	*			
6	219	322.1			*	
6	219	89.4			*	
6	220	334	*			
6	220	55.1	*			
6	227	635.1	*			
6	228	592.1	*	*		
6	228	432.1	*	*		
6	234	662.6	*	*		
6	234	407.4	*	*		
6	240	1170		*		
6	240	880		*		
6	243	1170		*		
6	249	560		*		
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	381	560		*		
6	382	1165		*		
6	382	560		*		
6	383	560		*		
6	383	0		*		
6	384	1165	*	*		
6	384	560	*	*		
6	386	470		*		
6	389	1165	*	*		
6	389	440	*	*		
6	390	1600			*	*
6	390	1365			*	*
6	391	1600		*		
6	391	1365		*		
6	393	1600			*	*
6	393	1365			*	*
6	394	1880			*	*
6	394	1740			*	*
6	395	1880		*		
6	395	1740		*		
6	397	1880			*	*
6	397	1740			*	*
6	398	2200			*	
6	398	2120			*	
6	401	2200			*	
6	401	2120			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	411	560	*	*		
6	413	560	*	*		
6	414	560	*	*		
6	417	440	*	*		
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	432	1230		*		
6	440	1230	*	*		
6	440	560	*	*		
6	441	913.3	*	*		
6	441	602.1	*	*		
6	442	900		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285			*	
6	444	0			*	
6	461	880.4	*			
6	471	216.5			*	*
6	471	0			*	*
6	472	400.8			*	*
6	472	0			*	*
6	488	0	*			
6	489	614.7	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	489	0	*			
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	
7	8	770			*	
7	8	0			*	
7	9	295.6			*	
7	9	0			*	
7	38	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	41	790.1		*		
7	67	482.3	*	*		
7	67	0	*	*		
7	69	560		*		
7	69	440		*		
7	70	560		*		
7	70	440		*		
7	73	470	*			
7	73	440	*			
7	75	470	*			
7	75	440	*			
7	84	414.4			*	
7	84	40.2			*	
7	89	413.6	*		*	
7	89	41.5	*		*	
7	90	525		*		
7	90	440		*		
7	91	323.1		*		
7	91	60.1		*		
7	92	370.1	*		*	
7	92	0	*		*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4		*	*	
7	94	72.2		*	*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	
7	98	0			*	
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	
7	117	560	*			
7	120	560	*			
7	120	470	*			
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2			*	
7	130	0			*	
7	132	423			*	
7	132	0			*	
7	133	429.5			*	
7	133	0			*	
7	146	480		*		
7	149	480.8			*	
7	149	0			*	
7	150	414.3			*	
7	150	0			*	
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	166	423.3	*		*	
7	166	0			*	
7	167	423.5			*	
7	167	0	*		*	
7	168	423.2	*		*	
7	168	0			*	
7	169	431.3			*	
7	169	0			*	
7	170	511.8			*	
7	170	0			*	
7	171	507.3			*	
7	171	0			*	
7	172	435			*	
7	172	0			*	
7	173	418.1			*	
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230			*	
7	180	880			*	
7	196	1210		*		
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	225	720		*		
7	234	662.6		*		
7	234	407.4		*		
7	243	1170		*		
7	249	560		*		
7	260	301	*			
7	260	0	*			
7	261	296.3	*			
7	261	0	*			
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3	*			
7	264	0	*			
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4	*			
7	288	0	*			
7	289	335.7	*			
7	289	0	*			
7	291	378.9	*			
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405	*			
7	305	69.6	*			
7	306	407.1	*			
7	306	67.4	*			
7	333	525	*			
7	381	560		*		
7	382	1165		*		
7	382	560		*		
7	383	560		*		
7	383	0		*		
7	384	1165	*	*		
7	384	560	*	*		
7	386	470		*		
7	389	1165	*	*		
7	389	440	*	*		
7	390	1600			*	*
7	390	1365			*	*
7	391	1600		*		
7	391	1365		*		
7	393	1600			*	*
7	393	1365			*	*
7	394	1880			*	
7	394	1740			*	
7	395	1880		*		
7	395	1740		*		
7	397	1880			*	*
7	397	1740			*	*
7	402	235	*			
7	402	0	*			
7	405	167.3	*			
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	411	560	*			
7	413	560	*	*		
7	414	560	*	*		
7	417	440	*	*		
7	419	338		*	*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	419	36.7		*	*	
7	420	930			*	
7	420	470			*	
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	425	1230	*			
7	440	1230	*	*		
7	440	560	*	*		
7	441	913.3	*	*		
7	441	602.1	*	*		
7	442	900		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285			*	*
7	444	0			*	*
7	463	513		*		
7	463	350		*		
7	471	216.5			*	*
7	471	0			*	*
7	472	400.8			*	*
7	472	0			*	*
7	473	468.4			*	
7	473	0			*	
7	475	423.3	*		*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0	*		*	
7	478	1039.7			*	
7	478	672			*	
7	488	0	*			
7	489	0	*			
8	6	350.1			*	*
8	6	0			*	*
8	7	256.7			*	*
8	7	0			*	*
8	8	770			*	*
8	8	0			*	*
8	9	295.6			*	*
8	9	0			*	*
8	38	770		*		
8	40	1110	*	*		
8	41	790.1		*		
8	67	482.3	*	*		
8	84	414.4			*	*
8	84	40.2			*	*
8	89	413.6			*	*
8	89	41.5			*	*
8	92	370.1			*	*
8	92	0			*	*
8	93	525			*	*
8	93	0			*	*
8	94	372.4			*	*
8	94	72.2			*	*
8	95	358.8			*	*
8	95	85.5			*	*
8	98	347.1			*	*
8	98	0			*	*
8	103	356.9			*	*
8	103	0			*	*
8	117	560	*			
8	122	254.3			*	*
8	122	0			*	*
8	124	228.8			*	*
8	124	0			*	*
8	127	259.6			*	*
8	127	0			*	*
8	128	415.8			*	*
8	128	0			*	*
8	129	436.3			*	*
8	129	0			*	*
8	130	435.2			*	
8	130	0			*	
8	132	423			*	
8	132	0			*	
8	133	429.5			*	
8	133	0			*	
8	149	480.8			*	
8	149	0			*	
8	150	414.3			*	*
8	150	0			*	*
8	155	350			*	*
8	155	0			*	*
8	166	423.3			*	*
8	166	0			*	*
8	167	423.5			*	*
8	167	0			*	*
8	168	423.2			*	*
8	168	0			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	169	431.3			*	*
8	169	0			*	*
8	170	511.8			*	*
8	170	0			*	*
8	171	507.3			*	*
8	171	0			*	*
8	172	435			*	*
8	172	0			*	*
8	173	418.1			*	*
8	173	0			*	*
8	174	437.7			*	*
8	174	0			*	*
8	175	1230			*	*
8	175	618			*	*
8	176	1230			*	*
8	176	618			*	*
8	177	1230			*	*
8	177	618			*	*
8	178	1230			*	*
8	178	618			*	*
8	179	1230			*	*
8	179	618			*	*
8	180	1230			*	*
8	180	880			*	*
8	212	258.6			*	*
8	212	0			*	*
8	213	285.9			*	*
8	213	84.6			*	*
8	214	334			*	*
8	214	55.1			*	*
8	217	350			*	*
8	217	0			*	*
8	218	350			*	*
8	218	0			*	*
8	219	322.1			*	*
8	219	89.4			*	*
8	220	334			*	*
8	220	55.1			*	*
8	225	720		*		
8	243	1170		*		
8	254	470	*		*	
8	254	0	*		*	
8	255	470			*	
8	255	0			*	
8	256	470			*	
8	256	0			*	
8	257	470			*	
8	257	0			*	
8	258	470			*	
8	258	0			*	
8	259	470			*	
8	259	0			*	
8	260	301			*	*
8	260	0			*	*
8	261	296.3			*	*
8	261	0			*	*
8	262	470	*		*	
8	262	0	*		*	
8	263	470			*	
8	263	0			*	
8	264	296.3			*	*
8	264	0			*	*
8	265	470			*	*
8	265	0			*	*
8	266	386.5			*	
8	266	0			*	
8	267	470			*	
8	267	0			*	
8	268	470			*	
8	268	0			*	
8	269	470			*	
8	269	0			*	
8	270	470			*	
8	270	0			*	
8	287	392.2			*	
8	287	0			*	
8	288	358.4			*	
8	288	0			*	
8	289	335.7			*	*
8	289	0			*	*
8	290	245.3			*	*
8	290	0			*	*
8	291	378.9			*	
8	291	0			*	
8	292	272.4			*	
8	292	0			*	
8	293	300.5			*	
8	293	0			*	
8	303	394.1			*	*
8	303	81.8			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	304	393.9			*	*
8	304	82.8			*	*
8	305	405			*	*
8	305	69.6			*	*
8	306	407.1			*	*
8	306	67.4			*	*
8	307	361.7			*	*
8	307	117.3			*	*
8	308	470			*	*
8	308	0			*	*
8	309	373.5			*	*
8	309	0			*	*
8	333	525	*			
8	381	560			*	
8	381	0			*	
8	382	1165			*	
8	382	560			*	
8	384	1165	*	*		
8	384	560	*	*		
8	386	470		*		
8	388	440			*	
8	388	0			*	
8	389	1165		*	*	
8	389	440		*	*	
8	390	1600			*	*
8	390	1365			*	*
8	391	1600		*		
8	391	1365		*		
8	393	1600			*	*
8	393	1365			*	*
8	397	1880			*	
8	397	1740			*	
8	402	235			*	*
8	402	0			*	*
8	405	525			*	
8	405	167.3			*	
8	406	490			*	
8	406	0	*		*	
8	408	451.8			*	
8	408	0			*	
8	409	0	*			
8	410	0	*			
8	411	560	*	*		
8	413	560	*	*		
8	414	560	*	*		
8	417	440		*		
8	418	440	*			
8	419	338			*	*
8	419	36.7			*	*
8	420	930			*	*
8	420	470			*	*
8	421	0	*			
8	423	0	*			
8	431	765.7	*			
8	431	0	*			
8	440	1230	*	*		
8	440	560		*		
8	441	913.3		*		
8	441	602.1		*		
8	442	900		*		
8	443	510.9			*	
8	443	0			*	
8	444	285			*	*
8	444	0			*	*
8	471	216.5			*	*
8	471	0			*	*
8	472	400.8			*	*
8	472	0			*	*
8	473	468.4			*	
8	473	0			*	
8	475	423.3			*	*
8	475	0			*	*
8	476	1018.9			*	*
8	476	689.3			*	*
8	477	423.3			*	*
8	477	0			*	*
8	478	1039.7			*	*
8	478	672			*	*
8	488	0	*			
8	489	614.7			*	
8	489	0			*	

Combinazione 4 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	243	1170		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	252	470		*		
1	384	1165	*	*		
1	384	560	*	*		
1	390	1600			*	
1	390	1365			*	
1	391	1600		*		
1	391	1365		*		
1	393	1600			*	
1	393	1365			*	
1	411	560	*	*		
1	413	560	*	*		
1	414	560	*	*		
1	440	1230	*	*		
1	440	560		*		
1	441	913.3		*		
1	441	602.1		*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	67	482.3	*	*		
2	69	560		*		
2	69	440		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	384	1165		*		
2	384	560	*	*		
2	386	470		*		
2	389	1165		*		
2	389	440		*		
2	390	1600			*	*
2	390	1365			*	*
2	391	1600		*		
2	391	1365		*		
2	393	1600			*	*
2	393	1365			*	*
2	411	560	*	*		
2	413	560	*	*		
2	414	560	*	*		
2	417	440		*		
2	440	1230	*	*		
2	440	560		*		
2	441	913.3		*		
2	441	602.1		*		
3	38	770		*		
3	40	1110	*	*		
3	41	790.1		*		
3	67	482.3	*	*		
3	69	560		*		
3	69	440		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	243	1170		*		
3	384	1165		*		
3	384	560	*	*		
3	386	470		*		
3	389	1165		*		
3	389	440		*		
3	390	1600			*	*
3	390	1365			*	*
3	391	1600		*		
3	391	1365		*		
3	393	1600			*	*
3	393	1365			*	*
3	397	1880			*	
3	397	1740			*	
3	411	560	*	*		
3	413	560	*	*		
3	414	560	*	*		
3	417	440		*		
3	440	1230	*	*		
3	440	560		*		
3	441	913.3	*	*		
3	441	602.1	*	*		
3	444	285	*			
3	444	0	*			
4	38	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	41	790.1		*		
4	67	482.3	*	*		
4	67	0		*		
4	69	560		*		
4	69	440		*		
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	228	592.1		*		
4	228	432.1		*		
4	240	1170		*		
4	240	880		*		



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	243	1170		*		
4	381	560		*		
4	382	1165		*		
4	382	560		*		
4	383	560		*		
4	384	1165	*	*		
4	384	560	*	*		
4	386	470		*		
4	389	1165		*		
4	389	440		*		
4	390	1600			*	*
4	390	1365			*	*
4	391	1600		*		
4	391	1365		*		
4	393	1600			*	*
4	393	1365			*	*
4	394	1880			*	*
4	394	1740			*	*
4	397	1880			*	*
4	397	1740			*	*
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	414	560	*	*		
4	417	440	*	*		
4	440	1230	*	*		
4	440	560	*	*		
4	441	913.3	*	*		
4	441	602.1	*	*		
4	443	510.9	*			
4	443	0	*			
4	444	285	*			
4	444	0	*			
5	38	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	41	790.1		*		
5	67	482.3	*	*		
5	67	0	*	*		
5	69	560		*		
5	69	440		*		
5	124	228.8			*	
5	124	0			*	
5	127	259.6	*			
5	127	0	*			
5	130	435.2	*			
5	130	0	*			
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	150	414.3	*			
5	150	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9	*			
5	213	84.6	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	227	635.1	*			
5	228	592.1	*	*		
5	228	432.1	*	*		
5	234	662.6	*	*		
5	234	407.4	*	*		
5	240	1170		*		
5	240	880		*		
5	243	1170		*		
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	287	392.2	*			
5	287	0	*			
5	333	525	*			
5	352	980		*		
5	381	560		*		
5	382	1165		*		
5	382	560		*		
5	383	560		*		
5	384	1165	*	*		
5	384	560	*	*		
5	386	470		*		
5	389	1165	*	*		
5	389	440	*	*		
5	390	1600			*	*
5	390	1365			*	*
5	391	1600		*		
5	391	1365		*		
5	393	1600			*	*
5	393	1365			*	*
5	394	1880			*	*
5	394	1740			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	397	1880			*	*
5	397	1740			*	*
5	398	2200			*	
5	398	2120			*	
5	401	2200			*	
5	401	2120			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	490	*			
5	406	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	411	560	*	*		
5	413	560	*	*		
5	414	560	*	*		
5	417	440	*	*		
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	432	1230		*		
5	432	560		*		
5	440	1230	*	*		
5	440	560	*			
5	441	913.3	*	*		
5	441	602.1	*	*		
5	442	900		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*			
5	471	216.5			*	
5	471	0			*	
5	472	400.8			*	
5	472	0			*	
5	488	0	*			
5	489	614.7	*			
5	489	0	*			
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	38	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	41	790.1		*		
6	67	482.3	*	*		
6	67	0	*	*		
6	68	440		*		
6	68	0		*		
6	69	560		*		
6	69	440		*		
6	71	265.4		*		
6	71	0		*		
6	86	440		*		
6	86	0		*		
6	92	370.1	*			
6	92	0	*			
6	103	356.9	*			
6	103	0	*			
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	133	429.5	*			
6	133	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350	*			
6	155	0	*			
6	180	1230		*		
6	180	880		*		
6	212	258.6	*			
6	212	0	*			
6	213	285.9			*	
6	213	84.6			*	
6	214	334	*			
6	214	55.1	*			
6	219	322.1			*	
6	219	89.4			*	
6	220	334	*			
6	220	55.1	*			
6	227	635.1	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	228	592.1	*	*		
6	228	432.1	*	*		
6	234	662.6	*	*		
6	234	407.4	*	*		
6	240	1170		*		
6	240	880		*		
6	243	1170		*		
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	266	386.5	*			
6	266	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	333	525	*			
6	358	717.5		*		
6	358	470		*		
6	381	560		*		
6	382	1165		*		
6	382	560		*		
6	383	560		*		
6	383	0		*		
6	384	1165	*	*		
6	384	560	*	*		
6	386	470		*		
6	389	1165	*	*		
6	389	440	*	*		
6	390	1600			*	*
6	390	1365			*	*
6	391	1600		*		
6	391	1365		*		
6	393	1600			*	*
6	393	1365			*	*
6	394	1880			*	*
6	394	1740			*	*
6	395	1740		*		
6	397	1880			*	*
6	397	1740			*	*
6	398	2200			*	
6	398	2120			*	
6	401	2200			*	
6	401	2120			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	411	560	*	*		
6	413	560	*	*		
6	414	560	*	*		
6	417	440	*	*		
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	432	560		*		
6	440	1230	*	*		
6	440	560	*	*		
6	441	913.3	*	*		
6	441	602.1	*	*		
6	442	900		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285			*	
6	444	0			*	
6	461	880.4	*			
6	471	216.5			*	
6	471	0			*	
6	472	400.8			*	
6	472	0			*	
6	488	0	*			
6	489	614.7	*			
6	489	0	*			
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	7	0			*	
7	8	770			*	
7	8	0			*	
7	9	295.6			*	
7	9	0			*	
7	38	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	41	790.1		*		
7	67	482.3	*	*		
7	67	0	*	*		
7	69	560		*		
7	69	440		*		
7	70	560		*		
7	70	440		*		
7	75	470	*			
7	75	440	*			
7	84	414.4	*		*	
7	84	40.2	*		*	
7	86	440		*		
7	89	413.6	*		*	
7	89	41.5	*		*	
7	91	323.1		*		
7	91	60.1		*		
7	92	370.1	*		*	
7	92	0	*		*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4			*	
7	94	72.2			*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	
7	98	0			*	
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	
7	117	560	*			
7	120	560	*			
7	120	470	*			
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2			*	
7	130	0			*	
7	132	423			*	
7	132	0			*	
7	133	429.5			*	
7	133	0			*	
7	146	480		*		
7	149	480.8			*	
7	149	0			*	
7	150	414.3			*	
7	150	0			*	
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	166	423.3	*		*	
7	166	0			*	
7	167	423.5	*		*	
7	167	0			*	
7	168	423.2	*		*	
7	168	0			*	
7	169	431.3			*	
7	169	0			*	
7	170	511.8			*	
7	170	0			*	
7	171	507.3			*	
7	171	0			*	
7	172	435			*	
7	172	0			*	
7	173	418.1			*	
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	180	880			*	
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	225	720		*		
7	240	1170		*		
7	240	880		*		
7	243	1170		*		
7	260	301			*	
7	260	0			*	
7	261	296.3			*	
7	261	0			*	
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3			*	
7	264	0			*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4	*			
7	288	0	*			
7	289	335.7	*		*	
7	289	0	*		*	
7	290	245.3			*	
7	290	0			*	
7	291	378.9	*			
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405			*	
7	305	69.6			*	
7	306	407.1			*	
7	306	67.4			*	
7	307	361.7			*	
7	307	117.3			*	
7	308	470			*	
7	308	0			*	
7	309	373.5			*	
7	309	0			*	
7	343	755.9		*		
7	343	470		*		
7	349	470		*		
7	358	717.5		*		
7	358	470		*		
7	381	560		*		
7	383	560		*		
7	383	0		*		
7	384	1165	*	*		
7	384	560	*	*		
7	386	470		*		
7	389	1165		*		
7	389	440		*		
7	390	1600			*	*
7	390	1365			*	*
7	391	1600		*		
7	391	1365		*		
7	393	1600			*	*
7	393	1365			*	*
7	394	1880			*	*
7	394	1740			*	*
7	397	1880			*	*
7	397	1740			*	*
7	402	235			*	
7	402	0			*	
7	405	167.3	*			
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	411	560	*	*		
7	413	560	*	*		
7	414	560	*	*		
7	417	440	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	419	338		*	*	
7	419	36.7		*	*	
7	420	930			*	
7	420	470			*	
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	425	1230	*			
7	440	1230	*	*		
7	440	560		*		
7	441	913.3	*	*		
7	441	602.1	*	*		
7	442	900		*		
7	442	540		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285			*	*
7	444	0			*	*
7	463	513		*		
7	463	350		*		
7	471	216.5			*	*
7	471	0			*	*
7	472	400.8			*	*
7	472	0			*	*
7	473	468.4			*	
7	473	0			*	
7	475	423.3	*		*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0	*		*	
7	478	1039.7			*	
7	478	672			*	
7	488	0	*			
7	489	0	*			

Combinazione 5 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	45	1110		*		
1	252	470	*	*		
1	386	930		*		
1	392	1600		*		
1	392	1365		*		
1	412	560		*		
1	415	930	*	*		
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	36	1110		*		
2	36	770		*		
2	40	1110	*	*		
2	45	1110		*		
2	249	930		*		
2	252	470	*	*		
2	386	930		*		
2	390	1600			*	*
2	390	1365			*	*
2	392	1600		*		
2	392	1365		*		
2	393	1600			*	*
2	393	1365			*	*
2	412	560		*		
2	415	930	*	*		
2	416	930	*	*		
2	420	930		*		
2	420	470		*		
2	425	1230	*			
2	440	1230	*	*		
3	2	770		*		
3	36	1110		*		
3	36	770		*		
3	40	1110	*	*		
3	45	1110		*		
3	248	930		*		
3	248	560		*		
3	249	930		*		
3	252	470	*	*		
3	333	525	*			
3	379	930		*		
3	386	930		*		
3	387	1165			*	
3	387	930			*	
3	390	1600			*	*
3	390	1365			*	*
3	392	1600		*		
3	392	1365		*		
3	393	1600			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
3	393	1365			*	*
3	412	560	*	*		
3	415	930	*	*		
3	416	930	*	*		
3	420	930		*		
3	420	470		*		
3	425	1230	*			
3	440	1230	*	*		
3	461	880.4	*			
4	2	770		*		
4	8	770		*		
4	36	1110		*		
4	36	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	40	770		*		
4	41	1062.2		*		
4	45	1110		*		
4	155	350	*			
4	155	0	*			
4	248	930		*		
4	248	560		*		
4	249	930		*		
4	252	470	*	*		
4	333	525	*			
4	379	930		*		
4	386	930		*		
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	390	1600			*	*
4	390	1365			*	*
4	392	1600		*		
4	392	1365		*		
4	393	1600			*	*
4	393	1365			*	*
4	394	1880			*	
4	394	1740			*	
4	397	1880			*	
4	397	1740			*	
4	412	560	*	*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	418	440	*	*		
4	420	930	*	*		
4	420	470	*	*		
4	425	1230	*			
4	440	1230		*		
4	461	880.4	*			
4	472	400.8	*	*		
5	2	770		*		
5	8	770		*		
5	9	295.6		*		
5	16	770		*		
5	16	470		*		
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	40	770		*		
5	41	1062.2		*		
5	45	1110		*		
5	149	480.8	*			
5	149	0	*			
5	155	350	*			
5	155	0	*			
5	181	1210	*			
5	200	1110	*			
5	212	258.6	*			
5	212	0	*			
5	213	285.9	*			
5	213	84.6	*			
5	214	334	*			
5	214	55.1	*			
5	219	322.1	*			
5	219	89.4	*			
5	220	334	*			
5	220	55.1	*			
5	227	635.1	*			
5	248	930		*		
5	248	560		*		
5	249	930		*		
5	252	470	*	*		
5	259	470		*		
5	259	0		*		
5	262	470	*			
5	262	0	*			
5	333	525	*	*		
5	348	525		*		
5	379	930		*		
5	386	930		*		
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	390	1600			*	*
5	390	1365			*	*
5	392	1600		*		
5	392	1365		*		
5	393	1600			*	*
5	393	1365			*	*
5	394	1880			*	*
5	394	1740			*	*
5	397	1880			*	*
5	397	1740			*	*
5	401	2200			*	
5	401	2120			*	
5	402	235	*			
5	402	0	*			
5	405	167.3	*			
5	406	0	*			
5	409	0	*			
5	410	0	*			
5	412	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	418	440	*	*		
5	420	930	*	*		
5	420	470	*	*		
5	421	0	*			
5	423	0	*			
5	425	1230	*			
5	440	1230		*		
5	443	510.9	*			
5	443	0	*			
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*	*		
5	471	0		*		
5	472	400.8	*	*		
5	488	0	*			
5	489	0	*			
6	2	770	*	*		
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	8	770		*		
6	9	295.6		*		
6	11	0		*		
6	16	770		*		
6	16	470		*		
6	36	1110		*		
6	36	770		*		
6	40	1110	*	*		
6	40	770		*		
6	41	1062.2		*		
6	45	1110		*		
6	73	470	*			
6	73	440	*			
6	84	414.4	*			
6	84	40.2	*			
6	92	370.1	*			
6	92	0	*			
6	101	525		*		
6	101	0		*		
6	103	356.9	*			
6	103	0	*			
6	122	254.3			*	
6	122	0			*	
6	124	228.8			*	
6	124	0			*	
6	127	259.6			*	
6	127	0			*	
6	128	415.8			*	
6	128	0			*	
6	129	436.3			*	
6	129	0			*	
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	147	618		*		
6	147	583		*		
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350	*			
6	155	0	*			
6	181	1210	*			
6	200	1230	*			
6	200	1110	*			
6	212	258.6	*			
6	212	0	*			
6	213	285.9			*	
6	213	84.6			*	
6	214	334	*			
6	214	55.1	*			



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	219	322.1			*	
6	219	89.4			*	
6	220	334	*			
6	220	55.1	*			
6	227	635.1	*			
6	243	1170		*		
6	248	930		*		
6	248	560		*		
6	249	930		*		
6	252	470	*	*		
6	259	470		*		
6	259	0		*		
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	333	525	*	*		
6	348	525		*		
6	379	930		*		
6	386	930		*		
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	390	1600			*	*
6	390	1365			*	*
6	392	1600		*		
6	392	1365		*		
6	393	1600			*	*
6	393	1365			*	*
6	394	1880			*	*
6	394	1740			*	*
6	396	1880		*		
6	396	1740		*		
6	397	1880			*	*
6	397	1740			*	*
6	398	2200			*	
6	398	2120			*	
6	401	2200			*	
6	401	2120			*	
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	525	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	412	560	*	*		
6	415	2200		*		
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	418	440	*	*		
6	419	338	*			
6	419	36.7	*			
6	420	930	*	*		
6	420	470	*	*		
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	425	1230	*			
6	425	560	*			
6	440	1230		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285	*			
6	444	0	*			
6	461	880.4	*	*		
6	471	0		*		
6	472	400.8	*	*		
6	472	0		*		
6	488	0	*			
6	489	0	*			
7	2	770	*	*		
7	6	350.1	*		*	
7	6	0	*		*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	8	770		*	*	
7	8	0			*	
7	9	295.6		*	*	
7	9	0	*		*	
7	11	0		*		
7	16	770		*		
7	16	470		*		
7	36	1110		*		
7	36	770		*		
7	40	1110	*	*		
7	40	770		*		
7	41	1062.2		*		
7	45	1110		*		
7	67	482.3	*			
7	73	470	*			
7	73	440	*			
7	75	470	*			
7	75	440	*			
7	84	414.4	*			
7	84	40.2	*			
7	89	413.6	*			
7	89	41.5	*			
7	92	370.1	*			
7	92	0	*			
7	98	347.1			*	
7	98	0			*	
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2	*			
7	130	0	*			
7	133	429.5	*			
7	133	0	*			
7	149	480.8	*			
7	149	0	*			
7	150	414.3	*			
7	150	0	*			
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	173	418.1			*	
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230			*	
7	180	880			*	
7	201	1110		*		
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	
7	214	55.1			*	
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	243	1170		*		
7	248	930		*		
7	248	560		*		
7	249	930		*		
7	252	470	*	*		
7	259	470		*		
7	259	0		*		
7	260	301	*		*	
7	260	0	*		*	
7	261	296.3			*	
7	261	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3	*		*	
7	264	0	*		*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4	*			
7	288	0	*			
7	289	335.7	*			
7	289	0	*			
7	291	378.9	*			
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405	*			
7	305	69.6	*			
7	306	407.1	*			
7	306	67.4	*			
7	333	525	*			
7	348	525		*		
7	379	930		*		
7	385	470		*		
7	386	930		*		
7	387	1165			*	*
7	387	930			*	*
7	390	1600			*	*
7	390	1365			*	*
7	392	1600		*		
7	392	1365		*		
7	393	1600			*	*
7	393	1365			*	*
7	394	1880			*	*
7	394	1740			*	*
7	396	1740		*		
7	397	1880			*	*
7	397	1740			*	*
7	398	2200			*	
7	398	2120			*	
7	401	2200			*	
7	401	2120			*	
7	402	235		*	*	
7	402	0		*	*	
7	405	167.3	*			
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	412	560	*	*		
7	415	930	*	*		
7	416	930	*	*		
7	418	440	*	*		
7	419	338	*		*	
7	419	36.7	*		*	
7	420	930	*	*	*	
7	420	470	*	*	*	
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	425	1230	*			
7	425	560		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285		*	*	
7	444	0		*	*	
7	461	880.4	*	*		
7	471	0		*		
7	472	400.8	*	*		
7	472	0	*	*		
7	488	0	*			
7	489	0	*			
8	6	350.1			*	*
8	6	0			*	*
8	7	256.7			*	*
8	7	0			*	*
8	8	770			*	*
8	8	0			*	*
8	9	295.6			*	*
8	9	0	*		*	*
8	40	1110	*	*		
8	45	1110		*		
8	84	414.4			*	*
8	84	40.2			*	*
8	89	413.6			*	*
8	89	41.5			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	92	370.1			*	*
8	92	0			*	*
8	93	525			*	*
8	93	0			*	*
8	94	372.4			*	*
8	94	72.2			*	*
8	95	358.8			*	*
8	95	85.5			*	*
8	98	347.1			*	*
8	98	0			*	*
8	103	356.9			*	*
8	103	0			*	*
8	122	254.3			*	*
8	122	0			*	*
8	124	228.8			*	*
8	124	0			*	*
8	127	259.6			*	*
8	127	0			*	*
8	128	415.8			*	*
8	128	0			*	*
8	129	436.3			*	*
8	129	0			*	*
8	130	435.2			*	*
8	130	0			*	*
8	132	423			*	*
8	132	0			*	*
8	133	429.5			*	*
8	133	0			*	*
8	149	480.8			*	*
8	149	0			*	*
8	150	414.3			*	*
8	150	0			*	*
8	155	350			*	*
8	155	0			*	*
8	166	423.3			*	*
8	166	0			*	*
8	167	423.5			*	*
8	167	0			*	*
8	168	423.2			*	*
8	168	0			*	*
8	169	431.3			*	*
8	169	0			*	*
8	170	511.8			*	*
8	170	0			*	*
8	171	507.3			*	*
8	171	0			*	*
8	172	435			*	*
8	172	0			*	*
8	173	418.1			*	*
8	173	0			*	*
8	174	437.7			*	*
8	174	0			*	*
8	175	1230			*	*
8	175	618			*	*
8	176	1230			*	*
8	176	618			*	*
8	177	1230			*	*
8	177	618			*	*
8	178	1230			*	*
8	178	618			*	*
8	179	1230			*	*
8	179	618			*	*
8	180	1230		*	*	*
8	180	880		*	*	*
8	212	258.6			*	*
8	212	0			*	*
8	213	285.9			*	*
8	213	84.6			*	*
8	214	334			*	*
8	214	55.1			*	*
8	217	350			*	*
8	217	0			*	*
8	218	350			*	*
8	218	0			*	*
8	219	322.1			*	*
8	219	89.4			*	*
8	220	334			*	*
8	220	55.1			*	*
8	243	1170		*	*	*
8	252	470	*	*	*	*
8	254	470			*	*
8	254	0			*	*
8	255	470			*	*
8	255	0			*	*
8	256	470			*	*
8	256	0			*	*
8	257	470			*	*
8	257	0			*	*
8	258	470			*	*
8	258	0			*	*

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	259	470			*	
8	259	0			*	
8	260	301			*	*
8	260	0			*	*
8	261	296.3			*	*
8	261	0			*	*
8	262	470			*	
8	262	0			*	
8	263	470			*	
8	263	0			*	
8	264	296.3			*	*
8	264	0			*	*
8	265	470			*	*
8	265	0			*	*
8	266	386.5			*	
8	266	0			*	
8	267	470			*	
8	267	0			*	
8	268	470			*	
8	268	0			*	
8	269	470			*	
8	269	0			*	
8	270	470			*	
8	270	0			*	
8	287	392.2			*	
8	287	0			*	
8	288	358.4			*	*
8	288	0			*	*
8	289	335.7			*	*
8	289	0			*	*
8	290	245.3			*	*
8	290	0			*	*
8	291	378.9			*	*
8	291	0			*	*
8	292	272.4			*	*
8	292	0			*	*
8	293	300.5			*	*
8	293	0			*	*
8	303	394.1			*	*
8	303	81.8			*	*
8	304	393.9			*	*
8	304	82.8			*	*
8	305	405			*	*
8	305	69.6			*	*
8	306	407.1			*	*
8	306	67.4			*	*
8	307	361.7			*	*
8	307	117.3			*	*
8	308	470			*	*
8	308	0			*	*
8	309	373.5			*	*
8	309	0			*	*
8	381	560			*	
8	381	0			*	
8	382	1165			*	
8	382	560			*	
8	386	930		*		
8	388	440			*	
8	388	0			*	
8	389	1165			*	
8	389	440			*	
8	390	1600			*	*
8	390	1365			*	*
8	393	1600			*	*
8	393	1365			*	*
8	402	235			*	*
8	402	0			*	*
8	405	525			*	*
8	405	167.3			*	*
8	406	490			*	
8	406	0			*	
8	408	451.8			*	
8	408	0			*	
8	409	0	*			
8	410	0	*			
8	412	560		*		
8	415	930	*	*		
8	416	930	*	*		
8	419	338			*	*
8	419	36.7			*	*
8	420	930			*	*
8	420	470			*	*
8	421	0	*			
8	423	0	*			
8	425	1230	*			
8	431	765.7	*			
8	431	0	*			
8	440	1230	*	*		
8	443	510.9			*	
8	443	0			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	444	285			*	*
8	444	0			*	*
8	471	216.5			*	
8	471	0		*	*	
8	472	400.8			*	
8	472	0			*	
8	473	468.4			*	
8	473	0			*	
8	475	423.3			*	
8	475	0			*	
8	476	1018.9			*	
8	476	689.3			*	
8	477	423.3			*	
8	477	0			*	
8	478	1039.7			*	
8	478	672			*	
8	488	0	*			
8	489	614.7			*	
8	489	0			*	

Combinazione 6 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	45	1110		*		
1	252	470	*	*		
1	386	930		*		
1	392	1600		*		
1	392	1365		*		
1	412	560		*		
1	415	930	*	*		
1	416	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	45	1110		*		
2	252	470	*	*		
2	332	980		*		
2	332	880		*		
2	386	930		*		
2	392	1600		*		
2	392	1365		*		
2	393	1600			*	
2	393	1365			*	
2	412	560		*		
2	415	930	*	*		
2	416	930	*	*		
2	440	1230	*	*		
3	40	1110	*	*		
3	45	1110		*		
3	252	470	*	*		
3	386	930		*		
3	390	1600			*	
3	390	1365			*	
3	392	1600		*		
3	392	1365		*		
3	393	1600			*	
3	393	1365			*	
3	412	560		*		
3	415	930	*	*		
3	416	930	*	*		
3	425	1230	*			
3	440	1230	*	*		
4	2	770		*		
4	36	1110		*		
4	36	770		*		
4	40	1110	*	*		
4	45	1110		*		
4	248	930		*		
4	248	560		*		
4	249	930		*		
4	252	470	*	*		
4	379	930		*		
4	386	930		*		
4	387	1165			*	
4	387	930			*	
4	390	1600			*	*
4	390	1365			*	*
4	392	1600		*		
4	392	1365		*		
4	393	1600			*	*
4	393	1365			*	*
4	412	560	*	*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	420	930		*		
4	420	470		*		
4	425	1230	*			
4	440	1230	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	461	880.4	*			
5	2	770		*		
5	8	770		*		
5	36	1110		*		
5	36	770		*		
5	40	1110	*	*		
5	45	1110		*		
5	248	930		*		
5	248	560		*		
5	249	930		*		
5	252	470	*	*		
5	379	930		*		
5	386	930		*		
5	387	1165			*	
5	387	930			*	
5	390	1600			*	*
5	390	1365			*	*
5	392	1600		*		
5	392	1365		*		
5	393	1600			*	*
5	393	1365			*	*
5	412	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	418	440		*		
5	420	930		*		
5	420	470		*		
5	425	1230	*			
5	440	1230	*	*		
5	444	285	*			
5	444	0	*			
5	461	880.4	*			
5	472	400.8		*		
6	2	770	*	*		
6	6	350.1	*			
6	6	0	*			
6	8	770		*		
6	9	295.6		*		
6	9	0	*			
6	16	770		*		
6	16	470		*		
6	36	1110		*		
6	36	770		*		
6	39	930		*		
6	40	1110	*	*		
6	40	770		*		
6	41	1062.2		*		
6	45	1110		*		
6	73	470	*			
6	73	440	*			
6	75	470	*			
6	75	440	*			
6	84	414.4	*			
6	84	40.2	*			
6	89	413.6	*			
6	89	41.5	*			
6	92	370.1	*			
6	92	0	*			
6	98	347.1			*	
6	98	0			*	
6	103	356.9			*	
6	103	0			*	
6	122	254.3			*	*
6	122	0			*	*
6	124	228.8			*	*
6	124	0			*	*
6	127	259.6			*	*
6	127	0			*	*
6	128	415.8			*	*
6	128	0			*	*
6	129	436.3			*	*
6	129	0			*	*
6	130	435.2	*			
6	130	0	*			
6	133	429.5	*			
6	133	0	*			
6	149	480.8	*			
6	149	0	*			
6	150	414.3	*			
6	150	0	*			
6	155	350			*	
6	155	0			*	
6	173	418.1			*	
6	173	0			*	
6	174	437.7			*	
6	174	0			*	
6	175	1230			*	
6	175	618			*	
6	176	1230			*	
6	176	618			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	177	1230			*	
6	177	618			*	
6	178	1230			*	
6	178	618			*	
6	179	1230			*	
6	179	618			*	
6	180	1230			*	
6	180	880			*	
6	200	1110	*			
6	212	258.6			*	*
6	212	0			*	*
6	213	285.9			*	*
6	213	84.6			*	*
6	214	334			*	
6	214	55.1			*	
6	217	350			*	
6	217	0			*	
6	218	350			*	
6	218	0			*	
6	219	322.1			*	*
6	219	89.4			*	*
6	220	334			*	*
6	220	55.1			*	*
6	243	1170		*		
6	248	930		*		
6	248	560		*		
6	249	930		*		
6	252	470	*	*		
6	259	470	*	*		
6	259	0	*	*		
6	260	301	*			
6	260	0	*			
6	261	296.3	*			
6	261	0	*			
6	262	470	*			
6	262	0	*			
6	264	296.3	*			
6	264	0	*			
6	266	386.5	*			
6	266	0	*			
6	287	392.2	*			
6	287	0	*			
6	288	358.4	*			
6	288	0	*			
6	289	335.7	*			
6	289	0	*			
6	291	378.9	*			
6	291	0	*			
6	303	394.1	*			
6	303	81.8	*			
6	305	405	*			
6	305	69.6	*			
6	306	407.1	*			
6	306	67.4	*			
6	348	525		*		
6	379	930		*		
6	385	470		*		
6	386	930		*		
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	390	1600			*	*
6	390	1365			*	*
6	392	1600		*		
6	392	1365		*		
6	393	1600			*	*
6	393	1365			*	*
6	394	1880			*	*
6	394	1740			*	*
6	397	1880			*	*
6	397	1740			*	*
6	398	2200			*	*
6	398	2120			*	*
6	401	2200			*	*
6	401	2120			*	*
6	402	235	*			
6	402	0	*			
6	405	167.3	*			
6	406	0	*			
6	408	451.8	*			
6	408	0	*			
6	409	0	*			
6	410	0	*			
6	411	2200	*			
6	412	2200	*			
6	412	560	*	*		
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	417	2200	*			
6	418	2200	*			
6	418	440	*	*		



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	419	338	*			
6	419	36.7	*			
6	420	930	*	*		
6	420	470	*	*		
6	421	0	*			
6	423	0	*			
6	425	1230	*			
6	425	560		*		
6	443	510.9	*			
6	443	0	*			
6	444	285		*	*	
6	444	0		*	*	
6	461	880.4	*	*		
6	471	0		*		
6	472	400.8	*	*		
6	472	0	*	*		
6	488	0	*			
6	489	0	*			
7	2	770		*		
7	6	350.1			*	
7	6	0			*	
7	7	256.7			*	
7	7	0			*	
7	8	770		*	*	
7	8	0			*	
7	9	295.6		*	*	
7	9	0			*	
7	16	770		*		
7	16	470		*		
7	36	1110		*		
7	36	770		*		
7	39	1110		*		
7	39	930		*		
7	40	1110	*	*		
7	40	770		*		
7	41	1062.2		*		
7	45	1110		*		
7	58	560	*			
7	58	525	*			
7	59	560	*			
7	59	470	*	*		
7	67	482.3	*			
7	83	525	*			
7	84	414.4			*	
7	84	40.2			*	
7	89	413.6			*	
7	89	41.5			*	
7	92	370.1			*	
7	92	0			*	
7	93	525			*	
7	93	0			*	
7	94	372.4			*	
7	94	72.2			*	
7	95	358.8			*	
7	95	85.5			*	
7	98	347.1			*	
7	98	0			*	
7	103	356.9			*	
7	103	0			*	
7	122	254.3			*	*
7	122	0			*	*
7	124	228.8			*	*
7	124	0			*	*
7	127	259.6			*	*
7	127	0			*	*
7	128	415.8			*	*
7	128	0			*	*
7	129	436.3			*	*
7	129	0			*	*
7	130	435.2	*			
7	130	0	*			
7	132	423			*	
7	132	0			*	
7	133	429.5			*	
7	133	0			*	
7	149	480.8	*			
7	149	0	*			
7	150	414.3			*	
7	150	0			*	
7	155	350			*	
7	155	0			*	
7	166	423.3			*	
7	166	0			*	
7	167	423.5			*	
7	167	0			*	
7	168	423.2			*	
7	168	0			*	
7	169	431.3			*	
7	169	0			*	
7	170	511.8			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	170	0			*	
7	171	507.3			*	
7	171	0			*	
7	172	435			*	
7	172	0			*	
7	173	418.1			*	
7	173	0			*	
7	174	437.7			*	
7	174	0			*	
7	175	1230			*	
7	175	618			*	
7	176	1230			*	
7	176	618			*	
7	177	1230			*	
7	177	618			*	
7	178	1230			*	
7	178	618			*	
7	179	1230			*	
7	179	618			*	
7	180	1230		*	*	
7	180	880		*	*	
7	212	258.6			*	*
7	212	0			*	*
7	213	285.9			*	*
7	213	84.6			*	*
7	214	334			*	*
7	214	55.1			*	*
7	217	350			*	
7	217	0			*	
7	218	350			*	
7	218	0			*	
7	219	322.1			*	*
7	219	89.4			*	*
7	220	334			*	*
7	220	55.1			*	*
7	243	1170		*		
7	248	930		*		
7	248	560		*		
7	249	930		*		
7	252	470	*	*		
7	260	301			*	
7	260	0			*	
7	261	296.3			*	
7	261	0			*	
7	262	470	*			
7	262	0	*			
7	264	296.3			*	
7	264	0			*	
7	265	470			*	
7	265	0			*	
7	266	386.5	*			
7	266	0	*			
7	287	392.2	*			
7	287	0	*			
7	288	358.4	*			
7	288	0	*			
7	289	335.7	*		*	
7	289	0	*		*	
7	290	245.3			*	
7	290	0			*	
7	291	378.9	*			
7	291	0	*			
7	303	394.1			*	
7	303	81.8			*	
7	304	393.9			*	
7	304	82.8			*	
7	305	405	*		*	
7	305	69.6	*		*	
7	306	407.1	*		*	
7	306	67.4	*		*	
7	307	361.7			*	
7	307	117.3			*	
7	308	470			*	
7	308	0			*	
7	309	373.5			*	
7	309	0			*	
7	333	525	*			
7	335	470		*		
7	379	930		*		
7	386	930		*		
7	387	1165			*	*
7	387	930			*	*
7	388	440			*	
7	388	0			*	
7	389	1165			*	
7	389	440			*	
7	390	1600			*	*
7	390	1365			*	*
7	392	1600		*		
7	392	1365		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	393	1600			*	*
7	393	1365			*	*
7	394	1880			*	*
7	394	1740			*	*
7	397	1880			*	*
7	397	1740			*	*
7	398	2200			*	*
7	398	2120			*	*
7	401	2200			*	*
7	401	2120			*	*
7	402	235		*	*	
7	402	0		*	*	
7	405	167.3	*			
7	406	0	*			
7	408	451.8	*			
7	408	0	*			
7	409	0	*			
7	410	0	*			
7	411	2200	*			
7	412	2200	*			
7	412	560	*	*		
7	415	930	*	*		
7	416	930	*	*		
7	417	2200	*			
7	418	2200	*			
7	418	440	*			
7	419	338			*	*
7	419	36.7			*	*
7	420	930		*	*	*
7	420	470		*	*	*
7	421	0	*			
7	423	0	*			
7	425	1230	*			
7	440	1230		*		
7	443	510.9	*			
7	443	0	*			
7	444	285		*	*	
7	444	0		*	*	
7	461	880.4	*			
7	471	216.5			*	
7	471	0		*	*	
7	472	400.8	*	*	*	
7	472	0	*	*	*	
7	475	423.3			*	
7	475	0			*	
7	476	1018.9			*	
7	476	689.3			*	
7	477	423.3			*	
7	477	0			*	
7	478	1039.7			*	
7	478	672			*	
7	488	0	*			
7	489	0	*			
8	6	350.1			*	*
8	6	0			*	*
8	7	256.7			*	*
8	7	0			*	*
8	8	770			*	*
8	8	0			*	*
8	9	295.6			*	*
8	9	0	*		*	*
8	40	1110	*	*		
8	45	1110		*		
8	84	414.4			*	*
8	84	40.2			*	*
8	89	413.6			*	*
8	89	41.5			*	*
8	92	370.1			*	*
8	92	0			*	*
8	93	525			*	*
8	93	0			*	*
8	94	372.4			*	*
8	94	72.2			*	*
8	95	358.8			*	*
8	95	85.5			*	*
8	98	347.1			*	*
8	98	0			*	*
8	103	356.9			*	*
8	103	0			*	*
8	122	254.3			*	*
8	122	0			*	*
8	124	228.8			*	*
8	124	0			*	*
8	127	259.6			*	*
8	127	0			*	*
8	128	415.8			*	*
8	128	0			*	*
8	129	436.3			*	*
8	129	0			*	*
8	130	435.2			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	130	0			*	
8	132	423			*	
8	132	0			*	
8	133	429.5			*	
8	133	0			*	
8	149	480.8			*	
8	149	0			*	
8	150	414.3			*	
8	150	0			*	
8	155	350			*	*
8	155	0			*	*
8	166	423.3			*	
8	166	0			*	
8	167	423.5			*	
8	167	0			*	
8	168	423.2			*	
8	168	0			*	
8	169	431.3			*	
8	169	0			*	
8	170	511.8			*	
8	170	0			*	
8	171	507.3			*	
8	171	0			*	
8	172	435			*	
8	172	0			*	
8	173	418.1			*	
8	173	0			*	
8	174	437.7			*	
8	174	0			*	
8	175	1230			*	
8	175	618			*	
8	176	1230			*	
8	176	618			*	
8	177	1230			*	
8	177	618			*	
8	178	1230			*	
8	178	618			*	
8	179	1230			*	
8	179	618			*	
8	180	1230		*	*	
8	180	880		*	*	
8	212	258.6			*	*
8	212	0			*	*
8	213	285.9			*	*
8	213	84.6			*	*
8	214	334			*	*
8	214	55.1			*	*
8	217	350			*	*
8	217	0			*	*
8	218	350			*	*
8	218	0			*	*
8	219	322.1			*	*
8	219	89.4			*	*
8	220	334			*	*
8	220	55.1			*	*
8	243	1170		*		
8	252	470	*	*		
8	254	470			*	
8	254	0			*	
8	255	470			*	
8	255	0			*	
8	256	470			*	
8	256	0			*	
8	257	470			*	
8	257	0			*	
8	258	470			*	
8	258	0			*	
8	259	470			*	
8	259	0			*	
8	260	301			*	*
8	260	0			*	*
8	261	296.3			*	*
8	261	0			*	*
8	262	470			*	
8	262	0			*	
8	263	470			*	
8	263	0			*	
8	264	296.3			*	*
8	264	0			*	*
8	265	470			*	*
8	265	0			*	*
8	266	386.5			*	
8	266	0			*	
8	267	470			*	
8	267	0			*	
8	268	470			*	
8	268	0			*	
8	269	470			*	
8	269	0			*	
8	270	470			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
8	270	0			*	
8	287	392.2			*	
8	287	0			*	
8	288	358.4			*	*
8	288	0			*	*
8	289	335.7			*	*
8	289	0			*	*
8	290	245.3			*	*
8	290	0			*	*
8	291	378.9			*	*
8	291	0			*	*
8	292	272.4			*	*
8	292	0			*	*
8	293	300.5			*	*
8	293	0			*	*
8	303	394.1			*	*
8	303	81.8			*	*
8	304	393.9			*	*
8	304	82.8			*	*
8	305	405			*	*
8	305	69.6			*	*
8	306	407.1			*	*
8	306	67.4			*	*
8	307	361.7			*	*
8	307	117.3			*	*
8	308	470			*	*
8	308	0			*	*
8	309	373.5			*	*
8	309	0			*	*
8	381	560			*	
8	381	0			*	
8	382	1165			*	
8	382	560			*	
8	386	930		*		
8	388	440			*	
8	388	0			*	
8	389	1165			*	
8	389	440			*	
8	390	1600			*	*
8	390	1365			*	*
8	392	1365		*		
8	393	1600			*	*
8	393	1365			*	*
8	402	235			*	*
8	402	0			*	*
8	405	525			*	*
8	405	167.3			*	*
8	406	490			*	
8	406	0			*	
8	408	451.8			*	
8	408	0			*	
8	412	560		*		
8	415	930	*	*		
8	416	930	*	*		
8	419	338			*	*
8	419	36.7			*	*
8	420	930			*	*
8	420	470			*	*
8	425	1230	*			
8	431	765.7	*			
8	431	0	*			
8	440	1230	*	*		
8	443	510.9			*	
8	443	0			*	
8	444	285			*	*
8	444	0			*	*
8	471	216.5			*	
8	471	0		*	*	
8	472	400.8	*	*	*	
8	472	0			*	
8	473	468.4			*	
8	473	0			*	
8	475	423.3			*	
8	475	0			*	
8	476	1018.9			*	
8	476	689.3			*	
8	477	423.3			*	
8	477	0			*	
8	478	1039.7			*	
8	478	672			*	
8	488	0	*			
8	489	614.7			*	
8	489	0			*	

Combinazione 7 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	45	1110		*		
1	67	482.3	*			
1	120	560		*		
1	120	470		*		
1	180	1230		*		
1	180	880		*		
1	243	1170		*		
1	252	470	*	*		
1	382	1165	*	*		
1	382	560	*	*		
1	387	1165			*	*
1	387	930			*	*
1	390	1600		*		
1	390	1365		*		
1	391	1600			*	
1	391	1365			*	
1	392	1600			*	
1	392	1365			*	
1	411	560	*	*		
1	413	560	*	*		
1	415	930	*	*		
1	418	440	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	45	1110		*		
2	67	482.3	*			
2	73	470	*			
2	73	440	*			
2	75	470	*			
2	75	440	*			
2	120	560		*		
2	120	470		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	252	470	*	*		
2	333	525	*			
2	382	1165	*	*		
2	382	560	*	*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	390	1600		*		
2	390	1365		*		
2	391	1600			*	*
2	391	1365			*	*
2	392	1600			*	*
2	392	1365			*	*
2	411	560	*	*		
2	413	560	*	*		
2	415	930	*	*		
2	416	930	*	*		
2	418	440	*	*		
2	430	880		*		
2	440	1230	*	*		
2	466	929.4	*			
3	12	305.7	*			
3	12	0	*			
3	25	321.2	*			
3	25	0	*			
3	29	350	*			
3	29	0	*			
3	33	0	*			
3	34	0	*			
3	40	1110	*	*		
3	45	1110		*		
3	61	408.9	*			
3	61	0	*			
3	64	482.2		*		
3	64	0		*		
3	67	482.3	*			
3	86	440	*			
3	86	0	*			
3	96	357.1	*			
3	96	61.7	*			
3	102	358.8	*			
3	102	84.4	*			
3	120	560		*		
3	120	470		*		
3	141	322.3	*			
3	141	0	*			
3	144	322.5	*			
3	144	0	*			
3	161	0	*			
3	164	0	*			
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	215	350	*			
3	215	0	*			
3	221	440		*		
3	221	350		*		

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
3	243	1170		*		
3	252	470	*	*		
3	275	336.6	*			
3	275	0	*			
3	295	321.4	*			
3	295	0	*			
3	310	358	*			
3	310	0	*			
3	333	525	*			
3	382	1165	*	*		
3	382	560	*	*		
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	390	1600		*		
3	390	1365		*		
3	391	1600			*	*
3	391	1365			*	*
3	392	1600			*	*
3	392	1365			*	*
3	395	1880			*	
3	395	1740			*	
3	396	1880			*	
3	396	1740			*	
3	404	525	*	*		
3	404	285.8	*	*		
3	411	560	*	*		
3	413	560	*	*		
3	415	930	*	*		
3	416	930	*	*		
3	418	440	*	*		
3	430	880		*		
3	440	1230	*	*		
3	462	350	*			
3	462	0	*			
3	466	929.4	*			
4	12	305.7			*	*
4	12	0			*	*
4	25	321.2			*	
4	25	0			*	
4	27	303.5			*	*
4	27	0			*	*
4	29	350			*	
4	29	0			*	
4	33	0	*			
4	34	0	*			
4	40	1110	*	*		
4	45	1110		*		
4	61	408.9			*	
4	61	0			*	
4	64	482.2	*	*		
4	64	0	*	*		
4	73	470	*			
4	73	440	*			
4	83	525	*	*		
4	86	440			*	
4	86	0			*	
4	96	357.1			*	*
4	96	61.7			*	*
4	97	282.4			*	*
4	97	0			*	*
4	102	358.8			*	*
4	102	84.4			*	*
4	117	560	*			
4	134	354.7	*			
4	134	0	*			
4	141	322.3	*			
4	141	0	*			
4	144	322.5			*	
4	144	0			*	
4	145	455.4			*	
4	145	0			*	
4	159	315.5	*			
4	159	0	*			
4	161	0	*			
4	164	0	*			
4	180	1230	*	*		
4	180	880	*	*		
4	215	350			*	
4	215	0			*	
4	216	322			*	
4	216	124.9			*	
4	243	1170		*		
4	252	470	*	*		
4	259	470		*		
4	259	0		*		
4	271	338.2	*			
4	271	0	*			
4	275	336.6			*	
4	275	0			*	
4	276	470	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
4	276	0	*			
4	282	346.1	*			
4	282	0	*			
4	294	303.5			*	
4	294	0			*	
4	295	321.4	*			
4	295	0	*			
4	297	321.1	*			
4	297	0	*			
4	310	358			*	
4	310	0			*	
4	311	343.9			*	
4	311	0			*	
4	312	380.8			*	
4	312	59.1			*	
4	313	402.9			*	
4	313	115.1			*	
4	314	419.7			*	
4	314	97.2			*	
4	315	470			*	
4	315	0			*	
4	382	1165	*	*		
4	382	560	*	*		
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	390	1600		*		
4	390	1365		*		
4	391	1600			*	*
4	391	1365			*	*
4	392	1600			*	*
4	392	1365			*	*
4	402	235	*			
4	402	0	*			
4	404	525	*	*		
4	404	285.8	*	*		
4	407	525	*			
4	407	0	*			
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	418	440	*	*		
4	425	1230	*			
4	430	880		*		
4	440	1230	*	*		
4	462	350			*	*
4	462	0			*	*
4	466	929.4	*			

### Combinazione 8 forze del gruppo 1

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
1	40	1110	*	*		
1	41	790.1		*		
1	45	1110		*		
1	180	1230		*		
1	180	880		*		
1	243	1170		*		
1	252	470	*	*		
1	382	1165		*		
1	382	560		*		
1	387	1165			*	*
1	387	930			*	*
1	390	1600		*		
1	390	1365		*		
1	411	560		*		
1	413	560		*		
1	415	930	*	*		
1	440	1230	*	*		
2	40	1110	*	*		
2	41	790.1		*		
2	45	1110		*		
2	67	482.3	*			
2	120	560		*		
2	120	470		*		
2	180	1230		*		
2	180	880		*		
2	243	1170		*		
2	252	470	*	*		
2	382	1165	*	*		
2	382	560	*	*		
2	387	1165			*	*
2	387	930			*	*
2	390	1600		*		
2	390	1365		*		
2	391	1600			*	
2	391	1365			*	
2	392	1600			*	



step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
2	392	1365			*	
2	411	560	*	*		
2	413	560	*	*		
2	415	930	*	*		
2	418	440		*		
2	440	1230	*	*		
3	40	1110	*	*		
3	45	1110		*		
3	67	482.3	*			
3	120	560		*		
3	120	470		*		
3	180	1230		*		
3	180	880		*		
3	193	1210		*		
3	243	1170		*		
3	252	470	*	*		
3	382	1165	*	*		
3	382	560	*	*		
3	387	1165			*	*
3	387	930			*	*
3	390	1600		*		
3	390	1365		*		
3	391	1600			*	*
3	391	1365			*	*
3	392	1600			*	*
3	392	1365			*	*
3	411	560	*	*		
3	413	560	*	*		
3	415	930	*	*		
3	418	440	*	*		
3	440	1230	*	*		
4	40	1110	*	*		
4	45	1110		*		
4	67	482.3	*			
4	120	560		*		
4	120	470		*		
4	180	1230		*		
4	180	880		*		
4	193	1210		*		
4	243	1170		*		
4	252	470	*	*		
4	382	1165	*	*		
4	382	560	*	*		
4	387	1165			*	*
4	387	930			*	*
4	390	1600		*		
4	390	1365		*		
4	391	1600			*	*
4	391	1365			*	*
4	392	1600			*	*
4	392	1365			*	*
4	411	560	*	*		
4	413	560	*	*		
4	415	930	*	*		
4	416	930	*	*		
4	418	440	*	*		
4	440	1230	*	*		
5	29	350	*			
5	29	0	*			
5	34	0	*			
5	40	1110	*	*		
5	45	1110		*		
5	61	408.9	*			
5	61	0	*			
5	64	482.2		*		
5	64	0		*		
5	67	482.3	*			
5	73	470	*			
5	73	440	*			
5	75	470	*			
5	75	440	*			
5	88	525	*			
5	88	0	*			
5	120	560		*		
5	120	470		*		
5	141	322.3	*			
5	141	0	*			
5	144	322.5	*			
5	144	0	*			
5	164	0	*			
5	180	1230		*		
5	180	880		*		
5	215	350	*			
5	215	0	*			
5	243	1170		*		
5	252	470	*	*		
5	277	470	*			
5	277	0	*			
5	295	321.4	*			
5	295	0	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
5	316	470	*			
5	316	0	*			
5	382	1165	*	*		
5	382	560	*	*		
5	387	1165			*	*
5	387	930			*	*
5	390	1600		*		
5	390	1365		*		
5	391	1600			*	*
5	391	1365			*	*
5	392	1600			*	*
5	392	1365			*	*
5	395	1880			*	
5	395	1740			*	
5	396	1880			*	
5	396	1740			*	
5	404	525		*		
5	404	285.8		*		
5	411	560	*	*		
5	413	560	*	*		
5	415	930	*	*		
5	416	930	*	*		
5	418	440	*	*		
5	430	880		*		
5	440	1230	*	*		
5	462	350	*			
5	462	0	*			
6	12	305.7	*			
6	12	0	*			
6	25	321.2	*			
6	25	0	*			
6	27	303.5	*			
6	27	0	*			
6	29	350	*			
6	29	0	*			
6	33	0	*			
6	34	0	*			
6	40	1110	*	*		
6	45	1110		*		
6	61	408.9	*			
6	61	0	*			
6	64	482.2		*		
6	64	0		*		
6	67	482.3	*			
6	86	440	*			
6	86	0	*			
6	93	525		*		
6	96	357.1	*			
6	96	61.7	*			
6	102	358.8	*			
6	102	84.4	*			
6	120	560		*		
6	120	470		*		
6	121	0	*			
6	134	354.7	*			
6	134	0	*			
6	141	322.3	*			
6	141	0	*			
6	144	322.5	*			
6	144	0	*			
6	159	315.5	*			
6	159	0	*			
6	161	0	*			
6	164	0	*			
6	180	1230		*		
6	180	880		*		
6	215	350	*			
6	215	0	*			
6	243	1170		*		
6	249	560		*		
6	252	470	*	*		
6	271	338.2	*			
6	271	0	*			
6	275	336.6	*			
6	275	0	*			
6	276	470	*			
6	276	0	*			
6	278	470	*			
6	278	0	*			
6	280	470	*			
6	280	0	*			
6	282	346.1	*			
6	282	0	*			
6	295	321.4	*			
6	295	0	*			
6	297	321.1	*			
6	297	0	*			
6	310	358	*			
6	310	0	*			
6	333	525	*			

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
6	382	1165	*	*		
6	382	560	*	*		
6	387	1165			*	*
6	387	930			*	*
6	390	1600		*		
6	390	1365		*		
6	391	1600			*	*
6	391	1365			*	*
6	392	1600			*	*
6	392	1365			*	*
6	395	1880			*	
6	395	1740			*	
6	396	1880			*	
6	396	1740			*	
6	404	525	*	*		
6	404	285.8	*	*		
6	411	560	*	*		
6	413	560	*	*		
6	415	930	*	*		
6	416	930	*	*		
6	418	440	*	*		
6	430	880		*		
6	440	1230		*		
6	462	350	*			
6	462	0	*			
7	12	305.7			*	*
7	12	0			*	*
7	15	470			*	
7	15	0			*	
7	17	0	*			
7	25	321.2			*	*
7	25	0			*	*
7	27	303.5			*	*
7	27	0			*	*
7	29	350			*	*
7	29	0			*	*
7	33	0	*			
7	34	0	*			
7	40	1110	*	*		
7	45	1110		*		
7	55	560			*	
7	55	0			*	
7	56	259.6			*	
7	56	0			*	
7	61	408.9			*	
7	61	0			*	
7	64	482.2	*	*		
7	64	0	*	*		
7	86	440			*	
7	86	0			*	
7	88	525	*			
7	88	0	*			
7	96	357.1			*	*
7	96	61.7			*	*
7	97	282.4			*	*
7	97	0			*	*
7	102	358.8			*	*
7	102	84.4			*	*
7	117	560	*			
7	121	0	*			
7	134	354.7			*	
7	134	0			*	
7	141	322.3			*	
7	141	0			*	
7	144	322.5			*	
7	144	0			*	
7	145	455.4			*	
7	145	0			*	
7	152	507.4	*			
7	152	0	*			
7	159	315.5			*	
7	159	0			*	
7	160	319.4			*	
7	160	0			*	
7	161	360.8			*	
7	161	0			*	
7	164	0	*			
7	180	1230	*	*		
7	180	880	*	*		
7	215	350			*	*
7	215	0			*	*
7	216	322			*	*
7	216	124.9			*	*
7	243	1170		*		
7	252	470	*	*		
7	259	470		*		
7	259	0		*		
7	271	338.2			*	
7	271	0			*	
7	272	470			*	

step	maschiop	quota	rottura a taglio	rottura a pressoflessione	drift taglio	drift pressoflessione
7	272	0			*	
7	273	260.9			*	
7	273	0			*	
7	274	257.1			*	
7	274	0			*	
7	275	336.6			*	*
7	275	0			*	*
7	276	470			*	
7	276	0			*	
7	277	470	*			
7	277	0	*			
7	278	470	*			
7	278	0	*			
7	280	470	*			
7	280	0	*			
7	282	346.1			*	
7	282	0			*	
7	283	470			*	
7	283	0			*	
7	284	470			*	
7	284	0			*	
7	285	470			*	
7	285	0			*	
7	286	470			*	
7	286	0			*	
7	294	303.5			*	*
7	294	0			*	*
7	295	321.4			*	
7	295	0			*	
7	296	248.3			*	
7	296	0			*	
7	297	321.1			*	
7	297	0			*	
7	298	241.6			*	
7	298	0			*	
7	299	470	*			
7	299	0	*			
7	300	470	*			
7	300	0	*			
7	310	358			*	
7	310	0			*	
7	311	343.9			*	*
7	311	0			*	*
7	312	380.8			*	*
7	312	59.1			*	*
7	313	402.9			*	*
7	313	115.1			*	*
7	314	419.7			*	*
7	314	97.2			*	*
7	315	470			*	*
7	315	0			*	*
7	316	470	*			
7	316	0	*			
7	382	1165	*	*		
7	382	560	*	*		
7	383	560			*	
7	383	0			*	
7	384	1165			*	
7	384	560			*	
7	385	470			*	
7	385	0			*	
7	387	1165			*	*
7	387	930			*	*
7	390	1600		*		
7	390	1365		*		
7	391	1600			*	*
7	391	1365			*	*
7	392	1600			*	*
7	392	1365			*	*
7	402	235	*			
7	402	0	*			
7	407	525			*	
7	407	0			*	
7	411	560	*	*		
7	413	560	*	*		
7	415	930	*	*		
7	418	440	*	*		
7	425	1230	*			
7	430	880		*		
7	440	1230	*	*		
7	462	350			*	*
7	462	0			*	*
7	466	929.4	*			

## Riepilogo dei risultati

comb.	forze	domanda SLV	capacità SLV	q* SLV	ver. SLV	domanda SLD	capacità SLD	q* SLD	ver. SLD
-------	-------	-------------	--------------	--------	----------	-------------	--------------	--------	----------

comb.	forze	domanda SLV	capacità SLV	q* SLV	ver. SLV	domanda SLD	capacità SLD	q* SLD	ver. SLD
1	Gruppo2	0.556	0.261	0.6	no	0.261	0.261	0.28	si
2	Gruppo2	0.544	0.255	0.64	no	0.255	0.255	0.3	si
3	Gruppo2	0.406	0.191	0.58	no	0.191	0.191	0.27	si
4	Gruppo2	0.401	0.188	0.58	no	0.188	0.188	0.27	si
5	Gruppo2	0.528	0.5	0.57	no	0.248	0.5	0.27	si
6	Gruppo2	0.535	0.251	0.57	no	0.251	0.251	0.27	si
7	Gruppo2	0.509	0.239	0.64	no	0.239	0.239	0.3	si
8	Gruppo2	0.523	0.246	0.63	no	0.246	0.246	0.3	si
1	Gruppo1	0.638	1.661	0.6	si	0.3	0.3	0.28	si
2	Gruppo1	0.62	0.291	0.62	no	0.291	0.291	0.29	si
3	Gruppo1	0.454	0.214	0.55	no	0.214	0.214	0.26	si
4	Gruppo1	0.451	0.212	0.54	no	0.212	0.212	0.25	si
5	Gruppo1	0.584	0.274	0.55	no	0.274	0.274	0.26	si
6	Gruppo1	0.58	0.273	0.69	no	0.273	0.273	0.32	si
7	Gruppo1	0.586	0.5	0.66	no	0.275	0.5	0.31	si
8	Gruppo1	0.608	0.286	0.6	no	0.286	0.286	0.28	si

Valori di riferimento

Periodo di ritorno di riferimento per SLV:

TR,SLV,rif = 475 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLV:

ag/g,SLV,rif = 0,037

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLV:

PGA,SLV,rif = ag/g,SLV,rif\*S\*St = 0,066

Periodo di ritorno di riferimento per SLD:

TR,SLD,rif = 50 anni

Accelerazione di riferimento normalizzata a g per SLD:

ag/g,SLD,rif = 0,018

Accelerazione di aggancio di riferimento normalizzata a g per SLD:

PGA,SLD,rif = ag/g,SLD,rif\*S\*St = 0,033

Indicatore di rischio in termini di tempo di ritorno IR,TR = (TR/TR,rif)^0.41

Indicatore di rischio in termini di accelerazione IR,PGA = PGA/PGA,rif

Periodi di ritorno e livelli di accelerazione al suolo (in rapporto a g) minimi per ogni curva di capacità.

Il tabulato tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

combinazione	TR,SLV	IR,TR,SLV	PGA,SLV	IR,PGA,SLV	TR,SLD	IR,TR,SLD	PGA,SLD	IR,PGA,SLD	TR,SLO	IR,TR,SLO	PGA,SLO	IR,PGA,SLO
1 gruppo1	2475	1.968	0.095	1.437	188	1.721	0.053	1.61				
1 gruppo2	326	0.857	0.06	0.914	326	2.157	0.06	1.841				
2 gruppo1	207	0.711	0.054	0.82	207	1.79	0.054	1.652				
2 gruppo2	350	0.882	0.061	0.93	350	2.221	0.061	1.872				
3 gruppo1	708	1.178	0.072	1.093	708	2.964	0.072	2.202				
3 gruppo2	1108	1.415	0.079	1.207	1108	3.562	0.079	2.432				
4 gruppo1	723	1.188	0.072	1.098	723	2.99	0.072	2.213				
4 gruppo2	1138	1.431	0.08	1.214	1138	3.601	0.08	2.446				
5 gruppo1	262	0.784	0.057	0.867	262	1.972	0.057	1.747				
5 gruppo2	386	0.918	0.063	0.952	386	2.312	0.063	1.917				
6 gruppo1	62	0.434	0.036	0.54	62	1.092	0.036	1.088				
6 gruppo2	366	0.899	0.062	0.94	366	2.262	0.062	1.893				
7 gruppo1	298	0.826	0.059	0.895	298	2.079	0.059	1.802				
7 gruppo2	445	0.974	0.065	0.985	445	2.45	0.065	1.983				
8 gruppo1	224	0.735	0.055	0.836	224	1.849	0.055	1.683				
8 gruppo2	398	0.93	0.063	0.959	398	2.341	0.063	1.931				

Periodi di ritorno e livelli di accelerazione al suolo (in rapporto a g) per diversi stati limite.

Il tabulato non tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

stato limite	comb.	forze	PGA	PGA(q*=3)	PGA(20%)	PGA(15%)	Tr	Tr(q*=3)	Tr(20%)	Tr(15%)	IR,PGA	IR,Tr
Spostamento di interpiano SLD	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		1	1
Riduzione del taglio(SLD)	1	Gruppo1	0.095	0.872	0.095		2475	2475	2475		2.894	4.952
Rottura a taglio della muratura	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		0.496	0.397
Rottura a pressoflessione della muratura	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		0.496	0.397
Superamento drift ultimo per taglio	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		0.496	0.397
Superamento drift ultimo pressoflessione	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		0.496	0.397
Rottura fuori piano della muratura	1	Gruppo2	0.033	0.869	0.095		50	2475	2475		0.496	0.397

stato limite	comb.	forze	PGA	PGA(q*=3)	PGA(20%)	PGA(15%)	Tr	Tr(q*=3)	Tr(20%)	Tr(15%)	IR,PGA	IR,Tr
Riduzione taglio del 20%	1	Gruppo1	0.095	0.872	0.095		2475	2475	2475		1.437	1.968

Minimi indicatori di rischio per la struttura.

I valori sono valutati sulla base delle curve di capacità effettivamente svolte.

Il tabulato tiene conto delle esclusioni operate con il comando 'Preferenze curva'.

Stato limite di salvaguardia della vita:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 0,434 dovuto a SLV

Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 0,540 dovuto a SLV

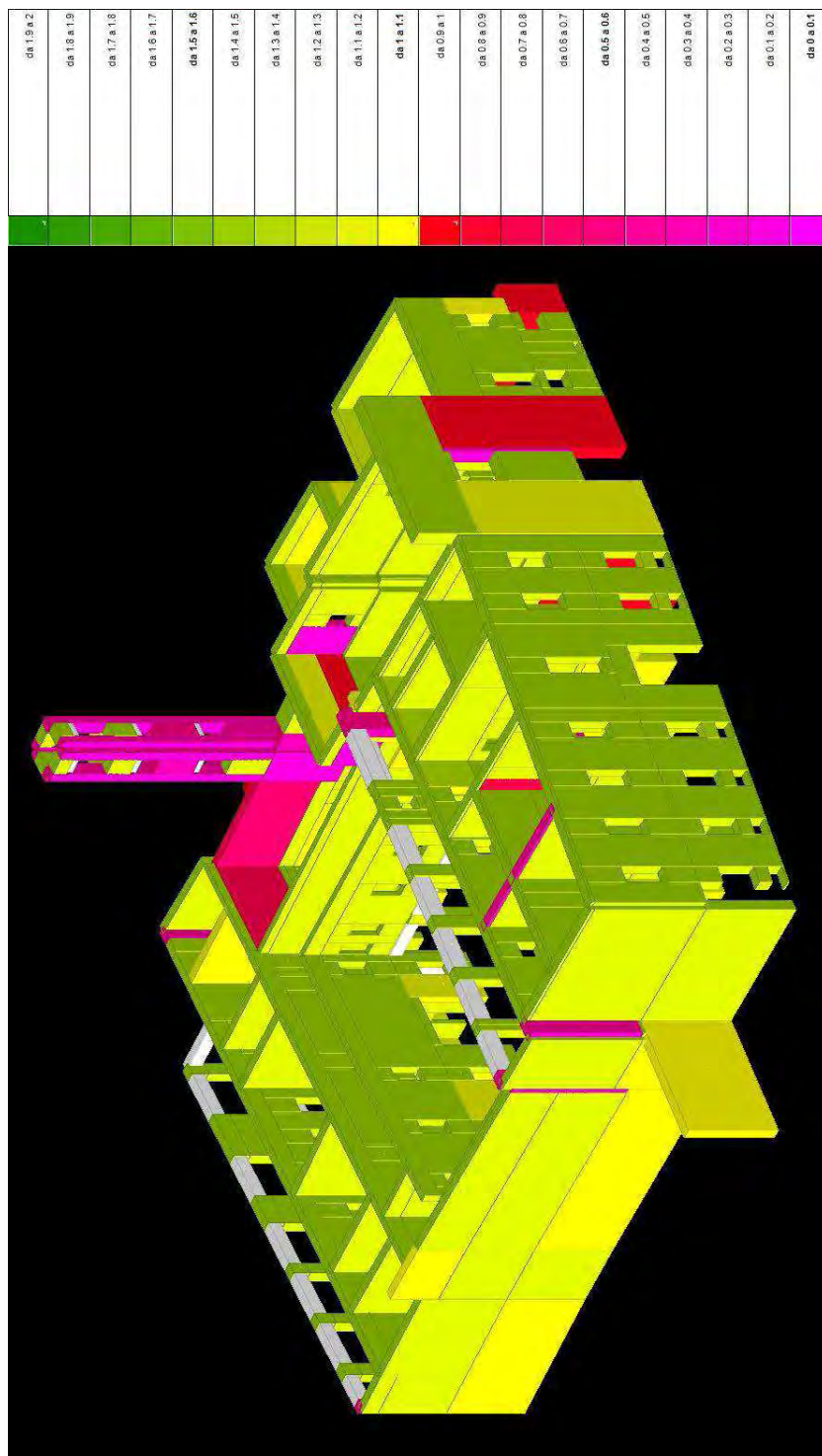
Stato limite di danno:

Minimo indicatore in termini di periodo di ritorno IR,TR = 1,092 dovuto a SLV

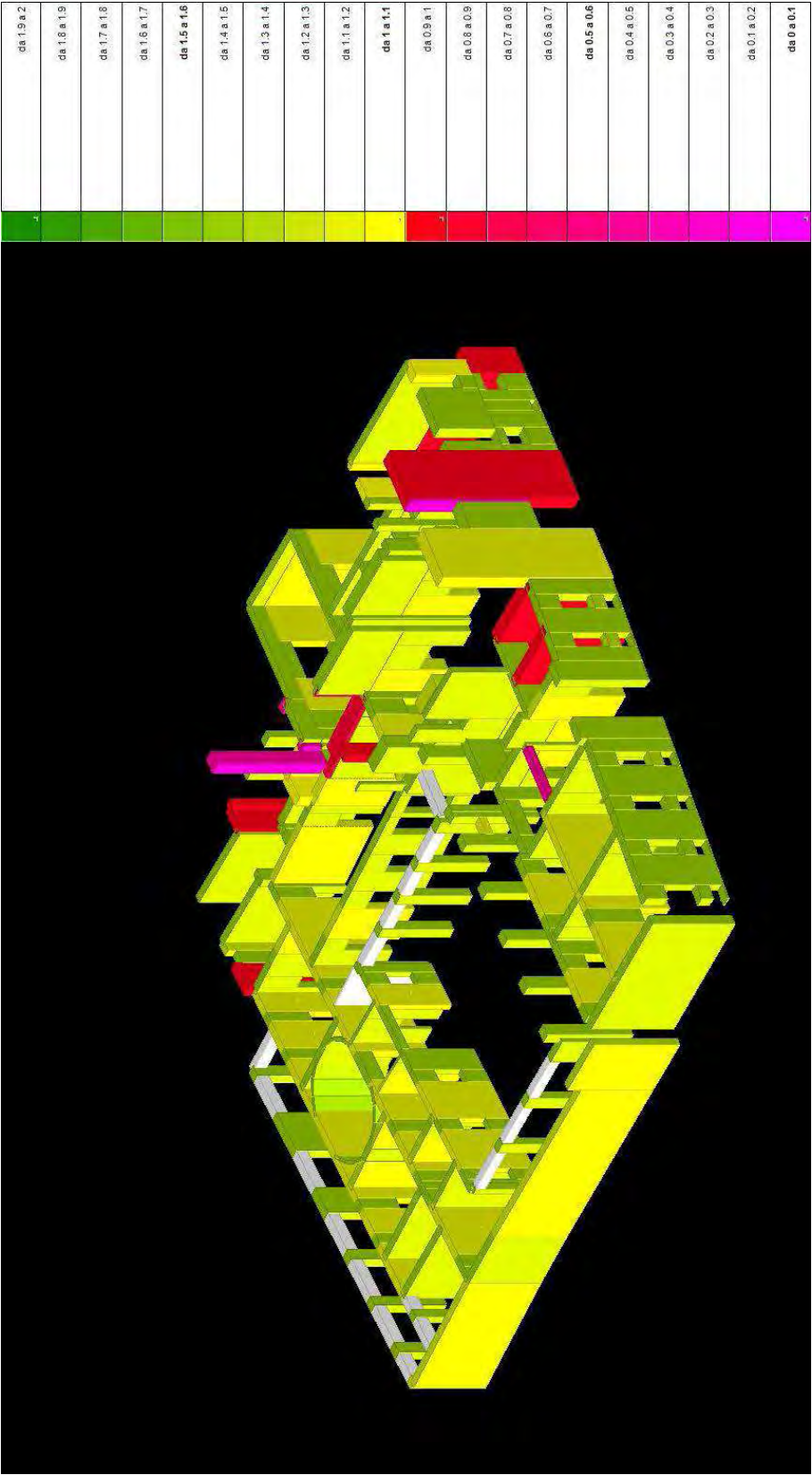
Minimo indicatore in termini di PGA IR,PGA = 1,088 dovuto a SLV

## 6.11 – VISUALIZZAZIONE GRAFICA DEGLI INDICI DI RISCHIO SISMICO

**6.11.1 – I.R. Minimo PGA: indicatore di rischio minimo relativo al parametro PGA (accelerazione di aggancio) tra tutti quelli relativi a tutte le verifiche condotte per l'elemento considerato.**

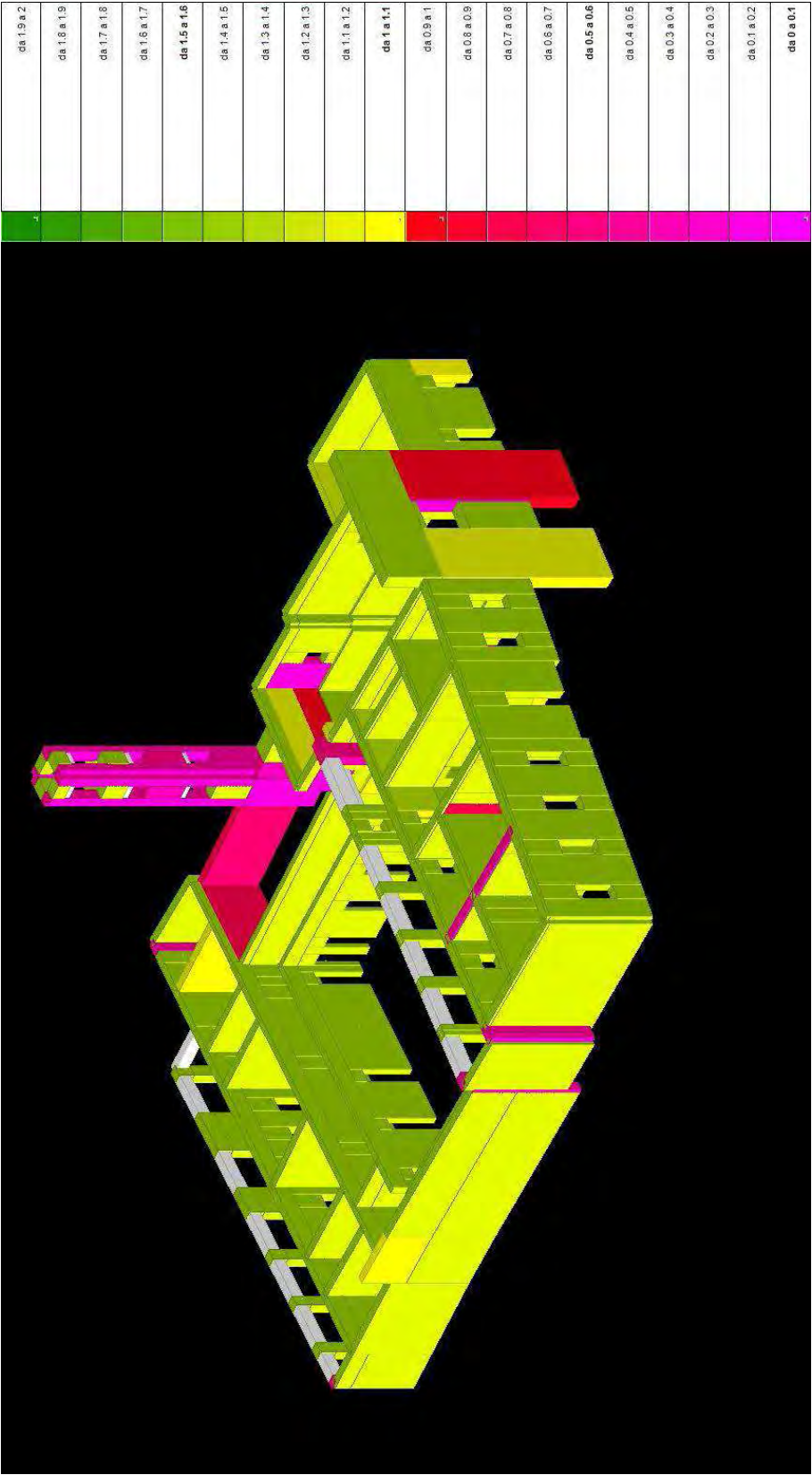


Edificio completo



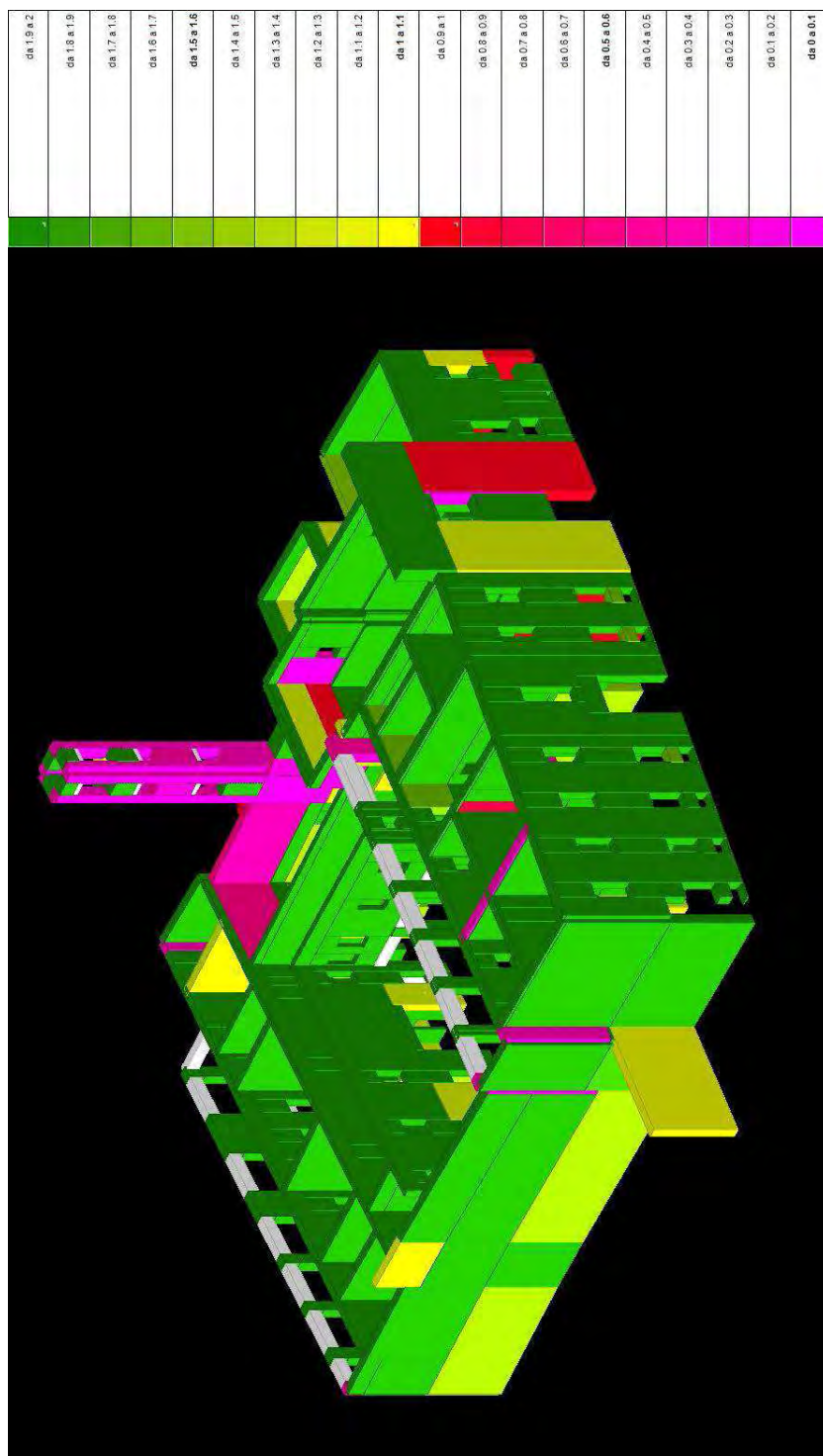
Piano terreno



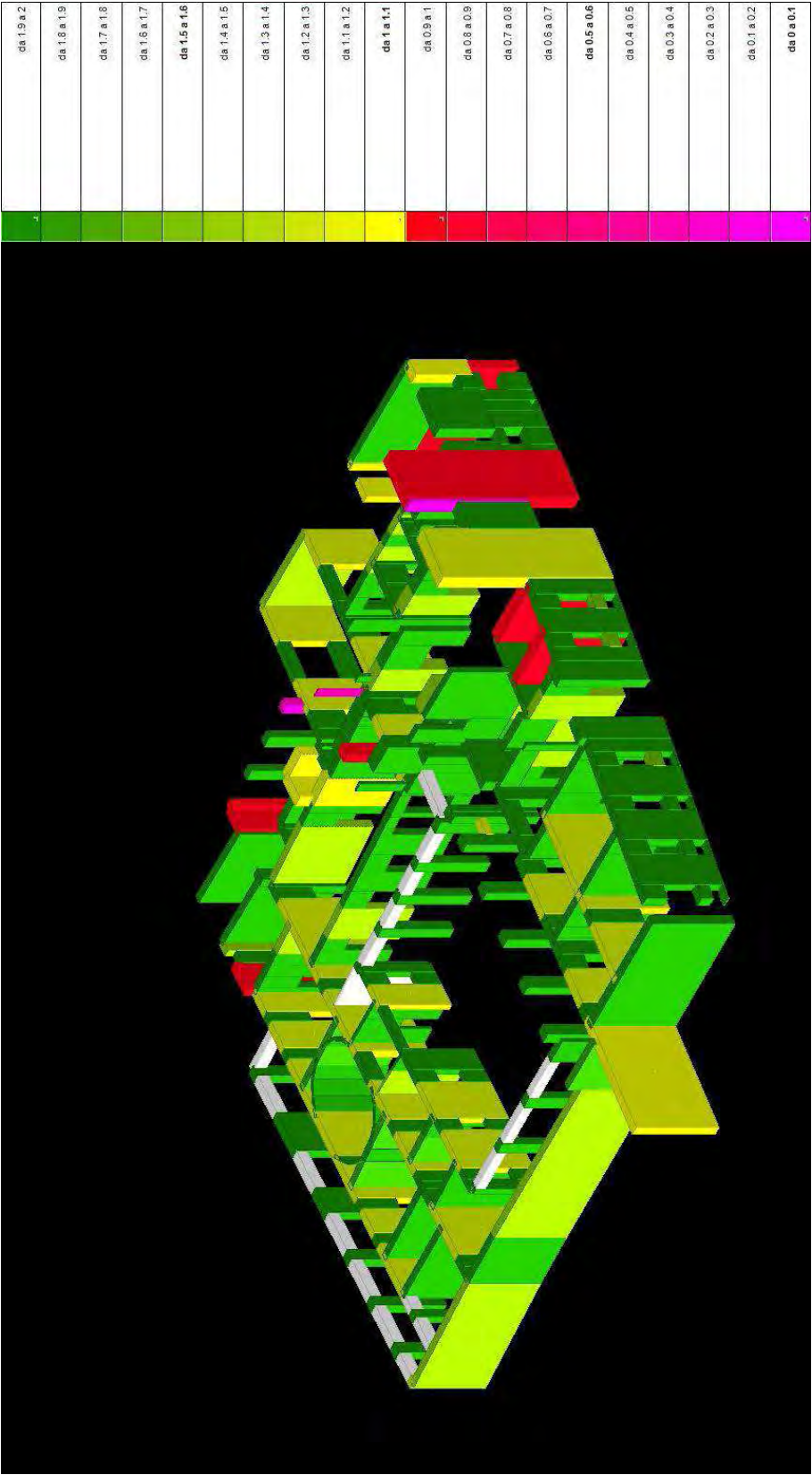


Piano primo

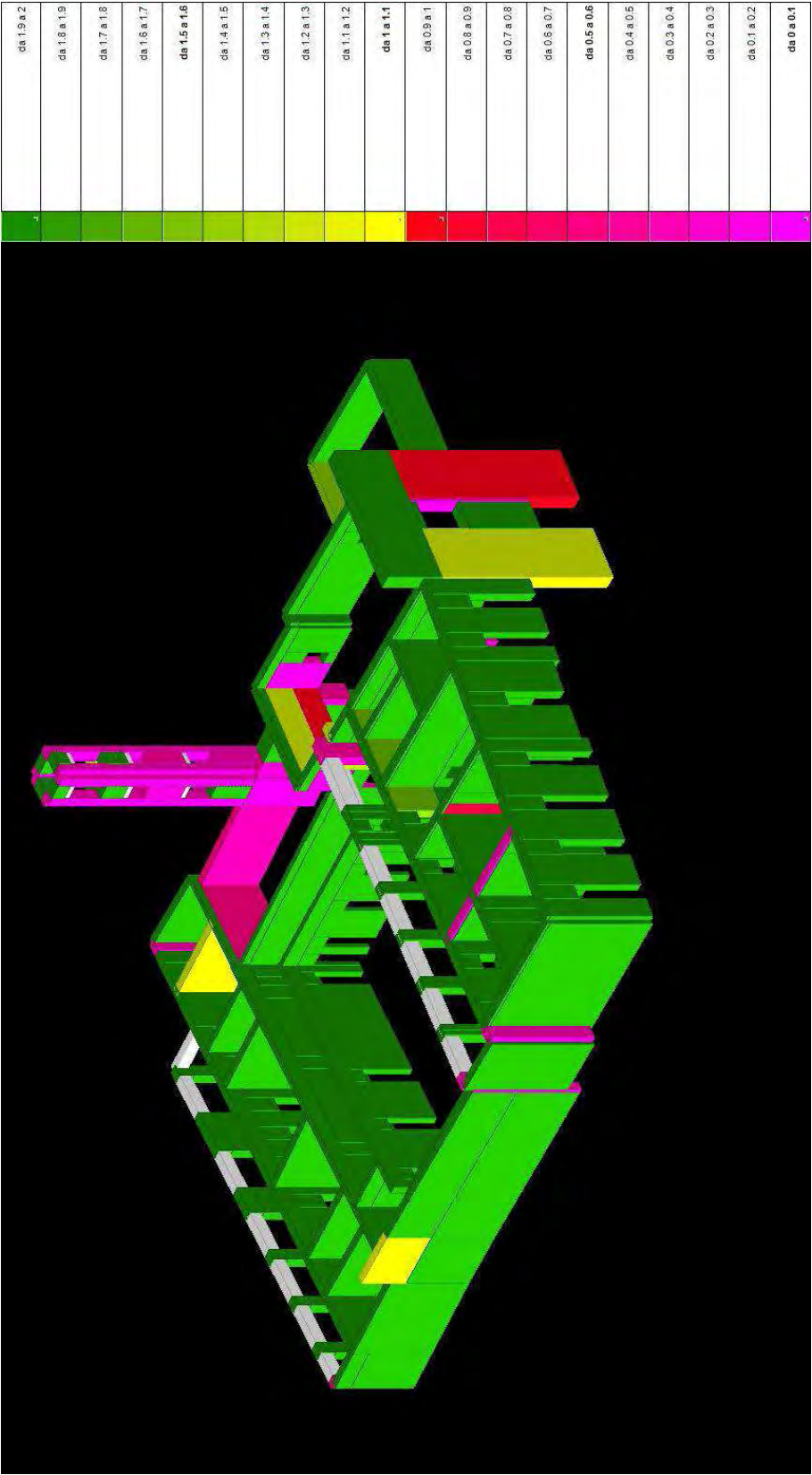
**6.11.2 – I.R. Minimo TR: indicatore di rischio minimo relativo al parametro TR (Periodo di ritorno)  
tra tutti quelli relativi a tutte le verifiche condotte per l'elemento considerato.**



Edificio completo



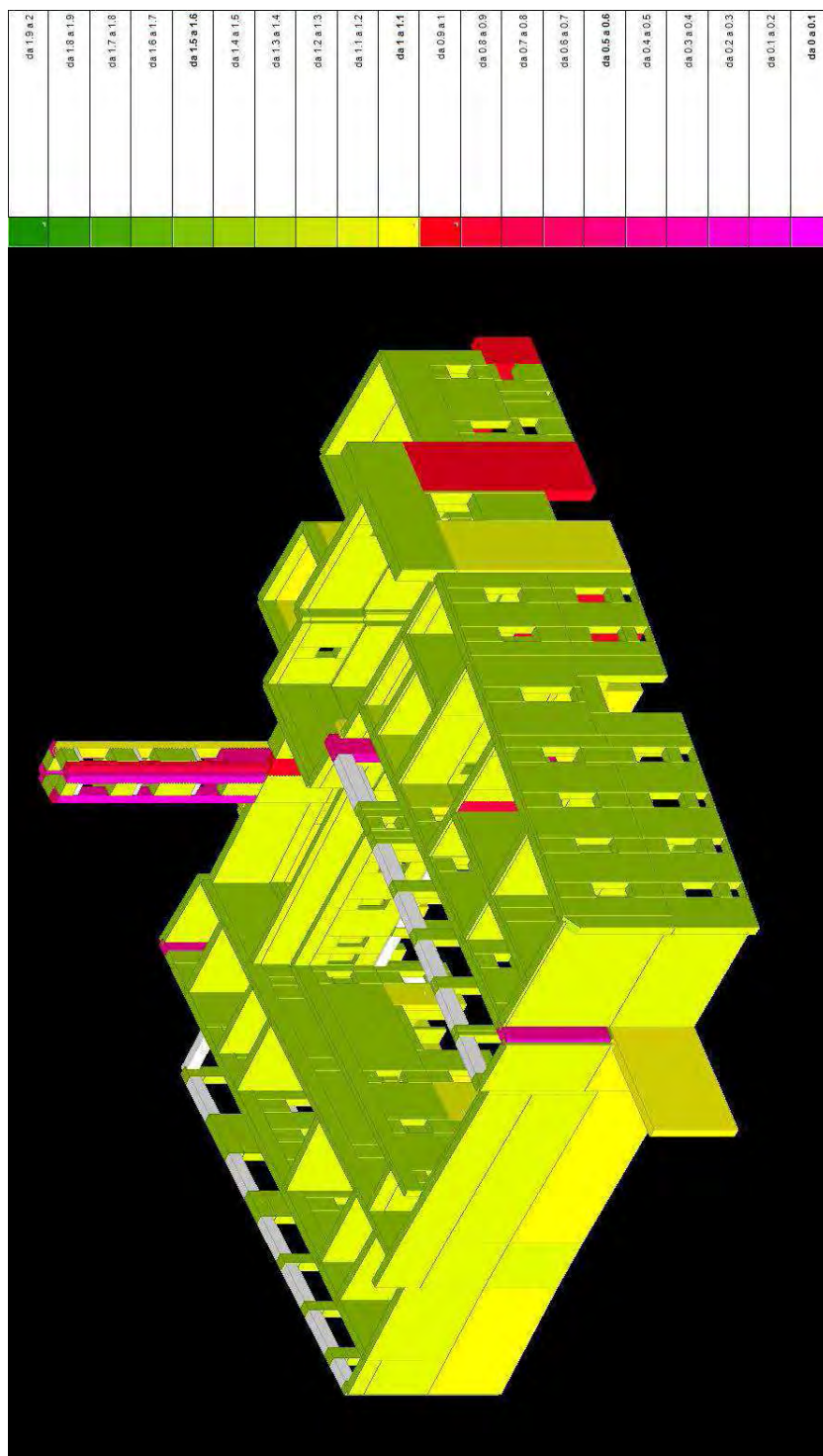
Piano terreno



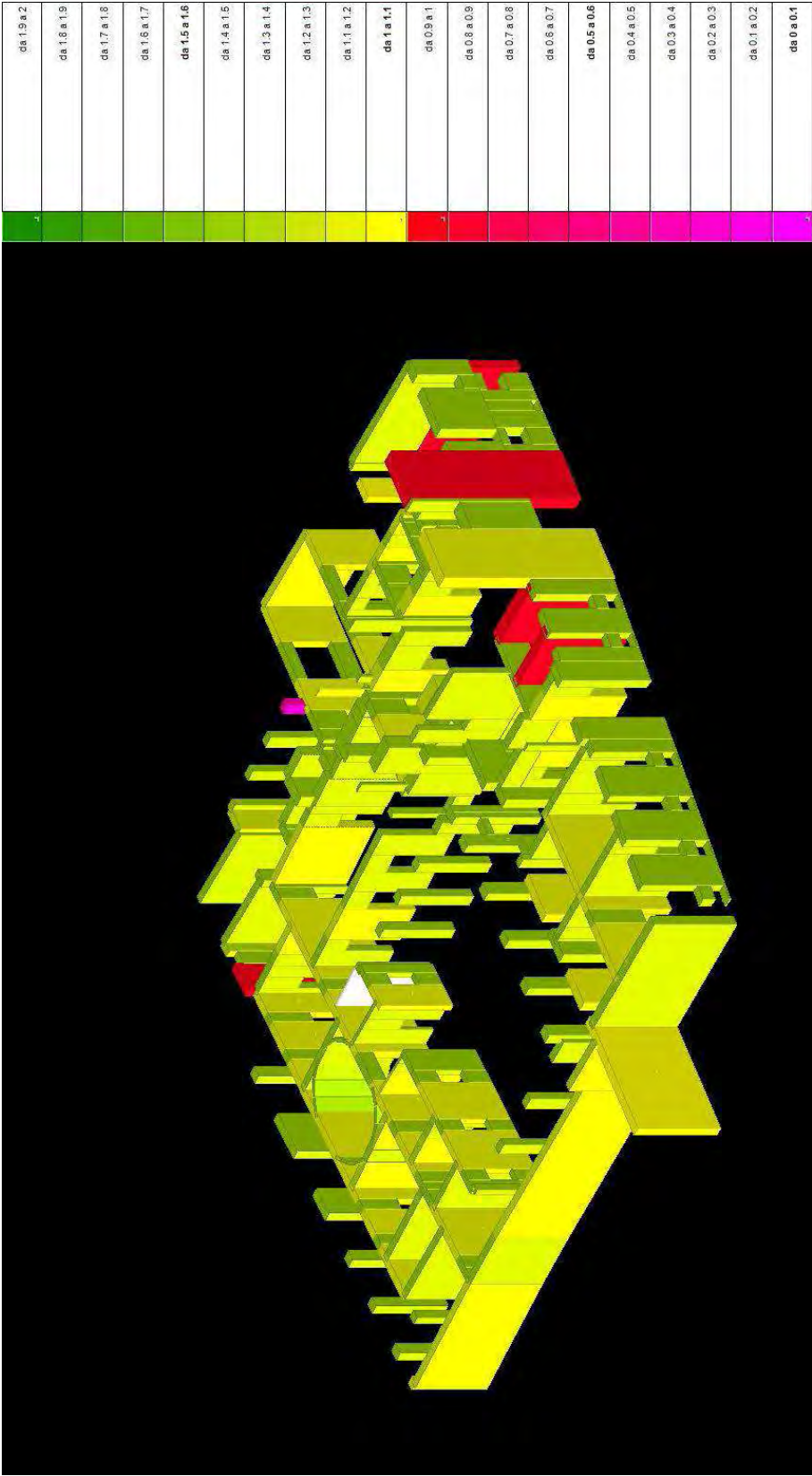
Piano primo



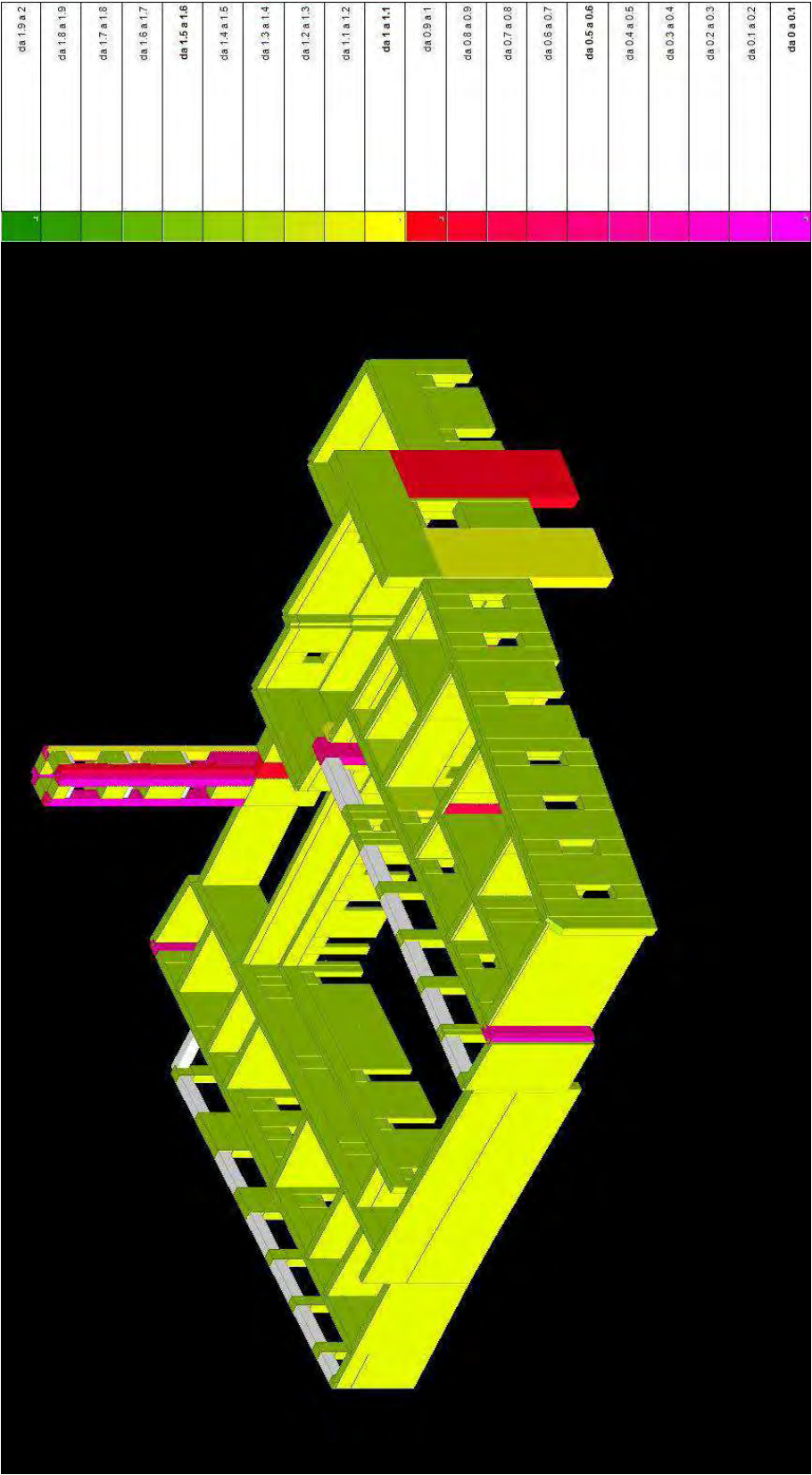
**6.11.3 – I.R. Taglio PGA: indicatore di rischio minimo relativo al parametro PGA (accelerazione di aggancio) relativo alla verifica a taglio dell'elemento considerato.**



Edificio completo

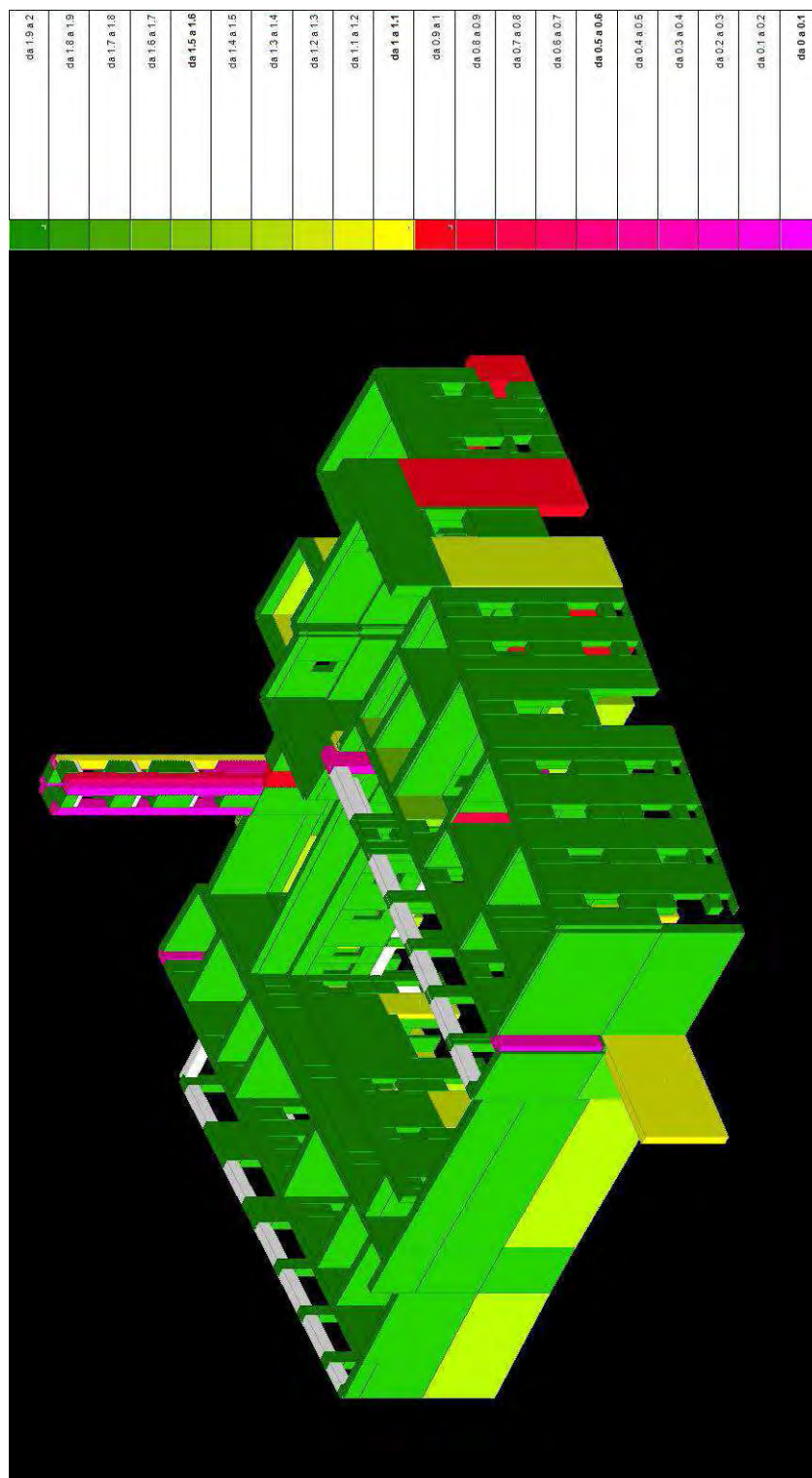


Piano terreno



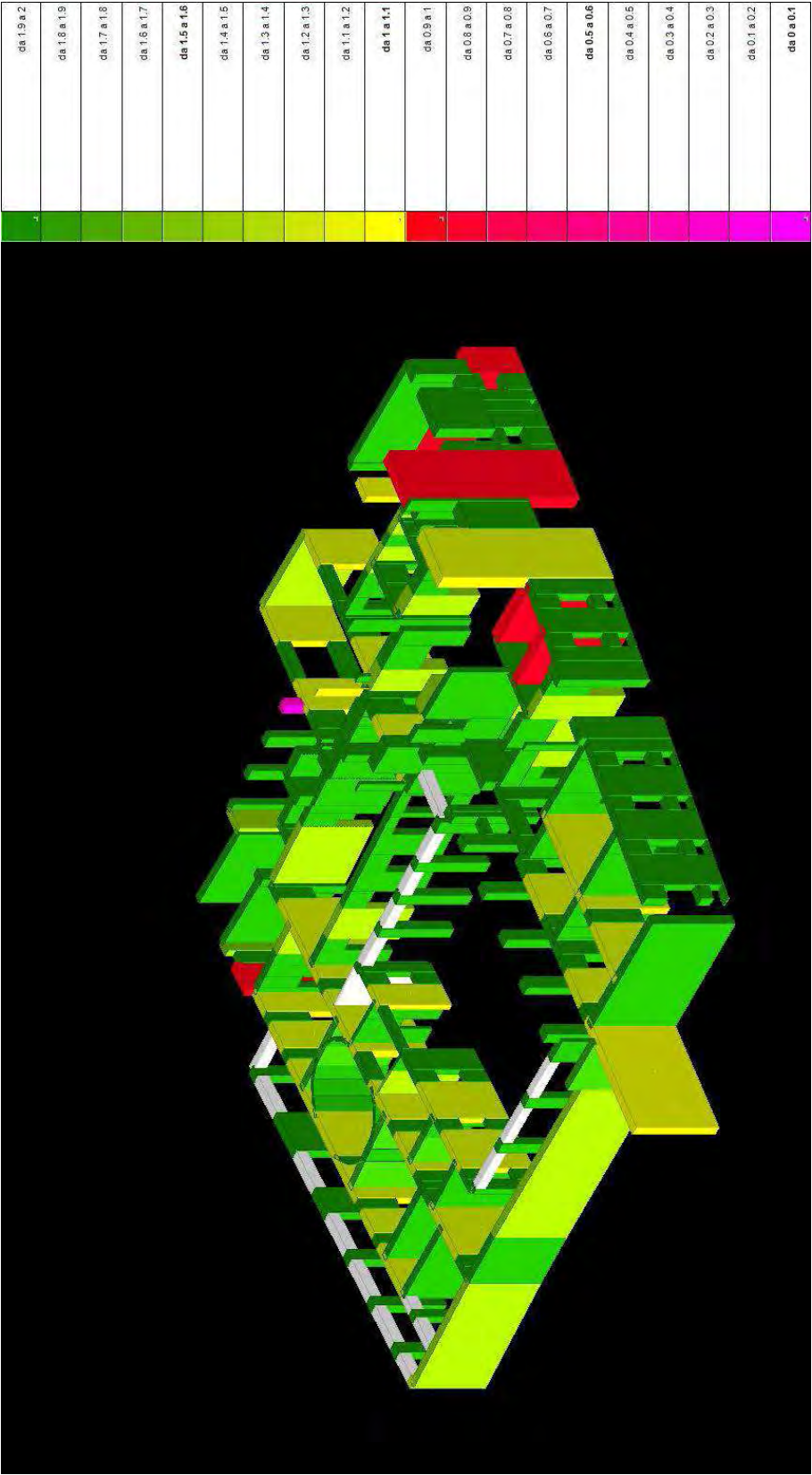
Piano primo

**6.11.4– I.R. Taglio TR: indicatore di rischio minimo relativo al parametro TR (periodo di ritorno) relativo alla verifica a taglio dell'elemento considerato.**

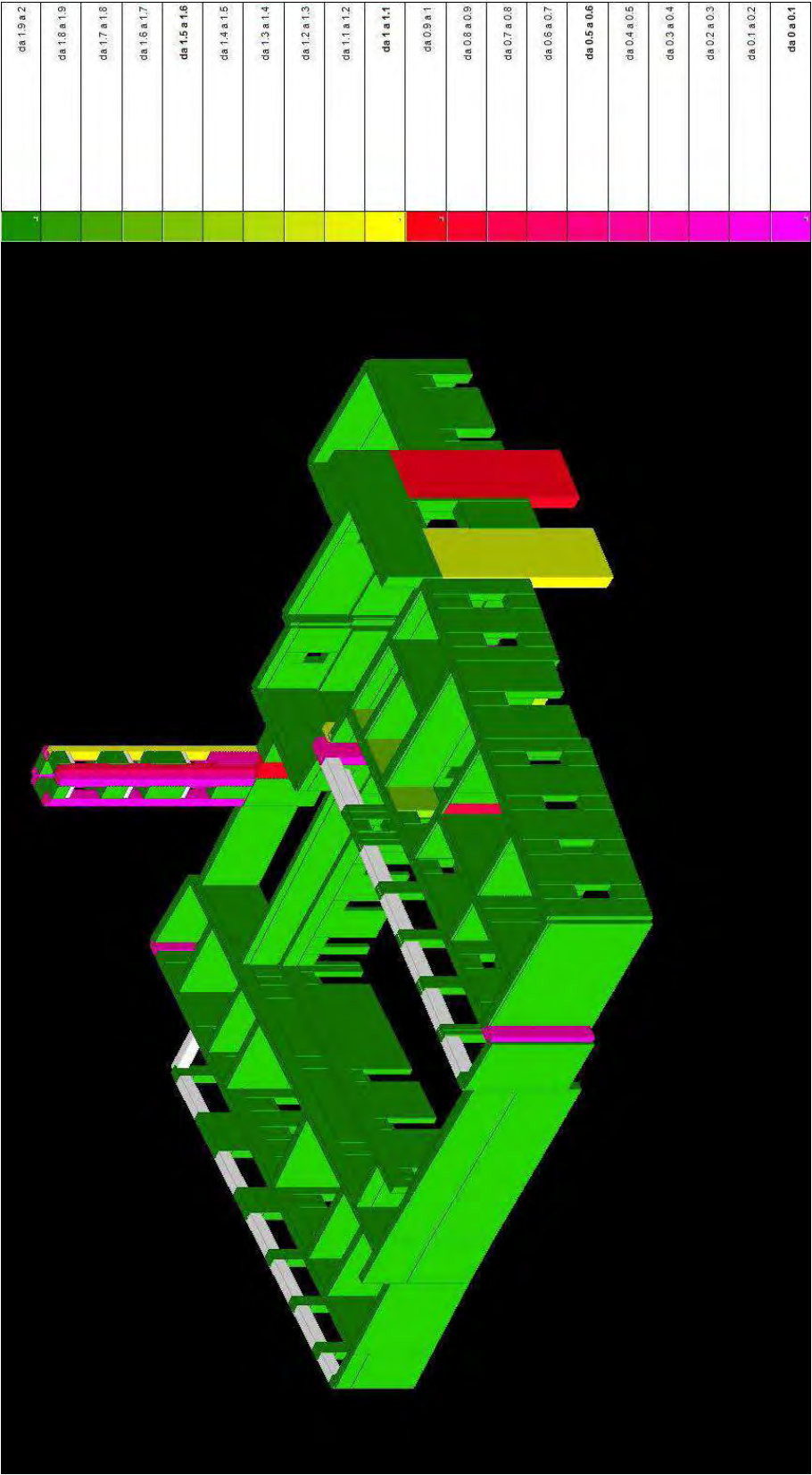


Edificio completo





Piano terreno

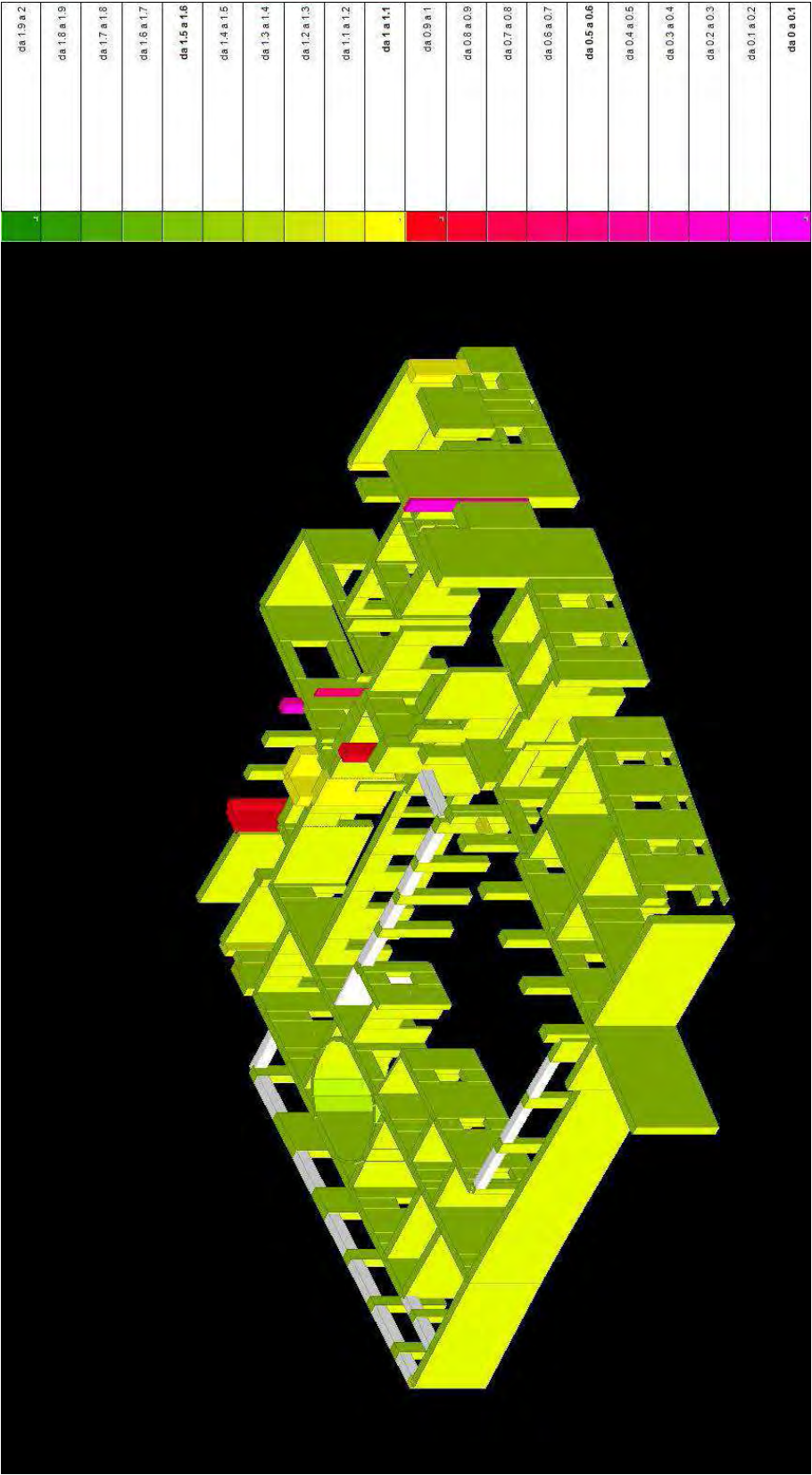


Piano primo

**6.11.5– I.R. Flessione PGA: indicatore di rischio minimo relativo al parametro PGA (accelerazione di aggancio) relativo alla verifica a flessione dell'elemento considerato.**

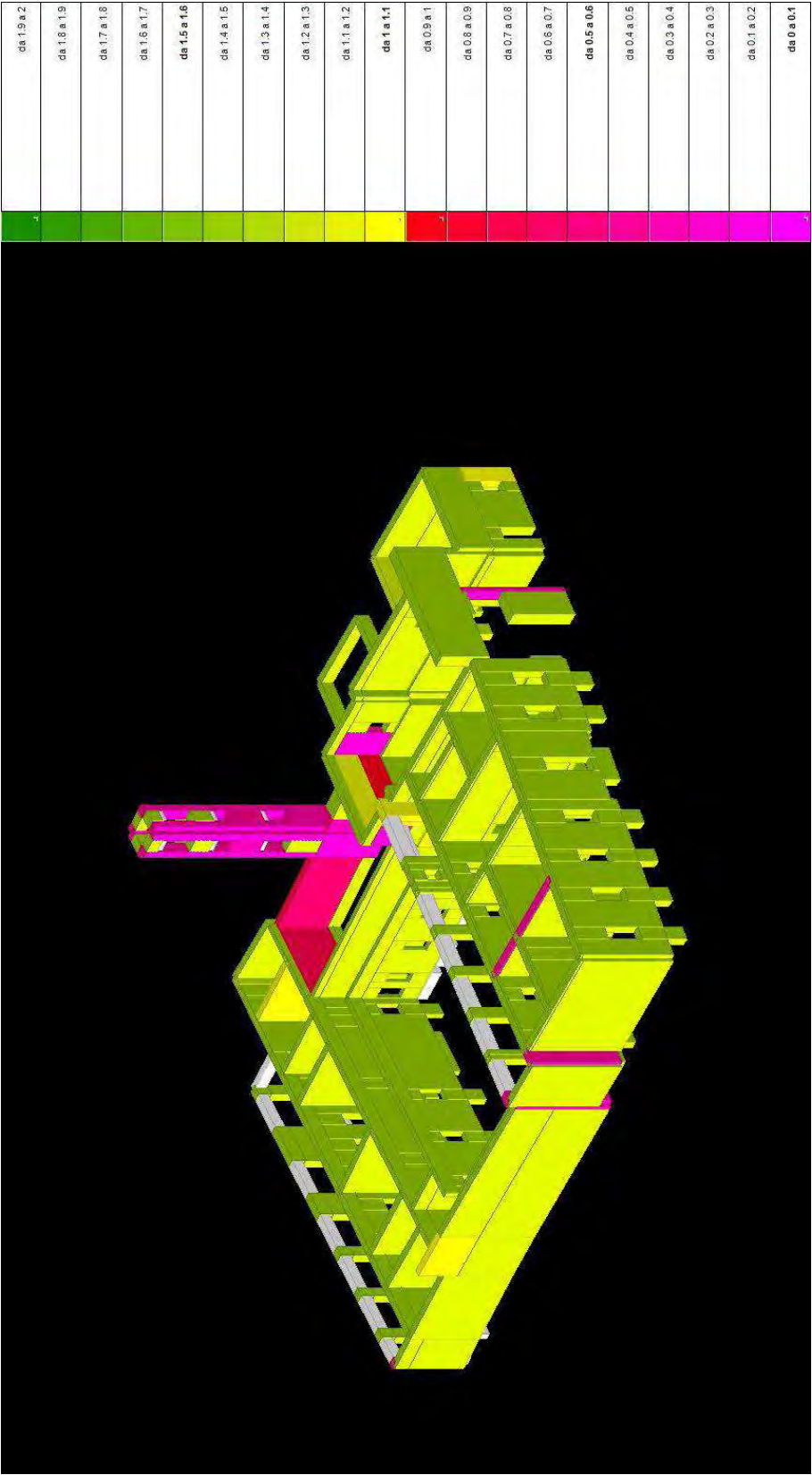


Edificio completo



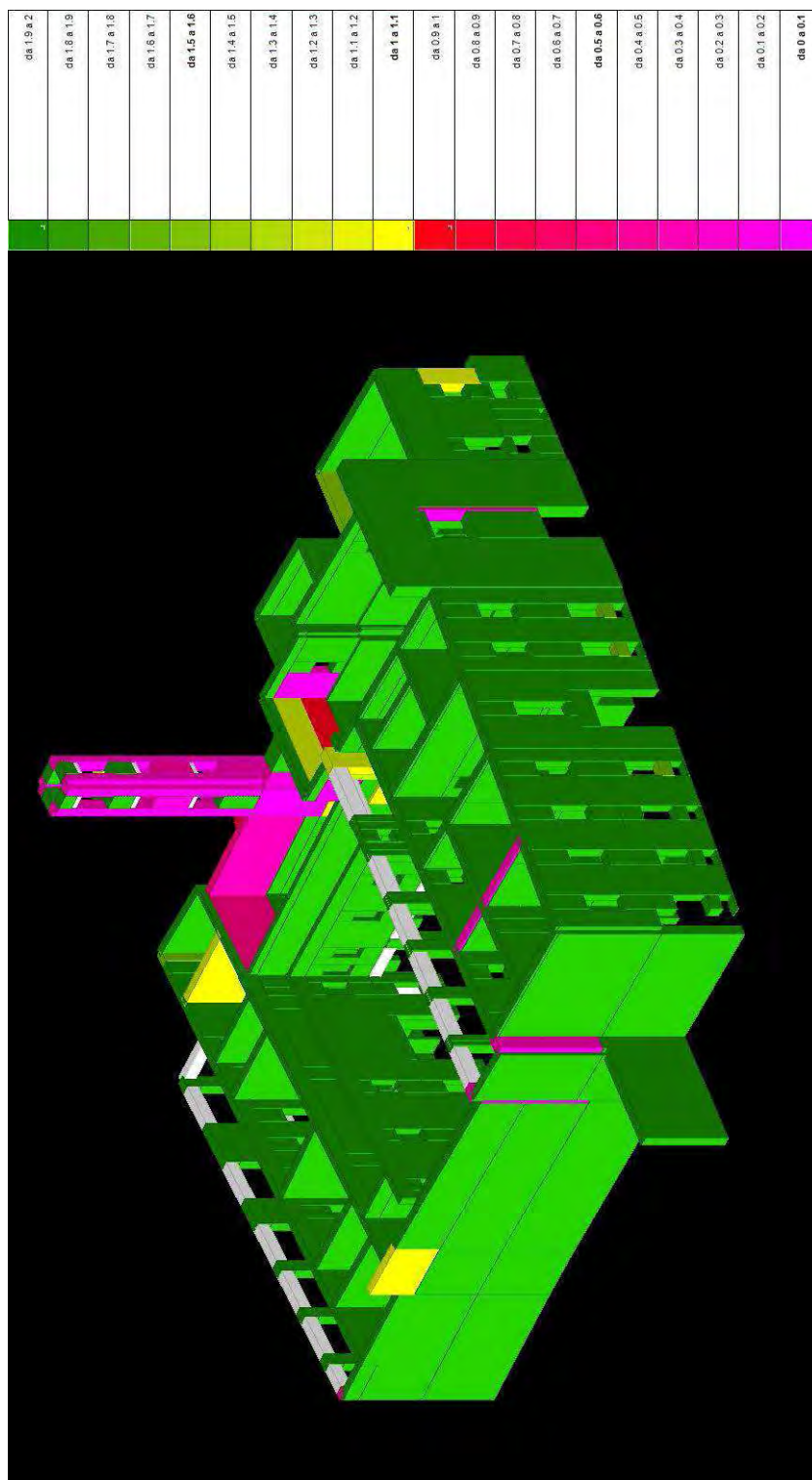
Piano terreno



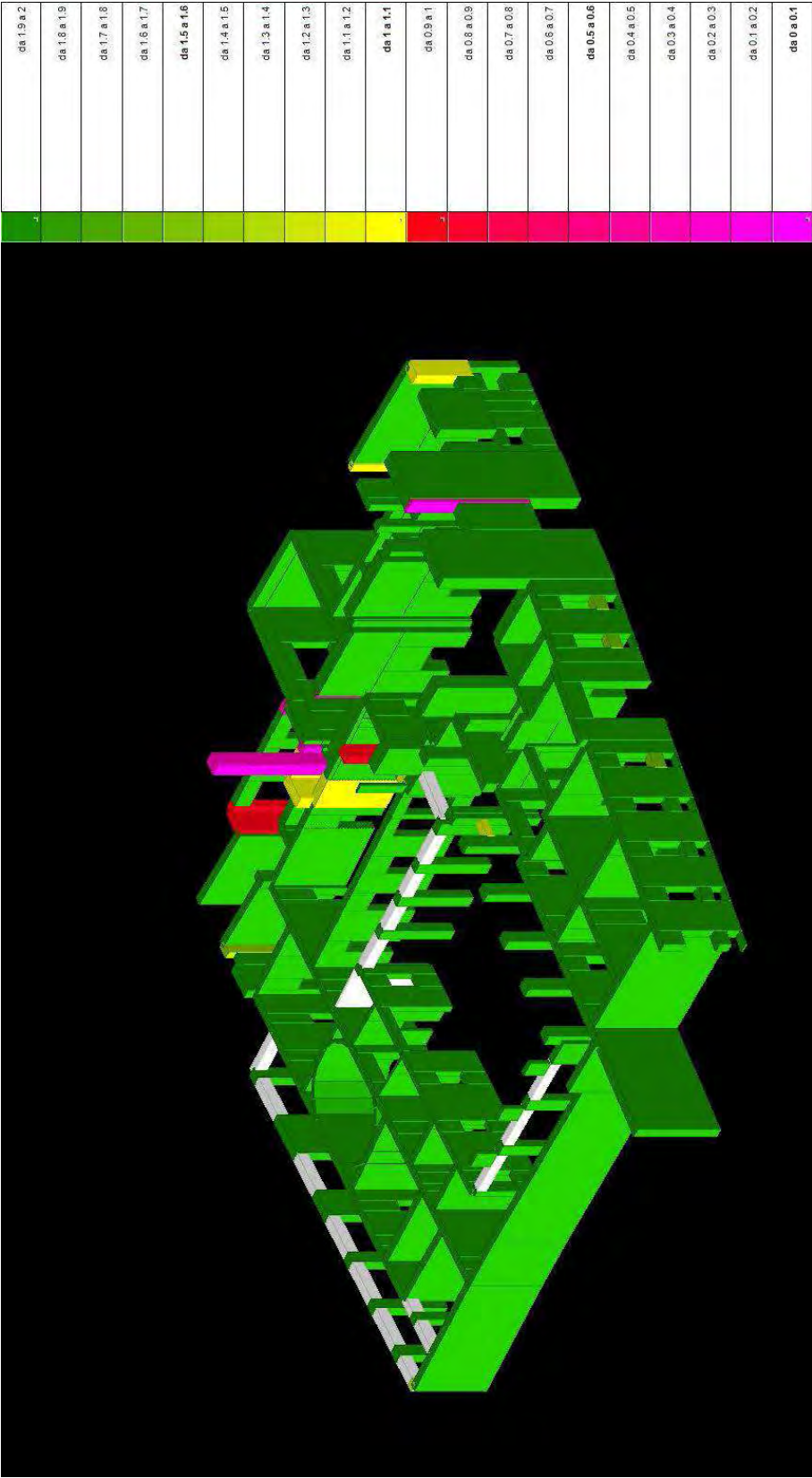


Piano primo

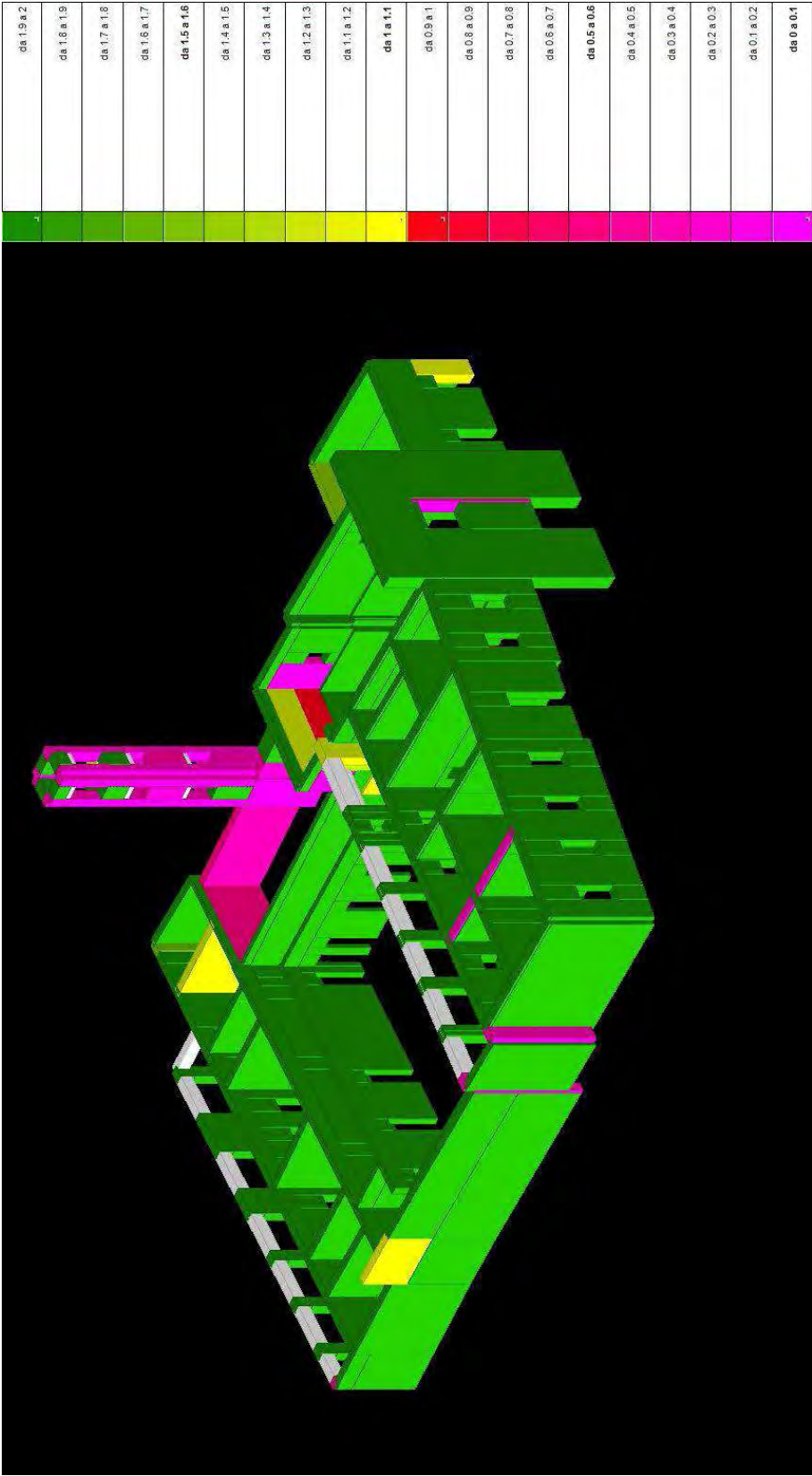
**6.11.6–I.R. Flessione TR: indicatore di rischio minimo relativo al parametro TR (periodo di ritorno) relativo alla verifica a flessione dell'elemento considerato.**



Edificio completo



Piano terreno



Piano primo



## **7 – VERIFICA MECCANISMI DI COLLASSO DELLA FACCIATA DELLA CHIESA**

### **7.1 – ANALISI DI MECCANISMI DI COLLASSO IN EDIFICI ESISTENTI IN MURATURA (OPCM 3431 ALLEGATO 11.C E D.M. 14-01-2008 ALLEGATO C8A.4.1)**

#### **7.1.1 GENERALITÀ**

Negli edifici esistenti in muratura possono avvenire collassi parziali, per cause sismiche, per perdite di equilibrio di porzioni murarie. Le verifiche per questi tipi di meccanismi possono essere svolte mediante l'analisi limite dell'equilibrio secondo l'approccio cinematico che si basa sulla scelta del meccanismo di collasso e la valutazione dell'azione orizzontale che attiva tale meccanismo. Il metodo assume significato se è garantita una certa monoliticità della parete muraria, tale da impedire collassi puntuali per disgregazione della muratura. La muratura inoltre viene considerata caratterizzata da una resistenza a trazione nulla, una resistenza a compressione infinita e dall'assenza di scorrimento tra i blocchi.

L'analisi limite dell'equilibrio secondo l'approccio cinematico avviene mediante Analisi lineare:

- scelta del meccanismo di collasso;
- valutazione dell'azione orizzontale che attiva il meccanismo.

Quindi l'analisi cinematica lineare si svolge individuando dapprima il moltiplicatore  $\alpha_0$  dei carichi le cui masse producono azione sismica. Si ricava successivamente l'accelerazione spettrale di attivazione del meccanismo  $\alpha_0^*$  che verrà impiegata nella verifica di sicurezza.

### **7.2 RELAZIONE DI VERIFICA DEL MECCANISMO DI COLLASSO DELLA FACCIATA DELLA CHIESA DI SAN PIETRO MARTIRE**

*tipo: elemento considerato (maschio o trave di accoppiamento in muratura)*

*indice: indice dell'elemento*

*H: altezza dell'elemento [cm]*

*L: lunghezza dell'elemento [cm]*

*s: spessore dell'elemento [cm]*

*gamma: peso specifico [daN/cm<sup>3</sup>]*

*p.p.: peso proprio dell'elemento moltiplicato per il coefficiente di combinazione [daN]*

*yg: coordinata locale della i-esima forza peso o della forza di aggancio [cm]*

*zg: coordinata locale della i-esima forza peso o della forza di aggancio [cm]*

*carico: carico verticale agente sull'elemento [daN]*

*aggancio: forza di aggancio agente sul maschio [daN]*

*z: altezza rispetto allo zero sismico del baricentro delle forze peso le cui masse producono azione sismica [cm]*

*alfa0: moltiplicatore dei carichi la cui massa produce forza sismica che attiva il meccanismo locale di collasso*

*M\*: massa partecipante al cinematiso (11.C.3) [daN/(cm/s<sup>2</sup>)]*

*e\*: frazione di massa partecipante al cinematiso*

*a0\*: accelerazione spettrale di attivazione del meccanismo (11.C.4) [cm/s<sup>2</sup>]*

*aLimite: [cm/s<sup>2</sup>]*

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

## Verifica cinematica facciata muratura

ANALISI LINEARE DEI MECCANISMI LOCALI DI COLLASSO (OPCM 3431 Allegato 11.C)  
 (11.c.8 OPCM3431) = **M\***: massa partecipante al cinematismo (11.C.3) [daN/(cm/s2)]  
**a0\***: accelerazione spettrale di attivazione del meccanismo (11.C.4) [cm/s2]  
**ag** = 0.25\*g: accelerazione orizzontale massima  
**Ss** = 1: fattore del suolo  
**St** = 1: coefficiente topografico  
**gammaI** = 1,00: coefficiente di importanza  
**H** = 2200 cm: altezza dell'edificio rispetto allo zero sismico  
**zero sismico** = 0 cm: quota zero sismico  
**alpha** = 1 deg: angolo di distacco del cuneo  
 Il cinematismo avviene per rotazione attorno all'asse locale x

## Legenda simboli tabelle

**tipo**: elemento considerato (maschio o trave di accoppiamento in muratura)  
**indice**: indice dell'elemento  
**H**: altezza dell'edificio [cm]  
**L**: lunghezza dell'elemento [cm]  
**s**: spessore dell'elemento [cm]  
**gamma**: peso specifico [daN/cm3]  
**p.p.**: peso proprio dell'elemento moltiplicata per il coefficiente di combinazione [daN]  
**carico**: carico verticale agente sull'elemento [daN]  
**aggancio**: forza di aggancio agente sul maschio [daN]  
**yg**: coordinata locale della i-esima forza peso o della forza di aggancio [cm]  
**zg**: coordinata locale della i-esima forza peso o della forza di aggancio [cm]  
**z**: altezza rispetto allo zero sismico del baricentro delle forze peso le cui masse producono azione sismica [cm]  
**alfa0**: moltiplicatore dei carichi la cui massa produce forza sismica che attiva il meccanismo locale di collasso  
**e\***: frazione di massa partecipante al cinematismo  
**aLimite**: accelerazione limite SLU (11.C.8) [cm/s2]

## CINEMATISMO n. 1 (Rotazione attorno: 0,00)

## Sistema di riferimento locale

origine = (2238.8; 856.7; 0) [cm]

ux = (0; 1; 0)

uy = (-1; 0; 0)

uz = (0; 0; 1)

Combinazioni "Limite ultimo" 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

## Elementi della facciata

tipo	indice	H	L	s	gamma	p.p.	yg	zg	carico	yg	zg	aggancio	yg	zg
maschio	54	360	925.2	90	0.0018	53958	45	1290						
maschio	488	1110	355.7	90	0.0018	63963	45	555	55	45	1110			
maschio	489	1110	344.5	90	0.0018	61949	45	555	12	45	1110			
trave	14	30	200	90	0.0018	972	45	1095	20	45	1110			
trave	237	460	200	90	0.0018	14904	45	570						
trave	238	770	25	90	0.0018	3119	45	725	2	45	1110			

## Elementi del cuneo di distacco

tipo	indice	gamma	p.p.	yg	zg	carico	yg	zg
maschio	28	0.0018	470	74	745.1			
maschio	29	0.0018	2725	69.1	178.7		674	350
maschio	30	0.0018	3257	72.2	538.7		760	720
maschio	34	0.0018	4349	69.9	278.5		337	540
maschio	35	0.0018	2103	73.2	656.4			
maschio	52	0.0018	350	77.4	1140.1			
maschio	53	0.0018	1879	75.7	942.7	1020	77.2	1110
maschio	207	0.0018	587	77.6	1160.2	418	78.1	1210
maschio	208	0.0018	119	78.1	1220			
maschio	209	0.0018	1879	75.7	942.7	1028	77.2	1110

## Verifica

z	alfa0	M*	e*	a0*	aLimite	
747.4	0.064	188.6	0.837	74.9	185.1	*

**CINEMATISMO n. 2 (Rotazione attorno: 1110)**

Sistema di riferimento locale

origine = (2238.8; 856.7; 1110) [cm]

ux = (0; 1; 0)

uy = (-1; 0; 0)

uz = (0; 0; 1)

Combinazioni "Limite ultimo" 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

**Elementi della facciata**

tipo	indice	H	L	s	gamma	p.p.	yg	zg	carico	yg	zg	aggancio	yg	zg
maschio	54	360	925.2	90	0.0018	53958	45	180						

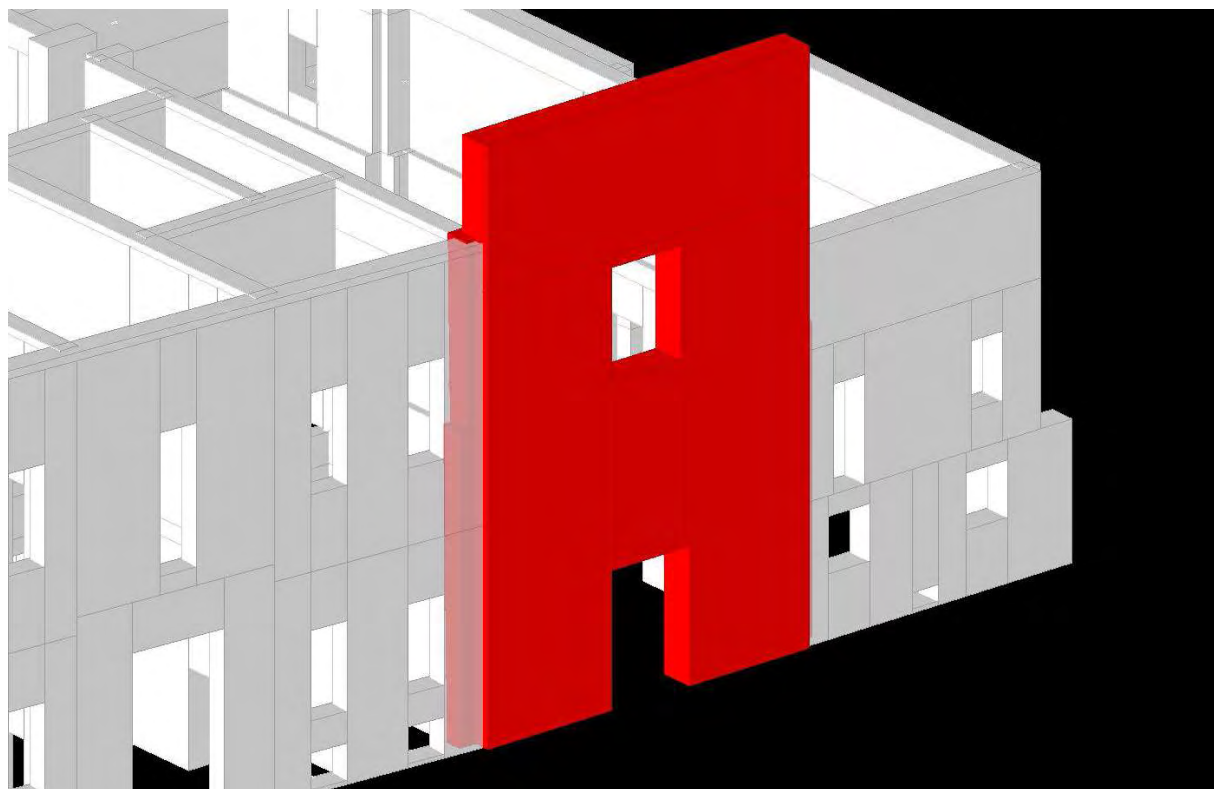
**Elementi del cuneo di distacco**

tipo	indice	gamma	p.p.	yg	zg	carico	yg	zg
maschio	52	0.0018	246	67.8	30.1			
maschio	207	0.0018	413	67.9	50.3	296	68.4	100
maschio	208	0.0018	84	68.5	110			

**Verifica**

z	alfa0	M*	e*	a0*	aLimite
1287.8	0.256	55.6	0.992	252.8	230.3

**7.3 VISUALIZZAZIONE GRAFICA DELLA VERIFICA DEL MECCANISMO DI COLLASSO DELLA FACCIATA DELLA CHIESA DI SAN PIETRO MARTIRE**



Facciata su via Dante  
(rosso verifica non soddisfatta)

## **8 – INDICAZIONI DI MASSIMA SUI POSSIBILI INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO**

Gli interventi di miglioramento sismico che, come già anticipato, non dovranno necessariamente raggiungere l'adeguamento, trattandosi di bene culturale vincolato, dovranno garantire:

- La conservazione dell' **"autenticità"** per cui le nuove aggiunte dovranno essere riconoscibili a vista;
- La **"compatibilità"** meccanica, costruttiva e chimico-fisica con la preesistenza;
- La **"durabilità"** che dovrebbe essere perlomeno pari a quella delle parti antiche;
- Il **"minimo intervento"** in modo da garantire l'efficacia dell'intervento salvaguardando la massima conservazione della forma e della materia;
- La **"reversibilità"** delle opere attuate.

L'ultimo aspetto indicato riveste la massima importanza per quanto riguarda gli interventi sui Beni Tutelati.

Gli interventi saranno effettuati su:

### **8.1 – MURATURE**

7.1.1 – Iniezioni di miscele leganti: rivolte al consolidamento delle pareti murarie, al fine di migliorarne il comportamento meccanico e la compattezza;

7.1.2 – Collegamenti trasversali di murature: da realizzare con tirantini antiespulsivi, cuciture armate o diatoni artificiali;

7.1.3 – Placcaggi con reti elettrosaldate (intonaco armato): per il confinamento trasversale delle murature e miglioramento delle proprietà meccaniche;

7.1.4 – Interventi di cuci e scuci con sostituzione di parti di muratura con nuovi elementi connessi con malta;

7.1.5 – Cordoli in muratura armata, con la funzione di confinare a livello di copertura l'edificio e ripartire le azioni della orditura in legno sulla muratura;

7.1.6 – Catene metalliche con funzione di collegamento e rinforzo delle strutture murarie;

7.1.7 – Cerchiature dei pilastri con nastri in materiale fibro-rinforzato (FRP) per garantire uno stato di compressione triassiale;

7.1.8 – Ammorsature delle angolate per evitare il ribaltamento delle pareti fuori piano.

## 8.2 – VOLTE E ARCHI

7.2.1 – Consolidamenti di volte con materiali fibro-rinforzati (FRP) mediante strisce da disporre all'estradosso o all'intradosso della struttura;

7.2.2 – Tiranti metallici, da posare alle reni delle volte, per contrastare le spinte, oppure all'estradosso (non visibili) ma con effetto minore.

2012, Luglio

