

 UNIONE EUROPEA		
 REPUBBLICA ITALIANA	 REGIONE CALABRIA DIPARTIMENTO 6 Infrastrutture - Lavori Pubblici - Mobilità SETTORE 5 Lavori Pubblici	COMUNE CROPALATI Via Roma n.86 87060 Cropalati (CS) Tel. 0983.61064-Fax 0983.61877 www.comune.cropalati.cs.it

**MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER LA CONCESSIONE DI CONTRIBUTI
FINALIZZATI ALLA ESECUZIONE DI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO SISMICO O,
EVENTUALMENTE, DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DEGLI EDIFICI DI
INTERESSE SCOLASTICI**

(D.G.R.N 427 DEL 10 NOVEMBRE 2016)

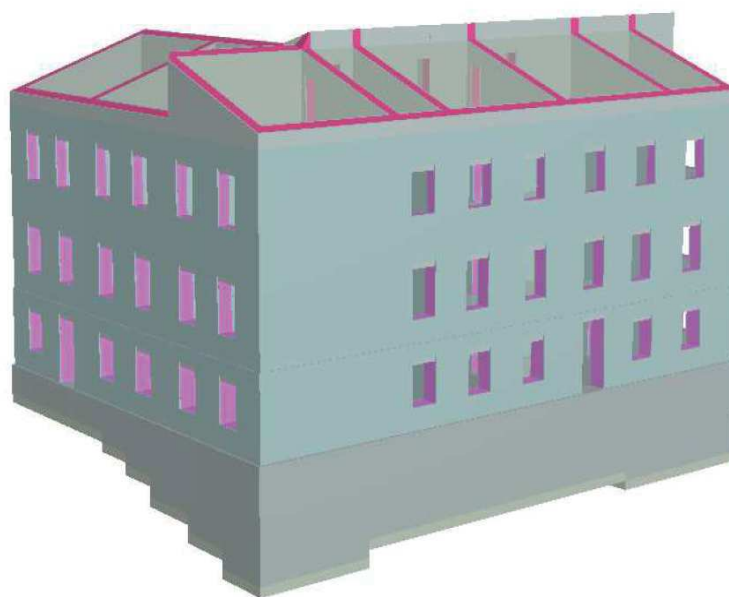
PROGETTO ESECUTIVO

**"ADEGUAMENTO SISMICO EDIFICIO SCUOLA
ELEMENTARE/MATERNA"**

TAVOLA STR.07	FASCICOLO DEI CALCOLI STATO FUTURO
--------------------------	---

	Timbro e Firma
COMMITTENTE: Amministrazione Comunale di Cropalati RESP. DEL PROCEDIMENTO: Ing. Andrea CALIO'	
PROGETTISTA E C.S.P.: Ing. Alberto BOCCUTI DIRETTORE DEI LAVORI E C.S.E.: Ing. Vincenzo FORCINITI ESPERTO DEL PROTOCOLLO ITACA: Ing. Immacolata FONTANA	

Fascicolo dei Calcoli – Stato Futuro



Premessa

La seguente relazione riporta i risultati dei calcoli statici relativi all'edificio a struttura muraria composto da 3 piani e sovrastante copertura in elevazione, oltre la fondazione, così come ottenuti dal tecnico responsabile dei calcoli con l'uso del programma Por 2000 della Newsoft s.a.s. di Cosenza, programma specifico per l'analisi e la verifica di edifici multipiano in muratura.

Il programma Newsoft Por 2000 è diffuso su tutto il territorio nazionale ed è assistito dalla ditta produttrice. Il responsabile dei calcoli ne è licenziatario registrato.

Riferimenti legislativi

L'analisi della struttura e le verifiche sugli elementi sono state condotte in accordo alle vigenti disposizioni legislative ed in particolare delle seguenti norme:

Legge n. 1086 del 05/11/71

Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.

Legge n. 64 del 02/02/74

Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.

D.M. del 17/01/18

Norme tecniche per le costruzioni (2018).

Sono state inoltre tenute presenti le seguenti referenze tecniche:

C.M. n. 7 del 19/01/2019

Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni

Quadro complessivo delle verifiche eseguite

Sono eseguite tutte le verifiche richieste dalle Ntc18 per le costruzioni in muratura in assenza e in presenza di sisma, utilizzando il metodo degli stati limite.

La sicurezza sotto azione sismica è stata determinata con analisi statica non lineare, eseguita in accordo con le disposizioni contenute nelle Ntc18 e tenendo presenti le indicazioni fornite nelle relative istruzioni per l'applicazione, con riferimento agli stati limite di operatività (Slo), di danno (Sld), di salvaguardia vita (Slv).

Il quadro complessivo delle verifiche svolte è il seguente:

Verifica della snellezza dei setti.

Verifica della eccentricità massima trasversale.

Verifica eccentricità massima longitudinale.

Verifica a taglio per azioni non sismiche.

Verifica a pressoflessione trasversale per azioni non sismiche.

Verifica a pressoflessione longitudinale per azioni non sismiche.

Verifica a pressoflessione trasversale per azioni sismiche.

Verifica pushover dello stato limite di operatività.

Verifica pushover dello stato limite di danno.

Verifica pushover dello stato limite di salvaguardia vita.

Verifica del terreno di fondazione.

Verifica a ribaltamento.

Verifica dei collegamenti.

I carichi verticali sono stati computati mediante un cumulo progressivo degli scarichi dei solai ai piani, dei pesi propri delle murature, tenendo conto dell'influenza dei disassamenti prodotti da riseghe di spessore, dei meccanismi di trasmissione degli scarichi in corrispondenza delle aperture ed infine dei sovra sforzi generati dal sisma.

Nella valutazione degli sforzi normali si è tenuto conto dell'azione non contemporanea dei carichi accidentali riducendo il carico accidentale gravante ai piani sovrastanti; si è assunto un fattore riduttivo del 0% per il piano immediatamente sovrastante a quello considerato e del 15% per i piani superiori.

Le combinazioni di carico considerate sono le seguenti:

Statica locale: rappresentativa della combinazione di stato limite ultimo per le verifiche locali in assenza di sisma a pressoflessione trasversale, pressoflessione e taglio longitudinale, a ribaltamento;

Statica fondazioni: rappresentativa della combinazione di stato limite ultimo per le verifiche sul terreno di fondazione in assenza di sisma;

Sismica locale: rappresentativa della combinazione di stato limite ultimo per le verifiche locali in presenza di sisma a pressoflessione trasversale e a ribaltamento;

Sismica fondazioni: rappresentativa della combinazione di stato limite ultimo per le verifiche sul terreno di fondazione in presenza di sisma;

Sismica pushover: rappresentativa della combinazione dei carichi statici considerata nell'analisi sismica pushover, nella quale le azioni statiche così determinate sono mantenute costanti e si esegue un processo di carico incrementale sull'azione sismica, nel corso del quale si controllano le condizioni che determinano il raggiungimento degli stati limite di interesse.

Gli involuppi delle azioni sono eseguiti combinando linearmente le azioni di carico, mediante fattori di involuppo assunti in valore minimo e in valore massimo. In particolare i fattori di involuppo per una particolare azione si ottengono come prodotto fra un fattore riduttivo ψ dipendente dal tipo di azione e un fattore γ dipendente dalla combinazione e dal tipo di azione considerata (permanente, variabile, sismica) e per il quale sono previsti valori minimo e massimo, da considerare in maniera indipendente.

Con tali regole di inviluppo si determinano i valori estremi di variabilità (minimo-massimo) delle grandezze inviluppate e per entrambi tali valori vengono eseguite le verifiche.

Nel seguente tabulato i fattori ψ e γ utilizzati sono riportati rispettivamente nelle tabelle delle Azioni di carico e delle Combinazioni di carico.

In accordo con le disposizioni della normativa, per le costruzioni in muratura non sono richieste verifiche nei confronti degli stati limite di esercizio, quando siano soddisfatte le verifiche per gli stati limite ultimi.

Parametri sismici del sito

In funzione della classe d'uso dell'edificio, sono stati considerati i seguenti stati limite di verifica, per i quali la normativa fissa l'azione sismica con una data probabilità di superamento, in un periodo di riferimento dipendente dal tipo e dalla classe d'uso della costruzione:

- Slo: Stato limite di Operatività sismica (probabilità di superamento 81%)
- Sld: Stato limite di Danno sismico (probabilità di superamento 63%)
- Slv: Stato limite di Salvaguardia della vita (probabilità di superamento 10%)

Per ciascuno degli stati limite indicati sono stati valutati i periodi di ritorno dell'azione sismica, tenendo conto della probabilità di superamento prescritta dalla norma e ricavando il periodo di riferimento per l'azione sismica in base al tipo di costruzione e alla classe d'uso.

In funzione dei periodi di ritorno e delle coordinate geografiche del sito, si valutano infine i parametri di pericolosità sismica per gli stati limite di interesse, estrapolando i valori dalle tabelle allegate alla normativa.

In particolare, le coordinate geografiche del sito sono: latitudine 39.516°, longitudine 16.727°.

Il tipo di costruzione è ordinario, la classe d'uso è la III (importante) e la muratura prevalente è di tipo ordinaria. Le caratteristiche del suolo di fondazione corrispondono alla categoria stratigrafica B e alla categoria topografica T3.

Si valuta per l'edificio una vita nominale di 50 anni e un periodo di riferimento per l'azione sismica di 75 anni e si adoperano i parametri ricavati da analisi specifica redatta dal Geol. Maria Lucia Carbone.

Per lo stato limite di Operatività sismica (Slo) sono stati considerati i seguenti parametri di pericolosità:

- Periodo di ritorno dell'azione sismica [anni]: 45
- Accelerazione orizzontale massima al suolo [g]: 0,070
- Fattore di amplificazione per spettro orizzontale: 2,334
- Periodo spettrale di riferimento [s]: 0,306

Per lo stato limite di Danno sismico (Sld) sono stati considerati i seguenti parametri di pericolosità:

- Periodo di ritorno dell'azione sismica [anni]: 75
- Accelerazione orizzontale massima al suolo [g]: 0,091
- Fattore di amplificazione per spettro orizzontale: 2,342
- Periodo spettrale di riferimento [s]: 0,326

Per lo stato limite di Salvaguardia della vita (Slv) sono stati considerati i seguenti parametri di pericolosità:

- Periodo di ritorno dell'azione sismica [anni]: 712
- Accelerazione orizzontale massima al suolo [g]: 0,247
- Fattore di amplificazione max per spettro orizzontale: 2,415
- Periodo spettrale di riferimento [s]: 0,382

In base ai parametri di pericolosità sismica sono stati definiti gli spettri sismici di progetto per la componente orizzontale e verticale in corrispondenza degli stati limite di interesse. La definizione completa degli spettri di risposta è riportata nell'omonima tabella nella sezione dei risultati globali di analisi, nel seguito del presente tabulato.

Modellazione e verifica sismica

Il modello strutturale dell'edificio assume come ipotesi di base che i maschi murari abbiano un comportamento tipo shear-type, ovvero abbiano rotazioni al piede e in testa impediti e che il loro spostamento in pianta sia descrivibile come roto-traslazione rigida.

La prima ipotesi è generalmente accettabile ai fini tecnici quando sussiste fra le pareti un sufficiente grado di ammorsamento tale da garantire un comportamento scatolare dell'insieme. In queste condizioni infatti, la presenza dei muri trasversali limita notevolmente la rotazione delle sezioni terminali delle murature, rendendo plausibile l'ipotesi di rotazioni impediti al piede e in testa. Inoltre, nel caso di setti adiacenti ad aperture, la deformabilità del collegamento può essere messa in conto, come in effetti si fa nel programma, attraverso un appropriato trattamento del nodo a dimensione finita.

Per quanto riguarda la seconda ipotesi, questa non discende dalla presenza di solai di piano sufficientemente rigidi da impedire la deformazione in pianta della struttura, in quanto nel caso specifico delle murature la rigidezza dei solai, anche se realizzati in laterocemento, resta pur sempre bassa se comparata a quella della muratura portante, ma discende anch'essa dal comportamento scatolare dell'edificio. Se i muri sono validamente ammorsati negli incroci, la pianta di un edificio murario può essere assimilata ad una sezione pluriconnessa e quindi manifesta una forte rigidezza torsionale, anche in assenza di solai. In questo contesto, la risposta ad una spinta orizzontale lungo un setto non produce effetti solo locali, ma porta ad una collaborazione dell'insieme dei setti, che si manifesta con una roto-traslazione dell'insieme e pertanto gli spostamenti in pianta risultano tali da poter essere decritti con buona approssimazione tramite un moto rigido del solaio.

La validità di entrambe le ipotesi resta ovviamente legata ad un pieno ammorsamento agli incroci murari e ad una corretta realizzazione delle aperture, requisiti essenziali piuttosto comuni nelle costruzioni murarie. In tal caso le ipotesi forniscono un buon compromesso fra semplicità di analisi ed accuratezza di modellazione e sono accettabili ai fini tecnici, specie se si considera anche il livello delle approssimazioni coinvolte negli altri aspetti della modellazione (identificazione dei parametri elastici e di resistenza delle murature, valutazione dello stato di degrado ed altro).

Si può anche osservare che, all'estremo opposto, una modellazione apparentemente più sofisticata, che veda pareti separate trattate come strutture intelaiate, porterebbe a trascurare del tutto gli effetti legati alla rigidezza torsionale della cassa muraria, con ciò perdendo l'aspetto forse più importante del comportamento della struttura.

L'analisi sismica è eseguita in campo statico non lineare, secondo una strategia incrementale push-over, considerando due diverse distribuzioni delle forze sismiche: una distribuzione lineare sull'altezza e una distribuzione proporzionale alle masse di piano, e facendo variare l'angolo di incidenza del sisma da 0 a 360 gradi secondo una scansione predefinita, tale da campionare in modo esauriente la risposta strutturale sotto sisma.

Inoltre, è stata eseguita una analisi dinamica modale in campo lineare, per determinare i modi di vibrazione dell'edificio e per valutare quindi le percentuali di massa eccitata sui singoli modi di vibrare, prodotte da ogni scansione sismica considerata nell'analisi statica non lineare, variabili in direzione e nella distribuzione delle forze sull'altezza.

Nel caso in esame, è stata adottata una scansione di incidenza sismica di 45 gradi. Sono state quindi eseguite analisi per 8 direzioni sismiche, ripetute per due diverse distribuzioni di forze sull'altezza.

Nell'ambito di una singola analisi si segue una tecnica incrementale che consiste nell'aumentare gradualmente il carico sismico e di controllare, in ogni passo di carico, il livello tensionale e deformativo raggiunto nei maschi.

La soluzione incrementale è ottenuta imponendo l'equilibrio tra il tagliante di piano, quale risultante delle forze sismiche cumulate sino al piano considerato, e la risultante degli sforzi di taglio destantesi in ciascun maschio, ottenuti in funzione dello scorrimento di interpiano e del legame elasto-plastico ad essi associato.

In particolare, il contributo dei maschi è limitato dalle resistenze ultime a taglio e a pressoflessione longitudinale e si annulla quando lo spostamento raggiunge il corrispondente valore ultimo. Il tipo di crisi sarà da presso-flessione o da taglio, in funzione dei rapporti di rigidezza e di resistenza fra le due risposte. Quando ciò avviene, il maschio è dichiarato collassato e non dà più alcun contributo nei passi di carico successivi. Nel corso del processo vengono registrati in continuo i valori raggiunti per il tagliante sismico e lo spostamento orizzontale di riferimento, in modo da costruire per ogni direzione sismica la curva di equilibrio forze-spostamenti. L'analisi si conclude quando si raggiunge lo stato limite di collasso, definito dalle condizioni indicate nella normativa.

Nella analisi pushover condotta intervengono i valori di resistenza e di duttilità dei maschi murari. I valori resistenti sono relativi alla risposta a taglio e a pressoflessione dei maschi e si ottengono in base alle caratteristiche meccaniche delle murature tenendo conto dell'effetto riduttivo del fattore di confidenza. I valori limiti di calcolo della duttilità si ottengono dai valori assegnati al tipo muratura, in base alle indicazioni di normativa, che definiscono i valori per lo stato limite di danno e per gli stati limiti ultimi di collasso a taglio e a pressoflessione longitudinale.

Per tener conto inoltre di possibili effetti sfavorevoli all'estrinsicarsi della duttilità, ad esempio dovuti a fenomeni di localizzazione delle deformazioni o alla presenza di un danneggiamento già esistente, si applica a vantaggio di statica un ulteriore fattore di sicurezza sulle duttilità limiti pari a 1.56.

Lo stato limite di operatività è raggiunto quando il primo maschio murario raggiunge uno spostamento orizzontale relativo pari ad una aliquota ridotta di 2/3 del valore limite di danno (duttività limite di operatività).

Lo stato limite di danno è raggiunto quando il primo maschio murario raggiunge uno spostamento orizzontale relativo pari al valore limite prefissato per tale evenienza (duttività limite di danno).

Lo stato limite di salvaguardia vita è raggiunto quando, per effetto della progressiva eliminazione dei maschi murari arrivati a collasso (quelli cioè con spostamenti relativi maggiori della duttilità ultima a taglio o a flessione), la forza resistente manifesta una riduzione pari al 15% del valore massimo raggiunto.

La verifica di sicurezza nei confronti degli stati limite sismici Slo, Sld, Slv viene effettuata controllando che per ogni direzione sismica la capacità di spostamento, valutata mediante l'analisi non lineare pushover, sia maggiore della domanda di spostamento che si ottiene costruendo il sistema bilineare equivalente ad un grado di libertà, valutandone il periodo proprio in base alla rigidezza elastica secante e ricavando lo spostamento richiesto dallo spettro elastico corrispondente allo stato limite di verifica, eventualmente amplificato con un fattore di correlazione fra sistema elastico e sistema anelastico.

Si controlla, inoltre, che il fattore di struttura $q = f_e / f_y$ del sistema bilineare equivalente, valutato come rapporto fra il taglio alla base ottenuto dallo spettro elastico e il taglio resistente, non ecceda il valore limite 4.0 per gli stati limite sopra menzionati.

Il risultato delle verifiche viene quindi riportato in maniera equivalente in termini di P_{ga} , ovvero in accelerazione di picco al suolo, normalizzata alla categoria A (roccia). In particolare si valuta la capacità di P_{ga} (accelerazione al suolo che produce il raggiungimento di un particolare stato limite) e la domanda di P_{ga} (accelerazione al suolo fissata dalla normativa). Il fattore di sicurezza è quindi espresso come rapporto di P_{ga} fra il valore di capacità e il valore di domanda.

Come già indicato in precedenza, l'analisi sismica globale contiene implicitamente le verifiche a pressoflessione longitudinale e a taglio. Le verifiche a pressoflessione e a ribaltamento fuori piano vengono invece eseguite separatamente in quanto la valutazione delle forze equivalenti indicate dalla normativa richiede la conoscenza di alcuni parametri meccanici, come il periodo proprio della struttura nella direzione di verifica, disponibili come risultato a conclusione dell'analisi globale. In questi casi si fa riferimento a modellazioni locali che tengono conto del grado di ammassamento fra muratura e solaio, per effetto dei cordoli e dei tiranti presenti.

Precisazioni sul codice di calcolo utilizzato per l'analisi

Si forniscono di seguito le ulteriori indicazioni richieste dal punto 10.2 delle Norme tecniche

L'analisi è stata condotta utilizzando il codice di calcolo Por 2000, versione 11.12, di cui lo scrivente è licenziatario registrato.

Il programma Por 2000 è un codice di calcolo specifico per l'analisi e la verifica di strutture multipiano in muratura, che consente una modellazione tridimensionale della struttura, basata sui criteri esposti sinteticamente nei paragrafi precedenti.

Il programma è prodotto dalla Newsoft sas, operante sul territorio nazionale e specificamente indirizzata alla produzione di software per l'ingegneria civile. La casa produttrice cura direttamente il servizio di assistenza tecnica e rende disponibili sul suo sito Internet manuali operativi e documentazioni tecniche complete relativi a casi di prova, liberamente scaricabili, che consentono un controllo ed un riscontro sull'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo.

Lo scrivente ha avuto modo di valutare, in base ad uno studio della documentazione fornita ed all'esame dei risultati ottenuti su strutture test significative, la robustezza ed affidabilità del codice utilizzato, di cui fa proprie le ipotesi di base e le modalità operative, che ritiene adeguate al contesto di utilizzo.

Lo scrivente fa inoltre propri i risultati forniti dal codice ed inseriti nella presente relazione di calcolo, che ha avuto modo di controllare sia attraverso le restituzioni sintetiche tabellari e grafiche ed i filtri di autodiagnostica offerti dal codice, sia mediante riscontri di massima eseguiti a campione sui risultati delle analisi.

Ulteriori informazioni sulla Società produttrice possono ricavarsi dal sito ufficiale <http://www.newsoft-eng.it>.

Informazioni dettagliate sul codice Por 2000, comprendenti le ipotesi base utilizzate e le modalità operative, sono descritte nella pagina web <http://www.newsoft-eng.it/Por2000.htm>.

Il manuale operativo ed una serie di strutture test, utilizzabili per un controllo sulla accuratezza dei risultati, sono liberamente scaricabili dagli indirizzi web http://www.newsoft-eng.it/Down_Manuali.htm e <http://www.newsoft-eng.it/TestsPor2000.htm>.

Considerazioni conclusive

I risultati della verifica a taglio per azioni non sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione tangenziale agente raggiunge il 18.74% del corrispondente valore limite. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

I risultati delle verifiche a pressoflessione trasversale per azioni non sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione normale agente raggiunge il 76.69% del valore limite. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

I risultati delle verifiche a pressoflessione longitudinale per azioni non sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione normale agente raggiunge il 71.41% del valore limite. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

I risultati delle verifiche a pressoflessione trasversale per azioni sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione normale agente raggiunge il 69.77% della tensione ammissibile del terreno. Pertanto tale verifica risulta soddisfatta.

I risultati delle verifiche in fondazione per sole azioni statiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione massima al suolo raggiunge il 86.99% della tensione ammissibile del terreno. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

I risultati delle verifiche in fondazione con azioni sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che la tensione massima al suolo raggiunge il 87.34% della tensione ammissibile del terreno. Pertanto tale verifica risulta soddisfatta.

I risultati delle verifiche a ribaltamento sulle pareti per sole azioni statiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che il momento ribaltante raggiunge il valore massimo del 0.00% del momento stabilizzante disponibile. Pertanto tale verifica risulta soddisfatta.

I risultati delle verifiche a ribaltamento sulle pareti con azioni sismiche evidenziano, nella situazione più sfavorevole, che il momento ribaltante raggiunge il valore massimo del 39.41% del momento stabilizzante disponibile. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

Le verifiche a trazione dei tiranti e del punzonamento indotto sulle murature nei conci di ancoraggio risultano implicitamente soddisfatte nell'ambito della verifica a ribaltamento, limitando il tiro utile al valore massimo consentito dal soddisfacimento di tali verifiche.

I risultati della verifica sismica condotta con analisi statica non lineare (analisi pushover a controllo di duttilità) evidenziano, per la scansione sismica più restrittiva, che:

I fattori di struttura $q=f_e/f_y$ valutati sul sistema bilineare equivalente per gli stati limite Slo, Sld, Slv, come rapporto fra il taglio alla base ottenuto dallo spettro elastico e il taglio resistente, non eccedono in nessun caso il valore limite 4.0. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

Il fattore di sicurezza al limite di operatività, valutato come rapporto fra l'accelerazione sismica al suolo per cui si ha il raggiungimento dello stato limite Slo (capacità di Pga) e l'accelerazione sismica al suolo regolamentare prescritta per la struttura (domanda di Pga), corrisponde al valore minimo di 2.28. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

Il fattore di sicurezza al limite di danno, valutato come rapporto fra l'accelerazione sismica al suolo per cui si ha il raggiungimento dello stato limite Sld (capacità di Pga) e l'accelerazione sismica al suolo regolamentare prescritta per la struttura (domanda di Pga), corrisponde al valore minimo di 2.14. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

Il fattore di sicurezza al limite di salvaguardia vita, valutato come rapporto fra l'accelerazione sismica al suolo per cui si ha il raggiungimento dello stato limite Slv (capacità di Pga) e l'accelerazione sismica al suolo regolamentare prescritta per la struttura (domanda di Pga), corrisponde al valore minimo di 1.02. Tale verifica risulta pertanto soddisfatta.

Relazione sulla classificazione del rischio sismico

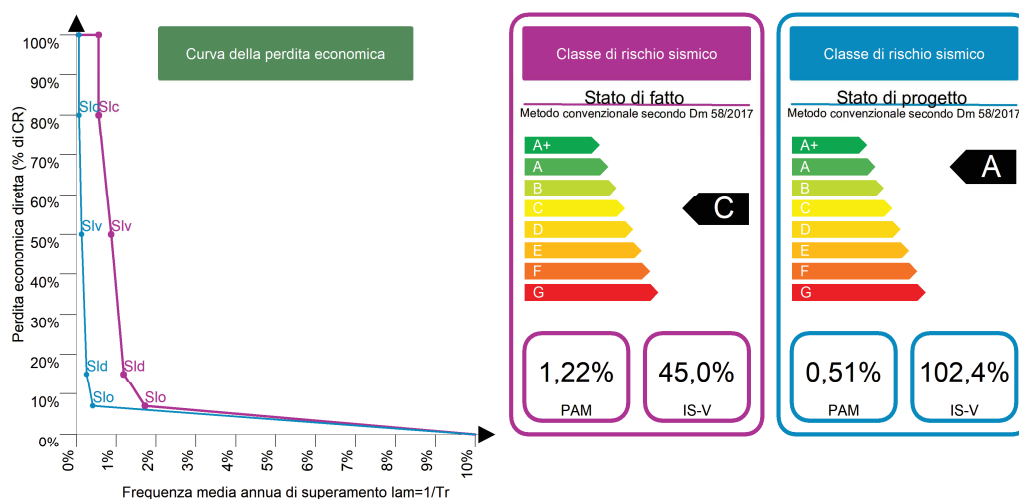
La classificazione del rischio sismico di una costruzione si ottiene con la determinazione della Classe di Rischio, secondo le indicazioni operative fornite dalle Linee Guida dell'Allegato A del D.M. n.58 del 28/02/2017, come modificate dal D.M. n.65 del 07/03/2017, nel quale vengono definite otto classi di rischio, dalla A+ alla G, secondo un ordinamento a rischio crescente. La determinazione della classe di rischio di una costruzione può essere condotta secondo due metodi, tra loro alternativi, l'uno convenzionale e l'altro semplificato, quest'ultimo con un ambito applicativo limitato. Il metodo convenzionale, applicabile a qualsiasi tipologia di costruzione, è basato sull'applicazione dei normali metodi di analisi previsti dalle attuali Norme Tecniche e consente la valutazione della Classe di Rischio della costruzione sia nello stato di fatto, sia nello stato conseguente all'eventuale intervento.

Per la determinazione della Classe di Rischio si fa nel seguito riferimento a due parametri:

PAM: Perdita Annuale Media attesa [%], rappresenta il costo di riparazione dei danni prodotti dagli eventi sismici che si manifesteranno nel corso della vita della costruzione, ripartito annualmente ed espresso come percentuale del costo di ricostruzione CR dell'edificio privo del suo contenuto; per calcolare il parametro è stata costruita la curva delle perdite economiche dirette, che esprime il costo di ricostruzione CR in funzione della frequenza media annua di superamento λ , essendo λ l'inverso del periodo medio di ritorno degli eventi sismici collegati agli stati limiti strutturali, espresso in [%]. Tale curva, in assenza di dati più precisi, può essere discretizzata mediante una spezzata e l'area sottesa rappresenta proprio il parametro PAM.

IS-V: Indice di Sicurezza o indice di rischio della struttura, riferito allo stato limite Slv, definito dal rapporto tra la capacità di accelerazione di picco al suolo $PgaC$ e la domanda di accelerazione al suolo $PgaD$ definita per il sito.

Di seguito è riportata la sintesi grafica della classificazione eseguita.



Procedura di calcolo

Nel caso in esame la classificazione del Rischio Sismico è stata ottenuta con l'applicazione del metodo convenzionale, che ha richiesto la valutazione preliminare dei parametri PAM e IS-V, la determinazione delle classi ad essi corrispondenti, la Classe PAM e la Classe IS-V, e l'ottenimento finale della Classe di Rischio come la peggiore fra le due.

Dall'analisi della struttura sono stati calcolati i valori di capacità P_{gaC} delle accelerazioni al suolo per gli stati limite Slc , Slv , Sld , Slo e i corrispondenti periodi di ritorno, TrC .

Da quest'ultimi sono stati ottenute le frequenze medie annue di superamento: $\lambda = 1/TrC$ per ogni stato limite. Ai fini della costruzione della curva (λ , CR) sono stati quindi definiti gli stati limite:

SLID: Stato Limite di Inizio Danno, assunto convenzionalmente corrispondente ad una perdita economica nulla e ad un periodo di ritorno di 10 anni;

SLR: Stato Limite di Ricostruzione, assunto convenzionalmente corrispondente ad una perdita economica del 100% (ovvero al collasso generalizzato) e ad un periodo di ritorno pari al sisma per Slc ;

SLTI: Stato Limite a Tempo Infinito, che rappresenta il punto iniziale ($\lambda=0$, $CR=100\%$).

Per ciascuno di questi stati limite, dalla tabella 3 delle Linee Guida è stato ottenuto il relativo costo di ricostruzione CR [%].

Riportando in grafico i punti (λ , CR) ottenuti, è stata ottenuta una spezzata a sette vertici, che permette di valutare il parametro PAM [%] come l'area sottesa dalla curva stessa. Dal rapporto P_{gaC}/P_{gaD} per lo stato limite Slv è stato ottenuto invece l'indice di sicurezza $IS-V$.

Noti i parametri PAM e $IS-V$, dalle tabelle 1 e 2 delle Linee Guida sono state determinate le corrispondenti classi PAM e $IS-V$ e da queste la Classe di Rischio della costruzione, come la peggiore tra le due.

Risultato della classificazione

Nel caso in esame, l'intervento prevede l'esecuzione di opere di rinforzo per la riduzione del rischio sismico, per cui l'attribuzione della classe di rischio ha riguardato sia lo stato pre-intervento (stato esistente), sia lo stato post-intervento (stato rinforzato), utilizzando nei due casi il medesimo metodo e le stesse modalità di analisi e di verifica. La procedura di attribuzione della classe di rischio è stata quindi ripetuta per i due stati.

A seguire riportiamo la tabella con i principali risultati della classificazione.

5.6 Quadro di calcolo della classe di rischio secondo Dm 58/2017 (Sismabonus)

Stato		McTr	PgaSlc	PgaSlv	PgaSld	PgaSlo	TrSlc	TrSlv	TrSld	TrSlo	Pam	IsvCpam	CisvCris		
Stato di fatto	Interpolato	13.72/32.0	11.12/24.7	9.61/9.1	8.05/7.0	177.0/1462	114.0/712	84.0/75	58.0/45	1,22	45,0	B	C		
Stato di progetto	Interpolato	31.59/32.0	25.30/24.7	19.47/9.1	15.93/7.0	1385.0/1462	747.0/712	386.0/75	242.0/45	0,51	102,4	A	A+		

Legenda - Quadro di calcolo della classe di rischio secondo Dm 58/2017 (Sismabonus)

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Stato	Stato strutturale di riferimento per il calcolo della classe	
McTr	Metodo di calcolo del Tr dalla PGA	
P_{gaSlc}	Capacità/Domanda in P_{ga} [%g]	
P_{gaSlv}	Capacità/Domanda in P_{ga} [%g]	
P_{gaSld}	Capacità/Domanda in P_{ga} [%g]	
P_{gaSlo}	Capacità/Domanda in P_{ga} [%g]	
$TrSlc$	Capacità/Domanda in periodo di ritorno [anni]	
$TrSlv$	Capacità/Domanda in periodo di ritorno [anni]	
$TrSld$	Capacità/Domanda in periodo di ritorno [anni]	
$TrSlo$	Capacità/Domanda in periodo di ritorno [anni]	
P_{am}	Perdita annua media (PAM) in percentuale del costo di ricostruzione [% CR]	
Isv	Indice di sicurezza (IS-V) per Slv in percentuale	
C_{pam}	Classe P_{am}	
C_{isv}	Classe Isv	
C_{ris}	Classe di rischio sismico secondo Dm 58/2017 (Sismabonus)	

Leggende dei simboli utilizzati nelle tabelle

Legenda - Condizioni di carico

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	indice identificativo della condizione di carico	
u	condizione di carico utilizzata da elementi	
nome	denominazione univoca della condizione di carico	
tipo	tipo della condizione di carico	
psi0	valore raro del fattore di combinazione	
psi1	valore frequente del fattore di combinazione	
psi2	valore quasi-permanente del fattore di combinazione	

Legenda - Combinazioni di carico per le verifiche

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice della combinazione di carico	
Nome	Nome della combinazione di carico	
combinazione		
S.limite	Stati limite di verifica associati	
Pe min	Fattore minimo per le azioni permanenti	
Pe max	Fattore massimo per le azioni permanenti	
Pr min	Fattore minimo per le azioni da precompressione	
Pr max	Fattore massimo per le azioni da precompressione	
Va min	Fattore minimo per le azioni variabili statiche	
Va max	Fattore massimo per le azioni variabili statiche	
Sis + -	Fattore per le azioni sismiche	
Psi	Fattori psi per variabili: a.principale/a.secondarie	

Legenda - Tipi murature: caratteristiche generali

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Nome	Nome della muratura	
Blocchi resistenti	Tipo di elementi resistenti	
Stato	Stato della muratura: nuova o esistente	
Armatura	Tipo di armatura: selezionare per muratura armata (assente per m.ordinaria)	
Malta	Classe della malta	
Cel	Categoria elementi resistenti: I o II	
Cma	Categoria prestazionale della malta: G (prestazione garantita) o P (composizione prescritta)	
Ces	Classe di esecuzione della muratura: 1 o 2	
Cct	Connessione trasversale fra i paramenti della muratura: A (alta), M (media), B (bassa)	
Peso	Peso muratura per unità di volume in	kg/m ³
fbv	Resistenza a compressione blocchi in dir. verticale in	kg/cm ²
fbo	Resistenza a compressione blocchi in dir. orizzontale in	kg/cm ²

Legenda - Tipi murature: caratteristiche meccaniche

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Nome	Nome della muratura	
iq%	Indice di qualità relativa per l'impostazione di valori predefiniti (0=minima, 50=media, 100=alta)	
f	Resistenza normale: v.caratteristico per m.nuove, v.medio per m.esistenti in	kg/cm ²
fv	Resistenza tangenziale: v.caratteristico per m.nuove, v.medio per m.esistenti in	kg/cm ²
E	Modulo elastico normale E in	kg/cm ²
G	Modulo elastico tangenziale G in	kg/cm ²
gst	F.di sicurezza gamma per verifiche locali statiche	
gsi	F.di sicurezza gamma per verifiche locali sismiche	
gph	F.di sicurezza gamma per verifiche pushover	
gco	F.di confidenza relativo al livello di conoscenza della muratura	
tga	Tangente angolo di attrito per resistenza a taglio	
dd	Duttilità al limite di danno in % dell'altezza del maschio	
dut	Duttilità al limite ultimo per collasso a taglio in % dell'altezza del maschio	
duf	Duttilità al limite ultimo per collasso a flessione in % dell'altezza del maschio	

Legenda - Tipi di armatura per muratura

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di armatura	
Nome	Nome del tipo	
Acciaio	Tipo di acciaio	
Afv estremi	Numero, diametro e passo [cm] dei ferri verticali concentrati di estremità (nodi, lati aperture, passo max)	
Afv diffusa	Numero, diametro e passo [cm] dei ferri verticali diffusi	
Afo diffusa	Numero, diametro e passo [cm] dei ferri orizzontali diffusi	
amv	Area ferro verticale minima in % dell'area muratura orizzontale	
amo	Area ferro orizzontale minima in % dell'area muratura verticale	

Legenda - Tipi di fondazione

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di fondazione	
Nome	Nome della fondazione	
Muratura anima	Tipo di muratura dell'anima	
Muratura ali	Tipo di muratura delle ali	
hf	Altezza della fondazione in	cm
bs	Base dell'ala di sinistra in	cm
hs	Altezza dell'ala di sinistra in	cm
bd	Base dell'ala di destra in	cm
hd	Altezza dell'ala di destra in	cm
hm	Altezza del magrone in	cm
rv	Rialzo verticale del piano fondale in	cm
qlim1	Carico limite sul terreno per verifiche non sismiche in	kg/cm ²
qlim2	Carico limite sul terreno per verifiche sismiche in	kg/cm ²
fs1	Fattore di sicurezza sul carico limite per verifiche non sismiche	
fs2	Fattore di sicurezza sul carico limite per verifiche sismiche	
kw	Costante di sottofondo del terreno in	kg/cm ³
c	Coesione efficace/non drenata in	kg/cm ²
phi	Angolo di attrito in gradi	
Peso	Peso terreno per unità di volume in	kg/m ³

Legenda - Tipi di impalcato

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di impalcato	
Nome	Nome del tipo di impalcato	
Tipo	Tipo dei travetti	
frt	Fattore di ripartizione trasversale: 0=scarico monodirezionale puro, 1=scarico bidirezionale puro	
it	Interasse travetti in	cm
bt	Base travetti in	cm
ht	Altezza travetti in	cm
ss	Spessore soletta in	cm
pp	Peso proprio in	kg/m ²

Legenda - Tipi di cordoli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di cordolo	
Nome	Nome del cordolo	
Tipo	Tipo di cordolo	
B	Larghezza in	cm
H	Altezza in	cm
Str	Sforzo trasversale resistente limite in	kg/m
Ammorsamento	Tipo di ammorsamento con la muratura	
Vincolo	Efficacia del vincolo per il muro	

Legenda - Tipi di aperture

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di apertura	
Nome	Nome del tipo di apertura	

b	Larghezza dell'apertura in	cm
h	Altezza dell'apertura in	cm
m	Mazzetta dell'apertura in	cm
q	Quadro dell'apertura in	cm
s	Sguincio dell'apertura in	cm
Materiale	Materiale dell'architrave	
ha	Altezza dell'architrave in	cm
la	Luce dell'architrave in	cm
fa	Freccia dell'architrave in	cm

Legenda - Tipi di travi

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di trave	
Nome	Nome della trave	
Materiale	Tipo di materiale	
Sezione	Tipo di sezione	
bt	Larghezza totale in	cm
ht	Altezza totale in	cm
sv	Spessore anima verticale in	cm
so	Spessore ala orizzontale in	cm

Legenda - Tipi di rinforzi sul paramento

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tipo di rinforzo	
Nome	Nome del rinforzo	
Materiali	Materiali caratteristici del rinforzo	
f	Diametro della rete in mm	
rx	Passo della rete o dei rinforzi Frp/Cam in direzione orizzontale in	cm
rz	Passo della rete o dei rinforzi Frp/Cam in direzione verticale in	cm
ng	Densità ganci di legatura trasversale al mq	
dg	Diametro ganci trasversali in mm	
ar	Area resistente della singola nervatura in mmq	
sr	Resistenza caratteristica acciaio o resistenza di calcolo Frp in	kg/cm ²
sp	Pretensione nastri Cam in	kg/cm ²

Legenda - Livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice livello	
nome	denominazione del livello	
h	Altezza lorda di interpiano in	m
Fvx	Forza orizzontale da vento in direzione X in	kg
Fvy	Forza orizzontale da vento in direzione Y in	kg
Cvx	Coordinata X di applicazione della forza in	m
Cvy	Coordinata Y di applicazione della forza in	m
vp	Visualizzazione pannelli disegno solido	
vs	Visualizzazione solai in disegno solido	

Legenda - Nodi

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del nodo	
x	Coordinata X in pianta in	m
y	Coordinata Y in pianta in	m

Legenda - Pannelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del pannello	
Nodi	Indici dei nodi di estremo	
[Elemento] Tipo materiale	Tipologia di elemento: fondazione, muro o trave utilizzata nel pannello	
s	Spessore del pannello in	cm
ff	Filo fisso del pannello	

df	Disassamento asse rispetto alla retta congiungente i nodi in	cm
cp	Carico permanente distribuito in	kg/m
po	Pretensione orizzontale in	kg/m ²
pv	Pretensione verticale in	kg/m ²
na	Numero aperture nel pannello	
Cordolo	Tipo di cordolo	
ffc	Allineamento del cordolo	
NV	Contrassegnare per escludere il pannello dalle verifiche locali	
CG	Contrassegnare per escludere dall'analisi sismica i setti non conformi ai requisiti geometrici per murature nuove sismoresistenti	

Legenda - Aperture nei pannelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice dell'apertura	
Xm	Ascissa del centro apertura rispetto al primo nodo del pannello in	cm
Hd	Altezza del davanzale rispetto a base pannello in	cm
Tipo	Tipo di apertura	
Filo	Filo fisso apertura	

Legenda - Rinforzi sui pannelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del pannello	
Rinforzo paramento	Tipo di rinforzo sul paramento	
drp	Disposizione rinforzo sui paramenti	
sps	Spessore del paramento di sinistra in	cm
spd	Spessore del paramento di destra in	cm
Iniezioni	Tipo di iniezioni: effetto in termini di classe di malta	
[B]	Contrassegnare per bloccare i valori meccanici (disabilita correlazioni automatiche)	
if	Fattore d'incremento resistenza normale	
ifv	Fattore d'incremento resistenza tangenziale	
iE	Fattore d'incremento modulo E	
iG	Fattore d'incremento modulo G	
iDu	Fattore d'incremento duttilità ultima	
f	Resistenza normale finale: v.caratteristico per m.nuove, v.medio per m.esistenti in	kg/cm ²
fv	Resistenza tangenziale finale: v.caratteristico per m.nuove, v.medio per m.esistenti in	kg/cm ²
E	Modulo elastico normale E finale in	kg/cm ²
G	Modulo elastico tangenziale G finale in	kg/cm ²

Legenda - Solai ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del solaio	
Nodi	Indici dei nodi di contorno	
Tipo	Tipo di impalcato utilizzato	
alfa	Angolo di orditura dei travetti rispetto ad X in	°
ess	Eccentricità di scarico sui pannelli a sinistra rispetto all'orditura in % dello spessore	
esd	Eccentricità di scarico sui pannelli a destra rispetto all'orditura in % dello spessore	
sp	Sovraccarico permanente in	kg/m ²
sa	Sovraccarico accidentale in	kg/m ²
idv	Indice identificativo della tipologia di carico variabile	
nos	Contrassegnare per rendere il solaio non spingente	

Legenda - Rialzi solai ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Nodo	Indice del nodo	
	Selezione dei tre nodi su cui assegnare il rialzo	
Rialzo	Rialzo (+) o ribassamento (-) del nodo in	cm

Legenda - Tiranti ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tirante	
Nome	Nome del tirante	

Pannelli	Indici pannelli di ancoraggio iniziale e finale	
Xi	Ascissa di posizione sul pannello iniziale rispetto al suo primo nodo in	cm
Xj	Ascissa di posizione sul pannello finale rispetto al suo primo nodo in	cm
f	Diametro del tondino in	mm
Fe	Tipo di ferro	
Txn	Tiro massimo nominale in	kg
de	Distanza di estinzione effetti in	cm
Ancoraggio	Tipo di ancoraggio terminale	
Ba	Larghezza dell'ancoraggio in	cm
Ha	Altezza dell'ancoraggio in	cm

Legenda - Composizione delle pareti ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice della parete	
Nodi	Nodi compresi nella parete	
Pannelli	Pannelli compresi nella parete	
Ntr	Numero di tratti della parete	

Legenda - Tratti murari delle pareti ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice del tratto di parete	
s	Ascissa progressiva punto medio in	m
X	Coordinata X del baricentro del tratto in	m
Y	Coordinata Y del baricentro del tratto in	m
Lt	Lunghezza del tratto in	m
Sp	Spessore del tratto in	m
Ht	Altezza totale del tratto in	m
Ya	Quota inferiore dell'apertura in	m
Ha	Altezza dell'apertura nel tratto in	m
Rm	Rialzamento medio al solaio in	m

Legenda - Caratteristiche dei setti murari

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Set	Indice del setto	
Pa/Pr/Mu	Indice del pannello, della parete e della muratura	
xg	Coordinata X del baricentro del setto	cm
yg	Coordinata Y del baricentro del setto	cm
S	Spessore del setto	cm
L	Lunghezza del setto	cm
Hn	Altezza netta del setto	cm
rlh	Rapporto lunghezza setto/altezza massima aperture adiacenti	
Fd1	Resistenza di calcolo normale per verifiche locali statiche	kg/cm ²
Fdv1	Resistenza di calcolo tangenziale per verifiche locali statiche (escluso contributo di attrito)	kg/cm ²
Fd2	Resistenza di calcolo normale per verifiche locali sismiche	kg/cm ²
Fdv2	Resistenza di calcolo tangenziale per verifiche locali sismiche (escluso contributo di attrito)	kg/cm ²
Fd3	Resistenza di calcolo normale per verifiche pushover sismiche	kg/cm ²
Fdv3	Resistenza di calcolo tangenziale per verifiche pushover sismiche (escluso contributo di attrito)	kg/cm ²
Kel	Rigidezza longitudinale setto	kg/cm
Ket	Rigidezza trasversale setto	kg/cm

Legenda - Caratteristiche dei setti in muratura armata

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Set	Indice del setto	
Pan	Indice del pannello	
Mur	Indice della muratura	
S	Spessore del setto	cm
L	Lunghezza del setto	cm
Ht	Altezza totale del setto	cm
Amv	Area muratura in sezione verticale	m ²

Amo	Area muratura in sezione orizzontale	m ²
Afv estremi	Numero disposizioni x numero e diametro dei ferri verticali concentrati di estremità)	
Afv dif.	Numero, diametro e passo massimo [cm] dei ferri verticali diffusi	
Afo dif.	Numero, diametro e passo massimo [cm] dei ferri orizzontali diffusi	
Afv a.	Numero e diametro ferri diffusi aggiuntivi verticali necessari per l'area minima	
Afo a.	Numero e diametro ferri diffusi aggiuntivi orizzontali necessari per l'area minima	
afv	Percentuale dell'area ferro verticale rispetto all'area muratura orizzontale	%
afo	Percentuale dell'area ferro orizzontale rispetto all'area muratura verticale	%

Legenda - Verifiche a gerarchia di resistenza dei setti in muratura armata

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Set	Indice del setto	
Pa/Mu	Indice del pannello e della muratura	
l	Lunghezza del setto	cm
s	Spessore del setto	cm
h	Altezza del setto	cm
Mr	Momento resistente per inflessione nel piano del pannello (Slv)	kg m
Te	Taglio in equilibrio con i momenti resistenti (Slv)	kg
grd	Fattore di amplificazione per gerarchia delle resistenze	
Tgr	Taglio agente per gerarchia delle resistenze	kg
Tr	Taglio resistente	kg
fs	Fattore di sicurezza	

Legenda - Verifica delle fondazioni ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
set	Indice del setto di fondazione	
pan	Indice del pannello	
par	Indice della parete	
Area	Area di impronta sul terreno in	m ²
cc	Combinazione di carico	
N	Sforzo normale in	kg
e	Eccentricità in	cm
s0	Tensione normale a sinistra (rispetto alla parete) in	kg/cm ²
s1	Tensione normale a destra (rispetto alla parete) in	kg/cm ²
ix	Fattore di impegno verifica	
fss	Fattore di sicurezza sismica (verifica non soddisfatta se fss<1)	

Legenda - Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
set	Indice del setto	
pan	Indice del pannello	
Area	Area del setto in	m ²
lam	Snellezza del setto	
sez	Sezione di verifica	
rif	Riferimenti per la combinazione di verifica	
N	Sforzo normale in	kg
e	Eccentricità in	cm
f	Coefficiente di riduzione della resistenza	
s	Tensione normale in	kg/cm ²

Legenda - Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
set	Indice del setto	
pan	Indice del pannello	
Area	Area del setto in	m ²
l	Snellezza del setto	
sez	Sezione di verifica	
N	Sforzo normale in	kg
e	Eccentricità in	cm
f1	Coefficiente trasv. di riduzione della resistenza	
f2	Coefficiente long. di riduzione della resistenza	
s	Tensione normale in	kg/cm ²

T	Sforzo di taglio in	kg
b	Coefficiente di riduzione resistenza per parzializzazione	
t	Tensione tangenziale in	kg/cm ²

Legenda - Verifiche sismiche pressoflessione f.piano ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
set	Indice del setto	
pan	Indice del pannello	
Area	Area del setto in	m ²
sez	Sezione di verifica	
N	Sforzo normale in	kg
Ma	Momento agente fuori dal piano in	kg m
Mru	Momento resistente ultimo fuori piano in	kg m
fss	Fattore di sicurezza sismica (verifica non soddisfatta se fss<1)	

Legenda - Verifiche a ribaltamento

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	Indice della sezione di verifica	
Nome	Nome della sezione di verifica	
Par	Indice della parete	
X	Ascissa locale della sezione a partire dall'estremo di sinistra in	m
cc1	Indicazione sulla prima combinazione di verifica: statica	
liv	Livello di massimo impegno per verifica in condizioni statiche	
Msta	Momento stabilizzante per azioni statiche in	kg m
Mrib	Momento ribaltante per azioni statiche in	kg m
cc2	Indicazione sulla seconda combinazione di verifica: sismica	
liv	Livello di massimo impegno per verifica in condizioni sismiche	
Msta	Momento stabilizzante per azioni sismiche in	kg m
Mrib	Momento ribaltante per azioni sismiche in	kg m
fss	Fattore di sicurezza sismica (verifica non soddisfatta se fss<1)	

Legenda - Verifiche sui tiranti

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Tir	Id tirante	
Nome	Nome del tirante	
T	Tiro efficace (compatibile con i limiti di trazione ferro e punzonamento muratura)	kg
Af	Area di ferro del tirante	cm ²
Sf	Tensione di trazione nel tirante	kg/cm ²
Sfam	Tensione ammissibile di trazione nel tirante	kg/cm ²
To1	Componente del tiro efficace ortogonale al primo pannello	kg
Arp1	Area resistente a punzonamento sul primo pannello	m ²
Taup1	Tensione di punzonamento sul primo pannello	kg/cm ²
Taur1	Tensione resistente a punzonamento sul primo pannello	kg/cm ²
To2	Componente del tiro efficace ortogonale al secondo pannello	kg
Arp2	Area resistente a punzonamento sul secondo pannello	m ²
Taup2	Tensione di punzonamento sul secondo pannello	kg/cm ²
Taur2	Tensione resistente a punzonamento sul secondo pannello	kg/cm ²

Legenda - Parametri di pericolosità sismica

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
S.limite	Stato limite di riferimento	
Pr	Periodo di ritorno dell'azione sismica in	anni
ago	Accelerazione orizzontale massima al suolo in	g
Fo	Fattore di amplificazione per spettro orizzontale	
Tc*	Periodo spettrale di riferimento in	s

Legenda - Spettri di risposta sismici

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
S.limite	Stato limite di riferimento	
ag	Accelerazione al suolo in	g
Tb	Periodo spettrale Tb in	s

Tc	Periodo spettrale Tc in	s
Td	Periodo spettrale Td in	s
F	Fattore di amplificazione spettrale max	
Ss	Fattore di amplificazione stratigrafica	
St	Fattore di amplificazione topografica	
eta	Fattore di smorzamento viscoso	
q	Fattore di struttura	

Legenda - Masse sismiche ai livelli

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Liv	Indice del livello	
z	Quota del livello rispetto allo spiccatto di fondazione	m
Mp	Massa di piano in	kg
Xp	Coordinata X del baricentro delle masse di piano	m
Yp	Coordinata Y del baricentro delle masse di piano	m
Mc	Massa di piano cumulata in	kg
Xg	Coordinata X del baricentro delle masse cumulate	m
Yg	Coordinata Y del baricentro delle masse cumulate	m
Xr	Coordinata X del baricentro delle rigidezze	m
Yr	Coordinata Y del baricentro delle rigidezze	m
T	Tagliante sismico valutato dall'analisi dinamica per Slv	kg

Legenda - Modi di vibrare

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
id	modo di vibrare	
T	periodo proprio in	s
pxC	partecipazione x per distribuzione acc. costante	%
pyC	partecipazione y per distribuzione acc. costante	%
pxL	partecipazione x per distribuzione acc. lineare	%
pyL	partecipazione y per distribuzione acc. lineare	%
mxC	partecipazione di massa x per distribuzione acc. costante	%
myC	partecipazione di massa y per distribuzione acc. costante	%
mxL	partecipazione di massa x per distribuzione acc. lineare	%
myL	partecipazione di massa y per distribuzione acc. lineare	%

Legenda - Partecipazioni di massa delle scansioni pushover

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
dir	Angolo di direzione sismica in gradi e distribuzione Costante o Lineare	
m1	Primo modo con partecipazione di massa maggiore	
pm1	Partecipazione di massa del modo m1 in	%
m2	Secondo modo con partecipazione di massa maggiore	
pm2	Partecipazione di massa del modo m2 in	%

Legenda - Risultati verifica pushover

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
dir	Angolo di direzione sismica in gradi e distribuzione delle accelerazioni (L:lineare, C:costante)	
Keq	Rigidezza elastica equivalente in	kg/cm
Teq	Periodo proprio equivalente in	s
fe	Forza di risposta elastica del sistema bilineare equivalente in	kg
fy	Forza di snervamento del sistema bilineare equivalente in	kg
qeq	Fattore di struttura del sistema bilineare equivalente $q_e = f_e / f_y$ ($q_e < 3$ in Ntc08, $q_e < 4$ in Ntc18)	
psa	Accelerazione sostenibile di picco sulle masse strutturali in	g
uc	Capacità di spostamento in	cm
ud	Domanda di spostamento in	cm
pgac	Capacità di Pga (accelerazione di picco su suolo di categoria A) in	g
pgad	Domanda di Pga (accelerazione di picco su suolo di categoria A) in	g
fsa	Fattore di sicurezza in accelerazioni ottenuto dal rapporto pgac/pgad (soddisfatto se maggiore di 1)	

Legenda - Valori limite nei setti per sisma orientato

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Set	Indice del setto	
Pa/Mu	Indice del pannello e della muratura	
rif	Direzione di riferimento per i valori della riga: nel piano (Ing) o fuori piano (trs)	
To	Sforzo di taglio (SLO)	kg
Uo	Spostamento orizzontale (SLO)	cm
Do	Duttilità raggiunta (rispetto al valore limite) (SLO)	
Td	Sforzo di taglio (SLD)	kg
Ud	Spostamento orizzontale (SLD)	cm
Dd	Duttilità raggiunta (rispetto al valore limite) (SLD)	
Tv	Sforzo di taglio (SLV)	kg
Uv	Spostamento orizzontale (SLV)	cm
Dv	Duttilità raggiunta (rispetto al valore limite) (SLV)	
Tc	Sforzo di taglio (SLC)	kg
Uc	Spostamento orizzontale (SLC)	cm
Dc	Duttilità raggiunta (rispetto al valore limite) (SLC)	

Legenda - Verifiche dei cedimenti in fondazione

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
nod	Indice del nodo	
zf	Quota del piano fondale	m
hs	Spessore strato compressibile	m
hi	Spessore strato di influenza	m
Nspt	Numero medio colpi nello strato di influenza	
cor	Applica correzione per granulometrie fini sotto falda	
fs	Fattore di forma	
fh	Fattore di spessore	
ft	Fattore viscoso	
st	Pressione litostatica sul piano fondale	kg/cm ²
q	Pressione trasmessa dalla fondazione	kg/cm ²
wf	Cedimento verticale/Cedimento ammesso in	mm
df	Distorsione massima/Distorsione ammessa [1/10000]	
iwf	Fattore di impegno rispetto al cedimento ammesso	
idf	Fattore di impegno rispetto alla distorsione ammessa	

Legenda - Rapporti di regolarità strutturale per azioni orizzontali

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Liv	Indice del piano	
M	Massa cumulata al piano	kg
Kx	Rigidezza tagliante in direzione x	kg/cm
Ky	Rigidezza tagliante in direzione y	kg/cm
Tux	Resistenza tagliante ultima in direzione x	kg
Tuy	Resistenza tagliante ultima in direzione y	kg
R/Ls	Fattore torsionale di piano	
teta	Fattore delle non linearità geometriche	
M/Kx	Rapporto Massa/Rigidezza x al piano	
M/Ky	Rapporto Massa/Rigidezza y al piano	
M/Tux	Rapporto Massa/Resistenza ultima x al piano	
M/Tuy	Rapporto Massa/Resistenza ultima y al piano	
Vkx	Variazione massima dei rapporti M/K rispetto al piano superiore	%
Vtx	Variazione massima dei rapporti M/Tu rispetto al piano superiore	%
esito	Compare il simbolo ! nel caso di variazioni maggiori del 30%	

Legenda - Verifiche di vulnerabilità LV1 secondo Direttiva Pcm 9/2/2011

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
liv	Indice livello	
dir	Direzione di riferimento	
Rottura	Tipo di rottura prevalente	
Fasce	Caratterizzazione delle fasce	
mu	Coefficiente di omogeneità nella direzione indicata	
beta	Coefficiente di irregolarità nella direzione indicata	
k	Coefficiente di distribuzione sismica al livello	

As	Area setti nella direzione indicata in	m ²
sv	Tensione verticale media in	kg/cm ²
tau	Resistenza tangenziale di riferimento in	kg/cm ²
e*	Frazione di massa partecipante sul 1° modo di vibrare	
Fr	Capacità: Forza resistente a taglio in	kg
Ser	Capacità: Accelerazione spettrale corrispondente alla forza resistente in	g
Prr	Capacità: Periodo di ritorno sismico corrispondente alla forza resistente in	anni
Agr	Capacità: Accelerazione su suolo di classe A corrispondente alla forza resistente in	g
IsSlv	Indice di sicurezza sismica per Slv: rapporto capacita'/domanda in periodo di ritorno	
FaSlv	Fattore di accelerazione per Slv: rapporto capacita'/domanda in accelerazione al suolo	

Legenda - Quadro delle condizioni di miglioramento ed adeguamento sismico

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Verifica	Nome della Verifica	
SL	Stato limite di verifica	
Ze(E)	Fattore di sicurezza sismico allo stato esistente	
Ze(R)	Fattore di sicurezza sismico allo stato rinforzato	
PgaC(E)	Capacità di Pga allo stato esistente in	g
PgaC(R)	Capacità di Pga allo stato rinforzato in	g
PgaD	Domanda di Pga di progetto (per nuove costruzioni) in	g
Miglioramento	Raggiunto miglioramento	
Adeguamento	Raggiunto adeguamento	

Legenda - Quadro delle verifiche: impegni massimi

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Nome verifica	Nome della verifica di cui si riporta l'impegno massimo	
SL	Stato limite di verifica	
Norma	Norma legislativa che regola la verifica	
Riferimenti	Riferimenti all'elemento che registra il massimo impegno	
Impegno	Grado di impegno rispetto alla soglia limite (verifica non soddisfatta se >100%)	%
Esito	Esito della verifica	

Legenda - Quadro delle verifiche: sicurezza sismica

Simbolo	Descrizione	Unità di misura
Nome verifica	Nome della verifica di cui si riportano i fattori di sicurezza minimi	
SL	Stato limite di verifica	
F.struttura	F.di struttura massimo del sistema bilineare equivalente (f.elastica/f.snervamento)	
F.sicurezza	Fattore di sicurezza minimo (capacità Pga/domanda Pga)	
PgaC	Capacità in termini di accelerazione di picco al suolo (suolo cat.A)	g
PgaD	Domanda in termini di accelerazione di picco al suolo (suolo cat.A)	g
TrC	Capacità in termini di periodo di ritorno in	anni
TrD	Domanda in termini di periodo di ritorno in	anni
Esito	Esito per verifiche pushover: f.struttura<=3 e f.sicurezza>=1	

1.1 Dati generali struttura

Riferimento	Testo
Titolo del lavoro	
Comune	
Committente	
Progettista	
Calcolatore	
Direttore lavori	

1.2 Condizioni di carico

id	u	nome	tipo	psi0	psi1	psi2
1	si	Permanente	Per	-	-	-
2	si	Abitazioni, uffici	Vab	0,70	0,50	0,30
3	si	Affollati, commerciali	Vaf	0,70	0,70	0,60

4	no	Biblioteche, archivi	Vma	1,00	0,90	0,80
5	no	Rimesse, parcheggi	Vpa	0,70	0,70	0,60
6	si	Neve bassa quota	Vne1	0,50	0,20	0,00
7	no	Neve alta quota	Vne2	0,70	0,50	0,20
8	si	Vento	Vve	0,60	0,20	0,00
9	no	Precompressione	Pre	1,00	1,00	1,00

1.3 Combinazioni di carico per le verifiche

id	Nome combinazione	S.limite	Pe min	Pe max	Pr min	Pr max	Va min	Va max	Sis + -	Psi
1	Statica locale	SLU	1,00	1,30	0,90	1,20	0,00	1,50	0,00	1.0/psi0
2	Statica fondazioni	SLU	1,00	1,30	0,90	1,20	0,00	1,50	0,00	1.0/psi0
3	Sismica locale	SLV	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	psi2/psi2
4	Sismica fondazioni	SLV	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	psi2/psi2
5	Sismica pushover	SLD/SLV	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	psi2/psi2

1.4.1 Tipi murature: caratteristiche generali

Nome	Blocchi resistenti	Stato	Armatura	Malta	Cel	Cma	Ces	Cct	Peso kg/m³	fbv kg/cm²	fbo kg/cm²
Armata Lat+A1+M12	Laterizi m.armata	esist.	Ma08	M12	II	CP	2	M	1326,0	93,8	20,4
Armata Cls+A1+M12	Blc cls m.armata	esist.	Ma08	M12	II	CP	2	M	1937,0	61,2	15,3
Laterizi pieni +M10	Laterizi pieni	esist.	Assente	M10	II	CP	2	M	1530,0	81,6	81,6
Laterizi s.pieni +M10	Laterizi s.pieni	esist.	Assente	M10	II	CP	2	M	1224,0	93,8	20,4
Laterizi forati +M2.5	Laterizi forati	esist.	Assente	M2.5	II	CP	2	M	1122,0	20,4	10,2
Mattoni antichi +M5	Mattoni antichi	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	1835,0	40,8	40,8
Blc cls pieni +M10	Blc cls pieni	esist.	Assente	M10	II	CP	2	M	2039,0	61,2	40,8
Blc cls s.pieni +M10	Blc cls s.pieni	esist.	Assente	M10	II	CP	2	M	1428,0	30,6	20,4
Blc cls forati +M10	Blc cls forati	esist.	Assente	M10	II	CP	2	M	1224,0	20,4	10,2
Blc lapidei +M5	Blc lapidei	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	2243,0	40,8	40,8
Blc tufacei +M5	Blc tufacei irr.	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	1632,0	32,6	32,6
Pme a spacco +M5	Pme a spacco	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	2141,0	40,8	40,8
Pme a spacco Ist +M2.5	Pme a spacco	esist.	Assente	M2.5	II	CP	2	M	2000,0	40,8	40,8
Pme disord. +M5	Pme disord.	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	1937,0	28,6	28,6
Pme disord. Ist +M5	Pme disord.	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	1937,0	28,6	28,6
Pme a sacco +M5	Pme a sacco	esist.	Assente	M5	II	CP	2	M	2039,0	24,5	24,5
Pme a sacco Ist +M5	Pme a sacco	esist.	Assente	M2.5	II	CP	2	M	2039,0	24,5	24,5
In c.a.	In c.a.	esist.	-	-	-	-	-	-	2549,0	-	-

1.4.2 Tipi murature: caratteristiche meccaniche

Nome	iq%	f kg/cm²	fv kg/cm²	E kg/cm²	G kg/cm²	gst	gsi	gph	gco	tga	dd	dut	duf
Armata Lat+A1+M12	50	59,1	4,1	53229	15969	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,60	1,00
Armata Cls+A1+M12	50	43,8	2,5	35013	8753	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,60	1,00
Laterizi pieni +M10	50	85,4	1,6	51965	12991	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Laterizi s.pieni +M10	50	60,2	4,2	54147	16244	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Laterizi forati +M2.5	-	12,2	1,0	11472	3416	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Mattoni antichi +M5	50	42,6	1,1	16825	5608	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Blc cls pieni +M10	50	51,2	2,9	40911	10228	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Blc cls s.pieni +M10	50	44,5	2,5	35617	8904	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Blc cls forati +M10	50	21,1	1,3	16846	4452	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Blc lapidei +M5	50	81,7	1,2	30224	10075	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Blc tufacei +M5	50	26,6	0,5	12114	4038	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme a spacco +M5	50	39,8	0,8	18808	6269	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme a spacco Ist +M2.5	-	30,1	0,7	15960	5098	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme disord. +M5	0	14,0	0,3	7740	2580	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme disord. Ist +M5	0	18,2	0,3	7740	2580	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme a sacco +M5	50	27,5	0,6	13546	4515	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
Pme a sacco Ist +M5	10	30,6	0,6	10829	3610	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,40	0,60
In c.a.	50	291,3	22,2	257056	107107	3,00	2,40	1,00	1,20	0,40	0,30	0,80	1,60

1.5 Tipi di armatura per muratura

id	Nome	Acciaio	Afv estremi	Afv diffusa	Afo diffusa	amv	amo
----	------	---------	-------------	-------------	-------------	-----	-----

1	Assente	-	-	-	-	-	-
2	Ma08	B450C	1ø16/400	1ø5/60	2ø5/60	0,05	0,04
3	Ma96	Fe44k	2ø16/500	1ø5/60	2ø5/60	0,04	0,04

1.6.1 Tipi di fondazione: caratteristiche generali

id	Nome	Muratura anima	Muratura ali	hf cm	bs cm	hs cm	bd cm	hd cm	hm cm	rv cm
1	Fondazione rettangolare	In c.a.	In c.a.	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
2	Fondazione a T rinforzata	In c.a.	In c.a.	100,0	30,0	50,0	40,0	60,0	20,0	0,0
3	Fondazione rett h405	In c.a.	In c.a.	405,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
4	Fondazione rett h365	In c.a.	In c.a.	365,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
5	Fondazione rett h435	In c.a.	In c.a.	435,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
6	Fondazione rett h240	In c.a.	In c.a.	240,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
7	Fondazione rett h165	In c.a.	In c.a.	165,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
8	Fondazione rett h295	In c.a.	In c.a.	295,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
9	Fondazione rett h190	In c.a.	In c.a.	190,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
10	Fondazione rett h150	In c.a.	In c.a.	150,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
11	Fondazione rett h305	In c.a.	In c.a.	305,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
12	Fondazione rett h265	In c.a.	In c.a.	265,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
13	Fondazione rett h215	In c.a.	In c.a.	215,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
14	Fondazione rett h150	In c.a.	In c.a.	125,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0
15	Fondazione rett h325	In c.a.	In c.a.	325,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0

1.6.2 Tipi di fondazione: caratteristiche meccaniche

id	Nome	qlim1 kg/cm²	qlim2 kg/cm²	fs1	fs2	kw kg/cm³	c kg/cm²	phi	Peso kg/m³
1	Fondazione rettangolare	11,2	9,3	2,30	2,30	5,0	0,03	31,0	2100
2	Fondazione a T rinforzata	11,2	9,3	2,30	2,30	5,0	0,03	31,0	2100
3	Fondazione rett h405	27,5	23,3	2,30	2,30	22,9	0,03	31,0	2100
4	Fondazione rett h365	25,0	21,2	2,30	2,30	20,8	0,03	31,0	2100
5	Fondazione rett h435	29,3	24,8	2,30	2,30	24,4	0,03	31,0	2100
6	Fondazione rett h240	17,3	14,6	2,30	2,30	14,4	0,03	31,0	2100
7	Fondazione rett h165	12,7	10,7	2,30	2,30	10,5	0,03	31,0	2100
8	Fondazione rett h295	20,7	17,5	2,30	2,30	17,2	0,03	31,0	2100
9	Fondazione rett h190	14,3	12,0	2,30	2,30	11,9	0,03	31,0	2100
10	Fondazione rett h150	11,8	10,0	2,30	2,30	9,8	0,03	31,0	2100
11	Fondazione rett h305	21,3	18,0	2,30	2,30	17,7	0,03	31,0	2100
12	Fondazione rett h265	18,9	15,9	2,30	2,30	15,7	0,03	31,0	2100
13	Fondazione rett h215	15,8	13,3	2,30	2,30	13,1	0,03	31,0	2100
14	Fondazione rett h150	10,3	8,5	2,30	2,30	8,5	0,03	31,0	2100
15	Fondazione rett h325	22,6	19,1	2,30	2,30	18,8	0,03	31,0	2100

1.7 Tipi di impalcato

id	Nome	Tipo	frt	it cm	bt cm	ht cm	ss cm	pp kg/m²
1	Latero-cementizio	tr. c.a.	0,10	50,0	10,0	16,0	5,0	300
2	In legno con soletta	tr. legno	0,05	100,0	20,0	20,0	3,0	280
3	In acciaio con soletta	tr. acciaio	0,05	100,0	12,0	16,0	3,0	220
4	Latero-cementizio (20)	tr. c.a.	0,10	50,0	10,0	20,0	5,0	330

1.8 Tipi di cordoli

id	Nome	Tipo	B cm	H cm	Str kg/m	Ammorsamento	Vincolo
1	Assente	nullo	-	-	-	-	-
2	CA continuo	CA rett.	30,0	20,0	3000	aderenza	30% Incastro
3	CA ammorsato	CA rett.	30,0	20,0	3000	svasature	30% Incastro
4	FE L ammorsato	FE a L	15,0	15,0	5000	perforazioni	Appoggio
5	FE p. ammorsato	FE piatto	15,0	1,0	5000	perforazioni	Appoggio
6	CA parziale	CA rett.	45,0	20,0	1500	aderenza	Appoggio

1.9 Tipi di aperture

id	Nome	b cm	h cm	m cm	q cm	s cm	Materiale	ha cm	la cm	fa cm
1	Finestra 80x120	80,0	120,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	120,0	0,0
2	Porta 90x220	90,0	220,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	120,0	0,0
3	Arco 80x120	80,0	120,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	120,0	30,0
4	Arco 90x220	90,0	220,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	120,0	30,0
5	Finestra 80x120	80,0	120,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	120,0	0,0
6	Finestra 120x160	120,0	160,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	160,0	0,0
7	Porta 130x290	130,0	290,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	170,0	0,0
8	Finestra 200x190	190,0	200,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	240,0	0,0
9	Porta 70x210	70,0	210,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	110,0	0,0
10	Finestra 120x190	120,0	190,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	170,0	0,0
11	Porta 240x290	240,0	290,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	280,0	0,0
12	Finestra 310x190	310,0	190,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	350,0	0,0
13	Porta 130x270	130,0	270,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	170,0	0,0
14	Porta 120x250	120,0	250,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	160,0	0,0
15	Porta 120x220	120,0	220,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	20,0	160,0	0,0
16	Porta 70x180	70,0	165,0	0,0	0,0	0,0	c.a.	13,0	90,0	0,0

1.10 Tipi di travi

id	Nome	Materiale	Sezione	bt cm	ht cm	sv cm	so cm
1	Trave 30x50 in cls	Cls Rbk300	Rett	30,00	50,00	0,00	0,00
2	Trave 20x30 in legno	Le80	Rett	20,00	30,00	0,00	0,00
3	Trave IPN200 Fe360	Fe360	DoppioT	9,00	20,00	0,75	1,13
4	Trave IPE200 Fe430	Fe430	DoppioT	10,00	20,00	0,56	0,85
5	Trave HEB200 Fe510	Fe510	DoppioT	20,00	20,00	0,90	1,50
6	Trave in c.a. 30x30	Cls Rbk200	Rett	30,00	30,00	0,00	0,40
7	Trave in c.a. 75x75	Cls Rbk200	Rett	75,00	75,00	0,00	0,30
8	Trave in c.a. 60x60	Cls Rbk200	Rett	60,00	60,00	0,00	0,40
9	Trave in c.a. 45x45	Cls Rbk200	Rett	45,00	45,00	0,00	0,40

1.11 Tipi di rinforzi sul paramento

id	Nome	Materiali	f	rx cm	rz cm	ng	dg	ar	sr kg/cm ²	sp kg/cm ²
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Affiancamento murario	[AfM]Armata Cls+A1+M12	-	-	-	-	-	-	-	-
3	CRM	[Frp]Fibre di vetro	-	3,0	3,0	-	-	12,00	15500	-
4	Compositi fibro-rinforzati	[Frp]Fibre di carbonio	-	30,0	30,0	-	-	12,00	24000	-
5	Intonaco armato	[InA]Cls e rete in acciaio	6	15,0	15,0	4	8	28,27	4500	-
6	Cuciture attive	[Cam]Lamine inox pretese	-	80,0	80,0	-	-	20,00	2600	10

1.12 Livelli

id	nome	h m	Fvx kg	Fvy kg	Cvx m	Cvy m	vp	vs
0	Fondazioni	-	-	-	-	-	si	si
1	Seminterrato	3,30	8000	-12000	-1,68	-2,95	si	si
2	Piano Terra	3,90	10000	-15000	-1,85	-1,71	si	si
3	Piano Primo	3,90	10000	-15000	-1,28	-1,74	si	si
4	Copertura	3,50	9000	-14000	0,23	-1,02	si	si

1.13 Nodi

id	x m	y m
1	-15,75	7,41
2	-11,90	7,41
3	-4,50	7,41
4	1,90	7,41
5	4,50	7,41
6	10,90	7,41
7	-18,30	1,01
8	-15,75	1,01

9	-11,90	1,01
10	-4,50	1,01
11	1,90	1,01
12	4,50	1,01
13	10,90	1,01
14	-6,75	1,01
15	-6,75	-1,09
16	-1,75	1,01
17	-1,75	-1,09
18	-18,30	-4,49
19	-11,90	-4,49
20	4,50	-5,39
21	10,90	-5,39
22	-18,30	-9,64
23	-11,90	-9,64
24	-6,75	-9,64
25	-6,75	-7,54
26	-1,75	-9,64
27	-1,75	-7,54
28	4,50	-9,64
29	-11,90	-12,79
30	4,50	-12,49
31	3,48	-12,79
32	10,90	-12,79
33	4,50	-12,79
34	-6,75	-0,64
35	-6,75	-7,99
36	-1,75	-0,64
37	-1,75	-7,99
38	-6,75	-0,33
39	-6,75	-8,18
40	-1,75	-0,33
41	-1,75	-8,18
42	-11,90	-10,90
43	-11,90	-12,49
44	-6,09	-12,49
45	-6,50	-12,49
46	-1,30	-12,49
47	-0,98	-12,49
48	-15,75	4,81
49	-15,75	2,36
50	-11,90	4,31
51	-11,90	2,51
52	-11,90	-2,49
53	-11,90	-6,64
54	-4,50	4,31
55	-4,50	2,51
56	1,90	4,31
57	1,90	3,21
58	1,90	2,21
59	4,50	4,31
60	4,50	3,21
61	4,50	2,21
62	4,50	-2,49
63	10,90	4,81
64	10,90	2,31
65	10,90	-0,59
66	10,90	-2,59
67	10,90	-4,49
68	5,70	7,41
69	-8,65	7,41
70	7,60	1,01
71	5,50	1,01
72	-2,75	1,01
73	-7,70	1,01
74	-13,10	-4,49
75	-15,30	-9,64
76	-7,70	-9,64
77	3,50	-12,49

78	-10,90	-12,49
79	-18,30	-7,14
80	-11,90	-0,09
81	-11,90	-5,84
82	-11,90	-8,54
83	-4,50	6,26
84	-4,50	1,31
85	-11,90	-0,36
86	-11,90	-4,16
87	-11,90	-8,25
88	-11,90	-6,00
89	-4,50	6,01
90	-4,50	1,41
91	-4,50	5,76
92	-4,50	1,61
93	-11,90	-0,64
94	-11,90	-3,89
95	-11,90	-7,99
96	-11,90	-6,14
97	-13,97	-4,49
98	-12,30	-4,49

1.14 Pannelli al livello 0

id	Nodi	[Elemento] Tipo materiale	s cm	ff	df cm	cp kg/m	po kg/m²	pv kg/m²	na	Cordolo	ffc	NV	CG
1	1 2	[fond] Fondazione rett h405	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
2	2 69	[fond] Fondazione rett h405	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
3	3 69	[fond] Fondazione rett h365	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
4	3 4	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
5	8 49	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
6	48 49	[fond] Fondazione rett h305	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
7	1 48	[fond] Fondazione rett h405	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
8	9 51	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
9	50 51	[fond] Fondazione rett h325	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
10	2 50	[fond] Fondazione rett h405	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
11	10 55	[fond] Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
12	54 55	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
13	3 54	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
14	11 58	[fond] Fondazione rett h165	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
15	57 58	[fond] Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
16	56 57	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
17	4 56	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
18	4 5	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
19	6 68	[fond] Fondazione rett h435	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
20	5 68	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
21	12 61	[fond] Fondazione rett h165	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
22	60 61	[fond] Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
23	59 60	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
24	5 59	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
25	13 64	[fond] Fondazione rett h295	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
26	63 64	[fond] Fondazione rett h365	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
27	6 63	[fond] Fondazione rett h435	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
28	7 8	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
29	8 9	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
30	9 73	[fond] Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
31	14 73	[fond] Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
32	10 14	[fond] Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
33	10 16	[fond] Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
34	11 16	[fond] Fondazione rett h165	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
35	11 12	[fond] Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
36	13 70	[fond] Fondazione rett h295	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
37	70 71	[fond] Fondazione rett h240	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
38	12 71	[fond] Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
39	14 15	[fond] Fondazione rett h215	110,0	des-a	55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
40	16 17	[fond] Fondazione rett h165	110,0	des-a	55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
41	7 18	[fond] Fondazione rett h265	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
42	18 79	[fond] Fondazione rett h265	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no

43	22 79	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
44	22 75	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
45	23 75	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
46	18 74	[fond]	Fondazione rett h265	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
47	19 52	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
48	9 52	[fond]	Fondazione rett h240	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
49	19 74	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
50	21 67	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
51	66 67	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
52	65 66	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
53	13 65	[fond]	Fondazione rett h295	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
54	21 32	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
55	20 21	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
56	12 62	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
57	20 62	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
58	19 53	[fond]	Fondazione rett h215	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
59	23 53	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
60	23 76	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
61	24 76	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
62	24 26	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
63	26 28	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
64	20 28	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
65	24 25	[fond]	Fondazione rett h150	110,0	sin-a	-55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
66	26 27	[fond]	Fondazione rett h150	110,0	sin-a	-55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
67	23 43	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
68	29 43	[fond]	Fondazione rett h165	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
69	30 46	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
70	44 46	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
71	43 44	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	des-a	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
72	32 33	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
73	28 30	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
74	30 33	[fond]	Fondazione rett h150	100,0	sin-a	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no

1.14 Pannelli al livello 1

id	Nodi	[Elemento]	Tipo materiale	s cm	ff	df cm	cp kg/m	po kg/m ²	pv kg/m ²	na	Cordolo	ffc	NV	CG
1	1 2	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
2	2 3	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
3	3 4	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
4	1 8	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	50,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
5	9 51	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
6	50 51	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	45,0	0	0	0	0	-	-	no	no
7	2 50	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
8	91 92	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-52,5	1200	0	0	0	-	-	no	no
9	3 91	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
10	10 92	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
11	4 11	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
12	4 5	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
13	5 6	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
14	5 12	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
15	6 13	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-55,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
16	7 8	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
17	8 9	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
18	9 14	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
19	10 14	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
20	10 16	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
21	11 16	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
22	11 12	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	-	-	no	no
23	12 13	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
24	7 18	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	50,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
25	18 22	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
26	22 23	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
27	19 98	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
28	18 97	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
29	97 98	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	-	-	no	no
30	13 21	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-55,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
31	21 32	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-55,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no

32	20 21	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
33	12 20	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
34	19 94	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
35	9 93	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
36	93 94	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	-	-	no	no
37	23 95	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
38	19 96	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
39	95 96	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	-	-	no	no
40	23 24	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
41	24 26	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
42	26 28	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
43	20 28	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
44	14 34	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
45	16 36	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
46	23 43	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
47	29 43	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
48	30 46	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	65,0	---	-42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
49	44 46	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	65,0	---	-42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
50	43 44	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	65,0	---	-42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
51	32 33	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-52,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
52	28 30	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
53	30 33	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
54	24 35	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
55	26 37	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	75,0	---	-55,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
56	14 24	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-50,0	0	0	0	0	-	-	no	no
57	16 26	[trave]	Trave in c.a. 75x75	75,0	---	-55,0	0	0	0	0	-	-	no	no

1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 1

id	Rinforzo paramento	drp	sps cm	spd cm	Iniezioni	[B]	if	ifv	iE	iG	iDu	f kg/cm ²	fv kg/cm ²	E kg/cm ²	G kg/cm ²
1	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
2	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
3	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
4	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
5	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
6	-	bilaterale	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
8	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
10	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
11	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
12	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
13	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
14	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
15	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
16	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
17	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
18	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
19	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
20	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
21	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
22	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
24	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
25	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
26	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
27	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
28	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
29	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
31	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
32	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
33	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
34	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
35	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
36	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471

38	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
39	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
41	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
42	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
43	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
44	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
45	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
46	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
47	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
48	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
49	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
50	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
51	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
52	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
53	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
54	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
55	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
56	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		525,0	0,0	Porta 130x290 cen-a
2		225,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		135,5	90,0	Finestra 120x160 cen-a
2		435,5	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		261,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a
2		471,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		90,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 14 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		541,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		230,9	90,0	Finestra 120x160 sin-a
2		520,9	90,0	Finestra 120x160 sin-a

1.16 Aperture nel pannello 17 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 18 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		420,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 21 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		190,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		240,9	90,0	Finestra 120x160 cen-a
2		460,9	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 30 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		521,0	90,0	Finestra 120x160 sin-a
2		221,0	90,0	Finestra 120x160 sin-a

1.16 Aperture nel pannello 31 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		521,0	90,0	Finestra 120x160 sin-a
2		231,0	0,0	Porta 130x270 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 33 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		540,9	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 43 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		231,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 46 al liv. 1

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		56,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.17 Solai al livello 1

idNodi	Tipo _o	alfa	ess	esd kg/m ²	sp kg/m ²	sa	idv	nos
1 1 8 9 51 50 2	Latero-cementizio (20)	0	33	33	360	306	Affollati, commerciali	no
2 2 50 51 9 14 10 92 91 3	Latero-cementizio (20)	90	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
3 3 91 92 10 16 11 4	Latero-cementizio	90	33	33	150	306	Affollati,	no

4	4 11 12 5	(20) Latero-cementizio	0	33	33	360	306	commerciali Affollati,	no
5	5 12 13 6	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no
6	7 18 97 98 19 94 93 9 8	(20) Latero-cementizio	90	33	33	360	306	commerciali Affollati,	no
7	18 22 23 95 96 19 98 97	(20) Latero-cementizio	90	33	33	150	410	commerciali Affollati,	no
8	12 20 21 13	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no
9	20 28 30 33 32 21	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no
10	23 43 44 46 30 28 26 24	(20) Latero-cementizio	90	33	33	150	410	commerciali Affollati,	no
11	9 93 94 19 96 95 23 24 14	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no
12	10 14 24 26 16	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no
13	11 16 26 28 20 12	(20) Latero-cementizio	0	33	33	150	306	commerciali Affollati,	no

1.18 Rialzi sol.1 liv.1

Nodo	Rialzo cm
1	no 0,0
8	no 0,0
9	no 0,0
51	no 0,0
50	no 0,0
2	no 0,0

1.18 Rialzi sol.2 liv.1

Nodo	Rialzo cm
2	no 0,0
50	no 0,0
51	no 0,0
9	no 0,0
14	no 0,0
10	no 0,0
92	no 0,0
91	no 0,0
3	no 0,0

1.18 Rialzi sol.3 liv.1

Nodo	Rialzo cm
3	no 0,0
91	no 0,0
92	no 0,0
10	no 0,0
16	no 0,0
11	no 0,0
4	no 0,0

1.18 Rialzi sol.4 liv.1

Nodo	Rialzo cm
4	no 0,0
11	no 0,0
12	no 0,0
5	no 0,0

1.18 Rialzi sol.5 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
5	no	0,0
12	no	0,0
13	no	0,0
6	no	0,0

1.18 Rialzi sol.6 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
7	no	0,0
18	no	0,0
97	no	0,0
98	no	0,0
19	no	0,0
94	no	0,0
93	no	0,0
9	no	0,0
8	no	0,0

1.18 Rialzi sol.7 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
18	no	0,0
22	no	0,0
23	no	0,0
95	no	0,0
96	no	0,0
19	no	0,0
98	no	0,0
97	no	0,0

1.18 Rialzi sol.8 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
12	no	0,0
20	no	0,0
21	no	0,0
13	no	0,0

1.18 Rialzi sol.9 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
20	no	0,0
28	no	0,0
30	no	0,0
33	no	0,0
32	no	0,0
21	no	0,0

1.18 Rialzi sol.10 liv.1

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
23	no	0,0
43	no	0,0
44	no	0,0
46	no	0,0
30	no	0,0
28	no	0,0
26	no	0,0

24	no	0,0
----	----	-----

1.18 Rialzi sol.11 liv.1

Nodo		Rialzo cm
9	no	0,0
93	no	0,0
94	no	0,0
19	no	0,0
96	no	0,0
95	no	0,0
23	no	0,0
24	no	0,0
14	no	0,0

1.18 Rialzi sol.12 liv.1

Nodo		Rialzo cm
10	no	0,0
14	no	0,0
24	no	0,0
26	no	0,0
16	no	0,0

1.18 Rialzi sol.13 liv.1

Nodo		Rialzo cm
11	no	0,0
16	no	0,0
26	no	0,0
28	no	0,0
20	no	0,0
12	no	0,0

1.14 Pannelli al livello 2

id	Nodi	[Elemento] Tipo materiale	s cm	ff	df cm	cp kg/m	po kg/m ²	pv kg/m ²	na	Cordolo	ffc	NV	CG
1	1 2	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
2	2 3	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
3	3 4	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
4	1 8	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	47,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
5	2 9	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
6	10 90	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	60,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
7	3 89	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-60,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
8	89 90	[trave] Trave in c.a. 60x60	60,0	---	-60,0	1200	0	0	0	-	-	no	no
9	4 11	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-59,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
10	4 5	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
11	5 6	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
12	5 12	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-52,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
13	6 13	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-52,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
14	7 8	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
15	8 9	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
16	9 14	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
17	10 14	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
18	10 16	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
19	11 16	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
20	11 12	[trave] Trave in c.a. 60x60	60,0	---	-50,0	0	0	0	0	-	-	no	no
21	12 13	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
22	7 18	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	47,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
23	18 22	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	47,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
24	22 23	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	50,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
25	18 19	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-60,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
26	13 21	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	-52,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no

36	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
37	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
38	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
39	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
40	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
41	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
42	-	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098
43	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
44	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
45	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
46	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
47	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
48	-	-	-	-	M15	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	291,35	22,20	257056	107107
49	-	-	-	-	M15	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	291,35	22,20	257056	107107
50	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	-	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		235,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		525,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		125,5	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		445,5	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		371,0	90,0	Finestra 310x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		90,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		551,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		240,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		520,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	0,0	Porta 120x250 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		430,0	0,0	Porta 120x250 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 19 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		190,0	0,0	Porta 120x250 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 22 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		250,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		460,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		492,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		221,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		521,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		231,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		521,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 29 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		550,9	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 36 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		305,0	90,0	Finestra 200x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 37 al liv. 2

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		309,0	0,0	Porta 240x290 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 38 al liv. 2

id	Xm	Hd	Tipo	Filo
----	----	----	------	------

<i>cm</i>	<i>cm</i>			
1	325,0	90,0	Finestra 200x190	cen-a

1.16 Aperture nel pannello 39 al liv. 2

id	Xm <i>cm</i>	Hd <i>cm</i>	Tipo	Filo
1		231,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.17 Solai al livello 2

idNodi	Tipo _o	alfa	ess	esd <i>kg/m²</i>	sp <i>kg/m²</i>	sa	idv	nos
1 1 8 9 2	Latero-cementizio (20)	0	33	33	360	306	Affollati, commerciali	no
2 2 9 14 10 90 89 3	Latero-cementizio (20)	90	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
3 3 89 90 10 16 11 4	Latero-cementizio (20)	90	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
4 4 11 12 5	Latero-cementizio (20)	0	33	33	360	306	Affollati, commerciali	no
5 5 12 13 6	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
6 7 18 19 86 85 9 8	Latero-cementizio (20)	90	33	33	360	306	Affollati, commerciali	no
7 18 22 23 87 88 19	Latero-cementizio (20)	90	33	33	150	410	Affollati, commerciali	no
8 12 20 21 13	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
9 20 28 30 33 32 21	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
10 23 43 44 46 30 28 26 24	Latero-cementizio (20)	90	33	33	150	410	Affollati, commerciali	no
11 9 85 86 19 88 87 23 24 14	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
12 10 14 24 26 16	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no
13 11 16 26 28 20 12	Latero-cementizio (20)	0	33	33	150	306	Affollati, commerciali	no

1.18 Rialzi sol.1 liv.2

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
1	no 0,0
8	no 0,0
9	no 0,0
2	no 0,0

1.18 Rialzi sol.2 liv.2

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
2	no 0,0
9	no 0,0
14	no 0,0
10	no 0,0
90	no 0,0
89	no 0,0
3	no 0,0

1.18 Rialzi sol.3 liv.2

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
3	no 0,0
89	no 0,0

90	no	0,0
10	no	0,0
16	no	0,0
11	no	0,0
4	no	0,0

1.18 Rialzi sol.4 liv.2

Nodo		Rialzo cm
4	no	0,0
11	no	0,0
12	no	0,0
5	no	0,0

1.18 Rialzi sol.5 liv.2

Nodo		Rialzo cm
5	no	0,0
12	no	0,0
13	no	0,0
6	no	0,0

1.18 Rialzi sol.6 liv.2

Nodo		Rialzo cm
7	no	0,0
18	no	0,0
19	no	0,0
86	no	0,0
85	no	0,0
9	no	0,0
8	no	0,0

1.18 Rialzi sol.7 liv.2

Nodo		Rialzo cm
18	no	0,0
22	no	0,0
23	no	0,0
87	no	0,0
88	no	0,0
19	no	0,0

1.18 Rialzi sol.8 liv.2

Nodo		Rialzo cm
12	no	0,0
20	no	0,0
21	no	0,0
13	no	0,0

1.18 Rialzi sol.9 liv.2

Nodo		Rialzo cm
20	no	0,0
28	no	0,0
30	no	0,0
33	no	0,0
32	no	0,0
21	no	0,0

1.18 Rialzi sol.10 liv.2

Nodo		Rialzo cm
23	no	0,0
43	no	0,0
44	no	0,0
46	no	0,0
30	no	0,0
28	no	0,0
26	no	0,0
24	no	0,0

1.18 Rialzi sol.11 liv.2

Nodo		Rialzo cm
9	no	0,0
85	no	0,0
86	no	0,0
19	no	0,0
88	no	0,0
87	no	0,0
23	no	0,0
24	no	0,0
14	no	0,0

1.18 Rialzi sol.12 liv.2

Nodo		Rialzo cm
10	no	0,0
14	no	0,0
24	no	0,0
26	no	0,0
16	no	0,0

1.18 Rialzi sol.13 liv.2

Nodo		Rialzo cm
11	no	0,0
16	no	0,0
26	no	0,0
28	no	0,0
20	no	0,0
12	no	0,0

1.14 Pannelli al livello 3

id	Nodi	[Elemento] Tipo materiale	s cm	ff	df cm	cp kg/m	po kg/m²	pv kg/m²	na	Cordolo	ffc	NV	CG
1	1 2	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
2	2 3	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
3	3 4	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
4	1 8	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
5	2 9	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
6	83 84	[trave] Trave in c.a. 45x45	45,0	---	-66,0	0	0	0	0	-	-	no	no
7	3 83	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-66,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
8	10 84	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	66,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
9	4 11	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-66,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
10	4 5	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
11	5 6	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
12	5 12	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
13	6 13	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
14	7 8	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
15	8 9	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
16	9 14	[muro] Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no

17	10 14	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
18	10 16	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
19	11 16	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	45,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
20	11 12	[trave]	Trave in c.a. 45x45	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	-	-	no	no
21	12 13	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
22	7 18	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
23	18 22	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
24	22 23	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
25	18 19	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-67,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
26	13 21	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
27	21 32	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	2	CA continuo	cen	no	no
28	20 21	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-50,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
29	12 20	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
30	19 86	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
31	80 86	[trave]	Trave in c.a. 45x45	45,0	---	35,0	0	0	0	0	-	-	no	no
32	9 80	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
33	19 81	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
34	23 82	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
35	81 82	[trave]	Trave in c.a. 45x45	45,0	---	35,0	0	0	0	0	-	-	no	no
36	23 24	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
37	24 26	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
38	26 28	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
39	20 28	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	1	CA continuo	cen	no	no
40	14 38	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
41	16 40	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
42	23 42	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	60,0	---	42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
43	32 33	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
44	28 30	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
45	30 33	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
46	26 41	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-50,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
47	24 39	[muro]	Pme a spacco lst +M2.5	45,0	---	-35,0	0	0	0	0	CA continuo	cen	no	no
48	16 26	[trave]	Trave in c.a. 45x45	45,0	---	50,0	0	0	0	0	-	-	no	no
49	14 24	[trave]	Trave in c.a. 45x45	45,0	---	35,0	0	0	0	0	-	-	no	no

1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 3

id	Rinforzo paramento	drp	sps cm	spd cm	Iniezioni [B]	if	ifv	iE	iG	iDu	f kg/cm ²	fv kg/cm ²	E kg/cm ²	G kg/cm ²
1	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
2	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
3	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
4	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
5	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
6	-	-	-	-	- no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
8	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
9	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
10	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
11	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
12	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
13	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
14	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
15	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
16	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
17	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
18	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
19	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
20	-	-	-	-	- no	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
22	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
23	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
24	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
25	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
26	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
27	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
28	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
29	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
30	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15 no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471

31	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
33	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
34	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
35	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
37	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
38	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
39	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
40	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
41	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
42	-	-	-	-	no	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	30,08	0,66	15960	5098	
43	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
44	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
45	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
46	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
47	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	M15	no	2,25	2,25	2,25	2,25	1,40	67,68	1,49	35910	11471
48	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	no	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		285,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		215,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a
2		525,0	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		135,5	90,0	Finestra 120x160 cen-a
2		435,5	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		371,0	90,0	Finestra 310x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		93,6	90,0	Finestra 120x160 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		551,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		230,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		530,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		430,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 19 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		180,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 22 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		460,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		250,9	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		492,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		231,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		531,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		241,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a
2		511,0	90,0	Finestra 120x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 29 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		550,9	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 36 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		295,0	90,0	Finestra 200x190 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 37 al liv. 3

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		319,0	0,0	Porta 90x220 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 38 al liv. 3

id	Xm	Hd	Tipo	Filo
----	----	----	------	------

<i>cm</i>	<i>cm</i>			
1	327,0	90,0	Finestra 200x190	cen-a

1.16 Aperture nel pannello 39 al liv. 3

id	Xm <i>cm</i>	Hd <i>cm</i>	Tipo	Filo
1		251,0	0,0	Porta 120x220 cen-a

1.17 Solai al livello 3

idNodi	Tipo _o	alfa	ess	esd <i>kg/m²</i>	sp <i>kg/m²</i>	sa	idv	nos
1 1 8 9 2	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
2 2 9 14 10 84 83 3	Latero-cementizio	90	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
3 3 83 84 10 16 11 4	Latero-cementizio	90	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
4 4 11 12 5	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
5 5 12 13 6	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
6 7 18 19 86 80 9 8	Latero-cementizio	90	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
7 18 22 23 82 81 19	Latero-cementizio	90	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
8 12 20 21 13	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
9 20 28 30 33 32 21	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
10 9 80 86 19 81 82 23 24 14	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
11 10 14 24 26 16	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no
12 11 16 26 28 20 12	Latero-cementizio	0	33	33	100	100	Abitazioni, uffici	no

1.18 Rialzi sol.1 liv.3

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
1	no 0,0
8	no 0,0
9	no 0,0
2	no 0,0

1.18 Rialzi sol.2 liv.3

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
2	no 0,0
9	no 0,0
14	no 0,0
10	no 0,0
84	no 0,0
83	no 0,0
3	no 0,0

1.18 Rialzi sol.3 liv.3

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
3	no 0,0
83	no 0,0
84	no 0,0
10	no 0,0
16	no 0,0
11	no 0,0
4	no 0,0

1.18 Rialzi sol.4 liv.3

Nodo	Rialzo <i>cm</i>
4	no 0,0
11	no 0,0
12	no 0,0
5	no 0,0

1.18 Rialzi sol.5 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
5	no	0,0
12	no	0,0
13	no	0,0
6	no	0,0

1.18 Rialzi sol.6 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
7	no	0,0
18	no	0,0
19	no	0,0
86	no	0,0
80	no	0,0
9	no	0,0
8	no	0,0

1.18 Rialzi sol.7 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
18	no	0,0
22	no	0,0
23	no	0,0
82	no	0,0
81	no	0,0
19	no	0,0

1.18 Rialzi sol.8 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
12	no	0,0
20	no	0,0
21	no	0,0
13	no	0,0

1.18 Rialzi sol.9 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
20	no	0,0
28	no	0,0
30	no	0,0
33	no	0,0
32	no	0,0
21	no	0,0

1.18 Rialzi sol.10 liv.3

Nodo		Rialzo <i>cm</i>
9	no	0,0
80	no	0,0
86	no	0,0
19	no	0,0
81	no	0,0
82	no	0,0
23	no	0,0
24	no	0,0
14	no	0,0

1.18 Rialzi sol.11 liv.3

Nodo		Rialzo cm
10	no	0,0
14	no	0,0
24	no	0,0
26	no	0,0
16	no	0,0

1.18 Rialzi sol.12 liv.3

Nodo		Rialzo cm
11	no	0,0
16	no	0,0
26	no	0,0
28	no	0,0
20	no	0,0
12	no	0,0

1.14 Pannelli al livello 4

id	Nodi	[Elemento] Tipo materiale	s cm	ff	df cm	cp kg/m	po kg/m²	pv kg/m²	na Cordolo	ffc	NV	CG
1	1 2	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
2	2 3	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
3	3 4	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
4	1 8	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
5	2 9	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
6	3 10	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-66,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
7	4 11	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-66,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
8	4 5	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
9	5 6	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
10	5 12	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
11	6 13	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
12	7 8	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
13	8 9	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
14	9 14	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
15	10 14	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	45,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
16	10 16	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
17	11 16	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	45,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
18	11 12	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	1 FE L ammorsato	cen	no	no
19	12 13	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
20	7 18	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
21	18 22	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	40,0	0	0	0	0 FE L ammorsato	cen	no	no
22	22 23	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	0 FE L	cen	no	no

23	13 21	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
24	21 32	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-45,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
25	20 21	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-50,5	0	0	0	1	ammorsato FE L	cen	no	no
26	12 20	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	1	ammorsato FE L	cen	no	no
27	9 19	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	1	ammorsato FE L	cen	no	no
28	19 23	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
29	23 24	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
30	24 26	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
31	26 28	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	42,5	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
32	20 28	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
33	14 24	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	35,0	0	0	0	1	ammorsato FE L	cen	no	no
34	16 26	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	50,0	0	0	0	1	ammorsato FE L	cen	no	no
35	32 33	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-42,5	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
36	28 30	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no
37	30 33	[muro] Laterizi forati +M2.5	45,0	---	-60,0	0	0	0	0	ammorsato FE L	cen	no	no

1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 4

id	Rinforzo paramento	drp	sps cm	spd cm	Iniezioni [B]	if	ifv	iE	iG	iDu	f kg/cm ²	fv kg/cm ²	E kg/cm ²	G kg/cm ²
1	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
2	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
3	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
4	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
5	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
6	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
7	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
8	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
9	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
10	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
11	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
12	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
13	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
14	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
15	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
16	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
17	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
18	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
19	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
20	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
21	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
22	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
23	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
24	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
25	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
26	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
27	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
28	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
29	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
30	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
31	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
32	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	- no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441

33	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	-	no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
34	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	-	no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
35	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	-	no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
36	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	-	no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441
37	Intonaco armato	bilaterale	6,0	6,0	-	no	1,30	1,30	1,30	1,30	1,40	15,90	1,33	14913	4441

1.16 Aperture nel pannello 6 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		591,0	0,0	Porta 70x180 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		591,0	0,0	Porta 70x180 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		315,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 14 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		440,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		210,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 18 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		60,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 25 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		50,0	0,0	Porta 70x180 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		150,9	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		150,9	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 33 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		151,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.16 Aperture nel pannello 34 al liv. 4

id	Xm cm	Hd cm	Tipo	Filo
1		151,0	0,0	Porta 70x210 cen-a

1.17 Solai al livello 4

idNodi	Tipo _o	alfa	ess	esd kg/m ²	sp kg/m ²	sa	idv	nos
1 1 8 9 2	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
2 2 9 14 10 3	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
3 3 10 16 11 4	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
4 4 11 12 5	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
5 5 12 13 6	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
6 7 18 22 23 19 9 8	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
7 12 20 21 13	In acciaio con soletta	90	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
8 20 28 30 33 32 21	In acciaio con soletta	90	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
9 9 19 23 24 14	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
10 10 14 24 26 16	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si
11 11 16 26 28 20 12	In acciaio con soletta	0	33	33	60	200	Neve bassa quota	si

1.18 Rialzi sol.1 liv.4

Nodo	Rialzo cm
1	si -300,0
8	si -80,0
9	si -80,0
2	no -300,0

1.18 Rialzi sol.2 liv.4

Nodo	Rialzo cm
2	si -300,0
9	si -80,0
14	no -80,0
10	si -80,0
3	no -300,0

1.18 Rialzi sol.3 liv.4

Nodo	Rialzo cm
3	si -300,0
10	si -80,0
16	no -80,0
11	si -80,0
4	no -300,0

1.18 Rialzi sol.4 liv.4

Nodo	Rialzo cm
4	si -300,0

11	si	-80,0
12	si	-80,0
5	no	-300,0

1.18 Rialzi sol.5 liv.4

Nodo		Rialzo cm
5	si	-300,0
12	si	-80,0
13	si	-80,0
6	no	-300,0

1.18 Rialzi sol.6 liv.4

Nodo		Rialzo cm
7	si	0,0
18	no	-154,9
22	no	-300,0
23	si	-300,0
19	no	-154,9
9	si	0,0
8	no	0,0

1.18 Rialzi sol.7 liv.4

Nodo		Rialzo cm
12	si	-90,0
20	si	-90,0
21	si	-300,0
13	no	-300,0

1.18 Rialzi sol.8 liv.4

Nodo		Rialzo cm
20	si	-90,0
28	no	-90,0
30	no	-90,0
33	si	-90,0
32	si	-300,0
21	no	-300,0

1.18 Rialzi sol.9 liv.4

Nodo		Rialzo cm
9	si	0,0
19	no	-154,9
23	si	-300,0
24	no	-300,0
14	si	0,0

1.18 Rialzi sol.10 liv.4

Nodo		Rialzo cm
10	no	0,0
14	si	0,0
24	no	-300,0
26	si	-300,0
16	si	0,0

1.18 Rialzi sol.11 liv.4

Nodo		Rialzo cm
11	no	0,0
16	si	0,0
26	no	-300,0
28	si	-300,0
20	no	-180,3
12	si	0,0

2.1 Composizione delle pareti al livello 0

id	Nodi	Pannelli	Ntr
1	1 2 69 3 4 5 68 6	1 2 3 4 18 20 19	7
2	8 49 48 1	5 6 7	3
3	10 55 54 3	11 12 13	3
4	11 58 57 56 4	14 15 16 17	4
5	7 8 9 73 14 10 16 11 12 71 70 13	28 29 30 31 32 33 34 35 38 37 36	11
6	14 15 25 24	39 # 65	2
7	16 17 27 26	40 # 66	2
8	7 18 79 22	41 42 43	3
9	22 75 23 76 24 26 28	44 45 60 61 62 63	6
10	18 74 19	46 49	2
11	32 21 67 66 65 13 64 63 6	54 50 51 52 53 25 26 27	8
12	20 21	55	1
13	29 43 23 53 19 52 9 51 50 2	68 67 59 58 47 48 8 9 10	9
14	30 46 44 43	69 70 71	3
15	32 33	72	1
16	33 30 28 20 62 12 61 60 59 5	74 73 64 57 56 21 22 23 24	9

2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,93	-13,82	6,91	3,85	1,00	4,05	0,00	0,00	0,00
2	5,47	-10,28	6,91	3,25	1,00	4,05	0,00	0,00	0,00
3	9,18	-6,57	6,91	4,15	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
4	14,45	-1,30	6,91	6,40	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
5	18,95	3,20	6,91	2,60	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
6	20,85	5,10	6,91	1,20	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
7	24,05	8,30	6,91	5,20	1,00	4,35	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,68	-15,25	1,68	1,35	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
2	2,58	-15,25	3,58	2,45	1,00	3,05	0,00	0,00	0,00
3	5,10	-15,25	6,11	2,60	1,00	4,05	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,75	-5,00	1,76	1,50	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
2	2,40	-5,00	3,41	1,80	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
3	4,85	-5,00	5,86	3,10	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,60	1,40	1,61	1,20	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
2	1,70	1,40	2,71	1,00	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
3	2,75	1,40	3,76	1,10	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00

4	4,85	1,40	5,86	3,10	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------

2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,27	-17,02	0,51	2,55	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
2	4,47	-13,82	0,51	3,85	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
3	8,50	-9,80	0,51	4,20	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
4	11,07	-7,22	0,51	0,95	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
5	12,68	-5,63	0,51	2,25	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
6	15,18	-3,12	0,51	2,75	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
7	18,38	0,07	0,51	3,65	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
8	21,50	3,20	0,51	2,60	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
9	23,30	5,00	0,51	1,00	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
10	24,85	6,55	0,51	2,10	1,00	2,40	0,00	0,00	0,00
11	27,55	9,25	0,51	3,30	1,00	2,95	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,05	-6,20	-0,04	2,10	1,10	2,15	0,00	0,00	0,00
2	9,60	-6,20	-8,59	2,10	1,10	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,05	-1,20	-0,04	2,10	1,10	1,65	0,00	0,00	0,00
2	9,60	-1,20	-8,59	2,10	1,10	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,75	-17,80	-1,74	5,50	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
2	6,82	-17,80	-5,82	2,65	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
3	9,40	-17,80	-8,39	2,50	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,50	-16,80	-9,14	3,00	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
2	4,70	-13,60	-9,14	3,40	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
3	8,50	-9,80	-9,14	4,20	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
4	11,07	-7,22	-9,14	0,95	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
5	14,05	-4,25	-9,14	5,00	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
6	19,68	1,38	-9,14	6,25	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 10 (nodi: 18-19) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,60	-15,70	-4,99	5,20	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
2	5,80	-12,50	-4,99	1,20	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,70	10,40	-9,09	7,40	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
2	7,85	10,40	-4,94	0,90	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
3	9,25	10,40	-3,54	1,90	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
4	11,20	10,40	-1,59	2,00	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00

5	13,00	10,40	0,21	1,60	1,00	2,95	0,00	0,00	0,00
6	14,45	10,40	1,66	1,30	1,00	2,95	0,00	0,00	0,00
7	16,35	10,40	3,56	2,50	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00
8	18,90	10,40	6,11	2,60	1,00	4,35	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-5,89	6,40	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	-11,40	-12,64	0,30	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
2	1,73	-11,40	-11,06	2,85	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
3	4,65	-11,40	-8,14	3,00	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
4	7,22	-11,40	-5,57	2,15	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
5	9,30	-11,40	-3,49	2,00	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
6	12,05	-11,40	-0,74	3,50	1,00	2,40	0,00	0,00	0,00
7	14,55	-11,40	1,76	1,50	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
8	16,20	-11,40	3,41	1,80	1,00	3,25	0,00	0,00	0,00
9	18,65	-11,40	5,86	3,10	1,00	4,05	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 14 (nodi: 30-43) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,90	1,60	-11,99	5,80	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
2	8,20	-3,70	-11,99	4,79	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
3	13,49	-8,99	-11,99	5,81	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-12,29	6,40	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 0

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	4,00	-12,64	0,30	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
2	1,73	4,00	-11,06	2,85	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
3	5,28	4,00	-7,51	4,25	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
4	8,85	4,00	-3,94	2,90	1,00	1,25	0,00	0,00	0,00
5	12,05	4,00	-0,74	3,50	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
6	14,40	4,00	1,61	1,20	1,00	1,65	0,00	0,00	0,00
7	15,50	4,00	2,71	1,00	1,00	2,15	0,00	0,00	0,00
8	16,55	4,00	3,76	1,10	1,00	2,65	0,00	0,00	0,00
9	18,65	4,00	5,86	3,10	1,00	3,65	0,00	0,00	0,00

2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 0

Set	Pa/Pr/Mu	xg cm	yg cm	S cm	L cm	Hn cm	rlh	Fd1 kg/cm²	Fdv1 kg/cm²	Fd2 kg/cm²	Fdv2 kg/cm²	Fd3 kg/cm²	Fdv3 kg/cm²	Kel kg/cm	Ket kg/cm
1	1/1/18	-1383	691	100,0	385	405	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	14662111	20285793
2	2/1/18	-1028	691	100,0	325	405	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	14511542	16961254
3	3/1/18	-657	691	100,0	415	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	12187409	18297916
4	4/1/18	-130	691	100,0	640	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	12097326	28026295
5	18/1/18	320	691	100,0	260	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	12663243	11876144
6	20/1/18	510	691	100,0	120	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	13637246	5866006
7	19/1/18	830	691	100,0	520	435	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	16458555	30642828
8	5/2/18	-1525	168	100,0	135	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	8008474	3957063
9	6/2/18	-1525	358	100,0	245	305	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	7802413	7094720
10	7/2/18	-1525	611	100,0	260	405	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	12378267	11724673

11	11/3/18	-500	176	100,0	150	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	7958013	4306507
12	12/3/18	-500	341	100,0	180	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5206582	3594949
13	13/3/18	-500	586	100,0	310	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9861682	11268706
14	14/4/18	140	161	100,0	120	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5341900	2346760
15	15/4/18	140	271	100,0	100	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	8313192	2989397
16	16/4/18	140	376	100,0	110	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	10682925	4204906
17	17/4/18	140	586	100,0	310	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	13587917	15120390
18	28/5/18	-1703	51	100,0	255	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9220169	8504393
19	29/5/18	-1383	51	100,0	385	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9327037	12977114
20	30/5/18	-980	51	100,0	420	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9316938	14142713
21	31/5/18	-722	51	100,0	95	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	7710375	2649036
22	32/5/18	-563	51	100,0	225	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9806852	7846389
23	33/5/18	-312	51	100,0	275	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9844505	9624546
24	34/5/18	7	51	100,0	365	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5125461	6874728
25	35/5/18	320	51	100,0	260	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4278552	4163078
26	38/5/18	500	51	100,0	100	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5541213	2020049
27	37/5/18	655	51	100,0	210	240	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9460935	7126655
28	36/5/18	925	51	100,0	330	295	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	11229751	13302756
29	39/6/18	-620	-4	110,0	210	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4624751	3447373
30	65/6/18	-620	-859	110,0	210	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	2037556	1623877
31	40/7/18	-120	-4	110,0	210	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3564815	2672769
32	66/7/18	-120	-859	110,0	210	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	2309389	1796861
33	41/8/18	-1780	-174	100,0	550	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	8428270	16887923
34	42/8/18	-1780	-582	100,0	265	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	8790860	8458676
35	43/8/18	-1780	-839	100,0	250	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	7175990	6525825
36	44/9/18	-1680	-914	100,0	300	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	6776128	7431128
37	45/9/18	-1360	-914	100,0	340	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4899271	6147507
38	60/9/18	-980	-914	100,0	420	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5220710	8043993
39	61/9/18	-723	-914	100,0	95	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4153396	1449825
40	62/9/18	-425	-914	100,0	500	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4106910	7553183
41	63/9/18	138	-914	100,0	625	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4535678	10334745
42	46/10/18	-1570	-499	100,0	520	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9332652	17537264
43	49/10/18	-1250	-499	100,0	120	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	7161749	3126700
44	54/11/18	1040	-909	100,0	740	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3740326	10274470
45	50/11/18	1040	-494	100,0	90	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3817873	1272862
46	51/11/18	1040	-354	100,0	190	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4305062	3059040
47	52/11/18	1040	-159	100,0	200	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	6016722	4447815
48	53/11/18	1040	21	100,0	160	295	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9878314	5727101
49	25/11/18	1040	166	100,0	130	295	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	10471208	4906413
50	26/11/18	1040	356	100,0	250	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	12520156	11300130
51	27/11/18	1040	611	100,0	260	435	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	15383340	14395096
52	55/12/18	770	-589	100,0	640	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4341726	10169016
53	68/13/18	-1140	-1264	100,0	30	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	2438887	296389
54	67/13/18	-1140	-1107	100,0	285	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3405159	3733651
55	59/13/18	-1140	-814	100,0	300	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4482642	5007642
56	58/13/18	-1140	-557	100,0	215	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5904367	4700880
57	47/13/18	-1140	-349	100,0	200	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5595158	4166772
58	48/13/18	-1140	-74	100,0	350	240	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	6866919	8848876
59	8/13/18	-1140	176	100,0	150	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	8540033	4662517
60	9/13/18	-1140	341	100,0	180	325	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	10485824	6855494
61	10/13/18	-1140	586	100,0	310	405	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	14620502	16296274
62	69/14/18	160	-1199	100,0	581	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	1897839	4494693
63	70/14/18	-370	-1199	100,0	479	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	1312260	2770930
64	71/14/18	-900	-1199	100,0	581	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	1529825	3785845
65	72/15/18	770	-1229	100,0	640	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4058627	9563576
66	74/16/18	400	-1264	100,0	30	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3451995	387699
67	73/16/18	400	-1107	100,0	285	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3572773	3797884
68	64/16/18	400	-752	100,0	425	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4187298	6534088
69	57/16/18	400	-394	100,0	290	125	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	4380829	4645635
70	56/16/18	400	-74	100,0	350	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5102581	6563635
71	21/16/18	400	161	100,0	120	165	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	3899496	1769798
72	22/16/18	400	271	100,0	100	215	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	5752737	2135912
73	23/16/18	400	376	100,0	110	265	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	9938360	3931899
74	24/16/18	400	586	100,0	310	365	-	80,93	6,17	101,16	7,71	242,79	18,50	13893623	15436388

2.1 Composizione delle pareti al livello 1

id	Nodi	Pannelli	Ntr
----	------	----------	-----

1	1 2 3 4 5 6	1 2 3 12 13	17
2	8 1	4	5
3	10 92 91 3	10 8 9	3
4	11 4	11	1
5	7 8 9 14 10 16 11 12 13	16 17 18 19 20 21 22 23	14
6	14 24	56	1
7	16 26	57	1
8	7 18 22	24 25	6
9	22 23 24 26 28	26 40 41 42	4
10	18 97 98 19	28 29 27	3
11	32 21 13 6	31 30 15	15
12	20 21	32	1
13	29 43 23 95 96 19 94 93 9 51 50 2	47 46 37 39 38 34 36 35 5 6 7	13
14	30 46 44 43	48 49 50	3
15	32 33	51	1
16	33 30 28 20 12 5	53 52 43 33 14	11

2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,18	-14,57	6,88	2,35	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	2,95	-12,80	6,88	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
3	3,70	-12,05	6,88	0,30	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	4,67	-11,07	6,88	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
5	6,10	-9,65	6,88	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
6	7,58	-8,18	6,88	1,75	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
7	9,10	-6,65	6,88	1,30	0,87	3,30	0,00	2,90	0,00
8	10,50	-5,25	6,88	1,50	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
9	11,63	-4,12	6,88	0,76	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
10	12,61	-3,15	6,88	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
11	14,11	-1,65	6,88	1,80	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
12	15,61	-0,14	6,88	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
13	16,93	1,18	6,88	1,45	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
14	17,80	2,05	6,88	0,30	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
15	18,55	2,80	6,88	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
16	19,70	3,95	6,88	1,10	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
17	23,45	7,70	6,88	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,55	-15,25	1,55	1,09	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	1,69	-15,25	2,70	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
3	2,74	-15,25	3,75	0,90	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	3,79	-15,25	4,80	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
5	5,40	-15,25	6,41	2,01	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,30	-5,03	1,31	0,60	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	2,67	-5,03	3,68	4,15	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
3	5,58	-5,03	6,58	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	1,38	4,21	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 1

id	s	X	Y	Lt	Sp	Ht	Ya	Ha	Rm
----	---	---	---	----	----	----	----	----	----

	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>	<i>m</i>
1	1,27	-17,02	0,48	2,55	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	3,73	-14,57	0,48	2,35	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
3	5,50	-12,80	0,48	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
4	6,25	-12,05	0,48	0,30	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
5	8,20	-10,10	0,48	3,60	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
6	10,60	-7,70	0,48	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
7	11,37	-6,92	0,48	0,35	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
8	12,68	-5,63	0,48	2,25	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
9	15,18	-3,12	0,48	2,75	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
10	17,13	-1,18	0,48	1,15	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
11	18,30	0,00	0,48	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
12	19,55	1,25	0,48	1,30	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
13	21,50	3,20	0,48	2,60	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
14	26,00	7,70	0,48	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	5,33	-6,25	-4,32	10,65	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00

2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	5,33	-1,20	-4,32	10,65	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00

2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	0,90	-17,80	0,10	1,81	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	2,41	-17,80	-1,40	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
3	3,51	-17,80	-2,50	1,00	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	4,61	-17,80	-3,60	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
5	5,35	-17,80	-4,34	0,29	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
6	8,07	-17,80	-7,07	5,15	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	3,20	-15,10	-9,12	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	8,97	-9,32	-9,12	5,15	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
3	14,05	-4,25	-9,12	5,00	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	19,68	1,38	-9,12	6,25	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 10 (nodi: 18-19) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	2,16	-16,14	-5,01	4,33	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	5,16	-13,14	-5,01	1,68	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
3	6,20	-12,10	-5,01	0,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 1

id	<i>s</i> <i>m</i>	<i>X</i> <i>m</i>	<i>Y</i> <i>m</i>	<i>Lt</i> <i>m</i>	<i>Sp</i> <i>m</i>	<i>Ht</i> <i>m</i>	<i>Ya</i> <i>m</i>	<i>Ha</i> <i>m</i>	<i>Rm</i> <i>m</i>
1	0,79	10,35	-11,99	1,59	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	2,19	10,35	-10,60	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
3	3,61	10,35	-9,18	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	5,09	10,35	-7,70	1,30	0,87	3,30	0,00	2,70	0,00
5	6,57	10,35	-6,22	1,66	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
6	7,70	10,35	-5,09	0,59	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
7	8,59	10,35	-4,20	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00

8	10,09	10,35	-2,70	1,80	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
9	11,59	10,35	-1,20	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
10	12,99	10,35	0,20	1,61	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
11	14,10	10,35	1,30	0,59	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
12	14,99	10,35	2,20	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
13	16,44	10,35	3,65	1,70	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
14	17,89	10,35	5,10	1,20	0,87	3,30	0,90	1,60	0,00
15	19,35	10,35	6,55	1,71	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-5,89	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	-11,45	-12,64	0,30	0,75	3,30	0,00	0,00	0,00
2	1,27	-11,45	-11,52	1,94	0,75	3,30	0,00	0,00	0,00
3	2,59	-11,45	-10,20	0,70	0,75	3,30	0,00	2,10	0,00
4	3,04	-11,45	-9,74	0,21	0,75	3,30	0,00	0,00	0,00
5	3,98	-11,45	-8,81	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
6	5,72	-11,45	-7,07	1,85	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
7	7,47	-11,45	-5,32	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
8	8,60	-11,45	-4,19	0,60	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
9	10,53	-11,45	-2,27	3,25	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
10	12,97	-11,45	0,18	1,65	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
11	14,55	-11,45	1,76	1,50	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
12	16,20	-11,45	3,41	1,80	0,75	3,30	0,00	2,55	0,00
13	18,65	-11,45	5,86	3,10	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 14 (nodi: 30-43) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,90	1,60	-12,06	5,80	0,65	3,30	0,00	0,00	0,00
2	8,20	-3,70	-12,06	4,79	0,65	3,30	0,00	0,00	0,00
3	13,49	-8,99	-12,06	5,81	0,65	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-12,27	6,40	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 1

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	4,00	-12,64	0,30	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
2	1,73	4,00	-11,06	2,85	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
3	3,82	4,00	-8,97	1,34	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
4	5,09	4,00	-7,70	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
5	6,54	4,00	-6,25	1,71	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
6	7,59	4,00	-5,20	0,39	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
7	8,39	4,00	-4,40	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
8	11,39	4,00	-1,40	4,81	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
9	13,99	4,00	1,20	0,39	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00
10	14,79	4,00	2,00	1,20	0,87	3,30	0,00	2,20	0,00
11	17,80	4,00	5,00	4,81	0,87	3,30	0,00	0,00	0,00

2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 1

Set	Pa/Pr/Mu	xg cm	yg cm	S cm	L cm	Hn cm	rlh	Fd1 kg/cm ²	Fdv1 kg/cm ²	Fd2 kg/cm ²	Fdv2 kg/cm ²	Fd3 kg/cm ²	Fdv3 kg/cm ²	Kel kg/cm	Ket kg/cm
-----	----------	----------	----------	---------	---------	----------	-----	---------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	--------------	--------------

1	1/1/13	-1458	689	87,0	235	263	1,47	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	557398	0
2	1/1/13	-1205	689	87,0	30	178	0,19	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	108793	0
3	2/1/13	-1108	689	87,0	165	240	1,03	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	444266	0
4	2/1/13	-818	689	87,0	175	244	0,60	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	394065	0
5	2/1/13	-525	689	87,0	150	313	0,52	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	315144	0
6	3/1/13	-412	689	87,0	76	202	0,47	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	245584	0
7	3/1/13	-165	689	87,0	180	224	1,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	474033	0
8	3/1/13	118	689	87,0	145	232	0,90	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	384377	0
9	12/1/13	205	689	87,0	30	178	0,19	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	104034	0
10	12/1/13	395	689	87,0	110	218	0,69	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	406703	0
11	13/1/13	770	689	87,0	640	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1564288	0
12	4/2/13	-1525	155	87,0	109	218	0,68	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	202139	0
13	4/2/13	-1525	375	87,0	90	192	0,56	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	176514	0
14	4/2/13	-1525	641	87,0	201	252	1,26	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	466365	0
15	10/3/13	-503	131	87,0	60	277	0,24	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	271110	0
16	9/3/13	-503	658	87,0	165	300	0,65	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	244282	0
17	11/4/13	138	421	87,0	640	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1506492	0
18	16/5/13	-1703	48	87,0	255	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	581871	0
19	17/5/13	-1458	48	87,0	235	291	1,07	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	608797	0
20	17/5/13	-1205	48	87,0	30	233	0,14	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	94615	0
21	18/5/13	-1010	48	87,0	360	299	1,64	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	884887	0
22	18/5/13	-693	48	87,0	35	235	0,16	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	118671	0
23	19/5/13	-563	48	87,0	225	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	542203	0
24	20/5/13	-312	48	87,0	275	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	662693	0
25	21/5/13	-118	48	87,0	115	265	0,52	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	345585	0
26	21/5/13	125	48	87,0	130	254	0,51	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	210175	0
27	23/5/13	770	48	87,0	640	320	2,51	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1560267	0
28	24/8/13	-1780	11	87,0	181	246	1,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	410679	0
29	24/8/13	-1780	-250	87,0	100	195	0,63	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	211038	0
30	24/8/13	-1780	-435	87,0	29	178	0,18	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	128351	0
31	25/8/13	-1780	-707	87,0	515	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1227055	0
32	26/9/13	-1510	-912	87,0	640	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1603878	0
33	40/9/13	-933	-912	87,0	515	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1290621	0
34	41/9/13	-425	-912	87,0	500	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1253030	0
35	42/9/13	138	-912	87,0	625	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1566287	0
36	28/10/13	-1614	-502	87,0	433	311	1,70	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1016652	0
37	27/10/13	-1210	-502	87,0	40	270	0,16	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	9412	0
38	31/11/13	1035	-1200	87,0	159	238	0,99	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	348125	0
39	31/11/13	1035	-918	87,0	165	240	0,61	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	365631	0
40	31/11/13	1035	-622	87,0	166	306	0,62	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	362953	0
41	30/11/13	1035	-510	87,0	59	194	0,37	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	203020	0
42	30/11/13	1035	-270	87,0	180	224	1,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	474033	0
43	30/11/13	1035	21	87,0	161	239	1,01	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	452802	0
44	15/11/13	1035	131	87,0	59	194	0,37	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	204623	0
45	15/11/13	1035	365	87,0	170	220	1,06	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	443788	0
46	15/11/13	1035	656	87,0	171	242	1,07	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	382164	0
47	32/12/13	770	-590	87,0	640	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1506225	0
48	47/13/13	-1145	-1264	75,0	30	330	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	19759	0
49	46/13/13	-1145	-1152	75,0	194	282	0,92	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	149761	0
50	46/13/13	-1145	-975	75,0	21	220	0,10	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	18448	0
51	37/13/13	-1145	-882	87,0	165	300	0,65	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	277533	0
52	38/13/13	-1145	-532	87,0	165	300	0,65	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	320335	0
53	34/13/13	-1145	-419	87,0	60	277	0,24	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	126171	0
54	35/13/13	-1145	18	87,0	165	300	0,65	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	369127	0
55	5/13/13	-1145	176	87,0	150	299	0,59	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	336489	0
56	7/13/13	-1145	586	87,0	310	306	1,22	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	670046	0
57	48/14/13	160	-1207	65,0	581	330	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	480579	0
58	49/14/13	-370	-1207	65,0	479	330	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	396136	0
59	50/14/13	-900	-1207	65,0	581	330	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	480993	0
60	51/15/13	770	-1227	87,0	640	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1505959	0
61	53/16/13	400	-1264	87,0	30	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	68032	0
62	52/16/13	400	-1107	87,0	285	330	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	646309	0
63	43/16/13	400	-897	87,0	134	271	0,61	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	370041	0
64	43/16/13	400	-625	87,0	171	282	0,78	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	361086	0
65	33/16/13	400	-520	87,0	39	237	0,18	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	97902	0
66	33/16/13	400	-140	87,0	481	307	2,19	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1209244	0
67	14/16/13	400	120	87,0	39	237	0,18	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	127440	0
68	14/16/13	400	501	87,0	481	307	2,19	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1175178	0

2.1 Composizione delle pareti al livello 2

id	Nodi	Pannelli	Ntr
1	1 2 3 4 5 6	1 2 3 10 11	17
2	8 1	4	3
3	10 90 89 3	6 8 7	3
4	11 4	9	1
5	7 8 9 14 10 16 11 12 13	14 15 16 17 18 19 20 21	14
6	14 24	54	1
7	16 26	53	1
8	7 18 22	22 23	6
9	22 23 24 26 28	24 36 37 38	12
10	18 19	25	1
11	32 21 13 6	27 26 13	15
12	20 21	28	1
13	29 43 23 87 88 19 86 85 9 2	# 42 33 35 34 32 31 30 5	8
14	30 46 44 43	52 51 50	3
15	32 33	43	1
16	33 30 28 20 12 5	45 44 39 29 12	11

2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,18	-14,57	6,91	2,35	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,95	-12,80	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
3	3,70	-12,05	6,91	0,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,72	-11,03	6,91	1,75	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
5	6,20	-9,55	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
6	7,65	-8,10	6,91	1,70	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
7	9,10	-6,65	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
8	10,47	-5,28	6,91	1,55	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
9	11,58	-4,17	6,91	0,66	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
10	12,51	-3,25	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
11	14,11	-1,65	6,91	2,00	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
12	15,71	-0,04	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
13	16,98	1,23	6,91	1,34	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
14	17,80	2,05	6,91	0,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
15	18,55	2,80	6,91	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
16	19,70	3,95	6,91	1,10	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
17	23,45	7,70	6,91	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,57	-15,28	1,58	1,14	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,69	-15,28	3,70	3,10	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
3	5,32	-15,28	6,33	2,16	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,20	-5,10	1,21	0,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,70	-5,10	3,71	4,60	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00
3	5,70	-5,10	6,71	1,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	1,30	4,21	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,27	-17,02	0,51	2,55	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	3,73	-14,57	0,51	2,35	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
3	5,50	-12,80	0,51	1,20	0,72	3,90	0,00	2,50	0,00
4	6,25	-12,05	0,51	0,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
5	8,25	-10,05	0,51	3,70	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
6	10,70	-7,60	0,51	1,20	0,72	3,90	0,00	2,50	0,00
7	11,42	-6,88	0,51	0,25	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
8	12,68	-5,63	0,51	2,25	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
9	15,18	-3,12	0,51	2,75	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
10	17,13	-1,18	0,51	1,15	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
11	18,30	0,00	0,51	1,20	0,72	3,90	0,00	2,50	0,00
12	19,55	1,25	0,51	1,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
13	21,50	3,20	0,51	2,60	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00
14	26,00	7,70	0,51	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	5,33	-6,33	-4,32	10,65	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00

2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	5,33	-1,18	-4,32	10,65	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00

2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,95	-17,82	0,06	1,91	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,51	-17,82	-1,50	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
3	3,56	-17,82	-2,55	0,90	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,61	-17,82	-3,60	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
5	5,35	-17,82	-4,34	0,29	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
6	8,07	-17,82	-7,07	5,15	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,16	-16,14	-9,14	4,32	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	4,92	-13,38	-9,14	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
3	5,96	-12,34	-9,14	0,88	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
4	7,45	-10,85	-9,14	2,10	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
5	9,45	-8,85	-9,14	1,90	0,72	3,90	0,90	2,00	0,00
6	10,97	-7,33	-9,14	1,15	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
7	12,49	-5,80	-9,14	1,89	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
8	14,64	-3,66	-9,14	2,40	0,72	3,90	0,00	2,90	0,00
9	16,20	-2,10	-9,14	0,71	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
10	17,70	-0,60	-9,14	2,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
11	19,80	1,50	-9,14	1,90	0,72	3,90	0,90	2,00	0,00
12	21,77	3,48	-9,14	2,05	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 10 (nodi: 18-19) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	-15,10	-5,09	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,79	10,37	-11,99	1,59	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,19	10,37	-10,60	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
3	3,64	10,37	-9,15	1,70	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
4	5,09	10,37	-7,70	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
5	6,54	10,37	-6,25	1,71	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
6	7,70	10,38	-5,09	0,59	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
7	8,59	10,38	-4,20	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
8	10,09	10,38	-2,70	1,80	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
9	11,59	10,38	-1,20	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
10	12,99	10,38	0,20	1,61	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
11	14,10	10,37	1,30	0,59	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
12	14,99	10,37	2,20	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
13	16,39	10,37	3,60	1,60	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
14	17,79	10,37	5,00	1,20	0,72	3,90	0,90	1,90	0,00
15	19,30	10,37	6,50	1,81	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-5,89	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,73	-11,47	-11,06	2,85	0,60	3,90	0,00	0,00	0,00
2	3,85	-11,47	-8,95	1,39	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
3	5,67	-11,47	-7,13	2,25	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00
4	7,54	-11,47	-5,25	1,51	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
5	8,46	-11,47	-4,33	0,33	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
6	10,53	-11,47	-2,26	3,80	0,60	3,90	0,00	3,30	0,00
7	13,11	-11,47	0,32	1,37	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
8	17,00	-11,47	4,21	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 14 (nodi: 30-43) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,90	1,60	-12,19	5,80	0,30	3,90	0,00	3,60	0,00
2	8,20	-3,70	-12,19	4,79	0,30	3,90	0,00	3,60	0,00
3	13,49	-8,99	-12,19	5,81	0,30	3,90	0,00	3,60	0,00

2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-12,29	6,40	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 2

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	3,98	-12,64	0,30	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
2	1,73	3,98	-11,06	2,85	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
3	3,82	3,98	-8,97	1,34	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
4	5,09	3,98	-7,70	1,20	0,72	3,90	0,00	2,20	0,00
5	6,54	3,98	-6,25	1,71	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
6	7,54	3,98	-5,25	0,29	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
7	8,29	3,98	-4,50	1,20	0,72	3,90	0,00	2,20	0,00
8	11,34	3,98	-1,45	4,91	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
9	13,94	3,98	1,15	0,29	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
10	14,69	3,98	1,90	1,20	0,72	3,90	0,00	2,20	0,00

11	17,75	3,98	4,96	4,91	0,72	3,90	0,00	0,00	0,00
----	-------	------	------	------	------	------	------	------	------

2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 2

Set	Pa/Pr/Mu	xg cm	yg cm	S cm	L cm	Hn cm	rlh	Fd1 kg/cm ²	Fdv1 kg/cm ²	Fd2 kg/cm ²	Fdv2 kg/cm ²	Fd3 kg/cm ²	Fdv3 kg/cm ²	Kel kg/cm	Ket kg/cm
1	1/1/13	-1458	691	72,0	235	298	1,24	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	380074	0
2	1/1/13	-1205	691	72,0	30	208	0,16	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	73186	0
3	2/1/13	-1103	691	72,0	175	277	0,92	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	321290	0
4	2/1/13	-810	691	72,0	170	250	0,89	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	297738	0
5	2/1/13	-528	691	72,0	155	269	0,82	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	300314	0
6	3/1/13	-417	691	72,0	66	228	0,34	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	149790	0
7	3/1/13	-165	691	72,0	200	260	1,05	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	364746	0
8	3/1/13	123	691	72,0	135	260	0,71	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	234716	0
9	10/1/13	205	691	72,0	30	208	0,16	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	65452	0
10	10/1/13	395	691	72,0	110	250	0,58	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	291451	0
11	11/1/13	770	691	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1084973	0
12	4/2/13	-1528	158	72,0	114	251	0,60	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	136223	0
13	4/2/13	-1528	633	72,0	216	292	1,14	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	343220	0
14	6/3/13	-510	121	72,0	40	343	0,12	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	3887	0
15	7/3/13	-510	671	72,0	140	364	0,42	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	94776	0
16	9/4/13	131	421	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1027999	0
17	14/5/13	-1703	51	72,0	255	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	394223	0
18	15/5/13	-1458	51	72,0	235	336	0,94	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	422165	0
19	15/5/13	-1205	51	72,0	30	264	0,12	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	67221	0
20	16/5/13	-1005	51	72,0	370	347	1,48	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	630006	0
21	16/5/13	-688	51	72,0	25	262	0,10	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	62185	0
22	17/5/13	-563	51	72,0	225	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	373860	0
23	18/5/13	-312	51	72,0	275	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	456941	0
24	19/5/13	-118	51	72,0	115	298	0,46	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	250554	0
25	19/5/13	125	51	72,0	130	303	0,39	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	120570	0
26	21/5/13	770	51	72,0	640	378	1,94	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1066983	0
27	22/8/13	-1783	6	72,0	191	283	1,00	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	293402	0
28	22/8/13	-1783	-255	72,0	90	222	0,47	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	106963	0
29	22/8/13	-1783	-435	72,0	29	208	0,15	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	89031	0
30	23/8/13	-1783	-707	72,0	515	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	842055	0
31	24/9/13	-1614	-914	72,0	432	340	2,27	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	751660	0
32	24/9/13	-1234	-914	72,0	88	239	0,46	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	211341	0
33	36/9/13	-1085	-914	72,0	210	295	1,05	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	408391	0
34	36/9/13	-733	-914	72,0	115	259	0,57	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	248115	0
35	37/9/13	-581	-914	72,0	189	349	0,65	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	302355	0
36	37/9/13	-211	-914	72,0	71	317	0,24	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	120522	0
37	38/9/13	-60	-914	72,0	230	302	1,15	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	409283	0
38	38/9/13	348	-914	72,0	205	294	1,02	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	310704	0
39	25/10/13	-1510	-509	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1027809	0
40	27/11/13	1037	-1200	72,0	159	270	0,84	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	228261	0
41	27/11/13	1037	-915	72,0	170	250	0,89	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	297738	0
42	27/11/13	1037	-625	72,0	171	275	0,90	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	330786	0
43	26/11/13	1038	-510	72,0	59	224	0,31	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	139916	0
44	26/11/13	1038	-270	72,0	180	253	0,95	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	320560	0
45	26/11/13	1038	21	72,0	161	271	0,85	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	310003	0
46	13/11/13	1037	131	72,0	59	225	0,31	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	137748	0
47	13/11/13	1037	360	72,0	160	246	0,84	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	274470	0
48	13/11/13	1037	651	72,0	181	279	0,95	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	273015	0
49	28/12/13	770	-589	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1027809	0
50	42/13/13	-1148	-1107	60,0	285	390	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	153047	0
51	33/13/13	-1148	-895	72,0	139	364	0,42	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	216016	0
52	34/13/13	-1148	-525	72,0	151	364	0,46	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	144295	0
53	32/13/13	-1148	-433	72,0	33	341	0,10	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	33664	0
54	30/13/13	-1148	32	72,0	137	364	0,41	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	243721	0
55	5/13/13	-1148	421	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1063011	0
56	43/15/13	770	-1229	72,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1027620	0
57	45/16/13	398	-1264	72,0	30	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	47016	0
58	44/16/13	398	-1107	72,0	285	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	446648	0
59	39/16/13	398	-897	72,0	134	281	0,61	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	291093	0
60	39/16/13	398	-625	72,0	171	295	0,78	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	273688	0
61	29/16/13	398	-525	72,0	29	235	0,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	58003	0
62	29/16/13	398	-145	72,0	491	351	2,23	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	882318	0

63	12/16/13	398	115	72,0	29	235	0,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	77931	0
64	12/16/13	398	496	72,0	491	351	2,23	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	848620	0

2.1 Composizione delle pareti al livello 3

id	Nodi	Pannelli	Ntr
1	1 2 3 4 5 6	1 2 3 10 11	17
2	8 1	4	3
3	10 84 83 3	8 6 7	3
4	11 4	9	1
5	7 8 9 14 10 16 11 12 13	14 15 16 17 18 19 20 21	14
6	14 24	49	1
7	16 26	48	1
8	7 18 22	22 23	6
9	22 23 24 26 28	24 36 37 38	12
10	18 19	25	1
11	32 21 13 6	27 26 13	15
12	20 21	28	1
13	29 42 23 82 81 19 86 80 9 2	# 42 34 35 33 30 31 32 5	8
14	30 43	#	0
15	32 33	43	1
16	33 30 28 20 12 5	45 44 39 29 12	11

2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,13	-14,63	6,99	2,25	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,85	-12,90	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
3	3,65	-12,10	6,99	0,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,63	-11,13	6,99	1,55	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
5	6,00	-9,75	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
6	7,55	-8,20	6,99	1,90	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
7	9,10	-6,65	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
8	10,47	-5,28	6,99	1,55	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
9	11,63	-4,12	6,99	0,76	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
10	12,61	-3,15	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
11	14,11	-1,65	6,99	1,80	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
12	15,61	-0,14	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
13	16,93	1,18	6,99	1,45	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
14	17,82	2,07	6,99	0,34	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
15	18,59	2,84	6,99	1,20	0,57	3,90	0,90	1,60	0,00
16	19,72	3,97	6,99	1,06	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
17	23,45	7,70	6,99	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,57	-15,35	1,58	1,14	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,69	-15,35	3,70	3,10	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
3	5,32	-15,35	6,33	2,16	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	-5,16	1,16	0,30	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,77	-5,16	3,78	4,95	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00
3	5,83	-5,16	6,83	1,15	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	1,24	4,21	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,27	-17,02	0,56	2,55	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	3,73	-14,57	0,56	2,35	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
3	5,50	-12,80	0,56	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
4	6,25	-12,05	0,56	0,30	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
5	8,25	-10,05	0,56	3,70	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
6	10,70	-7,60	0,56	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
7	11,42	-6,88	0,56	0,25	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
8	12,68	-5,63	0,56	2,25	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
9	15,18	-3,12	0,56	2,75	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
10	17,18	-1,13	0,56	1,25	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
11	18,40	0,10	0,56	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
12	19,60	1,30	0,56	1,20	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
13	21,50	3,20	0,56	2,60	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00
14	26,00	7,70	0,56	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	5,33	-6,40	-4,32	10,65	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00

2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	5,33	-1,25	-4,32	10,65	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00

2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,95	-17,90	0,06	1,91	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,51	-17,90	-1,50	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
3	3,56	-17,90	-2,55	0,90	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,61	-17,90	-3,60	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
5	5,35	-17,90	-4,34	0,29	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
6	8,07	-17,90	-7,07	5,15	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,16	-16,14	-9,21	4,32	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	4,92	-13,38	-9,21	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
3	5,96	-12,34	-9,21	0,88	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
4	7,40	-10,90	-9,21	2,00	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
5	9,35	-8,95	-9,21	1,90	0,57	3,90	0,90	2,00	0,00
6	10,93	-7,38	-9,21	1,25	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
7	12,92	-5,38	-9,21	2,74	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
8	14,74	-3,56	-9,21	0,90	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
9	15,87	-2,43	-9,21	1,36	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
10	17,71	-0,59	-9,21	2,32	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
11	19,82	1,52	-9,21	1,90	0,57	3,90	0,90	2,00	0,00
12	21,79	3,48	-9,21	2,03	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 10 (nodi: 18-19) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	-15,10	-5,17	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,84	10,45	-11,95	1,69	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	2,29	10,45	-10,50	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
3	3,64	10,45	-9,15	1,50	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,99	10,45	-7,80	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
5	6,49	10,45	-6,29	1,81	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
6	7,64	10,45	-5,14	0,49	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
7	8,49	10,45	-4,30	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
8	9,99	10,45	-2,80	1,80	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
9	11,49	10,45	-1,30	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
10	12,95	10,45	0,15	1,71	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
11	14,05	10,45	1,25	0,49	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
12	14,89	10,45	2,10	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
13	16,39	10,45	3,60	1,80	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
14	17,89	10,45	5,10	1,20	0,57	3,90	0,90	1,90	0,00
15	19,35	10,45	6,55	1,71	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-5,89	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,52	-11,47	-10,27	1,26	0,60	3,90	0,00	0,00	0,00
2	3,70	-11,55	-9,09	1,10	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
3	5,60	-11,55	-7,19	2,70	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00
4	7,63	-11,55	-5,17	1,35	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
5	8,46	-11,55	-4,33	0,33	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
6	10,66	-11,55	-2,13	4,07	0,45	3,90	0,00	3,45	0,00
7	13,25	-11,55	0,46	1,10	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
8	17,00	-11,55	4,21	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-12,37	6,40	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 3

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	3,90	-12,64	0,30	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
2	1,73	3,90	-11,06	2,85	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
3	3,72	3,90	-9,07	1,14	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
4	4,89	3,90	-7,90	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
5	6,45	3,90	-6,34	1,91	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
6	7,54	3,90	-5,25	0,29	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
7	8,29	3,90	-4,50	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
8	11,34	3,90	-1,45	4,91	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
9	13,94	3,90	1,15	0,29	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00
10	14,69	3,90	1,90	1,20	0,57	3,90	0,00	2,20	0,00
11	17,75	3,90	4,96	4,91	0,57	3,90	0,00	0,00	0,00

2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 3

Set	Pa/Pr/Mu	xg cm	yg cm	S cm	L cm	Hn cm	rlh	Fd1 kg/cm ²	Fdv1 kg/cm ²	Fd2 kg/cm ²	Fdv2 kg/cm ²	Fd3 kg/cm ²	Fdv3 kg/cm ²	Kel kg/cm	Ket kg/cm
1	1/1/13	-1463	699	57,0	225	280	1,41	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	310060	0
2	1/1/13	-1210	699	57,0	40	189	0,25	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	88516	0

3	2/1/13	-1113	699	57,0	155	251	0,97	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	257121	0
4	2/1/13	-820	699	57,0	190	251	1,19	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	281537	0
5	2/1/13	-528	699	57,0	155	251	0,97	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	268155	0
6	3/1/13	-412	699	57,0	76	211	0,47	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	155967	0
7	3/1/13	-165	699	57,0	180	246	1,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	265831	0
8	3/1/13	118	699	57,0	145	247	0,90	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	235620	0
9	10/1/13	207	699	57,0	34	184	0,21	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	73354	0
10	10/1/13	397	699	57,0	106	228	0,67	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	245861	0
11	11/1/13	770	699	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	863578	0
12	4/2/13	-1535	158	57,0	114	251	0,60	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	107843	0
13	4/2/13	-1535	633	57,0	216	292	1,14	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	271716	0
14	8/3/13	-516	116	57,0	30	355	0,09	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	1206	0
15	7/3/13	-516	683	57,0	115	370	0,33	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	45235	0
16	9/4/13	124	421	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	813832	0
17	14/5/13	-1703	56	57,0	255	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	315249	0
18	15/5/13	-1458	56	57,0	235	316	1,07	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	358966	0
19	15/5/13	-1205	56	57,0	30	236	0,14	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	60657	0
20	16/5/13	-1005	56	57,0	370	339	1,68	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	519477	0
21	16/5/13	-688	56	57,0	25	233	0,11	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	55786	0
22	17/5/13	-563	56	57,0	225	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	299066	0
23	18/5/13	-312	56	57,0	275	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	365525	0
24	19/5/13	-113	56	57,0	125	278	0,57	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	233345	0
25	19/5/13	130	56	57,0	120	276	0,35	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	98299	0
26	21/5/13	770	56	57,0	640	381	1,86	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	837466	0
27	22/8/13	-1790	6	57,0	191	283	1,00	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	232277	0
28	22/8/13	-1790	-255	57,0	90	222	0,47	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	84679	0
29	22/8/13	-1790	-435	57,0	29	208	0,15	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	70483	0
30	23/8/13	-1790	-707	57,0	515	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	666627	0
31	24/9/13	-1614	-922	57,0	432	340	2,27	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	595064	0
32	24/9/13	-1234	-922	57,0	88	239	0,46	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	165566	0
33	36/9/13	-1090	-922	57,0	200	292	1,00	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	308275	0
34	36/9/13	-738	-922	57,0	125	263	0,63	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	228129	0
35	37/9/13	-538	-922	57,0	274	327	1,25	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	402747	0
36	37/9/13	-243	-922	57,0	136	282	0,62	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	225304	0
37	38/9/13	-59	-922	57,0	232	303	1,16	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	358319	0
38	38/9/13	349	-922	57,0	203	293	1,01	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	242854	0
39	25/10/13	-1510	-517	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	813682	0
40	27/11/13	1045	-1195	57,0	169	274	0,89	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	196949	0
41	27/11/13	1045	-915	57,0	150	243	0,79	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	198553	0
42	27/11/13	1045	-630	57,0	181	279	0,95	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	274291	0
43	26/11/13	1045	-515	57,0	49	219	0,26	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	94570	0
44	26/11/13	1045	-280	57,0	180	253	0,95	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	253777	0
45	26/11/13	1045	16	57,0	171	275	0,90	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	257948	0
46	13/11/13	1045	126	57,0	49	219	0,26	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	93221	0
47	13/11/13	1045	360	57,0	180	253	0,95	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	253777	0
48	13/11/13	1045	656	57,0	171	275	0,90	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	200024	0
49	28/12/13	770	-590	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	813682	0
50	42/13/13	-1148	-1027	60,0	126	390	-	8,36	0,18	10,44	0,23	25,07	0,55	46743	0
51	34/13/13	-1155	-909	57,0	110	370	0,32	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	92003	0
52	33/13/13	-1155	-517	57,0	135	370	0,39	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	88631	0
53	30/13/13	-1155	-433	57,0	33	356	0,10	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	22556	0
54	32/13/13	-1155	46	57,0	110	370	0,32	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	151537	0
55	5/13/13	-1155	421	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	836765	0
56	43/15/13	770	-1237	57,0	640	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	813532	0
57	45/16/13	390	-1264	57,0	30	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	37017	0
58	44/16/13	390	-1107	57,0	285	390	-	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	351658	0
59	39/16/13	390	-907	57,0	114	274	0,52	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	200575	0
60	39/16/13	390	-635	57,0	191	302	0,87	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	248139	0
61	29/16/13	390	-525	57,0	29	235	0,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	48171	0
62	29/16/13	390	-145	57,0	491	351	2,23	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	698502	0
63	12/16/13	390	115	57,0	29	235	0,13	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	61695	0
64	12/16/13	390	496	57,0	491	351	2,23	18,80	0,41	23,50	0,52	56,40	1,24	671824	0

2.1 Composizione delle pareti al livello 4

id	Nodi						Pannelli					Ntr			
1	1	2	3	4	5	6	1	2	3	8	9	5			

2	8 1	4	1
3	10 3	6	3
4	11 4	7	1
5	7 8 9 14 10 16 11 12 13	12 13 14 15 16 17 18 19	16
6	14 24	33	3
7	16 26	34	3
8	7 18 22	20 21	2
9	22 23 24 26 28	22 29 30 31	4
10	18 19	#	0
11	32 21 13 6	24 23 11	3
12	20 21	25	3
13	29 23 19 9 2	# 28 27 5	5
14	30 43	#	0
15	32 33	35	1
16	33 30 28 20 12 5	37 36 32 26 10	9

2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,93	-13,82	6,99	3,85	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
2	7,55	-8,20	6,99	7,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
3	14,45	-1,30	6,99	6,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
4	18,95	3,20	6,99	2,60	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
5	23,45	7,70	6,99	6,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00

2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	-15,35	4,21	6,40	0,57	1,60	0,00	0,00	-1,90

2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,07	-5,16	1,08	0,14	0,57	2,68	0,00	0,00	-0,82
2	0,49	-5,16	1,50	0,70	0,57	2,53	0,00	1,65	-0,97
3	3,62	-5,16	4,63	5,56	0,57	1,46	0,00	0,00	-2,04

2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	1,24	4,21	6,40	0,57	1,60	0,00	0,00	-1,90

2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	1,27	-17,02	0,56	2,55	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
2	3,95	-14,35	0,56	2,80	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
3	5,70	-12,60	0,56	0,70	0,57	3,50	0,00	2,10	0,00
4	6,22	-12,07	0,56	0,35	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
5	8,42	-9,88	0,56	4,05	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
6	10,80	-7,50	0,56	0,70	0,57	3,50	0,00	2,10	0,00
7	11,35	-6,95	0,56	0,40	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
8	12,68	-5,63	0,56	2,25	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
9	14,67	-3,63	0,56	1,75	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
10	15,90	-2,40	0,56	0,70	0,57	3,50	0,00	2,10	0,00
11	16,40	-1,90	0,56	0,30	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
12	18,38	0,07	0,56	3,65	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
13	20,32	2,02	0,56	0,25	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
14	20,80	2,50	0,56	0,70	0,57	3,50	0,00	2,10	0,00
15	21,98	3,67	0,56	1,65	0,57	3,50	0,00	0,00	0,00
16	26,00	7,70	0,56	6,40	0,57	2,70	0,00	0,00	-0,80

2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,58	-6,40	0,43	1,16	0,57	3,34	0,00	0,00	-0,16
2	1,51	-6,40	-0,50	0,70	0,57	3,08	0,00	2,10	-0,42
3	6,25	-6,40	-5,25	8,79	0,57	1,74	0,00	0,00	-1,76

2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,58	-1,25	0,43	1,16	0,57	3,34	0,00	0,00	-0,16
2	1,51	-1,25	-0,50	0,70	0,57	3,08	0,00	2,10	-0,42
3	6,25	-1,25	-5,25	8,79	0,57	1,74	0,00	0,00	-1,76

2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	2,75	-17,90	-1,74	5,50	0,57	2,73	0,00	0,00	-0,77
2	8,07	-17,90	-7,07	5,15	0,57	1,23	0,00	0,00	-2,27

2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	-15,10	-9,21	6,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
2	8,97	-9,32	-9,21	5,15	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
3	14,05	-4,25	-9,21	5,00	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
4	19,68	1,38	-9,21	6,25	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00

2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,70	10,45	-9,09	7,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
2	10,60	10,45	-2,19	6,40	0,57	0,50	0,00	0,00	-3,00
3	17,00	10,45	4,21	6,40	0,57	1,60	0,00	0,00	-1,90

2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,07	4,58	-5,89	0,15	0,57	2,58	0,00	0,00	-0,92
2	0,50	5,00	-5,89	0,70	0,57	2,44	0,00	1,65	-1,06
3	3,63	8,13	-5,89	5,55	0,57	1,41	0,00	0,00	-2,09

2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	5,72	-11,55	-7,07	5,15	0,57	1,23	0,00	0,00	-2,27
2	10,12	-11,55	-2,67	3,64	0,57	2,46	0,00	0,00	-1,04
3	12,29	-11,55	-0,50	0,70	0,57	3,08	0,00	2,10	-0,42
4	13,22	-11,55	0,43	1,16	0,57	3,34	0,00	0,00	-0,16
5	17,00	-11,55	4,21	6,40	0,57	1,60	0,00	0,00	-1,90

2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	3,20	7,70	-12,37	6,40	0,57	1,55	0,00	0,00	-1,95

2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 4

id	s m	X m	Y m	Lt m	Sp m	Ht m	Ya m	Ha m	Rm m
1	0,15	3,90	-12,64	0,30	0,57	2,60	0,00	0,00	-0,90
2	1,73	3,90	-11,06	2,85	0,57	2,60	0,00	0,00	-0,90
3	5,28	3,90	-7,51	4,25	0,57	2,60	0,00	0,00	-0,90
4	9,67	3,90	-3,12	4,54	0,57	2,92	0,00	0,00	-0,58
5	12,29	3,90	-0,50	0,70	0,57	3,29	0,00	2,10	-0,21
6	13,22	3,90	0,43	1,16	0,57	3,42	0,00	0,00	-0,08
7	13,87	3,90	1,08	0,14	0,57	2,68	0,00	0,00	-0,82
8	14,29	3,90	1,50	0,70	0,57	2,53	0,00	1,65	-0,97
9	17,42	3,90	4,63	5,56	0,57	1,46	0,00	0,00	-2,04

2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 4

Set	Pa/Pr/Mu	xg cm	yg cm	S cm	L cm	Hn cm	rlh	Fd1 kg/cm ²	Fdv1 kg/cm ²	Fd2 kg/cm ²	Fdv2 kg/cm ²	Fd3 kg/cm ²	Fdv3 kg/cm ²	Kel kg/cm	Ket kg/cm
1	1/1/5	-1383	699	57,0	385	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	1624099	0
2	2/1/5	-820	699	57,0	740	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	3121645	0
3	3/1/5	-130	699	57,0	640	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2699801	0
4	8/1/5	320	699	57,0	260	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	1094605	0
5	9/1/5	770	699	57,0	640	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2699379	0
6	4/2/5	-1535	421	57,0	640	160	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	830474	0
7	6/3/5	-516	108	57,0	14	172	0,09	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	457	0
8	6/3/5	-516	463	57,0	556	144	3,37	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	802717	0
9	7/4/5	124	421	57,0	640	160	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	830474	0
10	12/5/5	-1703	56	57,0	255	350	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	140932	0
11	13/5/5	-1435	56	57,0	280	303	1,33	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	178556	0
12	13/5/5	-1208	56	57,0	35	227	0,17	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	29633	0
13	14/5/5	-988	56	57,0	405	314	1,93	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	248018	0
14	14/5/5	-695	56	57,0	40	229	0,19	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	33903	0
15	15/5/5	-563	56	57,0	225	350	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	124638	0
16	16/5/5	-363	56	57,0	175	281	0,83	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	120881	0
17	16/5/5	-190	56	57,0	30	225	0,14	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	25835	0
18	17/5/5	7	56	57,0	365	350	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	201139	0
19	18/5/5	203	56	57,0	25	222	0,12	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	21690	0
20	18/5/5	368	56	57,0	165	277	0,79	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	121997	0
21	19/5/5	770	56	57,0	640	270	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	486083	0
22	33/6/5	-640	43	57,0	116	258	0,55	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	42642	0
23	33/6/5	-640	-525	57,0	879	164	4,19	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	1118148	0
24	34/7/5	-125	43	57,0	116	258	0,55	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	42642	0
25	34/7/5	-125	-525	57,0	879	164	4,19	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	1118148	0
26	20/8/5	-1790	-174	57,0	550	273	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	423689	0
27	21/8/5	-1790	-707	57,0	515	123	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	882279	0
28	22/9/5	-1510	-922	57,0	640	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2699714	0
29	29/9/5	-933	-922	57,0	515	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2168090	0
30	30/9/5	-425	-922	57,0	500	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2104942	0
31	31/9/5	138	-922	57,0	625	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2631177	0
32	24/11/5	1045	-909	57,0	740	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	3121229	0
33	23/11/5	1045	-219	57,0	640	50	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	2699441	0
34	11/11/5	1045	421	57,0	640	160	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	843575	0
35	25/12/5	458	-590	57,0	15	172	0,09	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	548	0
36	25/12/5	813	-590	57,0	555	139	3,36	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	831769	0
37	28/13/5	-1155	-707	57,0	515	123	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	880133	0
38	27/13/5	-1155	-267	57,0	364	238	1,73	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	320528	0
39	27/13/5	-1155	43	57,0	116	258	0,55	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	93596	0
40	5/13/5	-1155	421	57,0	640	160	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	831689	0
41	35/15/5	770	-1237	57,0	640	155	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	858346	0
42	37/16/5	390	-1264	57,0	30	260	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	24038	0
43	36/16/5	390	-1107	57,0	285	260	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	228277	0
44	32/16/5	390	-752	57,0	425	260	-	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	340414	0
45	26/16/5	390	-312	57,0	454	276	2,16	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	342972	0
46	26/16/5	390	43	57,0	116	259	0,55	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	57680	0
47	10/16/5	390	108	57,0	14	172	0,09	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	10574	0
48	10/16/5	390	463	57,0	556	144	3,37	4,42	0,37	5,52	0,46	13,25	1,10	802717	0

3.1 Verifica delle fondazioni al livello 0

set	pan	par	Area m ²	cc	N kg	e cm	s0 kg/cm ²	s1 kg/cm ²	ix	fss
1	1	1	3,85	statica	151384	0,5	3,8 (12,0)	4,1 (12,0)	33,93	-
-	-	-	-	sismica	166984	0,3	4,3 (10,1)	4,4 (10,1)	43,63	5,21
2	2	1	3,25	statica	128124	1,6	3,6 (12,0)	4,3 (12,0)	36,07	-
-	-	-	-	sismica	139943	0,9	4,1 (10,1)	4,5 (10,1)	44,75	5,19
3	3	1	4,15	statica	153406	2,4	3,2 (10,9)	4,2 (10,9)	38,83	-
-	-	-	-	sismica	164765	1,3	3,7 (9,2)	4,3 (9,2)	46,51	5,12
4	4	1	6,40	statica	234499	2,1	3,2 (10,9)	4,1 (10,9)	38,03	-
-	-	-	-	sismica	251129	1,2	3,6 (9,2)	4,2 (9,2)	45,68	5,28
5	18	1	2,60	statica	99112	0,8	3,6 (10,9)	4,0 (10,9)	36,66	-
-	-	-	-	sismica	104391	0,4	3,9 (9,2)	4,1 (9,2)	44,73	5,44
6	20	1	1,20	statica	48598	0,2	4,0 (10,9)	4,1 (10,9)	37,64	-
-	-	-	-	sismica	50318	0,1	4,2 (9,2)	4,2 (9,2)	45,77	5,39
7	19	1	5,20	statica	214438	0,1	4,1 (12,7)	4,1 (12,7)	32,56	-
-	-	-	-	sismica	231051	0,0	4,4 (10,8)	4,5 (10,8)	41,30	5,81
8	5	2	1,35	statica	43628	0,4	3,1 (8,2)	3,3 (8,2)	40,35	-
-	-	-	-	sismica	41702	0,3	3,0 (6,9)	3,1 (6,9)	45,39	6,84
9	6	2	2,45	statica	68765	0,9	2,6 (9,3)	3,0 (9,3)	32,00	-
-	-	-	-	sismica	70382	0,5	2,8 (7,8)	3,0 (7,8)	37,80	7,61
10	7	2	2,60	statica	87084	0,4	3,3 (12,0)	3,4 (12,0)	28,68	-
-	-	-	-	sismica	91503	0,2	3,5 (10,1)	3,6 (10,1)	35,07	7,81
11	11	3	1,50	statica	60546	-1,2	4,3 (6,9)	3,7 (6,9)	63,07	-
-	-	-	-	sismica	45513	-1,2	3,2 (5,8)	2,8 (5,8)	56,15	>10
12	12	3	1,80	statica	40099	-3,4	2,7 (8,2)	1,8 (8,2)	32,71	-
-	-	-	-	sismica	32401	-3,0	2,1 (6,9)	1,5 (6,9)	30,74	>10
13	13	3	3,10	statica	94183	-2,0	3,4 (10,9)	2,7 (10,9)	31,29	-
-	-	-	-	sismica	76430	-1,8	2,7 (9,2)	2,2 (9,2)	29,61	>10
14	14	4	1,20	statica	39513	-3,5	4,0 (5,5)	2,6 (5,5)	72,11	-
-	-	-	-	sismica	31157	-3,3	3,1 (4,7)	2,1 (4,7)	66,93	>10
15	15	4	1,00	statica	39620	-5,0	5,2 (6,9)	2,8 (6,9)	75,14	-
-	-	-	-	sismica	31477	-4,8	4,0 (5,8)	2,2 (5,8)	70,01	>10
16	16	4	1,10	statica	46335	-4,8	5,4 (8,2)	3,0 (8,2)	65,91	-
-	-	-	-	sismica	37077	-4,5	4,3 (6,9)	2,5 (6,9)	61,82	>10
17	17	4	3,10	statica	125691	-3,2	4,8 (10,9)	3,3 (10,9)	44,54	-
-	-	-	-	sismica	102654	-3,0	3,9 (9,2)	2,7 (9,2)	42,34	>10
18	28	5	2,55	statica	93330	1,6	3,3 (8,2)	4,0 (8,2)	48,72	-
-	-	-	-	sismica	78017	1,2	2,8 (6,9)	3,3 (6,9)	47,57	>10
19	29	5	3,85	statica	144450	1,0	3,5 (8,2)	4,0 (8,2)	48,31	-
-	-	-	-	sismica	119181	0,8	2,9 (6,9)	3,2 (6,9)	46,89	>10
20	30	5	4,20	statica	159920	-1,1	4,1 (8,2)	3,6 (8,2)	49,47	-
-	-	-	-	sismica	130089	-0,9	3,3 (6,9)	2,9 (6,9)	47,13	>10
21	31	5	0,95	statica	37099	-2,1	4,4 (6,9)	3,4 (6,9)	64,18	-
-	-	-	-	sismica	29137	-1,8	3,4 (5,8)	2,7 (5,8)	58,67	>10
22	32	5	2,25	statica	112228	-2,4	5,7 (6,9)	4,3 (6,9)	83,24	-
-	-	-	-	sismica	85501	-2,1	4,3 (5,8)	3,3 (5,8)	74,02	8,18
23	33	5	2,75	statica	136761	-2,6	5,7 (6,9)	4,2 (6,9)	83,53	-
-	-	-	-	sismica	104301	-2,2	4,3 (5,8)	3,3 (5,8)	74,23	8,39
24	34	5	3,65	statica	120164	-2,1	3,7 (5,5)	2,9 (5,5)	67,04	-
-	-	-	-	sismica	93492	-1,7	2,8 (4,7)	2,3 (4,7)	60,71	>10
25	35	5	2,60	statica	71462	-0,6	2,9 (5,5)	2,6 (5,5)	51,67	-
-	-	-	-	sismica	56735	-0,5	2,2 (4,7)	2,1 (4,7)	48,31	>10
26	38	5	1,00	statica	33941	0,3	3,3 (5,5)	3,5 (5,5)	62,66	-
-	-	-	-	sismica	26751	0,3	2,6 (4,7)	2,7 (4,7)	58,43	>10
27	37	5	2,10	statica	86201	0,5	4,0 (7,5)	4,2 (7,5)	56,06	-
-	-	-	-	sismica	68577	0,4	3,2 (6,3)	3,3 (6,3)	52,59	>10
28	36	5	3,30	statica	134342	0,4	4,0 (9,0)	4,2 (9,0)	46,17	-
-	-	-	-	sismica	107950	0,3	3,2 (7,6)	3,3 (7,6)	43,71	>10
29	39	6	2,31	statica	53847	0,0	2,3 (6,9)	2,3 (6,9)	33,93	-
-	-	-	-	sismica	42705	0,0	1,8 (5,8)	1,8 (5,8)	31,97	>10
30	65	6	2,31	statica	39195	0,0	1,7 (4,5)	1,7 (4,5)	37,89	-
-	-	-	-	sismica	30629	0,0	1,3 (3,7)	1,3 (3,7)	35,88	>10
31	40	7	2,31	statica	51593	0,0	2,2 (5,5)	2,2 (5,5)	40,45	-
-	-	-	-	sismica	39176	0,0	1,7 (4,7)	1,7 (4,7)	36,46	>10
32	66	7	2,31	statica	43127	0,0	1,9 (4,5)	1,9 (4,5)	41,69	-
-	-	-	-	sismica	33194	0,0	1,4 (3,7)	1,4 (3,7)	38,88	>10
33	41	8	5,50	statica	185089	0,9	3,2 (8,2)	3,5 (8,2)	43,20	-

-	-	-	-	sismica	182088	0,8	3,2 (6,9)	3,5 (6,9)	50,09	5,51
34	42	8	2,65	statica	93357	1,1	3,3 (8,2)	3,8 (8,2)	45,69	-
-	-	-	-	sismica	90233	0,9	3,2 (6,9)	3,6 (6,9)	51,95	5,43
35	43	8	2,50	statica	86225	1,0	3,2 (6,9)	3,7 (6,9)	53,35	-
-	-	-	-	sismica	80491	0,9	3,0 (5,8)	3,4 (5,8)	58,66	4,87
36	44	9	3,00	statica	98792	-1,3	3,5 (6,9)	3,0 (6,9)	51,61	-
-	-	-	-	sismica	91510	-0,8	3,2 (5,8)	2,9 (5,8)	55,32	5,52
37	45	9	3,40	statica	103391	-0,9	3,2 (5,5)	2,9 (5,5)	58,01	-
-	-	-	-	sismica	93211	-0,6	2,8 (4,7)	2,6 (4,7)	60,93	4,90
38	60	9	4,20	statica	138586	0,8	3,1 (5,5)	3,5 (5,5)	62,49	-
-	-	-	-	sismica	122281	0,6	2,8 (4,7)	3,0 (4,7)	64,74	4,45
39	61	9	0,95	statica	31466	1,6	3,0 (4,5)	3,6 (4,5)	81,26	-
-	-	-	-	sismica	26704	1,3	2,6 (3,7)	3,0 (3,7)	81,79	2,73
40	62	9	5,00	statica	166077	2,1	2,9 (4,5)	3,7 (4,5)	83,66	-
-	-	-	-	sismica	140396	1,6	2,5 (3,7)	3,1 (3,7)	83,40	2,55
41	63	9	6,25	statica	223162	1,5	3,2 (4,5)	3,9 (4,5)	86,99	-
-	-	-	-	sismica	188829	1,1	2,8 (3,7)	3,2 (3,7)	87,34	2,15
42	46	10	5,20	statica	197726	4,2	2,8 (8,2)	4,8 (8,2)	58,06	-
-	-	-	-	sismica	161359	3,8	2,4 (6,9)	3,8 (6,9)	55,14	>10
43	49	10	1,20	statica	43353	3,6	2,8 (6,9)	4,4 (6,9)	64,11	-
-	-	-	-	sismica	34703	3,3	2,3 (5,8)	3,5 (5,8)	60,00	>10
44	54	11	7,40	statica	211862	-3,7	3,5 (4,5)	2,2 (4,5)	78,20	-
-	-	-	-	sismica	187597	-2,8	3,0 (3,7)	2,1 (3,7)	80,13	2,90
45	50	11	0,90	statica	26472	-4,0	3,7 (4,5)	2,2 (4,5)	81,63	-
-	-	-	-	sismica	23179	-3,0	3,0 (3,7)	2,1 (3,7)	82,34	2,73
46	51	11	1,90	statica	51924	-5,9	3,7 (5,5)	1,8 (5,5)	67,05	-
-	-	-	-	sismica	47555	-4,1	3,1 (4,7)	1,9 (4,7)	67,18	4,29
47	52	11	2,00	statica	59974	-5,4	4,0 (6,9)	2,0 (6,9)	57,86	-
-	-	-	-	sismica	56337	-3,7	3,4 (5,8)	2,2 (5,8)	59,66	5,08
48	53	11	1,60	statica	58013	-3,2	4,3 (9,0)	2,9 (9,0)	48,06	-
-	-	-	-	sismica	55478	-2,2	3,9 (7,6)	3,0 (7,6)	51,71	5,94
49	25	11	1,30	statica	49869	-3,5	4,6 (9,0)	3,0 (9,0)	51,49	-
-	-	-	-	sismica	46945	-2,4	4,1 (7,6)	3,1 (7,6)	54,26	5,72
50	26	11	2,50	statica	95214	-5,0	4,9 (10,9)	2,7 (10,9)	45,45	-
-	-	-	-	sismica	93352	-3,2	4,5 (9,2)	3,0 (9,2)	48,36	6,39
51	27	11	2,60	statica	101729	-2,9	4,6 (12,7)	3,2 (12,7)	36,06	-
-	-	-	-	sismica	103354	-1,9	4,4 (10,8)	3,5 (10,8)	40,99	7,23
52	55	12	6,40	statica	210885	0,2	3,3 (4,5)	3,3 (4,5)	74,47	-
-	-	-	-	sismica	172751	0,2	2,7 (3,7)	2,7 (3,7)	73,84	5,00
53	68	13	0,30	statica	4952	-3,1	2,0 (5,5)	1,3 (5,5)	35,55	-
-	-	-	-	sismica	4561	-2,6	1,8 (4,7)	1,3 (4,7)	37,70	>10
54	67	13	2,85	statica	63354	-1,6	2,4 (5,5)	2,0 (5,5)	44,21	-
-	-	-	-	sismica	55110	-1,4	2,1 (4,7)	1,8 (4,7)	45,11	>10
55	59	13	3,00	statica	85910	-2,2	3,2 (5,5)	2,5 (5,5)	58,84	-
-	-	-	-	sismica	71889	-2,1	2,7 (4,7)	2,1 (4,7)	58,04	8,09
56	58	13	2,15	statica	65730	-2,5	3,5 (6,9)	2,6 (6,9)	51,22	-
-	-	-	-	sismica	55745	-2,4	3,0 (5,8)	2,2 (5,8)	51,32	9,01
57	47	13	2,00	statica	58386	-2,3	3,3 (6,9)	2,5 (6,9)	48,45	-
-	-	-	-	sismica	49963	-2,2	2,8 (5,8)	2,2 (5,8)	48,96	9,25
58	48	13	3,50	statica	109811	-2,5	3,6 (7,5)	2,7 (7,5)	48,09	-
-	-	-	-	sismica	95649	-2,2	3,1 (6,3)	2,4 (6,3)	48,85	9,07
59	8	13	1,50	statica	52208	-4,4	4,4 (8,2)	2,6 (8,2)	53,59	-
-	-	-	-	sismica	45758	-3,7	3,7 (6,9)	2,4 (6,9)	53,84	8,12
60	9	13	1,80	statica	63437	-6,6	4,9 (9,8)	2,1 (9,8)	50,15	-
-	-	-	-	sismica	57451	-5,3	4,2 (8,3)	2,2 (8,3)	50,67	8,53
61	10	13	3,10	statica	122656	-4,6	5,0 (12,0)	2,9 (12,0)	42,16	-
-	-	-	-	sismica	113474	-3,6	4,4 (10,1)	2,9 (10,1)	43,89	9,41
62	69	14	5,80	statica	95161	-2,2	1,9 (4,5)	1,4 (4,5)	41,41	-
-	-	-	-	sismica	104308	-1,6	2,0 (3,7)	1,6 (3,7)	53,41	4,05
63	70	14	4,79	statica	58573	-2,6	1,4 (4,5)	1,0 (4,5)	31,54	-
-	-	-	-	sismica	70979	-1,8	1,6 (3,7)	1,3 (3,7)	44,55	4,70
64	71	14	5,81	statica	79339	-2,3	1,6 (4,5)	1,2 (4,5)	34,62	-
-	-	-	-	sismica	91811	-1,6	1,7 (3,7)	1,4 (3,7)	46,98	4,61
65	72	15	6,40	statica	193788	0,2	3,0 (4,5)	3,1 (4,5)	68,44	-
-	-	-	-	sismica	184309	0,0	2,9 (3,7)	2,9 (3,7)	77,96	2,37
66	74	16	0,30	statica	7973	-0,1	2,7 (4,5)	2,6 (4,5)	59,52	-
-	-	-	-	sismica	6652	-0,1	2,2 (3,7)	2,2 (3,7)	60,46	7,79
67	73	16	2,85	statica	80782	-0,3	2,9 (4,5)	2,8 (4,5)	64,48	-
-	-	-	-	sismica	65879	-0,4	2,4 (3,7)	2,3 (3,7)	64,09	7,26

68	64	16	4,25	statica	138067	-0,7	3,4 (4,5)	3,1 (4,5)	75,47	-
-	-	-	-	sismica	110916	-0,7	2,7 (3,7)	2,5 (3,7)	73,52	5,78
69	57	16	2,90	statica	98028	-1,7	3,7 (4,5)	3,0 (4,5)	83,19	-
-	-	-	-	sismica	78300	-1,6	3,0 (3,7)	2,4 (3,7)	80,09	4,72
70	56	16	3,50	statica	112591	-2,1	3,6 (5,5)	2,8 (5,5)	65,75	-
-	-	-	-	sismica	91561	-2,0	2,9 (4,7)	2,3 (4,7)	62,89	8,31
71	21	16	1,20	statica	30036	-1,3	2,7 (5,5)	2,3 (5,5)	48,93	-
-	-	-	-	sismica	25185	-1,3	2,3 (4,7)	1,9 (4,7)	48,51	>10
72	22	16	1,00	statica	28820	-0,5	3,0 (6,9)	2,8 (6,9)	43,24	-
-	-	-	-	sismica	24386	-0,7	2,5 (5,8)	2,3 (5,8)	43,91	>10
73	23	16	1,10	statica	44173	-0,4	4,1 (8,2)	3,9 (8,2)	50,06	-
-	-	-	-	sismica	36627	-0,6	3,5 (6,9)	3,2 (6,9)	50,04	>10
74	24	16	3,10	statica	129943	-0,3	4,3 (10,9)	4,1 (10,9)	39,32	-
-	-	-	-	sismica	110706	-0,5	3,7 (9,2)	3,5 (9,2)	39,90	>10

3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 0

set	pan	Area m ²	lam	sez	rif	N kg	e cm	f	s kg/cm ²
1	1	3,85	1,92	piede	e1	149536	2,6 (33,3)	0,909	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	123702	1,3 (33,3)	0,949	3,4 (80,9)
2	2	3,25	3,86	piede	e1	126564	3,6 (33,3)	0,864	4,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	104756	1,8 (33,3)	0,921	3,5 (80,9)
3	3	4,15	3,65	piede	e1	151414	4,2 (33,3)	0,846	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	126317	2,1 (33,3)	0,912	3,3 (80,9)
4	4	6,40	3,39	piede	e1	231427	4,0 (33,3)	0,855	4,2 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	192723	2,0 (33,3)	0,917	3,3 (80,9)
5	18	2,60	1,23	piede	e1	97864	2,6 (33,3)	0,912	4,1 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	82141	1,3 (33,3)	0,952	3,3 (80,9)
6	20	1,20	3,39	piede	e1	48022	2,0 (33,3)	0,918	4,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	40771	1,0 (33,3)	0,949	3,6 (80,9)
7	19	5,20	3,57	piede	e1	211942	2,3 (33,3)	0,908	4,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	174464	1,1 (33,3)	0,943	3,6 (80,9)
8	5	1,35	2,65	piede	e1	42980	1,8 (33,3)	0,929	3,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	37053	0,9 (33,3)	0,957	2,9 (80,9)
9	6	2,45	3,05	piede	e1	67589	2,5 (33,3)	0,905	3,0 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	55209	1,2 (33,3)	0,943	2,4 (80,9)
10	7	2,60	3,51	piede	e1	85836	2,4 (33,3)	0,903	3,7 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	68383	1,2 (33,3)	0,941	2,8 (80,9)
11	11	1,50	2,15	piede	e1	59826	2,3 (33,3)	0,915	4,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	54483	1,2 (33,3)	0,951	3,8 (80,9)
12	12	1,80	2,65	piede	e1	39235	4,8 (33,3)	0,833	2,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	31332	2,4 (33,3)	0,909	1,9 (80,9)
13	13	3,10	3,39	piede	e1	92695	3,9 (33,3)	0,859	3,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	73941	1,9 (33,3)	0,920	2,6 (80,9)
14	14	1,20	1,65	piede	e1	38937	4,4 (33,3)	0,854	3,8 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	35657	2,2 (33,3)	0,922	3,2 (80,9)
15	15	1,00	2,15	piede	e1	39140	6,2 (33,3)	0,794	4,9 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	35578	3,1 (33,3)	0,891	4,0 (80,9)
16	16	1,10	2,65	piede	e1	45807	6,1 (33,3)	0,792	5,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	40978	3,1 (33,3)	0,888	4,2 (80,9)
17	17	3,10	3,39	piede	e1	124202	5,1 (33,3)	0,820	4,9 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	105449	2,6 (33,3)	0,900	3,8 (80,9)
18	28	2,55	1,27	piede	e1	92106	2,9 (33,3)	0,902	4,0 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	80910	1,5 (33,3)	0,947	3,4 (80,9)
19	29	3,85	2,15	piede	e1	142602	2,3 (33,3)	0,915	4,0 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	125698	1,2 (33,3)	0,951	3,4 (80,9)
20	30	4,20	2,61	piede	e1	157904	2,5 (33,3)	0,907	4,1 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	139463	1,2 (33,3)	0,946	3,5 (80,9)
21	31	0,95	2,15	piede	e1	36643	3,3 (33,3)	0,886	4,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	33259	1,6 (33,3)	0,936	3,7 (80,9)
22	32	2,25	1,17	piede	e1	111148	3,5 (33,3)	0,883	5,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	103133	1,8 (33,3)	0,938	4,9 (80,9)
23	33	2,75	1,54	piede	e1	135441	3,7 (33,3)	0,876	5,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	125645	1,8 (33,3)	0,934	4,9 (80,9)
24	34	3,65	1,65	piede	e1	118412	2,9 (33,3)	0,899	3,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	108433	1,5 (33,3)	0,944	3,1 (80,9)
25	35	2,60	1,43	piede	e1	70214	1,5 (33,3)	0,946	2,9 (80,9)

-	-	-	-	mezz.	e2	63106	0,7 (33,3)	0,969	2,5 (80,9)
26	38	1,00	1,65	piede	e1	33461	1,1 (33,3)	0,955	3,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	30730	0,6 (33,3)	0,972	3,2 (80,9)
27	37	2,10	2,40	piede	e1	85193	1,7 (33,3)	0,934	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	76843	0,8 (33,3)	0,960	3,8 (80,9)
28	36	3,30	2,95	piede	e1	132757	1,8 (33,3)	0,925	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	116623	0,9 (33,3)	0,954	3,7 (80,9)
29	39	2,31	0,95	piede	e1	52739	1,1 (36,7)	0,964	2,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	44510	0,5 (36,7)	0,979	2,0 (80,9)
30	65	2,31	1,03	piede	e1	38086	0,6 (36,7)	0,976	1,7 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	33302	0,3 (36,7)	0,985	1,5 (80,9)
31	40	2,31	1,07	piede	e1	50484	0,8 (36,7)	0,970	2,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	44169	0,4 (36,7)	0,982	1,9 (80,9)
32	66	2,31	1,03	piede	e1	42018	0,6 (36,7)	0,976	1,9 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	37234	0,3 (36,7)	0,985	1,6 (80,9)
33	41	5,50	2,65	piede	e1	182450	2,2 (33,3)	0,914	3,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	158306	1,1 (33,3)	0,949	3,0 (80,9)
34	42	2,65	2,61	piede	e1	92085	2,4 (33,3)	0,908	3,8 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	80450	1,2 (33,3)	0,946	3,2 (80,9)
35	43	2,50	2,15	piede	e1	85025	2,1 (33,3)	0,921	3,7 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	76119	1,1 (33,3)	0,954	3,2 (80,9)
36	44	3,00	2,15	piede	e1	97352	2,4 (33,3)	0,913	3,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	86665	1,2 (33,3)	0,950	3,0 (80,9)
37	45	3,40	1,65	piede	e1	101759	1,7 (33,3)	0,936	3,2 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	92465	0,9 (33,3)	0,963	2,8 (80,9)
38	60	4,20	1,65	piede	e1	136570	1,6 (33,3)	0,940	3,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	125088	0,8 (33,3)	0,965	3,1 (80,9)
39	61	0,95	1,25	piede	e1	31010	2,3 (33,3)	0,921	3,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	29043	1,1 (33,3)	0,957	3,2 (80,9)
40	62	5,00	1,25	piede	e1	163677	2,8 (33,3)	0,906	3,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	153322	1,4 (33,3)	0,949	3,2 (80,9)
41	63	6,25	1,25	piede	e1	220162	2,2 (33,3)	0,925	3,8 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	207218	1,1 (33,3)	0,959	3,5 (80,9)
42	46	5,20	2,65	piede	e1	195230	5,6 (33,3)	0,809	4,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	172399	2,8 (33,3)	0,896	3,7 (80,9)
43	49	1,20	2,15	piede	e1	42777	4,8 (33,3)	0,838	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	38503	2,4 (33,3)	0,913	3,5 (80,9)
44	54	7,40	1,25	piede	e1	208310	4,4 (33,3)	0,855	3,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	192984	2,2 (33,3)	0,924	2,8 (80,9)
45	50	0,90	1,25	piede	e1	26040	4,7 (33,3)	0,845	3,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	24176	2,4 (33,3)	0,919	2,9 (80,9)
46	51	1,90	1,65	piede	e1	51012	6,8 (33,3)	0,777	3,5 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	45818	3,4 (33,3)	0,883	2,7 (80,9)
47	52	2,00	2,15	piede	e1	59014	6,6 (33,3)	0,782	3,8 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	51890	3,3 (33,3)	0,884	2,9 (80,9)
48	53	1,60	2,95	piede	e1	57245	4,7 (33,3)	0,835	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	49425	2,4 (33,3)	0,908	3,4 (80,9)
49	25	1,30	2,95	piede	e1	49245	5,0 (33,3)	0,827	4,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	42896	2,5 (33,3)	0,905	3,6 (80,9)
50	26	2,50	3,39	piede	e1	94014	6,8 (33,3)	0,766	4,9 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	78895	3,4 (33,3)	0,873	3,6 (80,9)
51	27	2,60	3,57	piede	e1	100481	5,1 (33,3)	0,819	4,7 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	81734	2,6 (33,3)	0,899	3,5 (80,9)
52	55	6,40	1,25	piede	e1	207813	0,8 (33,3)	0,967	3,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	194558	0,4 (33,3)	0,980	3,1 (80,9)
53	68	0,30	0,05	piede	e1	4808	4,1 (33,3)	0,873	1,8 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	3988	2,0 (33,3)	0,936	1,4 (80,9)
54	67	2,85	1,52	piede	e1	61986	2,5 (33,3)	0,913	2,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	54195	1,2 (33,3)	0,952	2,0 (80,9)
55	59	3,00	1,65	piede	e1	84470	3,1 (33,3)	0,893	3,2 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	76269	1,6 (33,3)	0,942	2,7 (80,9)
56	58	2,15	2,15	piede	e1	64698	3,6 (33,3)	0,874	3,4 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	57040	1,8 (33,3)	0,930	2,9 (80,9)
57	47	2,00	2,15	piede	e1	57426	3,4 (33,3)	0,880	3,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	50301	1,7 (33,3)	0,933	2,7 (80,9)
58	48	3,50	2,40	piede	e1	108131	3,8 (33,3)	0,868	3,6 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	94217	1,9 (33,3)	0,927	2,9 (80,9)
59	8	1,50	2,65	piede	e1	51488	5,8 (33,3)	0,803	4,3 (80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	44902	2,9 (33,3)	0,893	3,4 (80,9)

60	9	1,80	3,22	pie	e1	62573	8,4	(33,3)	0,720	4,8	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	52881	4,2	(33,3)	0,850	3,5	(80,9)
61	10	3,10	3,51	pie	e1	121167	6,7	(33,3)	0,771	5,1	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	100359	3,3	(33,3)	0,875	3,7	(80,9)
62	69	5,80	1,25	pie	e1	92375	2,9	(33,3)	0,903	1,8	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	80352	1,4	(33,3)	0,948	1,5	(80,9)
63	70	4,79	1,25	pie	e1	56277	3,3	(33,3)	0,890	1,3	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	46367	1,6	(33,3)	0,941	1,0	(80,9)
64	71	5,81	1,25	pie	e1	76551	3,0	(33,3)	0,900	1,5	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	64518	1,5	(33,3)	0,946	1,2	(80,9)
65	72	6,40	1,25	pie	e1	190716	0,8	(33,3)	0,967	3,1	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	177464	0,4	(33,3)	0,980	2,8	(80,9)
66	74	0,30	0,07	pie	e1	7829	0,7	(33,3)	0,978	2,7	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	7208	0,3	(33,3)	0,989	2,4	(80,9)
67	73	2,85	1,25	pie	e1	79414	0,9	(33,3)	0,963	2,9	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	73512	0,5	(33,3)	0,978	2,6	(80,9)
68	64	4,25	1,25	pie	e1	136027	1,3	(33,3)	0,952	3,4	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	127225	0,7	(33,3)	0,972	3,1	(80,9)
69	57	2,90	1,25	pie	e1	96636	2,4	(33,3)	0,919	3,6	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	90630	1,2	(33,3)	0,956	3,3	(80,9)
70	56	3,50	1,65	pie	e1	110912	3,0	(33,3)	0,897	3,5	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	101346	1,5	(33,3)	0,943	3,1	(80,9)
71	21	1,20	1,65	pie	e1	29460	2,2	(33,3)	0,922	2,7	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	26180	1,1	(33,3)	0,956	2,3	(80,9)
72	22	1,00	2,15	pie	e1	28340	1,6	(33,3)	0,937	3,0	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	24778	0,8	(33,3)	0,962	2,6	(80,9)
73	23	1,10	2,65	pie	e1	43645	1,7	(33,3)	0,930	4,3	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	38815	0,9	(33,3)	0,957	3,7	(80,9)
74	24	3,10	3,39	pie	e1	128454	2,2	(33,3)	0,912	4,5	(80,9)
-	-	-	-	mezz.	e2	109701	1,1	(33,3)	0,946	3,7	(80,9)

3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 0

set	pan	Area m ²	l	sez	N kg	e cm	f1	f2	s kg/cm ²	T kg	b	t kg/cm ²
1	1	3,85	1,92	pie	149536	0,7 (128,3)	0,972	0,995	4,0 (80,9)	978	1,000	0,0 (6,8)
2	2	3,25	3,86	pie	126564	0,8 (108,3)	0,927	0,993	4,2 (80,9)	969	1,000	0,0 (6,8)
3	3	4,15	3,65	pie	151414	0,5 (138,3)	0,903	0,996	4,1 (80,9)	813	1,000	0,0 (6,7)
4	4	6,40	3,39	pie	231427	0,3 (213,3)	0,912	0,998	4,0 (80,9)	807	1,000	0,0 (6,7)
5	18	2,60	1,23	pie	97864	0,8 (86,7)	0,969	0,991	3,9 (80,9)	845	1,000	0,0 (6,8)
6	20	1,20	3,39	pie	48022	1,7 (40,0)	0,975	0,955	4,3 (80,9)	911	1,000	0,1 (6,8)
7	19	5,20	3,57	pie	211942	0,6 (173,3)	0,976	0,997	4,2 (80,9)	1098	1,000	0,0 (6,8)
8	5	1,35	2,65	pie	42980	1,0 (45,0)	0,970	0,978	3,4 (80,9)	-627	1,000	0,0 (6,7)
9	6	2,45	3,05	pie	67589	0,7 (81,7)	0,952	0,991	2,9 (80,9)	-611	1,000	0,0 (6,6)
10	7	2,60	3,51	pie	85836	1,1 (86,7)	0,966	0,986	3,5 (80,9)	-969	1,000	0,0 (6,7)
11	11	1,50	2,15	pie	59826	0,6 (50,0)	0,948	0,988	4,3 (80,9)	-641	1,000	0,0 (6,8)
12	12	1,80	2,65	pie	39235	0,7 (60,0)	0,874	0,988	2,5 (80,9)	-419	1,000	0,0 (6,5)
13	13	3,10	3,39	pie	92695	0,8 (103,4)	0,916	0,992	3,3 (80,9)	-795	1,000	0,0 (6,6)
14	14	1,20	1,65	pie	38937	0,5 (40,0)	0,880	0,988	3,7 (80,9)	-438	1,000	0,0 (6,7)
15	15	1,00	2,15	pie	39140	0,9 (33,3)	0,828	0,971	4,9 (80,9)	-682	1,000	0,1 (6,8)
16	16	1,10	2,65	pie	45807	1,3 (36,7)	0,834	0,964	5,2 (80,9)	-876	1,000	0,1 (6,8)
17	17	3,10	3,39	pie	124202	0,8 (103,4)	0,877	0,992	4,6 (80,9)	-1114	1,000	0,0 (6,8)
18	28	2,55	1,27	pie	92106	0,4 (85,0)	0,943	0,995	3,9 (80,9)	602	1,000	0,0 (6,7)
19	29	3,85	2,15	pie	142602	0,3 (128,3)	0,957	0,998	3,9 (80,9)	609	1,000	0,0 (6,8)
20	30	4,20	2,61	pie	157904	0,3 (140,0)	0,949	0,998	4,0 (80,9)	608	1,000	0,0 (6,8)
21	31	0,95	2,15	pie	36643	0,7 (31,7)	0,919	0,976	4,3 (80,9)	503	1,000	0,1 (6,8)
22	32	2,25	1,17	pie	111148	0,3 (75,0)	0,916	0,996	5,4 (80,9)	641	1,000	0,0 (7,0)
23	33	2,75	1,54	pie	135441	0,3 (91,7)	0,910	0,997	5,4 (80,9)	642	1,000	0,0 (6,9)
24	34	3,65	1,65	pie	118412	0,1 (121,7)	0,924	0,999	3,5 (80,9)	335	1,000	0,0 (6,7)
25	35	2,60	1,43	pie	70214	0,2 (86,7)	0,971	0,998	2,8 (80,9)	279	1,000	0,0 (6,6)
26	38	1,00	1,65	pie	33461	0,4 (33,3)	0,980	0,986	3,5 (80,9)	362	1,000	0,0 (6,7)
27	37	2,10	2,40	pie	85193	0,4 (70,0)	0,971	0,994	4,2 (80,9)	618	1,000	0,0 (6,8)
28	36	3,30	2,95	pie	132757	0,4 (110,0)	0,971	0,996	4,2 (80,9)	733	1,000	0,0 (6,8)
29	39	2,31	0,95	pie	52739	0,4 (70,0)	0,994	0,994	2,3 (80,9)	371	1,000	0,0 (6,5)
30	65	2,31	1,03	pie	38086	0,1 (70,0)	0,994	0,998	1,7 (80,9)	164	1,000	0,0 (6,4)
31	40	2,31	1,07	pie	50484	0,2 (70,0)	0,994	0,996	2,2 (80,9)	290	1,000	0,0 (6,5)
32	66	2,31	1,03	pie	42018	0,1 (70,0)	0,994	0,998	1,8 (80,9)	188	1,000	0,0 (6,5)
33	41	5,50	2,65	pie	182450	0,2 (183,3)	0,955	0,999	3,5 (80,9)	655	1,000	0,0 (6,7)

34	42	2,65	2,61	pie	92085	0,5	(88,3)	0,950	0,994	3,7	(80,9)	683	1,000	0,0	(6,7)
35	43	2,50	2,15	pie	85025	0,4	(83,3)	0,954	0,996	3,6	(80,9)	558	1,000	0,0	(6,7)
36	44	3,00	2,15	pie	97352	0,2	(100,0)	0,947	0,998	3,4	(80,9)	428	1,000	0,0	(6,7)
37	45	3,40	1,65	pie	101759	0,1	(113,3)	0,962	0,999	3,1	(80,9)	309	1,000	0,0	(6,6)
38	60	4,20	1,65	pie	136570	0,1	(140,0)	0,966	0,999	3,4	(80,9)	330	1,000	0,0	(6,7)
39	61	0,95	1,25	pie	31010	0,3	(31,7)	0,940	0,991	3,5	(80,9)	262	1,000	0,0	(6,7)
40	62	5,00	1,25	pie	163677	0,0	(166,7)	0,925	1,000	3,5	(80,9)	259	1,000	0,0	(6,7)
41	63	6,25	1,25	pie	220162	0,0	(208,3)	0,945	1,000	3,7	(80,9)	286	1,000	0,0	(6,7)
42	46	5,20	2,65	pie	195230	0,2	(173,3)	0,850	0,999	4,4	(80,9)	598	1,000	0,0	(6,8)
43	49	1,20	2,15	pie	42777	0,6	(40,0)	0,872	0,985	4,2	(80,9)	459	1,000	0,0	(6,7)
44	54	7,40	1,25	pie	208310	0,0	(246,6)	0,874	1,000	3,2	(80,9)	-314	1,000	0,0	(6,6)
45	50	0,90	1,25	pie	26040	0,4	(30,0)	0,864	0,987	3,4	(80,9)	-321	1,000	0,0	(6,6)
46	51	1,90	1,65	pie	51012	0,3	(63,3)	0,802	0,995	3,4	(80,9)	-362	1,000	0,0	(6,6)
47	52	2,00	2,15	pie	59014	0,5	(66,7)	0,815	0,993	3,6	(80,9)	-505	1,000	0,0	(6,6)
48	53	1,60	2,95	pie	57245	1,1	(53,3)	0,881	0,979	4,1	(80,9)	-829	1,000	0,1	(6,7)
49	25	1,30	2,95	pie	49245	1,3	(43,3)	0,873	0,968	4,5	(80,9)	-880	1,000	0,1	(6,8)
50	26	2,50	3,39	pie	94014	1,0	(83,3)	0,823	0,987	4,6	(80,9)	-1052	1,000	0,0	(6,8)
51	27	2,60	3,57	pie	100481	1,4	(86,7)	0,887	0,983	4,4	(80,9)	-1292	1,000	0,0	(6,8)
52	55	6,40	1,25	pie	207813	0,0	(213,3)	0,986	1,000	3,3	(80,9)	277	1,000	0,0	(6,7)
53	68	0,30	0,05	pie	4808	1,7	(10,0)	0,898	0,828	2,2	(80,9)	-193	1,000	0,1	(6,4)
54	67	2,85	1,52	pie	61986	0,2	(95,0)	0,939	0,998	2,3	(80,9)	-270	1,000	0,0	(6,5)
55	59	3,00	1,65	pie	84470	0,2	(100,0)	0,919	0,998	3,1	(80,9)	-355	1,000	0,0	(6,6)
56	58	2,15	2,15	pie	64698	0,4	(71,7)	0,907	0,994	3,3	(80,9)	-467	1,000	0,0	(6,6)
57	47	2,00	2,15	pie	57426	0,4	(66,7)	0,913	0,994	3,2	(80,9)	-443	1,000	0,0	(6,6)
58	48	3,50	2,40	pie	108131	0,3	(116,6)	0,905	0,997	3,4	(80,9)	-543	1,000	0,0	(6,7)
59	8	1,50	2,65	pie	51488	0,9	(50,0)	0,844	0,982	4,1	(80,9)	-676	1,000	0,0	(6,7)
60	9	1,80	3,22	pie	62573	1,1	(60,0)	0,771	0,981	4,6	(80,9)	-830	1,000	0,0	(6,7)
61	10	3,10	3,51	pie	121167	1,0	(103,4)	0,835	0,990	4,7	(80,9)	-1157	1,000	0,0	(6,8)
62	69	5,80	1,25	pie	92375	0,0	(193,5)	0,922	1,000	1,7	(80,9)	-119	1,000	0,0	(6,4)
63	70	4,79	1,25	pie	56277	0,0	(159,5)	0,909	1,000	1,3	(80,9)	-82	1,000	0,0	(6,4)
64	71	5,81	1,25	pie	76551	0,0	(193,6)	0,919	1,000	1,4	(80,9)	-96	1,000	0,0	(6,4)
65	72	6,40	1,25	pie	190716	0,0	(213,3)	0,986	1,000	3,0	(80,9)	-253	1,000	0,0	(6,6)
66	74	0,30	0,07	pie	7829	1,1	(10,0)	0,998	0,882	3,0	(80,9)	-285	1,000	0,1	(6,6)
67	73	2,85	1,25	pie	79414	0,1	(95,0)	0,983	0,999	2,8	(80,9)	-295	1,000	0,0	(6,6)
68	64	4,25	1,25	pie	136027	0,1	(141,7)	0,971	0,999	3,3	(80,9)	-346	1,000	0,0	(6,7)
69	57	2,90	1,25	pie	96636	0,1	(96,7)	0,939	0,999	3,6	(80,9)	-362	1,000	0,0	(6,7)
70	56	3,50	1,65	pie	110912	0,2	(116,6)	0,922	0,999	3,4	(80,9)	-421	1,000	0,0	(6,7)
71	21	1,20	1,65	pie	29460	0,5	(40,0)	0,948	0,988	2,6	(80,9)	-322	1,000	0,0	(6,6)
72	22	1,00	2,15	pie	28340	0,9	(33,3)	0,971	0,972	3,0	(80,9)	-475	1,000	0,0	(6,6)
73	23	1,10	2,65	pie	43645	1,2	(36,7)	0,971	0,965	4,2	(80,9)	-821	1,000	0,1	(6,8)
74	24	3,10	3,39	pie	128454	0,8	(103,4)	0,969	0,992	4,3	(80,9)	-1147	1,000	0,0	(6,8)

3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 0

set	pan	Area m ²	sez	N kg	Ma kg m	Mru kg m	fss
1	1	3,85	mezz.	143934	2566,1	185760,9	>10
2	2	3,25	mezz.	119976	2954,4	152619,8	>10
3	3	4,15	mezz.	141151	3941,0	196220,8	>10
4	4	6,40	mezz.	214863	5759,0	315619,6	>10
5	18	2,60	mezz.	89684	1564,4	115270,4	>10
6	20	1,20	mezz.	43603	549,5	46079,3	>10
7	19	5,20	mezz.	197872	3312,8	261083,5	>10
8	5	1,35	mezz.	35918	401,1	47634,8	>10
9	6	2,45	mezz.	59017	1063,6	96483,5	>10
10	7	2,60	mezz.	76214	1552,9	109533,7	>10
11	11	1,50	mezz.	38799	741,5	53908,8	>10
12	12	1,80	mezz.	25022	1363,1	58036,9	>10
13	13	3,10	mezz.	59346	2698,7	120836,5	>10
14	14	1,20	mezz.	27330	1131,8	38955,5	>10
15	15	1,00	mezz.	27738	1640,8	32921,6	>10
16	16	1,10	mezz.	32263	1893,4	37995,8	>10
17	17	3,10	mezz.	85185	4389,1	132128,8	>10
18	28	2,55	mezz.	67114	1518,3	103702,0	>10
19	29	3,85	mezz.	101973	1760,2	167919,1	>10
20	30	4,20	mezz.	110502	2025,9	185079,6	>10
21	31	0,95	mezz.	24911	647,7	30164,8	>10
22	32	2,25	mezz.	74012	2113,5	95669,4	>10

23	33	2,75	mezz.	90579	2672,5	121251,3	>10
24	34	3,65	mezz.	80427	1894,9	150905,0	>10
25	35	2,60	mezz.	48281	493,9	97265,3	>10
26	38	1,00	mezz.	23552	148,4	31022,6	>10
27	37	2,10	mezz.	59895	619,9	84137,6	>10
28	36	3,30	mezz.	92113	1190,5	142692,4	>10
29	39	2,31	mezz.	33497	321,9	83941,5	>10
30	65	2,31	mezz.	24578	106,6	79485,0	>10
31	40	2,31	mezz.	31709	187,2	83051,5	>10
32	66	2,31	mezz.	27057	106,6	80727,7	>10
33	41	5,50	mezz.	158999	2576,6	256469,0	>10
34	42	2,65	mezz.	78793	1396,4	112465,8	>10
35	43	2,50	mezz.	71350	1066,8	103695,1	>10
36	44	3,00	mezz.	80394	1159,8	126250,0	>10
37	45	3,40	mezz.	82460	801,2	142271,3	>10
38	60	4,20	mezz.	107659	1041,2	183852,8	>10
39	61	0,95	mezz.	23683	379,2	29615,4	>10
40	62	5,00	mezz.	123796	2514,4	221859,7	>10
41	63	6,25	mezz.	168692	2437,5	290130,1	>10
42	46	5,20	mezz.	137149	7256,1	235413,3	>10
43	49	1,20	mezz.	29594	1322,5	39966,4	>10
44	54	7,40	mezz.	169100	5597,4	335652,9	>10
45	50	0,90	mezz.	20836	743,1	26867,5	>10
46	51	1,90	mezz.	41518	2125,4	68940,4	>10
47	52	2,00	mezz.	48743	2389,5	75678,6	>10
48	53	1,60	mezz.	47842	1678,5	61277,8	>10
49	25	1,30	mezz.	40646	1465,7	48038,2	>10
50	26	2,50	mezz.	78903	4086,3	106951,8	>10
51	27	2,60	mezz.	86481	3583,3	113942,3	>10
52	55	6,40	mezz.	156018	611,5	290595,0	>10
53	68	0,30	mezz.	3718	141,2	4600,6	>10
54	67	2,85	mezz.	46447	1014,0	105717,8	>10
55	59	3,00	mezz.	62039	1762,3	118232,4	>10
56	58	2,15	mezz.	46876	1643,5	80228,6	>10
57	47	2,00	mezz.	41751	1390,3	72587,8	>10
58	48	3,50	mezz.	80810	2757,2	145317,2	>10
59	8	1,50	mezz.	39075	2002,2	54030,6	>10
60	9	1,80	mezz.	48282	3647,4	68406,6	>10
61	10	3,10	mezz.	94616	5739,0	136188,1	>10
62	69	5,80	mezz.	90114	1978,6	238547,1	>10
63	70	4,79	mezz.	59926	1521,1	185486,7	>10
64	71	5,81	mezz.	78390	1778,3	233552,6	>10
65	72	6,40	mezz.	169494	302,1	296341,7	>10
66	74	0,30	mezz.	5915	22,4	5633,9	>10
67	73	2,85	mezz.	57800	403,1	110753,9	>10
68	64	4,25	mezz.	98796	956,3	181943,1	>10
69	57	2,90	mezz.	69978	1389,1	117967,6	>10
70	56	3,50	mezz.	79673	2085,6	144821,0	>10
71	21	1,20	mezz.	21480	413,3	36320,3	>10
72	22	1,00	mezz.	20645	307,7	29743,0	>10
73	23	1,10	mezz.	31543	475,1	37678,2	>10
74	24	3,10	mezz.	92594	1887,4	135320,7	>10

3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 1

set	pan	Area <i>m²</i>	lam	sez	rif	N <i>kg</i>	e <i>cm</i>	f	s <i>kg/cm²</i>
1	1	2,04	2,80	piede	e1	73093	3,5 (29,0)	0,858	4,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	64024	1,7 (29,0)	0,921	3,4 (18,8)
2	1	0,26	0,11	piede	e1	9798	1,8 (29,0)	0,936	4,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	8641	0,9 (29,0)	0,968	3,4 (18,8)
3	2	1,44	1,75	piede	e1	53891	1,8 (29,0)	0,927	4,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	47524	0,9 (29,0)	0,958	3,5 (18,8)
4	2	1,52	3,51	piede	e1	72667	4,9 (29,0)	0,802	5,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	65913	2,5 (29,0)	0,891	4,9 (18,8)
5	2	1,30	1,59	piede	e1	52492	1,9 (29,0)	0,921	4,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	46703	1,0 (29,0)	0,956	3,7 (18,8)
6	3	0,66	0,61	piede	e1	26421	1,9 (29,0)	0,927	4,3 (18,8)

-	-	-	-	mezz.	e2	23507	1,0	(29,0)	0,962	3,7	(18,8)
7	3	1,57	3,51	piede	e1	74682	4,9	(29,0)	0,803	5,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	67735	2,4	(29,0)	0,891	4,9	(18,8)
8	3	1,26	1,52	piede	e1	47159	2,0	(29,0)	0,919	4,1	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	41582	1,0	(29,0)	0,955	3,5	(18,8)
9	12	0,26	0,11	piede	e1	9791	2,0	(29,0)	0,928	4,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	8633	1,0	(29,0)	0,963	3,4	(18,8)
10	12	0,96	1,08	piede	e1	33276	3,3	(29,0)	0,874	4,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	29031	1,7	(29,0)	0,934	3,2	(18,8)
11	13	5,57	3,45	piede	e1	177895	3,9	(29,0)	0,841	3,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	153200	1,9	(29,0)	0,910	3,0	(18,8)
12	4	0,95	1,07	piede	e1	39805	1,7	(29,0)	0,934	4,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	35595	0,8	(29,0)	0,964	3,9	(18,8)
13	4	0,78	3,51	piede	e1	18959	7,2	(29,0)	0,721	3,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	15485	3,6	(29,0)	0,850	2,3	(18,8)
14	4	1,75	2,38	piede	e1	64641	1,9	(29,0)	0,917	4,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	56884	1,0	(29,0)	0,951	3,4	(18,8)
15	10	0,52	1,50	piede	e1	38016	5,0	(29,0)	0,812	9,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	35701	2,5	(29,0)	0,902	7,6	(18,8)
16	9	1,44	1,50	piede	e1	64593	5,7	(29,0)	0,787	5,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	58221	2,8	(29,0)	0,889	4,6	(18,8)
17	11	5,57	3,45	piede	e1	205503	5,5	(29,0)	0,781	4,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	180800	2,8	(29,0)	0,880	3,7	(18,8)
18	16	2,22	1,31	piede	e1	87141	2,2	(29,0)	0,913	4,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	77300	1,1	(29,0)	0,953	3,7	(18,8)
19	17	2,04	2,80	piede	e1	86578	2,8	(29,0)	0,882	4,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	77509	1,4	(29,0)	0,933	4,1	(18,8)
20	17	0,26	0,11	piede	e1	10725	4,7	(29,0)	0,831	4,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	9567	2,3	(29,0)	0,915	4,0	(18,8)
21	18	3,13	3,51	piede	e1	128861	6,7	(29,0)	0,737	5,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	114971	3,4	(29,0)	0,858	4,3	(18,8)
22	18	0,31	3,03	piede	e1	27276	6,4	(29,0)	0,752	11,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	25922	3,2	(29,0)	0,867	9,8	(18,8)
23	19	1,96	3,03	piede	e1	146167	7,0	(29,0)	0,730	10,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	137484	3,5	(29,0)	0,856	8,2	(18,8)
24	20	2,39	3,51	piede	e1	162152	7,8	(29,0)	0,707	9,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	151540	3,9	(29,0)	0,839	7,5	(18,8)
25	21	1,00	3,51	piede	e1	75636	7,7	(29,0)	0,710	10,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	71194	3,8	(29,0)	0,842	8,4	(18,8)
26	21	1,13	1,34	piede	e1	44193	4,4	(29,0)	0,835	4,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	39180	2,2	(29,0)	0,914	3,8	(18,8)
27	23	5,57	3,45	piede	e1	207933	3,5	(29,0)	0,855	4,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	183234	1,7	(29,0)	0,917	3,6	(18,8)
28	24	1,57	2,06	piede	e1	57600	3,2	(29,0)	0,872	4,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	50618	1,6	(29,0)	0,930	3,5	(18,8)
29	24	0,87	3,51	piede	e1	42165	4,5	(29,0)	0,817	5,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38306	2,3	(29,0)	0,898	4,9	(18,8)
30	24	0,25	0,11	piede	e1	8628	3,0	(29,0)	0,893	3,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	7509	1,5	(29,0)	0,946	3,1	(18,8)
31	25	4,48	3,01	piede	e1	138259	3,5	(29,0)	0,857	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	118384	1,7	(29,0)	0,919	2,9	(18,8)
32	26	5,57	3,45	piede	e1	163705	2,0	(29,0)	0,907	3,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	139006	1,0	(29,0)	0,943	2,6	(18,8)
33	40	4,48	3,51	piede	e1	161384	5,7	(29,0)	0,776	4,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	141509	2,8	(29,0)	0,877	3,6	(18,8)
34	41	4,35	3,51	piede	e1	187544	6,8	(29,0)	0,735	5,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	168248	3,4	(29,0)	0,857	4,5	(18,8)
35	42	5,44	3,51	piede	e1	219494	6,1	(29,0)	0,760	5,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	195374	3,1	(29,0)	0,869	4,1	(18,8)
36	28	3,76	3,51	piede	e1	160489	6,0	(29,0)	0,764	5,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	143798	3,0	(29,0)	0,871	4,4	(18,8)
37	27	0,35	3,51	piede	e1	37962	6,2	(29,0)	0,757	14,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	36418	3,1	(29,0)	0,868	12,1	(18,8)
38	31	1,38	1,69	piede	e1	44001	1,7	(29,0)	0,929	3,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	37869	0,8	(29,0)	0,960	2,9	(18,8)
39	31	1,44	3,51	piede	e1	67708	4,7	(29,0)	0,810	5,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	61340	2,4	(29,0)	0,895	4,8	(18,8)
40	31	1,45	1,78	piede	e1	52702	1,8	(29,0)	0,924	3,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	46292	0,9	(29,0)	0,957	3,3	(18,8)

41	30	0,51	0,40	pie	e1	18720	1,8	(29,0)	0,933	3,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	16443	0,9	(29,0)	0,965	3,3	(18,8)
42	30	1,57	3,51	pie	e1	74142	5,0	(29,0)	0,801	5,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	67196	2,5	(29,0)	0,890	4,8	(18,8)
43	30	1,40	1,71	pie	e1	53142	2,6	(29,0)	0,895	4,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	46929	1,3	(29,0)	0,943	3,6	(18,8)
44	15	0,52	0,40	pie	e1	19541	2,6	(29,0)	0,903	4,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	17256	1,3	(29,0)	0,950	3,5	(18,8)
45	15	1,48	3,51	pie	e1	75240	4,9	(29,0)	0,802	6,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	68680	2,5	(29,0)	0,891	5,2	(18,8)
46	15	1,49	1,87	pie	e1	49560	2,7	(29,0)	0,891	3,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	42969	1,4	(29,0)	0,940	3,1	(18,8)
47	32	5,57	3,45	pie	e1	202048	1,8	(29,0)	0,914	4,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	177349	0,9	(29,0)	0,947	3,4	(18,8)
48	47	0,23	3,64	pie	e1	3375	2,6	(25,0)	0,871	1,7	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	2410	1,3	(25,0)	0,925	1,2	(8,4)
49	46	1,46	2,64	pie	e1	34330	3,1	(25,0)	0,857	2,8	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	28088	1,5	(25,0)	0,920	2,1	(8,4)
50	46	0,16	0,06	pie	e1	5006	1,9	(25,0)	0,919	3,5	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4330	1,0	(25,0)	0,959	2,9	(8,4)
51	37	1,44	2,05	pie	e1	50031	2,2	(29,0)	0,910	3,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	43663	1,1	(29,0)	0,949	3,2	(18,8)
52	38	1,44	2,05	pie	e1	63596	2,6	(29,0)	0,893	5,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	57229	1,3	(29,0)	0,941	4,2	(18,8)
53	34	0,52	1,31	pie	e1	32198	4,4	(29,0)	0,833	7,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	29882	2,2	(29,0)	0,913	6,3	(18,8)
54	35	1,43	1,31	pie	e1	65577	1,9	(29,0)	0,924	4,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	59213	1,0	(29,0)	0,958	4,3	(18,8)
55	5	1,30	2,90	pie	e1	74005	6,6	(29,0)	0,745	7,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	68216	3,3	(29,0)	0,864	6,1	(18,8)
56	7	2,70	2,90	pie	e1	122044	6,5	(29,0)	0,751	6,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	110076	3,2	(29,0)	0,867	4,7	(18,8)
57	48	3,77	4,69	pie	e1	54175	4,0	(21,7)	0,779	1,8	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	37988	2,0	(21,7)	0,876	1,1	(8,4)
58	49	3,11	4,69	pie	e1	32992	5,7	(21,7)	0,702	1,5	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	19649	2,9	(21,7)	0,834	0,8	(8,4)
59	50	3,78	4,69	pie	e1	48693	4,3	(21,7)	0,765	1,7	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	32492	2,2	(21,7)	0,868	1,0	(8,4)
60	51	5,57	3,45	pie	e1	168544	3,9	(29,0)	0,841	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	143849	1,9	(29,0)	0,910	2,8	(18,8)
61	53	0,26	0,03	pie	e1	7565	1,9	(29,0)	0,932	3,1	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	6407	1,0	(29,0)	0,966	2,5	(18,8)
62	52	2,48	1,50	pie	e1	83308	1,9	(29,0)	0,921	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	72309	1,0	(29,0)	0,956	3,0	(18,8)
63	43	1,17	1,39	pie	e1	45689	2,3	(29,0)	0,909	4,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	40518	1,1	(29,0)	0,950	3,7	(18,8)
64	43	1,49	1,88	pie	e1	60224	3,5	(29,0)	0,862	4,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	53625	1,8	(29,0)	0,925	3,9	(18,8)
65	33	0,34	0,18	pie	e1	13700	3,5	(29,0)	0,872	4,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	12199	1,8	(29,0)	0,936	3,9	(18,8)
66	33	4,18	3,51	pie	e1	187444	4,5	(29,0)	0,817	5,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	168881	2,3	(29,0)	0,898	4,5	(18,8)
67	14	0,34	0,19	pie	e1	14203	3,4	(29,0)	0,876	4,8	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	12695	1,7	(29,0)	0,938	4,0	(18,8)
68	14	4,18	3,51	pie	e1	160641	2,2	(29,0)	0,898	4,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	142079	1,1	(29,0)	0,939	3,6	(18,8)

3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 1

set	pan	Area m²	l	sez	N kg	e cm	f1	f2	s kg/cm²	T kg	b	t kg/cm²
1	1	2,04	2,80	pie	73093	1,8 (78,3)	0,917	0,976	4,0 (18,8)	995	1,000	0,0 (1,0)
2	1	0,26	0,11	pie	9798	1,8 (10,0)	0,996	0,816	4,6 (18,8)	194	1,000	0,1 (1,0)
3	2	1,44	1,75	pie	53891	1,8 (55,0)	0,986	0,967	3,9 (18,8)	793	1,000	0,1 (1,0)
4	2	1,52	3,51	pie	72667	1,2 (58,3)	0,861	0,979	5,7 (18,8)	703	1,000	0,0 (1,2)
5	2	1,30	1,59	pie	52492	1,7 (50,0)	0,980	0,965	4,3 (18,8)	563	1,000	0,0 (1,1)
6	3	0,66	0,61	pie	26421	1,7 (25,2)	0,986	0,931	4,4 (18,8)	438	1,000	0,1 (1,1)
7	3	1,57	3,51	pie	74682	1,3 (60,0)	0,863	0,978	5,7 (18,8)	846	1,000	0,1 (1,2)

8	3	1,26	1,52	pie	47159	1,7	(48,2)	0,978	0,964	4,0	(18,8)	686	1,000	0,1	(1,0)
9	12	0,26	0,11	pie	9791	1,7	(10,0)	0,987	0,824	4,6	(18,8)	186	1,000	0,1	(1,0)
10	12	0,96	1,08	pie	33276	2,4	(36,7)	0,933	0,932	4,0	(18,8)	726	1,000	0,1	(1,0)
11	13	5,57	3,45	pie	177895	2,6	(213,3)	0,900	0,987	3,6	(18,8)	2792	1,000	0,1	(0,9)
12	4	0,95	1,07	pie	39805	1,8	(36,4)	0,993	0,949	4,5	(18,8)	-648	1,000	0,1	(1,1)
13	4	0,78	3,51	pie	18959	2,9	(30,0)	0,780	0,901	3,4	(18,8)	-566	1,000	0,1	(0,8)
14	4	1,75	2,38	pie	64641	2,9	(67,0)	0,976	0,955	4,0	(18,8)	-1495	1,000	0,1	(1,0)
15	10	0,52	1,50	pie	38016	0,3	(20,0)	0,871	0,982	8,5	(18,8)	-94	1,000	0,0	(1,6)
16	9	1,44	1,50	pie	64593	2,0	(55,0)	0,846	0,963	5,5	(18,8)	-847	1,000	0,1	(1,1)
17	11	5,57	3,45	pie	205503	4,4	(213,3)	0,840	0,979	4,5	(18,8)	-5473	1,000	0,1	(1,0)
18	16	2,22	1,31	pie	87141	1,8	(85,0)	0,973	0,978	4,1	(18,8)	943	1,000	0,0	(1,0)
19	17	2,04	2,80	pie	86578	1,7	(78,3)	0,941	0,978	4,6	(18,8)	987	1,000	0,0	(1,1)
20	17	0,26	0,11	pie	10725	1,7	(10,0)	0,891	0,827	5,6	(18,8)	153	1,000	0,1	(1,1)
21	18	3,13	3,51	pie	128861	1,7	(120,0)	0,796	0,986	5,2	(18,8)	1434	1,000	0,0	(1,1)
22	18	0,31	3,03	pie	27276	0,8	(11,7)	0,812	0,926	11,9	(18,8)	192	1,000	0,1	(1,8)
23	19	1,96	3,03	pie	146167	1,0	(75,0)	0,789	0,986	9,6	(18,8)	880	1,000	0,0	(1,6)
24	20	2,39	3,51	pie	162152	1,1	(91,7)	0,759	0,988	9,0	(18,8)	1073	1,000	0,0	(1,5)
25	21	1,00	3,51	pie	75636	1,0	(38,4)	0,764	0,973	10,2	(18,8)	561	1,000	0,1	(1,6)
26	21	1,13	1,34	pie	44193	1,0	(43,3)	0,895	0,976	4,5	(18,8)	341	1,000	0,0	(1,0)
27	23	5,57	3,45	pie	207933	1,9	(213,3)	0,914	0,991	4,1	(18,8)	2528	1,000	0,0	(1,0)
28	24	1,57	2,06	pie	57600	2,8	(60,3)	0,931	0,953	4,1	(18,8)	1290	1,000	0,1	(1,0)
29	24	0,87	3,51	pie	42165	1,5	(33,3)	0,876	0,952	5,8	(18,8)	663	1,000	0,1	(1,2)
30	24	0,25	0,11	pie	8628	4,2	(9,7)	0,952	0,632	5,7	(18,8)	403	1,000	0,2	(1,0)
31	25	4,48	3,01	pie	138259	4,6	(171,6)	0,916	0,972	3,5	(18,8)	3855	1,000	0,1	(0,9)
32	26	5,57	3,45	pie	163705	2,2	(213,3)	0,966	0,989	3,1	(18,8)	2205	1,000	0,0	(0,9)
33	40	4,48	3,51	pie	161384	1,8	(171,6)	0,835	0,989	4,4	(18,8)	1775	1,000	0,0	(1,0)
34	41	4,35	3,51	pie	187544	1,5	(166,7)	0,794	0,991	5,5	(18,8)	1723	1,000	0,0	(1,1)
35	42	5,44	3,51	pie	219494	1,6	(208,3)	0,819	0,992	5,0	(18,8)	2154	1,000	0,0	(1,1)
36	28	3,76	3,51	pie	160489	1,5	(144,2)	0,823	0,989	5,2	(18,8)	1505	1,000	0,0	(1,1)
37	27	0,35	3,51	pie	37962	0,0	(13,3)	0,816	0,996	13,4	(18,8)	14	1,000	0,0	(2,1)
38	31	1,38	1,69	pie	44001	3,6	(53,0)	0,988	0,929	3,5	(18,8)	-1345	1,000	0,1	(0,9)
39	31	1,44	3,51	pie	67708	2,5	(55,0)	0,869	0,953	5,7	(18,8)	-1412	1,000	0,1	(1,2)
40	31	1,45	1,78	pie	52702	4,1	(55,4)	0,983	0,924	4,0	(18,8)	-1402	1,000	0,1	(1,0)
41	30	0,51	0,40	pie	18720	4,1	(19,7)	0,992	0,785	4,7	(18,8)	-784	1,000	0,2	(1,0)
42	30	1,57	3,51	pie	74142	2,8	(60,0)	0,860	0,952	5,8	(18,8)	-1831	1,000	0,1	(1,2)
43	30	1,40	1,71	pie	53142	3,9	(53,7)	0,955	0,924	4,3	(18,8)	-1749	1,000	0,1	(1,0)
44	15	0,52	0,40	pie	19541	3,9	(19,7)	0,962	0,793	5,0	(18,8)	-790	1,000	0,2	(1,0)
45	15	1,48	3,51	pie	75240	2,5	(56,7)	0,861	0,954	6,2	(18,8)	-1714	1,000	0,1	(1,2)
46	15	1,49	1,87	pie	49560	3,6	(56,9)	0,950	0,934	3,8	(18,8)	-1476	1,000	0,1	(0,9)
47	32	5,57	3,45	pie	202048	1,8	(213,3)	0,974	0,991	3,8	(18,8)	2195	1,000	0,0	(1,0)
48	47	0,23	3,64	pie	3375	3,2	(10,0)	0,939	0,699	2,3	(8,4)	-65	1,000	0,0	(0,4)
49	46	1,46	2,64	pie	34330	2,0	(64,7)	0,925	0,967	2,6	(8,4)	-495	1,000	0,0	(0,6)
50	46	0,16	0,06	pie	5006	1,3	(7,0)	0,988	0,801	4,0	(8,4)	-61	1,000	0,0	(0,7)
51	37	1,44	2,05	pie	50031	2,7	(55,0)	0,970	0,948	3,8	(18,8)	-917	1,000	0,1	(1,0)
52	38	1,44	2,05	pie	63596	2,5	(55,0)	0,953	0,953	4,9	(18,8)	-1058	1,000	0,1	(1,1)
53	34	0,52	1,31	pie	32198	1,8	(20,0)	0,892	0,907	7,6	(18,8)	-417	1,000	0,1	(1,4)
54	35	1,43	1,31	pie	65577	2,8	(55,0)	0,983	0,947	4,9	(18,8)	-1220	1,000	0,1	(1,1)
55	5	1,30	2,90	pie	74005	2,2	(50,0)	0,804	0,953	7,4	(18,8)	-1112	1,000	0,1	(1,3)
56	7	2,70	2,90	pie	122044	2,8	(103,4)	0,810	0,972	5,7	(18,8)	-2214	1,000	0,1	(1,1)
57	48	3,77	4,69	pie	54175	1,9	(193,5)	0,858	0,990	1,7	(8,4)	-625	1,000	0,0	(0,4)
58	49	3,11	4,69	pie	32992	2,6	(159,5)	0,775	0,983	1,4	(8,4)	-515	1,000	0,0	(0,4)
59	50	3,78	4,69	pie	48693	2,1	(193,6)	0,844	0,989	1,5	(8,4)	-625	1,000	0,0	(0,4)
60	51	5,57	3,45	pie	168544	1,9	(213,3)	0,900	0,991	3,4	(18,8)	-1949	1,000	0,0	(0,9)
61	53	0,26	0,03	pie	7565	5,5	(10,0)	0,991	0,561	5,2	(18,8)	-252	1,000	0,1	(0,9)
62	52	2,48	1,50	pie	83308	4,7	(95,0)	0,981	0,948	3,6	(18,8)	-2391	1,000	0,1	(0,9)
63	43	1,17	1,39	pie	45689	4,1	(44,7)	0,968	0,905	4,5	(18,8)	-1369	1,000	0,1	(1,0)
64	43	1,49	1,88	pie	60224	3,1	(57,0)	0,921	0,943	4,7	(18,8)	-1336	1,000	0,1	(1,1)
65	33	0,34	0,18	pie	13700	3,1	(13,0)	0,932	0,749	5,8	(18,8)	-362	1,000	0,1	(1,1)
66	33	4,18	3,51	pie	187444	3,7	(160,3)	0,876	0,976	5,2	(18,8)	-4474	1,000	0,1	(1,1)
67	14	0,34	0,19	pie	14203	3,9	(13,0)	0,936	0,709	6,3	(18,8)	-472	1,000	0,1	(1,1)
68	14	4,18	3,51	pie	160641	4,2	(160,3)	0,958	0,973	4,1	(18,8)	-4348	1,000	0,1	(1,0)

3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 1

set	pan	Area <i>m</i> ²	sez	N <i>kg</i>	Ma <i>kg m</i>	Mru <i>kg m</i>	fss
1	1	2,04	mezz.	51487	1762,7	32148,0	>10
2	1	0,26	mezz.	6735	122,4	4150,8	>10

3	2	1,44	mezz.	37043	673,2	22828,9	>10
4	2	1,52	mezz.	48225	1698,0	26658,7	>10
5	2	1,30	mezz.	35681	529,8	21321,3	>10
6	3	0,66	mezz.	17959	266,6	10731,6	>10
7	3	1,57	mezz.	49586	1734,3	27416,1	>10
8	3	1,26	mezz.	32400	459,7	19980,8	>10
9	12	0,26	mezz.	6726	95,4	4148,2	>10
10	12	0,96	mezz.	22703	774,6	14639,2	>10
11	13	5,57	mezz.	122927	5030,3	82426,0	>10
12	4	0,95	mezz.	26787	376,5	15739,7	>10
13	4	0,78	mezz.	12006	943,2	9915,9	>10
14	4	1,75	mezz.	44216	689,9	27548,1	>10
15	10	0,52	mezz.	24966	1057,7	11043,9	>10
16	9	1,44	mezz.	41742	2349,9	24149,4	>10
17	11	5,57	mezz.	132754	8099,5	85377,7	>10
18	16	2,22	mezz.	57308	951,8	35297,9	>10
19	17	2,04	mezz.	56421	1183,1	33549,0	>10
20	17	0,26	mezz.	6821	316,4	4175,3	>10
21	18	3,13	mezz.	82009	5568,3	50140,2	>10
22	18	0,31	mezz.	16605	991,4	6813,3	>10
23	19	1,96	mezz.	90527	6044,0	40813,8	>10
24	20	2,39	mezz.	101179	7602,7	47932,6	>10
25	21	1,00	mezz.	46527	3431,4	20921,4	>10
26	21	1,13	mezz.	28624	1212,7	17817,5	>10
27	23	5,57	mezz.	134148	4917,7	85781,1	>10
28	24	1,57	mezz.	39939	1315,4	24835,1	>10
29	24	0,87	mezz.	29704	1388,8	15782,2	>10
30	24	0,25	mezz.	5760	184,2	3792,4	>10
31	25	4,48	mezz.	93326	3693,6	64624,7	>10
32	26	5,57	mezz.	108162	2971,3	77877,6	>10
33	40	4,48	mezz.	102978	6109,9	67554,2	>10
34	41	4,35	mezz.	117201	8129,6	70584,2	>10
35	42	5,44	mezz.	140789	8641,2	86608,9	>10
36	28	3,76	mezz.	101870	6469,7	61193,4	>10
37	27	0,35	mezz.	24605	1389,9	8483,3	>10
38	31	1,38	mezz.	29822	554,3	20254,4	>10
39	31	1,44	mezz.	44335	1517,8	24837,4	>10
40	31	1,45	mezz.	35344	561,5	22417,9	>10
41	30	0,51	mezz.	12554	199,5	7962,9	>10
42	30	1,57	mezz.	48335	1780,4	27087,3	>10
43	30	1,40	mezz.	35653	714,2	22134,1	>10
44	15	0,52	mezz.	13109	262,6	8138,7	>10
45	15	1,48	mezz.	49184	1700,4	26499,0	>10
46	15	1,49	mezz.	33235	770,2	22128,8	>10
47	32	5,57	mezz.	131689	2239,3	85055,7	>10
48	47	0,23	mezz.	1828	136,7	622,9	5,30
49	46	1,46	mezz.	20527	964,6	6474,4	>10
50	46	0,16	mezz.	3099	77,5	904,5	>10
51	37	1,44	mezz.	31411	590,4	21167,1	>10
52	38	1,44	mezz.	39487	730,4	23520,1	>10
53	34	0,52	mezz.	19547	660,5	9888,4	>10
54	35	1,43	mezz.	41672	810,5	24114,8	>10
55	5	1,30	mezz.	49387	3097,6	24843,2	>10
56	7	2,70	mezz.	81393	5158,9	46166,2	>10
57	48	3,77	mezz.	29428	2282,1	8723,9	5,20
58	49	3,11	mezz.	15996	2055,8	4897,5	3,25
59	50	3,78	mezz.	25997	2295,4	7794,0	4,58
60	51	5,57	mezz.	119477	5143,0	81376,8	>10
61	53	0,26	mezz.	4767	99,7	3554,3	>10
62	52	2,48	mezz.	51405	1316,5	35688,7	>10
63	43	1,17	mezz.	28670	729,0	18131,2	>10
64	43	1,49	mezz.	38487	1384,2	23686,6	>10
65	33	0,34	mezz.	8755	314,9	5388,3	>10
66	33	4,18	mezz.	118269	5580,4	69440,7	>10
67	14	0,34	mezz.	9107	317,7	5503,3	>10
68	14	4,18	mezz.	101929	2765,9	64795,0	>10

3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 2

set	pan	Area <i>m²</i>	lam	sez	rif	N <i>kg</i>	e <i>cm</i>	f	s <i>kg/cm²</i>
1	1	1,69	3,40	piede	e1	47814	4,2 (24,0)	0,797	3,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38879	2,1 (24,0)	0,888	2,6 (18,8)
2	1	0,22	0,12	piede	e1	6512	2,5 (24,0)	0,890	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	5371	1,3 (24,0)	0,945	2,6 (18,8)
3	2	1,26	2,26	piede	e1	37820	2,5 (24,0)	0,879	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	31167	1,2 (24,0)	0,933	2,7 (18,8)
4	2	1,22	5,07	piede	e1	46446	4,6 (24,0)	0,769	4,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	39983	2,3 (24,0)	0,869	3,8 (18,8)
5	2	1,12	1,96	piede	e1	36669	2,1 (24,0)	0,898	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	30777	1,0 (24,0)	0,943	2,9 (18,8)
6	3	0,47	0,51	piede	e1	15591	2,1 (24,0)	0,906	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	13101	1,1 (24,0)	0,951	2,9 (18,8)
7	3	1,44	5,07	piede	e1	51384	4,6 (24,0)	0,770	4,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	43780	2,3 (24,0)	0,869	3,5 (18,8)
8	3	0,97	1,63	piede	e1	30176	2,2 (24,0)	0,896	3,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	25063	1,1 (24,0)	0,943	2,7 (18,8)
9	10	0,22	0,12	piede	e1	6731	2,2 (24,0)	0,906	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	5590	1,1 (24,0)	0,952	2,7 (18,8)
10	10	0,79	1,22	piede	e1	22043	3,9 (24,0)	0,822	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	17861	2,0 (24,0)	0,907	2,5 (18,8)
11	11	4,61	4,51	piede	e1	113646	4,4 (24,0)	0,780	3,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	89318	2,2 (24,0)	0,877	2,2 (18,8)
12	4	0,82	1,29	piede	e1	29387	2,1 (24,0)	0,902	4,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	25049	1,0 (24,0)	0,947	3,2 (18,8)
13	4	1,56	3,03	piede	e1	49323	2,5 (24,0)	0,874	3,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	41111	1,2 (24,0)	0,928	2,8 (18,8)
14	6	0,29	1,22	piede	e1	23772	4,1 (24,0)	0,816	10,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	22251	2,0 (24,0)	0,904	8,5 (18,8)
15	7	1,01	1,22	piede	e1	42245	4,2 (24,0)	0,811	5,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	36919	2,1 (24,0)	0,902	4,1 (18,8)
16	9	4,61	4,52	piede	e1	139581	4,1 (24,0)	0,796	3,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	115246	2,0 (24,0)	0,885	2,8 (18,8)
17	14	1,84	1,52	piede	e1	60032	2,5 (24,0)	0,884	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	50337	1,2 (24,0)	0,938	2,9 (18,8)
18	15	1,69	3,40	piede	e1	60428	3,2 (24,0)	0,840	4,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	51493	1,6 (24,0)	0,910	3,3 (18,8)
19	15	0,22	0,12	piede	e1	7411	3,7 (24,0)	0,837	4,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	6270	1,9 (24,0)	0,918	3,2 (18,8)
20	16	2,66	4,93	piede	e1	90277	6,5 (24,0)	0,697	4,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	76214	3,3 (24,0)	0,829	3,5 (18,8)
21	16	0,18	3,65	piede	e1	15040	5,6 (24,0)	0,734	11,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	14085	2,8 (24,0)	0,856	9,1 (18,8)
22	17	1,62	3,65	piede	e1	104758	6,2 (24,0)	0,712	9,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	96204	3,1 (24,0)	0,843	7,0 (18,8)
23	18	1,98	5,07	piede	e1	109079	6,9 (24,0)	0,685	8,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	98623	3,4 (24,0)	0,819	6,1 (18,8)
24	19	0,83	5,07	piede	e1	53052	6,7 (24,0)	0,689	9,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	48676	3,4 (24,0)	0,823	7,1 (18,8)
25	19	0,94	1,56	piede	e1	31763	4,9 (24,0)	0,778	4,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	26824	2,5 (24,0)	0,884	3,2 (18,8)
26	21	4,61	4,51	piede	e1	139945	3,3 (24,0)	0,832	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	115613	1,6 (24,0)	0,902	2,8 (18,8)
27	22	1,37	2,48	piede	e1	40770	3,6 (24,0)	0,828	3,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	33512	1,8 (24,0)	0,906	2,7 (18,8)
28	22	0,65	5,07	piede	e1	28379	3,9 (24,0)	0,797	5,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24958	2,0 (24,0)	0,883	4,4 (18,8)
29	22	0,21	0,11	piede	e1	5664	3,3 (24,0)	0,858	3,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	4561	1,6 (24,0)	0,929	2,4 (18,8)
30	23	3,71	3,77	piede	e1	92025	3,7 (24,0)	0,819	3,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	72446	1,8 (24,0)	0,898	2,2 (18,8)
31	24	3,11	5,07	piede	e1	79635	2,2 (24,0)	0,874	2,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	63210	1,1 (24,0)	0,921	2,2 (18,8)
32	24	0,63	0,86	piede	e1	16331	4,0 (24,0)	0,822	3,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	12985	2,0 (24,0)	0,908	2,3 (18,8)
33	36	1,51	2,90	piede	e1	40092	5,0 (24,0)	0,765	3,5 (18,8)

-	-	-	-	mezz.	e2	32108	2,5 (24,0)	0,874	2,4 (18,8)
34	36	0,83	5,07	pie	e1	52738	6,8 (24,0)	0,688	9,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	48366	3,4 (24,0)	0,822	7,1 (18,8)
35	37	1,36	5,07	pie	e1	81205	7,0 (24,0)	0,681	8,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	74020	3,5 (24,0)	0,816	6,7 (18,8)
36	37	0,51	5,07	pie	e1	35353	6,7 (24,0)	0,690	10,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	32653	3,3 (24,0)	0,823	7,8 (18,8)
37	38	1,66	5,07	pie	e1	95352	7,0 (24,0)	0,682	8,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	86608	3,5 (24,0)	0,817	6,4 (18,8)
38	38	1,48	2,78	pie	e1	46415	4,9 (24,0)	0,773	4,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38621	2,4 (24,0)	0,878	3,0 (18,8)
39	25	4,61	4,51	pie	e1	138206	3,3 (24,0)	0,830	3,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	113874	1,6 (24,0)	0,902	2,7 (18,8)
40	27	1,14	2,02	pie	e1	30469	2,2 (24,0)	0,893	3,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24428	1,1 (24,0)	0,940	2,3 (18,8)
41	27	1,22	5,07	pie	e1	44151	4,5 (24,0)	0,773	4,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	37688	2,3 (24,0)	0,871	3,5 (18,8)
42	27	1,23	2,21	pie	e1	36485	2,0 (24,0)	0,901	3,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	29980	1,0 (24,0)	0,944	2,6 (18,8)
43	26	0,42	0,43	pie	e1	12559	2,0 (24,0)	0,909	3,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	10316	1,0 (24,0)	0,953	2,5 (18,8)
44	26	1,30	5,07	pie	e1	48171	4,7 (24,0)	0,764	4,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	41328	2,4 (24,0)	0,866	3,7 (18,8)
45	26	1,16	2,05	pie	e1	36599	2,9 (24,0)	0,862	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	30478	1,5 (24,0)	0,925	2,8 (18,8)
46	13	0,43	0,43	pie	e1	13389	2,6 (24,0)	0,885	3,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	11138	1,3 (24,0)	0,941	2,8 (18,8)
47	13	1,15	5,07	pie	e1	49204	4,9 (24,0)	0,756	5,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	43121	2,5 (24,0)	0,862	4,3 (18,8)
48	13	1,30	2,34	pie	e1	36244	3,2 (24,0)	0,846	3,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	29371	1,6 (24,0)	0,916	2,5 (18,8)
49	28	4,61	4,51	pie	e1	136521	2,1 (24,0)	0,881	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	112189	1,1 (24,0)	0,927	2,6 (18,8)
50	42	1,71	3,91	pie	e1	39262	2,0 (20,0)	0,870	2,6 (8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	30592	1,0 (20,0)	0,923	1,9 (8,4)
51	33	1,00	4,17	pie	e1	32027	2,3 (24,0)	0,874	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	26743	1,2 (24,0)	0,924	2,9 (18,8)
52	34	1,09	4,17	pie	e1	41152	2,2 (24,0)	0,878	4,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	35411	1,1 (24,0)	0,926	3,5 (18,8)
53	32	0,24	3,26	pie	e1	21436	3,5 (24,0)	0,829	10,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	20181	1,7 (24,0)	0,905	9,4 (18,8)
54	30	0,99	3,26	pie	e1	43371	3,2 (24,0)	0,841	5,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38166	1,6 (24,0)	0,911	4,3 (18,8)
55	5	4,61	4,52	pie	e1	140848	6,3 (24,0)	0,706	4,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	116512	3,1 (24,0)	0,837	3,0 (18,8)
56	43	4,61	4,51	pie	e1	113436	3,6 (24,0)	0,815	3,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	89108	1,8 (24,0)	0,894	2,2 (18,8)
57	45	0,22	2,00	pie	e1	6279	2,1 (24,0)	0,897	3,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	5139	1,1 (24,0)	0,942	2,5 (18,8)
58	44	2,05	2,00	pie	e1	67574	2,4 (24,0)	0,883	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	56738	1,2 (24,0)	0,935	3,0 (18,8)
59	39	0,96	1,63	pie	e1	30798	3,0 (24,0)	0,860	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	25704	1,5 (24,0)	0,925	2,9 (18,8)
60	39	1,23	2,20	pie	e1	45282	4,7 (24,0)	0,784	4,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38781	2,3 (24,0)	0,886	3,6 (18,8)
61	29	0,21	0,11	pie	e1	7474	4,6 (24,0)	0,800	4,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	6376	2,3 (24,0)	0,900	3,4 (18,8)
62	29	3,54	5,07	pie	e1	133810	5,1 (24,0)	0,749	5,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	115143	2,5 (24,0)	0,859	3,8 (18,8)
63	12	0,21	0,11	pie	e1	7488	3,8 (24,0)	0,833	4,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	6382	1,9 (24,0)	0,916	3,3 (18,8)
64	12	3,54	5,07	pie	e1	112914	2,6 (24,0)	0,857	3,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	94246	1,3 (24,0)	0,913	2,9 (18,8)

3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 2

set	pan	Area m ²	l	sez	N kg	e cm	f1	f2	s kg/cm ²	T kg	b	t kg/cm ²
-----	-----	------------------------	---	-----	---------	---------	----	----	-------------------------	---------	---	-------------------------

1	1	1,69	3,40	pie	47814	2,5	(78,3)	0,881	0,967	3,3	(18,8)	806	1,000	0,0	(0,9)
2	1	0,22	0,12	pie	6512	2,5	(10,0)	0,975	0,742	4,2	(18,8)	155	1,000	0,1	(0,9)
3	2	1,26	2,26	pie	37820	2,5	(58,3)	0,963	0,956	3,3	(18,8)	681	1,000	0,1	(0,9)
4	2	1,22	5,07	pie	46446	1,7	(56,7)	0,854	0,969	4,6	(18,8)	631	1,000	0,1	(1,0)
5	2	1,12	1,96	pie	36669	2,3	(51,7)	0,982	0,953	3,5	(18,8)	637	1,000	0,1	(0,9)
6	3	0,47	0,51	pie	15591	2,3	(21,8)	0,990	0,889	3,8	(18,8)	318	1,000	0,1	(0,9)
7	3	1,44	5,07	pie	51384	2,0	(66,7)	0,854	0,969	4,3	(18,8)	774	1,000	0,1	(1,0)
8	3	0,97	1,63	pie	30176	2,1	(44,8)	0,981	0,950	3,3	(18,8)	498	1,000	0,1	(0,9)
9	10	0,22	0,12	pie	6731	2,1	(10,0)	0,990	0,777	4,1	(18,8)	139	1,000	0,1	(0,9)
10	10	0,79	1,22	pie	22043	3,5	(36,7)	0,907	0,901	3,4	(18,8)	618	1,000	0,1	(0,9)
11	11	4,61	4,51	pie	113646	3,9	(213,3)	0,865	0,981	2,9	(18,8)	2301	1,000	0,0	(0,8)
12	4	0,82	1,29	pie	29387	2,2	(38,0)	0,987	0,941	3,9	(18,8)	-505	1,000	0,1	(1,0)
13	4	1,56	3,03	pie	49323	3,8	(72,0)	0,958	0,946	3,5	(18,8)	-1272	1,000	0,1	(0,9)
14	6	0,29	1,22	pie	23772	0,1	(13,3)	0,900	0,991	9,2	(18,8)	-15	1,000	0,0	(1,7)
15	7	1,01	1,22	pie	42245	1,6	(46,7)	0,895	0,965	4,8	(18,8)	-368	1,000	0,0	(1,1)
16	9	4,61	4,52	pie	139581	5,7	(213,3)	0,881	0,972	3,5	(18,8)	-4111	1,000	0,1	(0,9)
17	14	1,84	1,52	pie	60032	2,6	(85,0)	0,969	0,969	3,5	(18,8)	792	1,000	0,0	(0,9)
18	15	1,69	3,40	pie	60428	2,4	(78,3)	0,924	0,969	4,0	(18,8)	848	1,000	0,1	(1,0)
19	15	0,22	0,12	pie	7411	2,4	(10,0)	0,922	0,750	5,0	(18,8)	135	1,000	0,1	(1,0)
20	16	2,66	4,93	pie	90277	2,4	(123,3)	0,772	0,979	4,5	(18,8)	1265	1,000	0,0	(1,0)
21	16	0,18	3,65	pie	15040	1,1	(8,4)	0,819	0,865	11,7	(18,8)	125	1,000	0,1	(1,7)
22	17	1,62	3,65	pie	104758	1,4	(75,0)	0,793	0,981	8,3	(18,8)	751	1,000	0,0	(1,4)
23	18	1,98	5,07	pie	109079	1,6	(91,7)	0,755	0,981	7,4	(18,8)	917	1,000	0,0	(1,3)
24	19	0,83	5,07	pie	53052	1,4	(38,4)	0,762	0,962	8,7	(18,8)	503	1,000	0,1	(1,4)
25	19	0,94	1,56	pie	31763	1,2	(43,3)	0,863	0,972	4,0	(18,8)	242	1,000	0,0	(1,0)
26	21	4,61	4,51	pie	139945	2,9	(213,3)	0,916	0,986	3,4	(18,8)	2142	1,000	0,0	(0,9)
27	22	1,37	2,48	pie	40770	3,7	(63,6)	0,912	0,939	3,5	(18,8)	1075	1,000	0,1	(0,9)
28	22	0,65	5,07	pie	28379	1,5	(30,0)	0,882	0,947	5,2	(18,8)	392	1,000	0,1	(1,1)
29	22	0,21	0,11	pie	5664	6,0	(9,7)	0,942	0,519	5,5	(18,8)	326	1,000	0,2	(0,8)
30	23	3,71	3,77	pie	92025	6,5	(171,6)	0,904	0,960	2,9	(18,8)	3084	1,000	0,1	(0,8)
31	24	3,11	5,07	pie	79635	2,9	(144,0)	0,958	0,979	2,7	(18,8)	1382	1,000	0,0	(0,8)
32	24	0,63	0,86	pie	16331	2,8	(29,3)	0,906	0,899	3,2	(18,8)	389	1,000	0,1	(0,8)
33	36	1,51	2,90	pie	40092	2,8	(70,0)	0,850	0,959	3,3	(18,8)	751	1,000	0,0	(0,8)
34	36	0,83	5,07	pie	52738	1,1	(38,3)	0,760	0,970	8,6	(18,8)	456	1,000	0,1	(1,4)
35	37	1,36	5,07	pie	81205	1,2	(63,0)	0,748	0,980	8,1	(18,8)	556	1,000	0,0	(1,4)
36	37	0,51	5,07	pie	35353	1,0	(23,7)	0,763	0,956	9,5	(18,8)	222	1,000	0,0	(1,5)
37	38	1,66	5,07	pie	95352	1,2	(76,7)	0,750	0,984	7,8	(18,8)	752	1,000	0,0	(1,3)
38	38	1,48	2,78	pie	46415	1,8	(68,3)	0,857	0,972	3,8	(18,8)	571	1,000	0,0	(0,9)
39	25	4,61	4,51	pie	138206	2,8	(213,3)	0,915	0,986	3,3	(18,8)	1963	1,000	0,0	(0,9)
40	27	1,14	2,02	pie	30469	4,2	(53,0)	0,977	0,917	3,0	(18,8)	-949	1,000	0,1	(0,8)
41	27	1,22	5,07	pie	44151	3,5	(56,7)	0,857	0,936	4,5	(18,8)	-1238	1,000	0,1	(1,0)
42	27	1,23	2,21	pie	36485	5,2	(57,0)	0,986	0,905	3,3	(18,8)	-1376	1,000	0,1	(0,9)
43	26	0,42	0,43	pie	12559	5,2	(19,7)	0,994	0,731	4,1	(18,8)	-582	1,000	0,1	(0,9)
44	26	1,30	5,07	pie	48171	3,5	(60,0)	0,849	0,939	4,7	(18,8)	-1333	1,000	0,1	(1,0)
45	26	1,16	2,05	pie	36599	4,8	(53,7)	0,946	0,907	3,7	(18,8)	-1289	1,000	0,1	(0,9)
46	13	0,43	0,43	pie	13389	4,8	(19,7)	0,970	0,747	4,3	(18,8)	-573	1,000	0,1	(0,9)
47	13	1,15	5,07	pie	49204	2,9	(53,3)	0,840	0,944	5,4	(18,8)	-1142	1,000	0,1	(1,1)
48	13	1,30	2,34	pie	36244	4,4	(60,3)	0,931	0,925	3,2	(18,8)	-1136	1,000	0,1	(0,9)
49	28	4,61	4,51	pie	136521	2,8	(213,3)	0,965	0,986	3,1	(18,8)	1948	1,000	0,0	(0,9)
50	42	1,71	3,91	pie	39262	2,9	(95,0)	0,971	0,969	2,4	(8,4)	-578	1,000	0,0	(0,5)
51	33	1,00	4,17	pie	32027	4,6	(46,3)	0,958	0,896	3,7	(18,8)	-815	1,000	0,1	(0,9)
52	34	1,09	4,17	pie	41152	2,4	(50,3)	0,962	0,950	4,1	(18,8)	-545	1,000	0,1	(1,0)
53	32	0,24	3,26	pie	21436	1,0	(11,0)	0,914	0,904	10,9	(18,8)	-127	1,000	0,1	(1,8)
54	30	0,99	3,26	pie	43371	3,9	(45,6)	0,925	0,912	5,2	(18,8)	-920	1,000	0,1	(1,1)
55	5	4,61	4,52	pie	140848	5,6	(213,3)	0,785	0,973	4,0	(18,8)	-4012	1,000	0,1	(0,9)
56	43	4,61	4,51	pie	113436	3,1	(213,3)	0,899	0,985	2,8	(18,8)	-1832	1,000	0,0	(0,8)
57	45	0,22	2,00	pie	6279	5,9	(10,0)	0,981	0,536	5,5	(18,8)	-190	1,000	0,1	(0,9)
58	44	2,05	2,00	pie	67574	5,2	(95,0)	0,967	0,943	3,6	(18,8)	-1807	1,000	0,1	(0,9)
59	39	0,96	1,63	pie	30798	5,4	(44,7)	0,944	0,875	3,9	(18,8)	-1178	1,000	0,1	(0,9)
60	39	1,23	2,20	pie	45282	3,6	(57,0)	0,869	0,934	4,5	(18,8)	-1107	1,000	0,1	(1,0)
61	29	0,21	0,11	pie	7474	3,7	(9,6)	0,885	0,660	6,2	(18,8)	-235	1,000	0,1	(1,0)
62	29	3,54	5,07	pie	133810	4,7	(163,7)	0,833	0,970	4,7	(18,8)	-3570	1,000	0,1	(1,0)
63	12	0,21	0,11	pie	7488	5,0	(9,7)	0,918	0,584	6,7	(18,8)	-315	1,000	0,2	(1,0)
64	12	3,54	5,07	pie	112914	5,3	(163,7)	0,942	0,966	3,5	(18,8)	-3434	1,000	0,1	(0,9)

3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 2

set	pan	Area	sez	N	Ma	Mru	fss
-----	-----	------	-----	---	----	-----	-----

		<i>m²</i>		<i>kg</i>	<i>kg m</i>	<i>kg m</i>	
1	1	1,69	mezz.	30622	2046,8	20811,7	>10
2	1	0,22	mezz.	4085	188,4	2701,9	>10
3	2	1,26	mezz.	23706	1093,9	15730,4	>10
4	2	1,22	mezz.	28974	1493,9	16751,5	>10
5	2	1,12	mezz.	22798	815,6	14388,7	>10
6	3	0,47	mezz.	9688	346,9	6093,9	>10
7	3	1,44	mezz.	31826	1711,8	19161,7	>10
8	3	0,97	mezz.	19025	774,3	12294,8	>10
9	10	0,22	mezz.	4244	172,7	2742,4	>10
10	10	0,79	mezz.	13692	901,3	9574,7	>10
11	11	4,61	mezz.	70653	5483,5	53313,5	>10
12	4	0,82	mezz.	18516	650,0	11019,2	>10
13	4	1,56	mezz.	30973	1216,2	19850,9	>10
14	6	0,29	mezz.	15139	537,2	5493,6	>10
15	7	1,01	mezz.	25558	1386,7	14201,0	>10
16	9	4,61	mezz.	83255	5466,8	56647,7	>10
17	14	1,84	mezz.	37015	1452,5	23548,3	>10
18	15	1,69	mezz.	37204	1619,8	22468,1	>10
19	15	0,22	mezz.	4454	252,2	2795,3	>10
20	16	2,66	mezz.	54365	4763,4	34327,4	>10
21	16	0,18	mezz.	9033	512,5	3382,3	>10
22	17	1,62	mezz.	63919	4265,0	27544,3	>10
23	18	1,98	mezz.	66848	5193,8	31501,2	>10
24	19	0,83	mezz.	31985	2334,2	13959,7	>10
25	19	0,94	mezz.	19307	1353,3	12108,7	>10
26	21	4,61	mezz.	84104	4983,8	56861,5	>10
27	22	1,37	mezz.	25709	1659,9	17120,8	>10
28	22	0,65	mezz.	18677	1086,4	9633,7	>10
29	22	0,21	mezz.	3429	222,9	2476,6	>10
30	23	3,71	mezz.	55802	4265,7	42621,8	>10
31	24	3,11	mezz.	48182	2482,3	36121,9	>10
32	24	0,63	mezz.	9889	711,4	7378,0	>10
33	36	1,51	mezz.	24352	1986,5	17807,6	>10
34	36	0,83	mezz.	32424	2354,1	14033,5	>10
35	37	1,36	mezz.	50338	3840,8	22513,0	>10
36	37	0,51	mezz.	21706	1530,3	8962,5	>10
37	38	1,66	mezz.	59005	4528,3	26961,9	>10
38	38	1,48	mezz.	28559	2017,0	18628,4	>10
39	25	4,61	mezz.	80196	4765,1	55846,9	>10
40	27	1,14	mezz.	18488	956,7	13490,9	>10
41	27	1,22	mezz.	26904	1492,5	16251,1	>10
42	27	1,23	mezz.	22139	972,0	15112,2	>10
43	26	0,42	mezz.	7612	328,2	5205,4	>10
44	26	1,30	mezz.	29372	1652,6	17422,6	>10
45	26	1,16	mezz.	22518	1003,4	14652,5	>10
46	13	0,43	mezz.	8241	367,6	5377,9	>10
47	13	1,15	mezz.	30467	1570,6	16512,9	>10
48	13	1,30	mezz.	21915	1176,6	15582,5	>10
49	28	4,61	mezz.	81316	3538,8	56138,8	>10
50	42	1,71	mezz.	21363	1778,4	5507,0	3,14
51	33	1,00	mezz.	18714	726,8	12464,8	>10
52	34	1,09	mezz.	24187	758,8	14505,8	>10
53	32	0,24	mezz.	12955	316,9	4593,1	>10
54	30	0,99	mezz.	26243	1002,8	14168,7	>10
55	5	4,61	mezz.	84470	7964,2	56961,5	>10
56	43	4,61	mezz.	71477	5221,3	53534,4	>10
57	45	0,22	mezz.	3649	175,0	2588,8	>10
58	44	2,05	mezz.	39394	1992,4	25819,1	>10
59	39	0,96	mezz.	18257	1024,7	12071,7	>10
60	39	1,23	mezz.	27213	1832,5	16383,7	>10
61	29	0,21	mezz.	4483	290,3	2740,6	>10
62	29	3,54	mezz.	79897	5782,6	47471,1	>10
63	12	0,21	mezz.	4537	266,8	2765,1	>10
64	12	3,54	mezz.	66303	3574,1	44081,1	>10

3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 3

set	pan	Area <i>m</i> ²	lam	sez	rif	N <i>kg</i>	e <i>cm</i>	f	s <i>kg/cm</i> ²
1	1	1,28	4,10	piede	e1	21776	2,2 (19,0)	0,856	2,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	14932	1,1 (19,0)	0,916	1,3 (18,8)
2	1	0,23	0,26	piede	e1	4365	3,2 (19,0)	0,821	2,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	3148	1,6 (19,0)	0,910	1,5 (18,8)
3	2	0,88	2,51	piede	e1	16521	3,7 (19,0)	0,783	2,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	11806	1,8 (19,0)	0,884	1,5 (18,8)
4	2	1,08	6,47	piede	e1	22811	6,7 (19,0)	0,614	3,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	17031	3,4 (19,0)	0,755	2,1 (18,8)
5	2	0,88	2,51	piede	e1	16528	4,8 (19,0)	0,724	2,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	11814	2,4 (19,0)	0,854	1,6 (18,8)
6	3	0,43	0,84	piede	e1	8244	4,7 (19,0)	0,739	2,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	5947	2,3 (19,0)	0,867	1,6 (18,8)
7	3	1,03	6,47	piede	e1	22072	6,7 (19,0)	0,613	3,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	16597	3,4 (19,0)	0,755	2,1 (18,8)
8	3	0,82	2,29	piede	e1	15973	4,1 (19,0)	0,761	2,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	11578	2,1 (19,0)	0,874	1,6 (18,8)
9	10	0,19	0,19	piede	e1	3745	3,7 (19,0)	0,799	2,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	2723	1,8 (19,0)	0,899	1,6 (18,8)
10	10	0,61	1,49	piede	e1	10765	2,2 (19,0)	0,871	2,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	7529	1,1 (19,0)	0,931	1,3 (18,8)
11	11	3,65	5,77	piede	e1	53384	2,4 (19,0)	0,822	1,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	33921	1,2 (19,0)	0,888	1,0 (18,8)
12	4	0,65	1,65	piede	e1	15517	3,9 (19,0)	0,779	3,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	12047	1,9 (19,0)	0,884	2,1 (18,8)
13	4	1,23	3,87	piede	e1	26109	5,5 (19,0)	0,694	3,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	19539	2,7 (19,0)	0,828	1,9 (18,8)
14	8	0,17	1,09	piede	e1	15809	2,0 (19,0)	0,886	10,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	14897	1,0 (19,0)	0,940	9,3 (18,8)
15	7	0,66	1,09	piede	e1	25345	2,0 (19,0)	0,886	4,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	21844	1,0 (19,0)	0,940	3,5 (18,8)
16	9	3,65	5,77	piede	e1	73837	2,5 (19,0)	0,817	2,5 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	54368	1,3 (19,0)	0,885	1,7 (18,8)
17	14	1,45	1,94	piede	e1	31812	3,2 (19,0)	0,812	2,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24056	1,6 (19,0)	0,900	1,8 (18,8)
18	15	1,34	4,34	piede	e1	31284	4,1 (19,0)	0,747	3,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24137	2,1 (19,0)	0,860	2,1 (18,8)
19	15	0,17	0,15	piede	e1	4009	2,2 (19,0)	0,879	2,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	3096	1,1 (19,0)	0,939	1,9 (18,8)
20	16	2,11	6,30	piede	e1	48893	3,7 (19,0)	0,741	3,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	37643	1,8 (19,0)	0,841	2,1 (18,8)
21	16	0,14	4,66	piede	e1	10647	2,6 (19,0)	0,831	9,0 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	9883	1,3 (19,0)	0,902	7,7 (18,8)
22	17	1,28	4,66	piede	e1	60721	2,9 (19,0)	0,814	5,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	53878	1,4 (19,0)	0,893	4,7 (18,8)
23	18	1,57	6,47	piede	e1	53378	3,5 (19,0)	0,748	4,6 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	45014	1,7 (19,0)	0,843	3,4 (18,8)
24	19	0,71	6,47	piede	e1	36531	3,1 (19,0)	0,769	6,7 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	32726	1,6 (19,0)	0,853	5,4 (18,8)
25	19	0,68	1,78	piede	e1	18793	2,9 (19,0)	0,832	3,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	15146	1,4 (19,0)	0,911	2,4 (18,8)
26	21	3,65	5,77	piede	e1	76599	3,7 (19,0)	0,751	2,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	57132	1,9 (19,0)	0,852	1,8 (18,8)
27	22	1,09	3,17	piede	e1	22829	4,4 (19,0)	0,740	2,8 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	17022	2,2 (19,0)	0,860	1,8 (18,8)
28	22	0,51	6,47	piede	e1	16700	6,0 (19,0)	0,639	5,1 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	13962	3,0 (19,0)	0,776	3,5 (18,8)
29	22	0,17	0,14	piede	e1	2991	4,3 (19,0)	0,763	2,4 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	2109	2,2 (19,0)	0,881	1,4 (18,8)
30	23	2,94	4,81	piede	e1	47503	4,7 (19,0)	0,713	2,3 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	31839	2,4 (19,0)	0,842	1,3 (18,8)
31	24	2,46	6,47	piede	e1	37565	4,3 (19,0)	0,707	2,2 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24425	2,1 (19,0)	0,822	1,2 (18,8)
32	24	0,50	1,10	piede	e1	7851	3,1 (19,0)	0,825	1,9 (18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	5175	1,5 (19,0)	0,909	1,1 (18,8)
33	36	1,14	3,40	piede	e1	17713	2,9 (19,0)	0,823	1,9 (18,8)

-	-	-	-	mezz.	e2	11630	1,4	(19,0)	0,901	1,1	(18,8)
34	36	0,71	6,47	pie	e1	30338	2,2	(19,0)	0,820	5,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	26536	1,1	(19,0)	0,879	4,2	(18,8)
35	37	1,56	6,47	pie	e1	42283	2,3	(19,0)	0,816	3,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	33949	1,1	(19,0)	0,877	2,5	(18,8)
36	37	0,78	6,47	pie	e1	31029	2,1	(19,0)	0,821	4,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	26893	1,1	(19,0)	0,880	3,9	(18,8)
37	38	1,32	6,47	pie	e1	39193	2,2	(19,0)	0,818	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	32136	1,1	(19,0)	0,878	2,8	(18,8)
38	38	1,16	3,49	pie	e1	21525	2,2	(19,0)	0,859	2,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	15351	1,1	(19,0)	0,919	1,4	(18,8)
39	25	3,65	5,77	pie	e1	58274	2,7	(19,0)	0,806	2,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	38808	1,4	(19,0)	0,879	1,2	(18,8)
40	27	0,96	2,77	pie	e1	16211	4,1	(19,0)	0,759	2,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	11073	2,0	(19,0)	0,871	1,3	(18,8)
41	27	0,85	6,47	pie	e1	18613	6,9	(19,0)	0,608	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	14050	3,5	(19,0)	0,751	2,2	(18,8)
42	27	1,03	3,00	pie	e1	18858	4,6	(19,0)	0,733	2,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	13350	2,3	(19,0)	0,857	1,5	(18,8)
43	26	0,28	0,38	pie	e1	5321	4,2	(19,0)	0,767	2,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	3830	2,1	(19,0)	0,882	1,6	(18,8)
44	26	1,03	6,47	pie	e1	22211	7,0	(19,0)	0,604	3,6	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	16737	3,5	(19,0)	0,747	2,2	(18,8)
45	26	0,97	2,81	pie	e1	19777	5,6	(19,0)	0,697	2,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	14576	2,8	(19,0)	0,831	1,8	(18,8)
46	13	0,28	0,39	pie	e1	5922	5,3	(19,0)	0,721	2,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	4425	2,6	(19,0)	0,853	1,8	(18,8)
47	13	1,03	6,47	pie	e1	27443	8,6	(19,0)	0,550	4,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	21969	4,3	(19,0)	0,704	3,0	(18,8)
48	13	0,97	2,81	pie	e1	18951	6,7	(19,0)	0,661	2,9	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	13756	3,3	(19,0)	0,801	1,8	(18,8)
49	28	3,65	5,77	pie	e1	73380	2,0	(19,0)	0,846	2,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	53914	1,0	(19,0)	0,900	1,6	(18,8)
50	42	0,76	2,09	pie	e1	9750	2,0	(20,0)	0,883	1,5	(8,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5917	1,0	(20,0)	0,935	0,8	(8,4)
51	34	0,63	3,08	pie	e1	18774	3,1	(19,0)	0,813	3,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	15428	1,5	(19,0)	0,897	2,7	(18,8)
52	33	0,77	3,08	pie	e1	22394	3,6	(19,0)	0,784	3,7	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	18288	1,8	(19,0)	0,883	2,7	(18,8)
53	30	0,19	2,09	pie	e1	17916	3,6	(19,0)	0,792	12,0	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	16912	1,8	(19,0)	0,890	10,1	(18,8)
54	32	0,63	2,09	pie	e1	27916	3,1	(19,0)	0,818	5,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	24573	1,6	(19,0)	0,903	4,3	(18,8)
55	5	3,65	5,77	pie	e1	73909	2,2	(19,0)	0,835	2,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	54439	1,1	(19,0)	0,894	1,7	(18,8)
56	43	3,65	5,77	pie	e1	60348	5,2	(19,0)	0,678	2,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	40885	2,6	(19,0)	0,811	1,4	(18,8)
57	45	0,17	2,56	pie	e1	3010	3,7	(19,0)	0,784	2,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	2098	1,8	(19,0)	0,884	1,4	(18,8)
58	44	1,62	2,56	pie	e1	31703	3,9	(19,0)	0,773	2,5	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	23034	1,9	(19,0)	0,879	1,6	(18,8)
59	39	0,65	1,65	pie	e1	13765	2,1	(19,0)	0,877	2,4	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	10297	1,0	(19,0)	0,934	1,7	(18,8)
60	39	1,09	3,17	pie	e1	29289	3,1	(19,0)	0,811	3,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	23480	1,5	(19,0)	0,896	2,4	(18,8)
61	29	0,16	0,14	pie	e1	4413	3,0	(19,0)	0,837	3,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	3534	1,5	(19,0)	0,918	2,3	(18,8)
62	29	2,80	6,47	pie	e1	72865	2,7	(19,0)	0,794	3,3	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	57931	1,3	(19,0)	0,866	2,4	(18,8)
63	12	0,17	0,14	pie	e1	4664	2,1	(19,0)	0,886	3,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	3779	1,0	(19,0)	0,943	2,4	(18,8)
64	12	2,80	6,47	pie	e1	60410	5,0	(19,0)	0,672	3,2	(18,8)
-	-	-	-	mezz.	e2	45475	2,5	(19,0)	0,802	2,0	(18,8)

3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 3

set	pan	Area m ²	l	sez	N kg	e cm	f1	f2	s kg/cm ²	T kg	b	t kg/cm ²
-----	-----	------------------------	---	-----	---------	---------	----	----	-------------------------	---------	---	-------------------------

1	1	1,28	4,10	pie	21776	3,4	(75,0)	0,962	0,953	1,9	(18,8)	528	1,000	0,0	(0,7)
2	1	0,23	0,26	pie	4365	3,3	(13,3)	0,928	0,746	2,8	(18,8)	151	1,000	0,1	(0,7)
3	2	0,88	2,51	pie	16521	3,3	(51,7)	0,890	0,933	2,3	(18,8)	438	1,000	0,0	(0,7)
4	2	1,08	6,47	pie	22811	2,6	(63,3)	0,679	0,957	3,2	(18,8)	480	1,000	0,0	(0,7)
5	2	0,88	2,51	pie	16528	3,5	(51,7)	0,831	0,930	2,4	(18,8)	457	1,000	0,1	(0,7)
6	3	0,43	0,84	pie	8244	3,4	(25,2)	0,846	0,860	2,6	(18,8)	266	1,000	0,1	(0,7)
7	3	1,03	6,47	pie	22072	2,5	(60,0)	0,679	0,956	3,3	(18,8)	453	1,000	0,0	(0,8)
8	3	0,82	2,29	pie	15973	3,1	(48,2)	0,868	0,933	2,4	(18,8)	401	1,000	0,0	(0,7)
9	10	0,19	0,19	pie	3745	3,1	(11,2)	0,905	0,725	3,0	(18,8)	125	1,000	0,1	(0,7)
10	10	0,61	1,49	pie	10765	4,4	(35,5)	0,978	0,870	2,1	(18,8)	419	1,000	0,1	(0,7)
11	11	3,65	5,77	pie	53384	5,4	(213,3)	0,928	0,974	1,6	(18,8)	1471	1,000	0,0	(0,6)
12	4	0,65	1,65	pie	15517	2,7	(38,0)	0,885	0,925	2,9	(18,8)	-337	1,000	0,1	(0,8)
13	4	1,23	3,87	pie	26109	4,7	(72,0)	0,785	0,931	2,9	(18,8)	-849	1,000	0,1	(0,7)
14	8	0,17	1,09	pie	15809	0,0	(10,0)	0,993	0,995	9,4	(18,8)	-4	1,000	0,0	(1,9)
15	7	0,66	1,09	pie	25345	1,1	(38,4)	0,993	0,970	4,0	(18,8)	-150	1,000	0,0	(1,0)
16	9	3,65	5,77	pie	73837	7,4	(213,3)	0,923	0,964	2,3	(18,8)	-2809	1,000	0,1	(0,7)
17	14	1,45	1,94	pie	31812	3,0	(85,0)	0,918	0,963	2,5	(18,8)	497	1,000	0,0	(0,8)
18	15	1,34	4,34	pie	31284	2,9	(78,3)	0,854	0,962	2,8	(18,8)	566	1,000	0,0	(0,8)
19	15	0,17	0,15	pie	4009	2,8	(10,0)	0,986	0,721	3,3	(18,8)	96	1,000	0,1	(0,8)
20	16	2,11	6,30	pie	48893	2,8	(123,3)	0,847	0,976	2,8	(18,8)	819	1,000	0,0	(0,8)
21	16	0,14	4,66	pie	10647	1,0	(8,4)	0,938	0,880	9,0	(18,8)	88	1,000	0,1	(1,6)
22	17	1,28	4,66	pie	60721	1,5	(75,0)	0,921	0,979	5,3	(18,8)	472	1,000	0,0	(1,2)
23	18	1,57	6,47	pie	53378	2,1	(91,7)	0,854	0,976	4,1	(18,8)	576	1,000	0,0	(1,0)
24	19	0,71	6,47	pie	36531	1,4	(41,7)	0,875	0,965	6,1	(18,8)	368	1,000	0,1	(1,2)
25	19	0,68	1,78	pie	18793	1,1	(40,0)	0,939	0,970	3,0	(18,8)	155	1,000	0,0	(0,8)
26	21	3,65	5,77	pie	76599	3,3	(213,3)	0,857	0,984	2,5	(18,8)	1321	1,000	0,0	(0,7)
27	22	1,09	3,17	pie	22829	4,4	(63,6)	0,847	0,928	2,7	(18,8)	714	1,000	0,1	(0,7)
28	22	0,51	6,47	pie	16700	1,7	(30,0)	0,720	0,940	4,8	(18,8)	260	1,000	0,1	(0,9)
29	22	0,17	0,14	pie	2991	7,5	(9,7)	0,870	0,427	4,9	(18,8)	217	1,000	0,1	(0,7)
30	23	2,94	4,81	pie	47503	8,4	(171,6)	0,819	0,949	2,1	(18,8)	2051	1,000	0,1	(0,7)
31	24	2,46	6,47	pie	37565	3,7	(144,0)	0,812	0,973	1,9	(18,8)	825	1,000	0,0	(0,7)
32	24	0,50	1,10	pie	7851	3,5	(29,3)	0,931	0,876	1,9	(18,8)	229	1,000	0,0	(0,7)
33	36	1,14	3,40	pie	17713	3,5	(66,7)	0,930	0,945	1,8	(18,8)	427	1,000	0,0	(0,7)
34	36	0,71	6,47	pie	30338	1,4	(41,7)	0,926	0,966	4,8	(18,8)	316	1,000	0,0	(1,1)
35	37	1,56	6,47	pie	42283	2,2	(91,3)	0,921	0,975	3,0	(18,8)	558	1,000	0,0	(0,8)
36	37	0,78	6,47	pie	31029	1,4	(45,3)	0,927	0,967	4,5	(18,8)	312	1,000	0,0	(1,0)
37	38	1,32	6,47	pie	39193	1,9	(77,3)	0,924	0,974	3,3	(18,8)	497	1,000	0,0	(0,9)
38	38	1,16	3,49	pie	21525	2,3	(67,7)	0,965	0,965	2,0	(18,8)	337	1,000	0,0	(0,7)
39	25	3,65	5,77	pie	58274	4,0	(213,3)	0,912	0,981	1,8	(18,8)	1192	1,000	0,0	(0,7)
40	27	0,96	2,77	pie	16211	6,1	(56,3)	0,866	0,888	2,2	(18,8)	-715	1,000	0,1	(0,7)
41	27	0,85	6,47	pie	18613	4,7	(50,0)	0,674	0,902	3,6	(18,8)	-721	1,000	0,1	(0,8)
42	27	1,03	3,00	pie	18858	7,4	(60,4)	0,840	0,873	2,5	(18,8)	-996	1,000	0,1	(0,7)
43	26	0,28	0,38	pie	5321	7,1	(16,3)	0,873	0,630	3,5	(18,8)	-344	1,000	0,1	(0,7)
44	26	1,03	6,47	pie	22211	5,3	(60,0)	0,669	0,909	3,6	(18,8)	-922	1,000	0,1	(0,8)
45	26	0,97	2,81	pie	19777	6,5	(57,0)	0,786	0,881	2,9	(18,8)	-937	1,000	0,1	(0,7)
46	13	0,28	0,39	pie	5922	6,3	(16,4)	0,816	0,661	3,9	(18,8)	-339	1,000	0,1	(0,7)
47	13	1,03	6,47	pie	27443	4,3	(60,0)	0,616	0,926	4,7	(18,8)	-922	1,000	0,1	(0,8)
48	13	0,97	2,81	pie	18951	5,3	(56,9)	0,726	0,904	3,0	(18,8)	-727	1,000	0,1	(0,7)
49	28	3,65	5,77	pie	73380	3,1	(213,3)	0,953	0,985	2,1	(18,8)	1181	1,000	0,0	(0,7)
50	42	0,76	2,09	pie	9750	3,0	(42,0)	0,985	0,926	1,4	(8,4)	-150	1,000	0,0	(0,4)
51	34	0,63	3,08	pie	18774	2,9	(36,7)	0,920	0,918	3,5	(18,8)	-294	1,000	0,0	(0,9)
52	33	0,77	3,08	pie	22394	2,3	(45,0)	0,891	0,946	3,5	(18,8)	-284	1,000	0,0	(0,9)
53	30	0,19	2,09	pie	17916	0,7	(11,0)	0,899	0,932	11,4	(18,8)	-72	1,000	0,0	(1,9)
54	32	0,63	2,09	pie	27916	3,2	(36,6)	0,924	0,909	5,3	(18,8)	-485	1,000	0,1	(1,1)
55	5	3,65	5,77	pie	73909	7,1	(213,3)	0,941	0,966	2,2	(18,8)	-2678	1,000	0,1	(0,7)
56	43	3,65	5,77	pie	60348	3,5	(213,3)	0,774	0,983	2,2	(18,8)	-1077	1,000	0,0	(0,7)
57	45	0,17	2,56	pie	3010	8,4	(10,0)	0,891	0,400	4,9	(18,8)	-130	1,000	0,1	(0,7)
58	44	1,62	2,56	pie	31703	7,6	(95,0)	0,880	0,917	2,4	(18,8)	-1232	1,000	0,1	(0,7)
59	39	0,65	1,65	pie	13765	7,0	(38,0)	0,984	0,809	2,7	(18,8)	-703	1,000	0,1	(0,7)
60	39	1,09	3,17	pie	29289	4,5	(63,7)	0,918	0,927	3,2	(18,8)	-870	1,000	0,1	(0,8)
61	29	0,16	0,14	pie	4413	4,5	(9,6)	0,944	0,610	4,7	(18,8)	-169	1,000	0,1	(0,8)
62	29	2,80	6,47	pie	72865	5,9	(163,7)	0,899	0,963	3,0	(18,8)	-2448	1,000	0,1	(0,8)
63	12	0,17	0,14	pie	4664	5,5	(9,7)	0,993	0,553	5,1	(18,8)	-216	1,000	0,1	(0,9)
64	12	2,80	6,47	pie	60410	6,8	(163,7)	0,773	0,957	2,9	(18,8)	-2354	1,000	0,1	(0,8)

3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 3

set	pan	Area	sez	N	Ma	Mru	fss
-----	-----	------	-----	---	----	-----	-----

		<i>m²</i>		<i>kg</i>	<i>kg m</i>	<i>kg m</i>	
1	1	1,28	mezz.	11221	1290,2	11605,6	9,20
2	1	0,23	mezz.	2282	261,2	2127,1	9,34
3	2	0,88	mezz.	8627	1059,4	8194,6	9,23
4	2	1,08	mezz.	12516	1760,8	10468,9	9,19
5	2	0,88	mezz.	8627	1180,9	8194,6	9,09
6	3	0,43	mezz.	4308	573,5	4014,8	9,15
7	3	1,03	mezz.	12176	1683,8	9986,7	9,25
8	3	0,82	mezz.	8426	1041,1	7724,0	9,27
9	10	0,19	mezz.	1972	230,9	1798,8	9,34
10	10	0,61	mezz.	5431	611,0	5516,1	9,24
11	11	3,65	mezz.	25540	3725,9	31563,5	8,78
12	4	0,65	mezz.	8895	843,8	6580,5	9,47
13	4	1,23	mezz.	14275	1795,7	11911,7	8,89
14	8	0,17	mezz.	9127	178,6	2770,4	>10
15	7	0,66	mezz.	13639	684,0	7570,0	>10
16	9	3,65	mezz.	37957	3850,9	34353,9	9,03
17	14	1,45	mezz.	17512	1702,4	14204,3	9,76
18	15	1,34	mezz.	17821	1754,5	13448,1	9,89
19	15	0,17	mezz.	2195	174,4	1699,9	>10
20	16	2,11	mezz.	27296	2655,3	21008,2	9,87
21	16	0,14	mezz.	6621	185,8	2209,6	>10
22	17	1,28	mezz.	36725	1650,2	16593,5	>10
23	18	1,57	mezz.	31340	2105,6	17848,9	>10
24	19	0,71	mezz.	22279	991,0	9530,0	>10
25	19	0,68	mezz.	10806	798,3	7216,7	>10
26	21	3,65	mezz.	40330	4152,5	34867,8	9,58
27	22	1,09	mezz.	12376	1382,5	10475,5	9,02
28	22	0,51	mezz.	9894	833,5	5771,5	>10
29	22	0,17	mezz.	1534	203,1	1515,5	8,62
30	23	2,94	mezz.	23015	3630,6	25962,8	8,30
31	24	2,46	mezz.	18338	2998,6	21558,9	8,68
32	24	0,50	mezz.	3838	550,5	4415,0	8,85
33	36	1,14	mezz.	8673	1221,7	10022,6	8,87
34	36	0,71	mezz.	17891	739,2	8786,0	>10
35	37	1,56	mezz.	23530	1609,7	16253,5	>10
36	37	0,78	mezz.	18230	797,5	9337,3	>10
37	38	1,32	mezz.	22282	1357,7	14241,7	>10
38	38	1,16	mezz.	11500	1167,8	10776,6	9,46
39	25	3,65	mezz.	28163	3865,6	32165,3	8,90
40	27	0,96	mezz.	8075	1236,5	8633,7	8,38
41	27	0,85	mezz.	10191	1480,0	8331,8	8,69
42	27	1,03	mezz.	9560	1403,0	9459,1	8,49
43	26	0,28	mezz.	2698	371,4	2584,1	8,61
44	26	1,03	mezz.	12110	1785,2	9972,5	8,66
45	26	0,97	mezz.	10469	1458,2	9249,4	8,67
46	13	0,28	mezz.	3157	410,3	2692,8	8,81
47	13	1,03	mezz.	15295	2099,8	10643,8	9,00
48	13	0,97	mezz.	9793	1510,9	9093,1	8,48
49	28	3,65	mezz.	36383	3586,0	34003,7	9,50
50	42	0,76	mezz.	4379	856,7	1227,9	1,44
51	34	0,63	mezz.	10102	828,4	6659,2	9,93
52	33	0,77	mezz.	12008	1092,2	8093,2	9,73
53	30	0,19	mezz.	10816	432,2	3117,9	>10
54	32	0,63	mezz.	16335	896,5	7831,0	>10
55	5	3,65	mezz.	37803	4056,1	34320,1	8,96
56	43	3,65	mezz.	29833	4461,5	32538,9	8,84
57	45	0,17	mezz.	1519	214,1	1552,6	8,51
58	44	1,62	mezz.	16967	2092,1	15310,4	8,81
59	39	0,65	mezz.	7498	719,7	6278,9	9,21
60	39	1,09	mezz.	16415	1250,5	11332,5	9,89
61	29	0,16	mezz.	2444	186,4	1706,6	9,86
62	29	2,80	mezz.	41019	3029,9	28888,9	9,87
63	12	0,17	mezz.	2673	182,0	1761,8	>10
64	12	2,80	mezz.	31037	3930,8	26771,0	8,84

3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 4

set	pan	Area <i>m²</i>	lam	sez	rif	N <i>kg</i>	e <i>cm</i>	f	s <i>kg/cm²</i>
1	1	2,19	0,54	piede	e1	4982	0,8 (19,0)	0,951	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3975	0,4 (19,0)	0,974	0,2 (4,4)
2	2	4,22	0,54	piede	e1	7890	1,5 (19,0)	0,915	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5954	0,7 (19,0)	0,956	0,1 (4,4)
3	3	3,65	0,54	piede	e1	7205	1,5 (19,0)	0,913	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5531	0,8 (19,0)	0,955	0,2 (4,4)
4	8	1,48	0,55	piede	e1	4373	0,7 (19,0)	0,958	0,3 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3692	0,4 (19,0)	0,977	0,3 (4,4)
5	9	3,65	0,54	piede	e1	7083	1,6 (19,0)	0,910	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5409	0,8 (19,0)	0,953	0,2 (4,4)
6	4	3,65	2,48	piede	e1	17182	6,7 (19,0)	0,661	0,7 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	11820	3,4 (19,0)	0,801	0,4 (4,4)
7	6	0,08	0,05	piede	e1	636	1,3 (19,0)	0,926	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	439	0,7 (19,0)	0,963	0,6 (4,4)
8	6	3,17	2,22	piede	e1	27604	0,7 (19,0)	0,946	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	23369	0,4 (19,0)	0,966	0,8 (4,4)
9	7	3,65	2,48	piede	e1	24331	5,2 (19,0)	0,709	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	18970	2,6 (19,0)	0,842	0,6 (4,4)
10	12	1,45	2,01	piede	e1	9739	2,0 (19,0)	0,880	0,8 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5070	1,0 (19,0)	0,934	0,4 (4,4)
11	13	1,60	5,08	piede	e1	10655	2,0 (19,0)	0,859	0,8 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5529	1,0 (19,0)	0,914	0,4 (4,4)
12	13	0,20	0,22	piede	e1	1864	1,8 (19,0)	0,901	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	1223	0,9 (19,0)	0,950	0,6 (4,4)
13	14	2,31	5,81	piede	e1	17625	1,8 (19,0)	0,854	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	10211	0,9 (19,0)	0,903	0,5 (4,4)
14	14	0,23	5,81	piede	e1	1997	1,8 (19,0)	0,856	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	1263	0,9 (19,0)	0,904	0,6 (4,4)
15	15	1,28	5,81	piede	e1	10678	1,8 (19,0)	0,855	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	6558	0,9 (19,0)	0,904	0,6 (4,4)
16	16	1,00	5,81	piede	e1	7694	1,8 (19,0)	0,852	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4492	0,9 (19,0)	0,902	0,5 (4,4)
17	16	0,17	5,81	piede	e1	1522	1,8 (19,0)	0,854	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	971	0,9 (19,0)	0,903	0,6 (4,4)
18	17	2,08	5,81	piede	e1	15760	1,8 (19,0)	0,854	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	9077	0,9 (19,0)	0,903	0,5 (4,4)
19	18	0,14	0,12	piede	e1	1050	1,8 (19,0)	0,902	0,8 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	592	0,9 (19,0)	0,951	0,4 (4,4)
20	18	0,94	2,73	piede	e1	7885	3,4 (19,0)	0,798	1,1 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4864	1,7 (19,0)	0,891	0,6 (4,4)
21	19	3,65	4,40	piede	e1	29116	7,0 (19,0)	0,637	1,3 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	20076	3,5 (19,0)	0,781	0,7 (4,4)
22	33	0,66	1,80	piede	e1	5799	1,7 (19,0)	0,898	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3774	0,8 (19,0)	0,944	0,6 (4,4)
23	33	5,01	2,72	piede	e1	39876	0,9 (19,0)	0,936	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	31880	0,4 (19,0)	0,960	0,7 (4,4)
24	34	0,66	1,80	piede	e1	5887	1,7 (19,0)	0,898	1,0 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3862	0,8 (19,0)	0,944	0,6 (4,4)
25	34	5,01	2,72	piede	e1	39873	0,9 (19,0)	0,936	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	31876	0,4 (19,0)	0,960	0,7 (4,4)
26	20	3,13	4,45	piede	e1	23818	8,1 (19,0)	0,601	1,3 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	15976	4,0 (19,0)	0,752	0,7 (4,4)
27	21	2,94	1,82	piede	e1	15017	10,5 (19,0)	0,543	0,9 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	11713	5,3 (19,0)	0,713	0,6 (4,4)
28	22	3,65	0,54	piede	e1	6720	1,6 (19,0)	0,908	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5046	0,8 (19,0)	0,953	0,1 (4,4)
29	29	2,94	0,55	piede	e1	6157	1,2 (19,0)	0,929	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4807	0,6 (19,0)	0,963	0,2 (4,4)
30	30	2,85	0,55	piede	e1	6261	1,2 (19,0)	0,933	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4950	0,6 (19,0)	0,965	0,2 (4,4)
31	31	3,56	0,55	piede	e1	7498	1,0 (19,0)	0,941	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	5860	0,5 (19,0)	0,969	0,2 (4,4)
32	24	4,22	0,54	piede	e1	8067	1,5 (19,0)	0,916	0,2 (4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	6132	0,7 (19,0)	0,956	0,2 (4,4)
33	23	3,65	0,54	piede	e1	8587	2,9 (19,0)	0,838	0,3 (4,4)

-	-	-	-	mezz.	e2	6913	1,5	(19,0)	0,917	0,2	(4,4)
34	11	3,65	2,47	pie	e1	20552	9,7	(19,0)	0,565	1,0	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	15195	4,8	(19,0)	0,723	0,6	(4,4)
35	25	0,09	0,06	pie	e1	761	1,3	(19,0)	0,929	1,0	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	559	0,6	(19,0)	0,964	0,7	(4,4)
36	25	3,16	2,14	pie	e1	27622	0,7	(19,0)	0,948	0,9	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	23525	0,4	(19,0)	0,968	0,8	(4,4)
37	28	2,94	1,82	pie	e1	20778	2,0	(19,0)	0,880	0,8	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	17475	1,0	(19,0)	0,934	0,6	(4,4)
38	27	2,07	3,99	pie	e1	21655	2,4	(19,0)	0,842	1,2	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	16964	1,2	(19,0)	0,909	0,9	(4,4)
39	27	0,66	1,80	pie	e1	6220	2,1	(19,0)	0,877	1,1	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	4195	1,0	(19,0)	0,933	0,7	(4,4)
40	5	3,65	2,48	pie	e1	27209	3,3	(19,0)	0,802	0,9	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	21847	1,7	(19,0)	0,894	0,7	(4,4)
41	35	3,65	2,39	pie	e1	20811	10,6	(19,0)	0,536	1,1	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	15622	5,3	(19,0)	0,708	0,6	(4,4)
42	37	0,17	2,85	pie	e1	940	1,6	(19,0)	0,893	0,6	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	532	0,8	(19,0)	0,938	0,3	(4,4)
43	36	1,62	2,85	pie	e1	7693	2,0	(19,0)	0,876	0,5	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3815	1,0	(19,0)	0,929	0,3	(4,4)
44	32	2,42	4,23	pie	e1	16814	6,2	(19,0)	0,666	1,0	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	11031	3,1	(19,0)	0,805	0,6	(4,4)
45	26	2,59	4,79	pie	e1	22232	7,0	(19,0)	0,637	1,3	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	15298	3,5	(19,0)	0,781	0,8	(4,4)
46	26	0,66	1,79	pie	e1	5913	3,2	(19,0)	0,816	1,1	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	3838	1,6	(19,0)	0,903	0,6	(4,4)
47	10	0,08	0,05	pie	e1	717	2,7	(19,0)	0,851	1,0	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	520	1,4	(19,0)	0,925	0,7	(4,4)
48	10	3,17	2,22	pie	e1	21802	6,1	(19,0)	0,681	1,0	(4,4)
-	-	-	-	mezz.	e2	17567	3,1	(19,0)	0,819	0,7	(4,4)

3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 4

set	pan	Area m ²	l	sez	N kg	e cm	f1	f2	s kg/cm ²	T kg	b	t kg/cm ²			
1	1	2,19	0,54	pie	4982	2,7	(128,3)	0,965	0,978	0,2	(4,4)	541	1,000	0,0	(0,4)
2	2	4,22	0,54	pie	7890	3,3	(246,6)	0,929	0,986	0,2	(4,4)	1040	1,000	0,0	(0,4)
3	3	3,65	0,54	pie	7205	3,1	(213,3)	0,926	0,985	0,2	(4,4)	900	1,000	0,0	(0,4)
4	8	1,48	0,55	pie	4373	2,1	(86,7)	0,972	0,975	0,3	(4,4)	365	1,000	0,0	(0,4)
5	9	3,65	0,54	pie	7083	3,2	(213,3)	0,924	0,985	0,2	(4,4)	900	1,000	0,0	(0,4)
6	4	3,65	2,48	pie	17182	2,9	(213,3)	0,687	0,986	0,7	(4,4)	-628	1,000	0,0	(0,4)
7	6	0,08	0,05	pie	636	0,0	(4,7)	1,000	0,990	0,8	(4,4)	0	1,000	0,0	(0,5)
8	6	3,17	2,22	pie	27604	1,6	(185,3)	0,986	0,991	0,9	(4,4)	-606	1,000	0,0	(0,5)
9	7	3,65	2,48	pie	24331	2,1	(213,3)	0,742	0,990	0,9	(4,4)	-627	1,000	0,0	(0,5)
10	12	1,45	2,01	pie	9739	0,8	(85,0)	0,976	0,990	0,7	(4,4)	47	1,000	0,0	(0,5)
11	13	1,60	5,08	pie	10655	0,8	(93,3)	0,955	0,991	0,7	(4,4)	60	1,000	0,0	(0,5)
12	13	0,20	0,22	pie	1864	0,6	(11,7)	0,997	0,946	1,0	(4,4)	10	1,000	0,0	(0,5)
13	14	2,31	5,81	pie	17625	0,7	(135,0)	0,949	0,994	0,8	(4,4)	83	1,000	0,0	(0,5)
14	14	0,23	5,81	pie	1997	0,6	(13,4)	0,952	0,949	1,0	(4,4)	11	1,000	0,0	(0,5)
15	15	1,28	5,81	pie	10678	0,7	(75,0)	0,950	0,991	0,9	(4,4)	42	1,000	0,0	(0,5)
16	16	1,00	5,81	pie	7694	0,7	(58,3)	0,947	0,987	0,8	(4,4)	40	1,000	0,0	(0,5)
17	16	0,17	5,81	pie	1522	0,6	(10,0)	0,949	0,934	1,0	(4,4)	9	1,000	0,0	(0,5)
18	17	2,08	5,81	pie	15760	0,7	(121,7)	0,950	0,994	0,8	(4,4)	67	1,000	0,0	(0,5)
19	18	0,14	0,12	pie	1050	0,8	(8,3)	0,998	0,904	0,8	(4,4)	7	1,000	0,0	(0,5)
20	18	0,94	2,73	pie	7885	0,7	(55,0)	0,894	0,986	1,0	(4,4)	41	1,000	0,0	(0,5)
21	19	3,65	4,40	pie	29116	0,8	(213,3)	0,682	0,996	1,2	(4,4)	162	1,000	0,0	(0,5)
22	33	0,66	1,80	pie	5799	0,7	(38,7)	0,989	0,981	0,9	(4,4)	32	1,000	0,0	(0,5)
23	33	5,01	2,72	pie	39876	1,7	(293,0)	0,984	0,994	0,8	(4,4)	845	1,000	0,0	(0,5)
24	34	0,66	1,80	pie	5887	0,7	(38,7)	0,989	0,981	0,9	(4,4)	32	1,000	0,0	(0,5)
25	34	5,01	2,72	pie	39873	1,7	(293,0)	0,984	0,994	0,8	(4,4)	844	1,000	0,0	(0,5)
26	20	3,13	4,45	pie	23818	1,8	(183,3)	0,647	0,990	1,2	(4,4)	320	1,000	0,0	(0,5)
27	21	2,94	1,82	pie	15017	2,7	(171,6)	0,563	0,984	0,9	(4,4)	667	1,000	0,0	(0,4)
28	22	3,65	0,54	pie	6720	3,4	(213,3)	0,922	0,984	0,2	(4,4)	903	1,000	0,0	(0,4)
29	29	2,94	0,55	pie	6157	2,9	(171,6)	0,943	0,982	0,2	(4,4)	725	1,000	0,0	(0,4)
30	30	2,85	0,55	pie	6261	2,8	(166,7)	0,946	0,982	0,2	(4,4)	704	1,000	0,0	(0,4)
31	31	3,56	0,55	pie	7498	2,9	(208,3)	0,954	0,985	0,2	(4,4)	880	1,000	0,0	(0,4)
32	24	4,22	0,54	pie	8067	7,3	(246,6)	0,929	0,969	0,2	(4,4)	-2354	1,000	0,1	(0,4)

33	23	3,65	0,54	pie	8587	5,9	(213,3)	0,852	0,971	0,3	(4,4)	-2036	1,000	0,1	(0,4)
34	11	3,65	2,47	pie	20552	2,5	(213,3)	0,591	0,988	1,0	(4,4)	-636	1,000	0,0	(0,5)
35	25	0,09	0,06	pie	761	0,0	(5,0)	1,000	0,996	0,9	(4,4)	0	1,000	0,0	(0,5)
36	25	3,16	2,14	pie	27622	0,7	(185,0)	0,987	0,996	0,9	(4,4)	278	1,000	0,0	(0,5)
37	28	2,94	1,82	pie	20778	2,0	(171,6)	0,913	0,988	0,8	(4,4)	-665	1,000	0,0	(0,5)
38	27	2,07	3,99	pie	21655	1,3	(121,3)	0,910	0,989	1,2	(4,4)	-242	1,000	0,0	(0,5)
39	27	0,66	1,80	pie	6220	1,5	(38,7)	0,968	0,961	1,0	(4,4)	-71	1,000	0,0	(0,5)
40	5	3,65	2,48	pie	27209	1,8	(213,3)	0,846	0,991	0,9	(4,4)	-629	1,000	0,0	(0,5)
41	35	3,65	2,39	pie	20811	1,1	(213,3)	0,561	0,995	1,0	(4,4)	-287	1,000	0,0	(0,5)
42	37	0,17	2,85	pie	940	2,5	(10,0)	0,964	0,739	0,8	(4,4)	-18	1,000	0,0	(0,5)
43	36	1,62	2,85	pie	7693	2,9	(95,0)	0,947	0,968	0,5	(4,4)	-172	1,000	0,0	(0,4)
44	32	2,42	4,23	pie	16814	2,0	(141,7)	0,710	0,985	1,0	(4,4)	-257	1,000	0,0	(0,5)
45	26	2,59	4,79	pie	22232	1,6	(151,3)	0,686	0,989	1,3	(4,4)	-259	1,000	0,0	(0,5)
46	26	0,66	1,79	pie	5913	1,0	(38,7)	0,910	0,974	1,0	(4,4)	-44	1,000	0,0	(0,5)
47	10	0,08	0,05	pie	717	1,0	(4,7)	0,924	0,789	1,2	(4,4)	-8	1,000	0,0	(0,5)
48	10	3,17	2,22	pie	21802	2,0	(185,3)	0,705	0,989	1,0	(4,4)	-606	1,000	0,0	(0,5)

3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 4

set	pan	Area <i>m²</i>	sez	N <i>kg</i>	Ma <i>kg m</i>	Mru <i>kg m</i>	fss
1	1	2,19	mezz.	2406	36,5	13988,0	>10
2	2	4,22	mezz.	3476	88,0	26748,5	>10
3	3	3,65	mezz.	3206	79,4	23158,0	>10
4	8	1,48	mezz.	2085	24,9	9499,9	>10
5	9	3,65	mezz.	3230	80,2	23157,4	>10
6	4	3,65	mezz.	7168	898,8	23613,7	>10
7	6	0,08	mezz.	307	35,7	534,5	>10
8	6	3,17	mezz.	11159	331,0	20994,8	>10
9	7	3,65	mezz.	10071	925,1	23911,7	>10
10	12	1,45	mezz.	3362	1272,0	9460,5	7,48
11	13	1,60	mezz.	3981	1398,0	10417,5	7,50
12	13	0,20	mezz.	692	173,6	1320,7	7,62
13	14	2,31	mezz.	6858	2009,4	15172,6	7,56
14	14	0,23	mezz.	823	198,7	1515,8	7,63
15	15	1,28	mezz.	4383	1116,2	8484,2	7,61
16	16	1,00	mezz.	3157	869,3	6572,3	7,58
17	16	0,17	mezz.	628	149,5	1138,7	7,63
18	17	2,08	mezz.	5979	1811,1	13658,0	7,55
19	18	0,14	mezz.	349	123,9	929,4	7,50
20	18	0,94	mezz.	3149	872,0	6215,9	7,54
21	19	3,65	mezz.	11476	2280,1	24042,3	>10
22	33	0,66	mezz.	2465	538,3	4392,1	8,16
23	33	5,01	mezz.	15994	777,9	33042,2	>10
24	34	0,66	mezz.	2505	538,3	4395,6	8,17
25	34	5,01	mezz.	15993	777,8	33042,1	>10
26	20	3,13	mezz.	9312	2138,7	20605,9	>10
27	21	2,94	mezz.	6248	836,3	19049,9	>10
28	22	3,65	mezz.	2961	79,0	23128,3	>10
29	29	2,94	mezz.	2773	58,2	18658,2	>10
30	30	2,85	mezz.	2896	56,0	18139,1	>10
31	31	3,56	mezz.	3798	64,0	22695,0	>10
32	24	4,22	mezz.	3609	88,6	26764,6	>10
33	23	3,65	mezz.	4086	136,4	23262,9	>10
34	11	3,65	mezz.	8042	1236,3	23702,7	>10
35	25	0,09	mezz.	324	32,9	568,4	>10
36	25	3,16	mezz.	11179	303,0	20960,6	>10
37	28	2,94	mezz.	8593	331,3	19285,9	>10
38	27	2,07	mezz.	8632	856,0	13853,6	>10
39	27	0,66	mezz.	2390	548,3	4385,7	8,13
40	5	3,65	mezz.	11407	760,7	24039,4	>10
41	35	3,65	mezz.	8224	1289,8	23718,2	>10
42	37	0,17	mezz.	316	71,8	1104,5	>10
43	36	1,62	mezz.	2667	691,5	10456,4	>10
44	32	2,42	mezz.	6498	1347,0	15857,8	>10
45	26	2,59	mezz.	8968	1967,2	17126,9	>10
46	26	0,66	mezz.	2369	613,6	4383,8	7,53
47	10	0,08	mezz.	329	39,9	536,4	>10

48 10 3,17 mezz. 8713 827,6 20766,6 >10

3.6 Verifiche a ribaltamento

id	Nome	Par	X m	cc1	liv	Msta kg m	Mrib kg m	cc2	liv	Msta kg m	Mrib kg m	fss
1	Par.1 x=192	1	1,92	statica	1	132388,2	0,0	sismica	1	133184,0	33846,9	3,93
2	Par.1 x=819	1	8,19	statica	1	135492,1	0,0	sismica	1	136736,9	33846,9	4,04
3	Par.1 x=458	1	4,58	statica	1	132879,7	0,0	sismica	1	133761,3	33846,9	3,95
4	Par.1 x=1445	1	14,45	statica	1	135488,2	0,0	sismica	1	136726,1	33846,9	4,04
5	Par.1 x=2841	1	28,41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Par.1 x=2084	1	20,84	statica	1	131174,8	0,0	sismica	1	131973,8	33846,9	3,90
7	Par.1 x=2404	1	24,04	statica	1	131174,8	0,0	sismica	1	131973,8	33846,9	3,90
8	Par.2 x=67	2	0,67	statica	1	139668,1	0,0	sismica	1	140254,1	40321,6	3,48
9	Par.2 x=510	2	5,10	statica	1	138514,7	0,0	sismica	1	139144,8	40321,6	3,45
10	Par.5 x=127	5	1,27	statica	1	148603,7	0,0	sismica	1	148928,6	53485,4	2,78
11	Par.5 x=3225	5	32,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Par.8 x=137	8	1,37	statica	1	143759,0	0,0	sismica	1	144420,7	48162,4	3,00
13	Par.8 x=682	8	6,82	statica	1	134554,3	0,0	sismica	1	135209,6	38477,1	3,51
14	Par.8 x=939	8	9,39	statica	1	134554,3	0,0	sismica	1	135209,6	38477,1	3,51
15	Par.9 x=150	9	1,50	statica	1	130544,5	0,0	sismica	1	131290,7	33846,9	3,88
16	Par.9 x=235	9	2,35	statica	1	130544,5	0,0	sismica	1	131290,7	33846,9	3,88
17	Par.9 x=425	9	4,25	statica	1	130544,5	0,0	sismica	1	131290,7	33846,9	3,88
18	Par.9 x=1107	9	11,07	statica	3	38358,6	0,0	sismica	3	38482,9	4751,7	8,10
19	Par.9 x=702	9	7,02	statica	3	35601,4	0,0	sismica	3	35659,2	4751,7	7,50
20	Par.11 x=370	11	3,70	statica	1	135361,5	0,0	sismica	1	136376,9	35541,9	3,84
21	Par.11 x=785	11	7,85	statica	1	132661,2	0,0	sismica	1	133363,0	35541,9	3,75
22	Par.11 x=925	11	9,25	statica	1	135407,9	0,0	sismica	1	136438,8	35541,9	3,84
23	Par.11 x=1680	11	16,80	statica	1	141817,8	0,0	sismica	1	142854,4	40316,3	3,54
24	Par.11 x=1300	11	13,00	statica	1	133115,3	0,0	sismica	1	133845,3	35541,9	3,77
25	Par.11 x=722	11	7,22	statica	1	132661,2	0,0	sismica	1	133363,2	35541,9	3,75
26	Par.11 x=1634	11	16,34	statica	1	141817,8	0,0	sismica	1	142854,4	40316,3	3,54
27	Par.11 x=1889	11	18,89	statica	1	137486,3	0,0	sismica	1	138184,0	40316,3	3,43
28	Par.13 x=15	13	0,15	statica	1	12992,6	0,0	sismica	1	13113,5	2767,4	4,74
29	Par.13 x=172	13	1,72	statica	1	36082,5	0,0	sismica	1	36207,1	14270,8	2,54
30	Par.14 x=290	14	2,90	statica	1	12104,3	0,0	sismica	1	12373,8	1945,0	6,36
31	Par.14 x=819	14	8,19	statica	1	11569,7	0,0	sismica	1	11849,2	1945,0	6,09
32	Par.14 x=1349	14	13,49	statica	1	11914,4	0,0	sismica	1	12182,5	1945,0	6,26
33	Par.15 x=319	15	3,19	statica	1	136028,4	0,0	sismica	1	136971,6	38263,6	3,58
34	Par.16 x=15	16	0,15	statica	1	141112,2	0,0	sismica	1	141492,9	47056,6	3,01
35	Par.16 x=172	16	1,72	statica	3	46656,4	0,0	sismica	3	46708,9	9913,3	4,71
36	Par.16 x=263	16	2,63	statica	3	46656,4	0,0	sismica	3	46708,9	9913,3	4,71

3.7 Verifica a scorrimento sul piano di posa

-angolo di attrito muratura-terreno medio [gradi]:	27,90
-adesione muratura-terreno media [kg/cm ²]:	0,018
-area totale della fondazione controterra [mq]:	213,94
-accelerazione spettrale [g]:	0,35
-massa totale al livello di posa [t]:	4952,98
-forza di scorrimento agente [t]:	1725,19
-forza di scorrimento resistente [t]:	2660,98
-fattore di sicurezza:	1,54

3.8 Verifiche dei cedimenti in fondazione

nod	zf m	hs m	hi m	Nspt	cor	fs	fh	ft	st kg/cm ²	q kg/cm ²	wf mm	df	iwf	idf
8	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,33	1,00	1,50	0,34	2,63	17,5/50	1,9/10	0,35	0,19
28	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,41	1,00	1,50	0,34	2,29	16,0/50	1,4/10	0,32	0,14
22	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,31	1,00	1,50	0,34	2,44	15,9/50	0,3/10	0,32	0,03
13	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,29	1,00	1,50	0,34	2,83	18,3/50	2,2/10	0,37	0,22
33	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,44	1,00	1,50	0,34	2,20	15,6/50	1,4/10	0,31	0,14
7	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,40	1,00	1,50	0,34	2,53	17,7/50	1,9/10	0,35	0,19
6	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,40	1,00	1,50	0,34	2,98	21,0/50	2,2/10	0,42	0,22
1	1,60	9,00	1,00	20,50	no	1,35	1,00	1,50	0,34	2,73	18,5/50	0,4/10	0,37	0,04

3.9 Verifiche Solaio

Premessa

La seguente relazione riporta i risultati dei calcoli statici relativi al solaio di un edificio sito in comune di così come ottenuti dal Calcolatore con l'uso del programma SOLAIO 2000 prodotto dalla Newsoft s.a.s., programma specifico per l'analisi e la verifica di solai in cemento armato a nervature parallele.

Il programma SOLAIO 2000 è diffuso su tutto il territorio nazionale ed è assistito dalla ditta produttrice. Il responsabile dei calcoli ne è licenziatario registrato.

Riferimenti legislativi

L'analisi della struttura e le verifiche sugli elementi sono state condotte in accordo alle vigenti disposizioni legislative ed in particolare delle seguenti norme:

D.M. 17/01/18, " Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni."

Modellazione

Il travetto di solaio è schematizzato come una trave continua semplicemente appoggiata.

La modellazione dell'elemento travetto si avvale di un elemento trave dotato di deformabilità flessionale, tagliante ed estensionale e munito agli estremi di terminazioni rigide che tengono conto dell'ingombro finito dei nodi di interconnessione.

I carichi agenti appartengono alle condizioni Permanente, Ambienti affollati, Sismico.

L'analisi è stata effettuata per le combinazioni quasi permanente, frequente, rara, ultima ed ultima sismica.

Ciascuna di queste è ottenuta combinando le azioni base (Permanente, Ambienti affollati, Sismico) mediante fattori di combinazione assunti in valore minimo e in valore massimo, in accordo con le regole di combinazione prescritte dalla normativa. I fattori finali di combinazione per una particolare azione si ottengono come prodotto fra un fattore parziale Psi dipendente dal tipo di azione e un fattore parziale Gamma dipendente sia dall'azione che dalla combinazione di carico.

In particolare, il fattore Psi tiene conto della ridotta probabilità di occorrenza simultanea di due o più azioni indipendenti e può assumere i valori Psi0, Psi1 e Psi2, che definiscono rispettivamente il valore raro, frequente e quasi-permanente dell'azione, riportati nella tabella 'Tipi di condizioni di carico'.

Il fattore Gamma tiene conto della possibilità che l'azione possa avere effetti favorevoli o sfavorevoli sulla sicurezza. Per tale ragione è considerato sempre ed in maniera indipendente sia in valore minimo (per minimizzare gli effetti favorevoli) sia in valore massimo (per massimizzare gli effetti sfavorevoli). I valori sono diversificati per tre tipi diversi di azioni: permanente, variabile, sismico e sono riportati nella tabella 'Tipi di combinazioni di carico'.

Con tali regole di involucro si determinano i valori estremi di variabilità (minimo-massimo) delle caratteristiche di sollecitazione e per entrambi tali valori vengono eseguite le verifiche. Questa strategia di involucro è ripetuta per tutte le combinazioni di carico prescritte dalla normativa.

Si tiene conto altresì di possibili carichi variabili mutuamente escludenti (la presenza di uno esclude gli altri), che possono essere definiti in fase di modellazione. Tali informazioni sono riportate nella tabella 'Tipi di condizioni di carico', già menzionata.

Modalità di verifica

Le verifiche degli elementi strutturali sono state condotte col metodo degli stati limite in accordo con le norme tecniche adottate. Sono state considerate le combinazioni di azioni quasi permanente, frequente, rara, ultima ed ultima sismica.

Il progetto delle armature è svolto in modo da pervenire ad una armatura il più possibile ridotta e in grado di assicurare il rispetto di tutte le verifiche richieste.

Sono state inoltre rispettate le seguenti specifiche:

A - In corrispondenza di ciascuno appoggio, è stata disposta inferiormente un'armatura longitudinale convenientemente ancorata, in grado di assorbire uno sforzo di trazione uguale al taglio massimo.

B - Lo sforzo di taglio è assorbito interamente dal calcestruzzo, tenendo conto delle dimensioni di fascia piena e semipiena assegnate.

C - Le armature longitudinali sono prolungate oltre la sezione in cui vengono compute alla resistenza per una distanza minima ad assicurare l'ancoraggio nell'ipotesi di aderenza tra barra e calcestruzzo.

Sollecitazioni di verifica

La verifica degli elementi resistenti è effettuata su un insieme di sezioni significative e sulla base dell'involuppo delle sollecitazioni definito dalla combinazione di carico considerata.

Sono individuate undici sezioni di verifica per ogni travetto: sette disposte alle ascisse poste allo 0%, 10%, 35%, 50%, 65%, 90% e 100% della luce e quattro in corrispondenza delle ascisse di discontinuità della sezione resistente, corrispondenti al passaggio fra fascia piena e semipiena e fra fascia semipiena e sezione corrente del travetto.

Il momento flettente agente nei travetti è stato incrementato per tenere conto, direttamente nella verifica a flessione, della forza di trazione richiesta dall'ancoraggio longitudinale delle bielle a 45° di calcestruzzo compresso previste dal modello a traliccio di Mörsch.

Tale incremento è stato risolto attraverso l'operazione di slittamento del diagramma dei momenti. In ogni sezione di verifica, i valori utili ai fini dell'involuppo sono stati calcolati slittando, nel senso più restrittivo, il diagramma del momento per una distanza pari a $0.9 \cdot H$.

In ogni caso, le verifiche a flessione dei travetti nelle sezioni in campata sono state effettuate considerando agente un momento minimo positivo pari almeno a $q \cdot l^2 / 16$, in cui q rappresenta il carico distribuito agente per singola condizione di carico.

Inoltre, le verifiche a flessione dei travetti nelle sezioni di appoggio sono state effettuate considerando agente un momento minimo negativo pari almeno a $q \cdot l^2 / 24$, in cui q rappresenta il carico distribuito agente per singola condizione di carico.

Ciò posto, ai fini del dimensionamento delle armature nei travetti, si considera ogni campata suddivisa in tre zone: zona di sinistra comprendente le sezioni poste fra le ascisse 0%-22.5% della luce; zona di mezzera comprendente le sezioni poste fra le ascisse 22.5%-77.5% della luce; zona di destra comprendente le sezioni poste fra le ascisse 77.5%-100% della luce. Per ogni zona si valuta l'area di armatura inferiore e superiore richiesta dal soddisfacimento delle verifiche e dalle imposizioni tecnologiche assegnate e, in base alle aree determinate, si costruiscono i ferri di armatura.

Verifica alle punte tensionali

La verifica alle punte tensionali è effettuata per le sollecitazioni massime e minime di involuppo ottenute per le combinazioni di carico di esercizio quasi permanente, frequente, rara.

E' stato assunto un comportamento elastico degli elementi resistenti della struttura e le tensioni sono state calcolate sulla base delle seguenti ipotesi:

1. conservazione delle sezioni piane,
2. calcestruzzo non resistente a trazione,
3. comportamento elastico lineare tanto per l'acciaio che per il calcestruzzo,
4. è stato tenuto conto della differenza di modulo elastico fra calcestruzzo e acciaio, utilizzando un coefficiente di omogenizzazione dell'acciaio pari a 15.
5. è stato tenuto conto della differenza di modulo elastico fra calcestruzzo gettato e calcestruzzo precompresso utilizzando per questo un coefficiente di omogenizzazione pari a 2.

La verifica tensionale è stata infine effettuata controllando che in nessun caso i valori delle tensioni normali e tangenziali ottenuti superano i valori limite ammissibili.

Verifica di resistenza

La verifica di resistenza è riferita alla combinazione di carico ultima in cui può essere ammessa una plasticizzazione della sezione. Nella verifica si assume ancora la conservazione delle sezioni piane, tuttavia si fa riferimento ad una descrizione più articolata del comportamento dei materiali, con i criteri esposti al punto 4.1.2 delle norme citate.

La verifica a taglio è stata effettuata secondo le disposizioni riportate al 4.1.2 delle norme citate, considerando gli elementi resistenti privi di armatura a taglio e tenendo conto delle reali dimensioni della sezione resistente per effetto delle fasce piene e semipiene assegnate.

Verifica alla fessurazione

La verifica è stata effettuata in base all'aggressività ambientale ed alla sensibilità delle armature alla corrosione, in accordo con i criteri esposti al punto 4.1.2.2.4 delle norme citate.

In particolare si è assunto:

condizioni ambientali: ordinarie

sensibilità alla corrosione armature lente: bassa

sensibilità alla corrosione armature pretese: alta.

Nelle campate realizzate con travetti precompressi, tenendo conto che le armature di pretensioni sono da considerare sensibili alla corrosione, le verifiche a fessurazione sono state diversificate per i due lembi:

Per il lembo inferiore sono state condotte verifiche di:

aperture fessure per combinazione Frequente ($W_{flim}=0.30$ mm)

aperture fessure per combinazione Q.permanente ($W_{flim}=0.20$ mm)

Per il lembo superiore sono state condotte verifiche di:

aperture fessure per combinazione Frequente ($W_{flim}=0.40$ mm)

aperture fessure per combinazione Q.permanente ($W_{flim}=0.30$ mm)

Verifica di deformabilità

La verifica di deformabilità è stata eseguita controllando che il valore della freccia massima elastica su ogni campata risulti inferiore dei valori limiti assegnati, nei due seguenti casi:

Freccia massima dovuta ai carichi permanenti e ai carichi variabili minore di 1/500 della luce

Freccia massima dovuta ai soli carichi variabili minore di 1/1000 della luce

L'inviluppo delle frecce dovute ai diversi carichi variabili è stato eseguito con le stesse regole di combinazione utilizzate per le sollecitazioni.

Risultati dell'analisi

Il tabulato seguente riporta la descrizione geometrica di dettaglio delle strutture, i carichi assunti ed i risultati ottenuti dalla analisi e dalle verifiche.

Il significato delle diverse quantità stampate, insieme alle unità di misura adottate, sono riportate nelle legende esplicative che precedono il tabulato.

Precisazioni sul codice di calcolo utilizzato per l'analisi

Si forniscono di seguito le ulteriori indicazioni richieste dal punto 10.2 delle norme adottate.

L'analisi è stata condotta utilizzando il codice di calcolo Solaio, versione 6.22, di cui lo scrivente è licenziatario registrato. Il programma Solaio è un codice di calcolo specifico per l'analisi e la verifica di solaio latero-cementizi a nervature parallele, realizzate in opera o con l'ausilio di elementi prefabbricati, tipo travetti tralicciati ad armatura lenta o travetti in cemento armato precompresso.

Il programma è prodotto dalla Newsoft sas, operante sul territorio nazionale e specificamente indirizzata alla produzione di software per l'ingegneria civile. La casa produttrice cura direttamente il servizio di assistenza tecnica e rende disponibili sul suo sito Internet manuali operativi e documentazioni tecniche complete relativi a casi di prova, liberamente scaricabili, che consentono un controllo ed un riscontro sull'affidabilità e la robustezza del codice di calcolo.

La modellazione del solaio è basata su una schematizzazione a trave continua su più appoggi. Nella valutazione delle caratteristiche di rigidezza degli elementi con cui sono modellati i travetti si tiene conto della loro deformabilità assiale, flessionale e tagliante. Si tiene conto, inoltre dell'ingombro finito dei nodi di interconnessione, mediante terminazioni rigide che collegano la linea d'asse baricentrica del travetto al centro dei due nodi di estremità.

I carichi sono distribuiti sui travetti o concentrati nei nodi. I carichi di tipo variabile sono tipizzati secondo le categorie previste dalla normativa, in modo da consentirne l'involuppo secondo i criteri regolamentari richiesti.

Lo scrivente ha avuto modo di valutare, in base ad uno studio della documentazione fornita ed all'esame dei risultati ottenuti su strutture test significative, la robustezza ed affidabilità del codice utilizzato, di cui fa proprie le ipotesi di base e le modalità operative, che ritiene adeguate al contesto di utilizzo.

Lo scrivente fa inoltre propri i risultati forniti dal codice ed inseriti nella presente relazione di calcolo, che ha avuto modo di controllare sia attraverso le restituzioni sintetiche tabellari e grafiche ed i filtri di autodiagnostica offerti dal codice, sia mediante riscontri di massima eseguiti a campione sui risultati delle analisi.

Ulteriori informazioni sulla Società produttrice possono ricavarsi dal sito ufficiale <http://www.newsoft-eng.it>.

Informazioni dettagliate sul codice Solaio, comprendenti le ipotesi base utilizzate e le modalità operative, sono descritte nella pagina web <http://www.newsoft-eng.it/Solaio.htm>.

Il manuale operativo ed una serie di strutture test, utilizzabili per un controllo sulla accuratezza dei risultati, sono liberamente scaricabili dagli indirizzi web http://www.newsoft-eng.it/Down_Manuali.htm e <http://www.newsoft-eng.it/TestsSolaio.htm>.

Legende dei simboli utilizzati nelle tabelle

Tipologie travetti precompressi

Simbolo	Descrizione	Misura
trv	Indice del tipo di travetto	
nome	Nome caratteristico del travetto	
rbk	Classe rbk del calcestruzzo	cm
b	Larghezza totale	cm
h	Altezza totale	cm
scs	Compressione al lembo sup	kg/cm ²
sci	Compressione al lembo inf	kg/cm ²
yg	Ordinata baricentro dal lembo sup	cm
Ac	Area della sezione	cm ²
As	Area dell'armatura pretesa	cm ²
Ig	Momento d'inerzia baricentrico	cm ⁴
sy	Tensione caratteristica di snervamento acciaio armonico	kg/cm ²

Condizioni di carico

Simbolo	Descrizione	Misura
cnd	Indice della condizione di carico	
tipo	Tipo di condizione	
nome	Nome delle condizioni	
a	Applicata (si/no)	
u	Usata nei carichi elementi (si/no)	
psi0	Coefficiente parziale statistico per il valore raro dell'azione (verifiche S.L.)	
psi1	Coefficiente parziale statistico per il valore frequente dell'azione (verifiche S.L.)	
psi2	Coefficiente parziale statistico per il valore q.permanente dell'azione (verifiche S.L.)	
gm	Coefficiente parziale di modello (verifiche S.L.)	%
psita	Coefficiente parziale statistico per il valore di inviluppo dell'azione (verifiche T.A.)	
ime	Indice di mutua-esclusione con altre azioni variabili contrassegnate con stesso indice	%

Combinazioni di carico

Simbolo	Descrizione	Misura
cmb	Indice della combinazione di carico	
tipo	Tipo di combinazione	
nome	Nome delle combinazioni	
min max	Fattori gamma minimo e massimo di inviluppo	

Dati nodi

Simbolo	Descrizione	Misura
nod	Indice del nodo	
x	Coordinata X del nodo	cm
y	Coordinata Y del nodo	cm
ff	Filo fisso (sin, cen, des)	
bt	Base della trave di appoggio	cm
ht	Altezza trave di appoggio	cm
kr	Rigidezza rotazionale aggiuntiva per metro di appoggio	tm/rad
allineamento	Allineamento sezione trave di appoggio	
vincolo	Vincolo nel nodo	

Dati tecnologici campate

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
tecnologia	Tecnologia costruttiva	
tipo travetto	Tipo travetto prefabbricato	
nta	Numero travetti prefabbricati affiancati nella nervatura	
tipo blocco	Tipo blocco di alleggerimento	

ppb	Peso proprio dei blocchi di alleggerimento	kg/mc
pps	Peso proprio medio del solaio	kg/mq
rip	Presenza travetto ripartitore (si/no)	

Dati dimensionali campate

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
tecnologia	Tecnologia costruttiva	
luce	Luce netta all'estradosso	cm
bt	Base travetti solaio	cm
ht	Altezza totale del solaio	cm
ss	Spessore soletta superiore	cm
si	Spessore soletta inferiore	cm
re	Ribassamento estradosso	cm
fp1	Larghezza minima fascia piena a sinistra	cm
fs1	Larghezza minima fascia semipiena a sinistra	cm
fs2	Larghezza minima fascia semipiena a destra	cm
fp2	Larghezza minima fascia piena a destra	cm

Carichi nei nodi

Simbolo	Descrizione	Misura
nod	Indice del nodo	
Condizione	Condizione di carico	
Coppia	Coppia concentrata nel nodo per ml di solaio (+ se antioraria)	Kgm
Forza	Forza verticale concentrata nel nodo per ml di solaio (+ se verso il basso)	Kg

Carichi sulle campate

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
Condizione	Condizione di carico	
Carico	Carico distribuito	kg/m ²

Scarichi nei nodi per condizioni di carico

Simbolo	Descrizione	Misura
nod	Indice del nodo	
fv	Scarico verticale sull'appoggio per metro lineare di solaio	Kg

Sollecitazioni travetto per condizioni di carico

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
M0, M10,...	Momento all'ascissa indicata (%luce campata)	kgm
T0, T100	Taglio all'ascissa indicata (%luce campata)	kg
fmax	Freccia massima sulla campata	cm

Sollecitazioni travetto per combinazioni di carico

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
sub	Indicatore valori max/min di inviluppo	
cam	Indice della campata	
M0, M10,...	Momenti max/min all'ascissa indicata (%luce campata)	kgm
T0, T100	Tagli max/min all'ascissa indicata (%luce campata)	kg
f1	Frecce max/min per carichi permanenti+variabili	cm
f2	Frecce max/min per soli carichi variabili	cm

Verifiche tensionali

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
sfs	Tensione di trazione nei ferri superiori	kg/cm ²

sfi	Tensione di trazione nei ferri inferiori	kg/cm ²
scs	Tensione di compressione nel cls: lembo superiore	kg/cm ²
sci	Tensione di compressione nel cls: lembo inferiore	kg/cm ²
tcx	Tensione tangenziale massima nel cls	kg/cm ²
sfp	Tensione di trazione massima nei trefoli di precompressione	kg/cm ²
scpx	Tensione di compressione massima nel cls precompresso: lembo inferiore	kg/cm ²
scpm	Tensione di compressione minima nel cls precompresso: lembo inferiore	kg/cm ²
tsm	Tensione tangenziale media di scorrimento cls-cls precompresso	kg/cm ²

Verifiche di resistenza

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
A/R	Tipo dei valori riportati sulla riga: A=agenti, R=resistenti	
M+ M-	Momento positivo massimo, momento negativo minimo	kgm
T	Taglio	kg
tsm	Tensione tangenziale media di scorrimento cls-cls precompresso	kg/cm ²

Verifiche di resistenza a punzonamento

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
Cc	Condizione di carico assunta per la verifica	
B1xB2	Dimensioni dell'area di impronta della forza concentrata sulla soletta superiore	cm
Qk	Forza concentrata sulla soletta superiore	kg
hs	Spessore della soletta	cm
u	Perimetro efficace resistente	cm
hu	Altezza utile della soletta	cm
ftd	Resistenza tangenziale di calcolo (in assenza di armature specifiche a taglio)	kg/cm ²
Qkr	Forza resistente a punzonamento	kg

Verifiche di fessurazione: aperture fessure

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
lmb	Lembo del travetto oggetto della verifica (inf/sup)	
wf	Ampiezza fessure al lembo indicato	mm
wflim	Ampiezza limite fessura di verifica	mm

Verifiche di deformazione

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
fmax1, fmin1	Freccia massima e minima per permanenti+variabili	cm
flim1	Valore limite freccia per permanenti+variabili	cm
fmax2, fmin2	Freccia massima e minima per soli variabili	cm
flim2	Valore limite freccia per soli variabili	cm

Consuntivo di dettaglio delle barre per singolo travetto

Simbolo	Descrizione	Misura
Barre	Diametro e tipo di ferro delle barre	
Lunghi	Quantità globale utilizzata nei ferri lunghi	qt
Percentuale	Percentuale in peso rispetto alla quantità complessiva delle armature	

Area ferri nei travetti

Simbolo	Descrizione	Misura
cam	Indice della campata	
As Ai	Area di armatura superiore, inferiore	cm ²

Distinta ferri nei travetti

Simbolo	Descrizione	Misura
fe	Indice del ferro	

Ferri	Numero e diametro dei ferri
Tipo	Tipo del ferro
zi zf	Zona di inizio e fine del ferro
L	Lunghezza del ferro

Dati generali

Dimensioni caratteristiche

Numero nodi di appoggio	2
Numero di nodi liberi	0
Numero di nodi totali	2
Numero di campate	1
Interasse travetti	50,0 cm

Caratteristiche materiali

Tipo di calcestruzzo	C20/25 Rbk250
Tipo di ferro	B450C
Copriferro superiore	3,0 cm
Copriferro inferiore	3,0 cm
Lunghezza minima di ancoraggio dei ferri	40 diametri

Impostazioni di verifica

Sistema normativo	Norme 2018 SL
Condizioni ambientali	ordinarie
C.omogeneizzazione ferro	15,0
C.omogeneizzazione cls teso	0,2
C.omogeneizzazione cls precompresso	2,0
C.permanente assorbito in condizione di semplice appoggio	0 %
Riduzione resistenze per fatica	1,00
Ampiezza limite fessure w1	0,20 mm
Ampiezza limite fessure w2	0,30 mm
Ampiezza limite fessure w3	0,40 mm
Freccia limite d1	L/500
Freccia limite d2	L/1000
Momento minimo negativo agli appoggi	qLL/24
Momento minimo positivo in campata	qLL/16

Condizioni di carico

cnd	tipo	nome	a	u	psi0	psi1	psi2	gm	psita	ime
1	Per	Permanente	si	si	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
2	Vaf	Ambienti affollati	si	si	0,70	0,70	0,60	1,00	1,00	-
3	Vaf	Ambienti affollati	si	no	0,70	0,70	0,60	1,00	1,00	-
4	Vco	Variabile per copertura	si	no	0,60	0,30	0,20	1,00	1,00	-
5	Vma	Variabile per magazzino	si	no	1,00	0,90	0,80	1,00	1,00	-
6	Vne1	Variabile per neve	si	no	0,60	0,30	0,10	1,00	1,00	-
7	Vve	Variabile per vento	si	no	0,60	0,20	0,00	1,00	1,00	-
8	Sis	Sismico	si	si	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	

Combinazioni di carico

cmb	tipo	nome	Permanenti		Variabili		Sisma	
			min	max	min	max	min	max
1	QP	Quasi permanente	0,90	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
2	FR	Frequente	0,90	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
3	RA	Rara	0,90	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
4	UL	Ultima	0,90	1,30	0,00	1,50	0,00	0,00
5	US	Ultima sismica	1,00	1,00	1,00	1,00	-1,00	1,00

Tipologie travetti precompressi

trv	nome	rbk	b	h	scs	sci	yg	Ac	As	Ig	sy
3	Rdb Celersap 9x12-T4	550	12,0	9,0	51,21	89,10	5,538	72,00	0,48	447,0	17000

Dati geometrici e di carico

Dati nodi

nod	x	y	ff	bt	ht	kr	allineamento	vincolo
1	0	0	sin	75	20	0	intradossato	appoggio
2	370	0	des	50	20	0	intradossato	appoggio

Dati tecnologici campate

cam	tecnologia	tipo travetto	nta	tipo blocco	ppb	pps	rip
1	precompresso	Rdb Celersap 9x12-T4	1	Laterizio	520	278	no

Dati dimensionali campate

cam	tecnologia	luce	bt	ht	ss	si	re	fp1	fs1	fs2	fp2
1	precompresso	245,0	12,0	18,0	4,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	20,0

Carichi nei nodi

nod	Condizione	Coppia	Forza
1	Permanente [1]	0	0
2	Permanente [1]	0	0
1	Ambienti affollati [2]	0	0
2	Ambienti affollati [2]	0	0
1	Sismico [8]	0	0
2	Sismico [8]	0	0

Carichi sulle campate

cam	Condizione	Carico
1	Permanente [1]	500
1	Ambienti affollati [2]	500
1	Sismico [8]	200

Armature nei travetti

Distinta ferri nei travetti

fe	Ferri	Tipo	zi	zf	L
1	2ø8	dritti superiori	sinistra cam.1	sinistra cam.1	100
2	2ø8	dritti superiori	destra cam.1	destra cam.1	100
3	2ø12	dritti inferiori	sinistra cam.1	destra cam.1	330

Area ferri nei travetti

cam	Zona di sinistra		Zona di mezzeria		Zona di destra	
	As	Ai	As	Ai	As	Ai
1	1,00	2,26	0,00	2,26	1,00	2,26

Consuntivo di dettaglio delle barre per singolo travetto

Barre		Lunghi qt	Percentuale tot
ø8	B450C	0,02	21,1
ø12	B450C	0,06	78,9
Totali		0,07	100.0

Sollecitazioni agenti

Scarichi nei nodi per condizione Permanente [1]

nod	fv
1	571
2	654

Scarichi nei nodi per condizione Ambienti affollati [2]

nod	fv
1	571
2	654

Scarichi nei nodi per condizione Sismico [8]

nod	fv
1	228
2	262

Sollecitazioni travetto per condizione Permanente [1]

cam	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	fmax
1	210	273	363	372	348	232	160	286	-327	0,086

Sollecitazioni travetto per condizione Ambienti affollati [2]

cam	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	fmax
1	210	273	363	372	348	232	160	286	-327	0,086

Sollecitazioni travetto per condizione Sismico [8]

cam	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	fmax
1	84	109	145	149	139	93	64	114	-131	0,035

Sollecitazioni travetto per combinazione Quasi permanente

cam	sub	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	f1	f2
1	max	410	494	600	601	586	440	340	457	-523	0,138	0,052
	min	-100	-100	0	0	0	-100	-100	457	-523	0,078	0,000

Sollecitazioni travetto per combinazione Frequente

cam	sub	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	f1	f2
1	max	436	525	637	639	623	468	361	485	-556	0,147	0,061
	min	-106	-106	0	0	0	-106	-106	485	-556	0,078	0,000

Sollecitazioni travetto per combinazione Rara

cam	sub	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	f1	f2
1	max	513	618	749	752	732	550	425	571	-654	0,173	0,086
	min	-125	-125	0	0	0	-125	-125	571	-654	0,078	0,000

Sollecitazioni travetto per combinazione Ultima

cam	sub	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	f1	f2
1	max	718	865	1049	1052	1025	770	595	800	-915	0,242	0,130
	min	-175	-175	0	0	0	-175	-175	800	-915	0,078	0,000

Sollecitazioni travetto per combinazione Ultima sismica

cam	sub	M0	M10	M35	M50	M65	M90	M100	T0	T100	f1	f2
1	max	513	618	749	752	732	550	425	571	-654	0,173	0,086
	min	-125	-125	0	0	0	-125	-125	571	-654	0,052	-0,035

Verifiche del solaio

Tensioni di calcolo nei materiali

Resistenza	Q.Permanente	Frequente	Rara	Ultima	
Resistenza a trazione ferri	3600	3600	3600	3913	[kg/cm ²]
Resistenza a compressione calcestruzzo	93,0	108,6	124,3	117,2	[kg/cm ²]
Resistenza a trazione calcestruzzo	16,0	16,0	16,0	10,7	[kg/cm ²]

Deformazioni di calcolo nei materiali

Deformazione di primo snervamento acciaio	0,0019
Deformazione ultima acciaio	0,0675
Deformazione di prima plasticizzazione cls	0,0020
Deformazione a rottura calcestruzzo	0,0035

Verifiche tensionali per combinazione Quasi permanente

cam	zona	Tensioni massime c.a.						Tensioni massime c.a.p.		
		sfs	scs	sfi	sci	tcx	sfp	scpx	scpm	tsm
1	sin	582	23,1	259	11,1	2,4	11145	132,4	25,2	1,6
	cen	0	29,1	312	0,0	1,2	11216	89,1	11,2	0,6
	des	582	20,6	231	11,1	2,8	11108	132,4	32,2	1,9

Verifiche tensionali per combinazione Rara

cam	zona	Tensioni massime c.a.						Tensioni massime c.a.p.		
		sfs	scs	sfi	sci	tcx	sfp	scpx	scpm	tsm
1	sin	727	28,9	324	13,8	2,9	11229	143,2	9,2	2,0
	cen	0	36,3	390	0,0	1,4	11318	89,1	-8,2	0,8
	des	727	25,7	288	13,8	3,5	11183	143,2	18,0	2,3

Verifiche di resistenza per combinazione Ultima

cam	Valori A/R	Zona di sinistra				Zona di mezzeria				Zona di destra			
		M+	M-	T	tsm	M+	M-	T	tsm	M+	M-	T	tsm
1	A	865,3	-175,1	642,1	2,9	1052,3	0,0	314,8	1,1	770,5	-175,1	757,9	3,3
	R	2366,0	-772,9	1177,2	7,2	2351,3	-329,7	1177,2	7,2	2366,0	-772,9	1177,2	7,2

Verifiche di resistenza per combinazione Ultima sismica

cam	Valori A/R	Zona di sinistra					Zona di mezzzeria					Zona di destra			
		M+	M-	T	tsm	M+	M-	T	tsm	M+	M-	T	tsm		
1	A	618,0	-125,1	458,6	2,0	751,6	0,0	224,9	0,8	550,3	-125,1	541,4	2,3		
	R	2366,0	-772,9	1177,2	7,2	2351,3	-329,7	1177,2	7,2	2366,0	-772,9	1177,2	7,2		

Verifiche a punzonamento delle solette

cam	Cond. di carico		A.impronta		Forza agente	Sezione resistente			Forza resistente	
	Cc		B1xB2			hs	u	hu	ftd	Qkr
1	Ambienti affollati		5.0x5.0		500	4,0	0,2	22,1	4,55	3947

Verifiche di fessurazione: apertura fessure per combinazione Quasi permanente

cam	Imb	sinistra	mezzzeria	destra	WfLim
		Wf	Wf	Wf	
1	sup	0,000	0,000	0,000	0,300
1	inf	0,000	0,000	0,000	0,200

Verifiche di fessurazione: apertura fessure per combinazione Frequente

cam	Imb	sinistra	mezzzeria	destra	WfLim
		Wf	Wf	Wf	

1	sup	0,000	0,000	0,000	0,400
1	inf	0,000	0,000	0,000	0,300

Verifiche di deformazione per combinazione Quasi permanente

cam	fmax1	fmin1	flim1	fmax2	fmin2	flim2
1	0,138	0,078	0,490	0,052	0,000	0,245

4.1 Parametri di analisi

-coordinate geografiche del sito:	latitudine:39.516° longitudine:16.727°
-tipo di costruzione:	2 ordinario
-classe d'uso:	III importante
-coefficiente d'uso Cu:	1,50
-vita nominale Vn:	50 anni
-vita di riferimento Vr:	75 anni
-tipo di muratura prevalente:	ordinaria
-categoria stratigrafica suolo:	B
-categoria topografica suolo:	T3
-riduzione sismica regionale:	1,00
-dimensione massima dell'edificio:	10,00 m
-eccentricità minima addizionale:	5% Dmax
-tipo di analisi sismica globale:	Statica non lineare (pushover)
-distribuzione di forze pushover: Gruppo 1/principale	Proporzionale alle forze statiche (acc.lineare sull'altezza)
-distribuzione di forze adottata: Gruppo 2/secondaria	Distribuzione uniforme (acc.costante sull'altezza)
-verifiche pushover eseguite:	Slo Sld Slv
-fattore di confidenza sulle resistenze (min/max):	1,20 / 1,20
-fattore di sicurezza sulle duttilità:	1,56
-forza residua per Slv:	0,85 Fmax
-forza residua per Sld:	0,85 Fmax
-coefficiente viscoso equivalente:	0,05

4.2 Parametri di pericolosità sismica

S.limite	Pr anni	ago g	Fo	Tc* s
SLO	45	0,070	2,33	0,31
SLD	75	0,091	2,34	0,33
SLV	712	0,247	2,42	0,38
SLC	1462	0,320	2,46	0,41

4.3 Spettri di risposta sismici

S.limite	ag g	Tb s	Tc s	Td s	F	Ss	St	eta	q
SLO orizzontale	0,070	0,14	0,43	1,88	2,33	1,20	1,20	0,66	-
SLD orizzontale	0,091	0,15	0,45	1,96	2,34	1,20	1,20	0,66	-
SLV orizzontale	0,247	0,17	0,51	2,59	2,42	1,16	1,20	-	2,38
SLC orizzontale	0,320	0,18	0,54	2,88	2,46	1,09	1,20	-	-
SLO verticale	0,070	0,05	0,15	1,00	0,83	1,00	1,20	0,66	-
SLD verticale	0,091	0,05	0,15	1,00	0,95	1,00	1,20	0,66	-
SLV verticale	0,247	0,05	0,15	1,00	1,62	1,00	1,20	-	1,50
SLC verticale	0,320	0,05	0,15	1,00	1,88	1,00	1,20	-	-

4.4 Masse sismiche ai livelli equivalenti ad una distribuzione lineare delle accelerazioni

Liv	z m	Mp kg	Xp m	Yp m	Mc kg	Xg m	Yg m	Xr m	Yr m	T kg
1	3,30	1275034	-2,99	-2,15	2670640	-2,95	-1,76	-1,69	-2,95	737843
2	7,20	1149764	-2,93	-1,84	2196830	-2,94	-1,68	-1,59	-1,71	606939
3	11,10	690935	-2,89	-1,57	1264629	-2,95	-1,56	-1,32	-1,73	349391
4	14,60	243904	-3,10	-1,54	400996	-3,10	-1,54	0,23	-1,02	110787

4.4 Masse sismiche ai livelli equivalenti ad una distribuzione costante delle accelerazioni

Liv	z m	Mp kg	Xp m	Yp m	Mc kg	Xg m	Yg m	Xr m	Yr m	T kg
1	3,30	1275034	-2,99	-2,15	3359637	-2,96	-1,88	-1,69	-2,95	1166558
2	7,20	1149764	-2,93	-1,84	2084603	-2,94	-1,72	-1,59	-1,71	723832
3	11,10	690935	-2,89	-1,57	934839	-2,94	-1,56	-1,32	-1,73	324602
4	14,60	243904	-3,10	-1,54	243904	-3,10	-1,54	0,23	-1,02	84690

4.5 Modi di vibrare

id	T s	pxC %	pyC %	pxL %	pyL %
1	0,132	0,150	0,567	0,170	0,610
2	0,116	0,862	0,313	0,834	0,286
3	0,082	0,278	0,697	0,232	0,555
4	0,058	0,005	0,231	0,018	0,112
5	0,046	0,336	0,042	0,064	0,009
6	0,043	0,049	0,117	0,062	0,099
7	0,039	0,008	0,151	0,013	0,058
8	0,033	0,195	0,017	0,053	0,015
9	0,032	0,062	0,060	0,004	0,028
10	0,021	0,003	0,007	0,008	0,083
11	0,017	0,001	0,003	0,075	0,004
12	0,014	0,003	0,007	0,011	0,006

4.6 Partecipazioni di massa delle scansioni pushover

dir	m1	pm1 %	m2	pm2 %
0°L	2	69,49	3	5,39
0°C	2	74,30	5	11,28
45°L	2	54,91	1	28,36
45°C	2	59,46	3	39,78
90°L	1	37,20	3	30,77
90°C	3	48,55	1	32,11
135°L	2	43,37	1	24,25
135°C	2	45,62	3	28,88
180°L	2	69,49	3	5,39
180°C	2	74,30	5	11,28
225°L	2	54,91	1	28,36
225°C	2	59,46	3	39,78
270°L	1	37,20	3	30,77
270°C	3	48,55	1	32,11
315°L	2	43,37	1	24,25
315°C	2	45,62	3	28,88

4.7 Risultati verifica pushover SLO: Operatività

dir	Keq kg/cm	Teq s	fe kg	fy kg	qeq	psa g	uc cm	ud cm	pgac g	pgad g	fsa
0°L	8250345,37	0,114	561089	1591813	0,352	0,778	0,415	0,068	0,259	0,070	3,704
0°C	11737058,75	0,107	683945	2031470	0,337	0,785	0,380	0,058	0,270	0,070	3,854
45°L	6755113,75	0,126	591780	1695252	0,349	0,753	0,410	0,088	0,238	0,070	3,397
45°C	9612095,37	0,119	720208	1777416	0,405	0,624	0,305	0,075	0,204	0,070	2,909
90°L	5755309,90	0,137	618677	1213884	0,510	0,604	0,429	0,107	0,182	0,070	2,606
90°C	8150681,91	0,129	753005	1278030	0,589	0,510	0,335	0,092	0,159	0,070	2,276
135°L	6863943,80	0,125	589212	1714692	0,344	0,754	0,400	0,086	0,239	0,070	3,419
135°C	9789601,02	0,118	716733	1810535	0,396	0,646	0,319	0,073	0,212	0,070	3,026
180°L	8250345,37	0,114	561089	1591813	0,352	0,778	0,415	0,068	0,259	0,070	3,704
180°C	11737058,75	0,107	683945	2031470	0,337	0,785	0,380	0,058	0,270	0,070	3,854
225°L	6755113,75	0,126	591780	1695252	0,349	0,753	0,410	0,088	0,238	0,070	3,397
225°C	9612095,37	0,119	720208	1777416	0,405	0,624	0,305	0,075	0,204	0,070	2,909
270°L	5755309,90	0,137	618677	1213884	0,510	0,604	0,429	0,107	0,182	0,070	2,606
270°C	8150681,91	0,129	753005	1278030	0,589	0,510	0,335	0,092	0,159	0,070	2,276
315°L	6863943,80	0,125	589212	1714692	0,344	0,754	0,400	0,086	0,239	0,070	3,419
315°C	9789601,02	0,118	716733	1810535	0,396	0,646	0,319	0,073	0,212	0,070	3,026

4.7 Risultati verifica pushover SLD: Danno

dir	Keq kg/cm	Teq s	fe kg	fy kg	qeq	psa g	uc cm	ud cm	pgac g	pgad g	fsa
0°L	8250345,37	0,114	706781	1597084	0,443	0,892	0,568	0,086	0,307	0,091	3,370
0°C	11736444,17	0,107	862364	2041592	0,422	0,912	0,539	0,073	0,323	0,091	3,554
45°L	6754822,76	0,126	744308	1712238	0,435	0,829	0,519	0,110	0,271	0,091	2,976
45°C	9612095,37	0,119	906683	1799025	0,504	0,699	0,404	0,094	0,236	0,091	2,591
90°L	5755116,72	0,137	777188	1219847	0,637	0,699	0,582	0,135	0,219	0,091	2,401

32	26/13	lgn	110927	0,07	0,12	110927	0,07	0,08	110830	0,07	0,06	-	-	-
33	40/13	lgn	89261	0,07	0,12	89261	0,07	0,08	89184	0,07	0,06	-	-	-
34	41/13	lgn	86662	0,07	0,12	86662	0,07	0,08	86586	0,07	0,06	-	-	-
35	42/13	lgn	108327	0,07	0,12	108327	0,07	0,08	108233	0,07	0,06	-	-	-
36	28/13	lgn	75894	0,07	0,13	75894	0,07	0,09	75829	0,07	0,07	-	-	-
37	27/13	lgn	703	0,07	0,15	703	0,07	0,10	702	0,07	0,05	-	-	-
38	31/13	lgn	5605	0,02	0,04	5605	0,02	0,03	5601	0,02	0,02	-	-	-
39	31/13	lgn	5887	0,02	0,04	5887	0,02	0,02	5883	0,02	0,02	-	-	-
40	31/13	lgn	5844	0,02	0,03	5844	0,02	0,02	5839	0,02	0,01	-	-	-
41	30/13	lgn	3271	0,02	0,05	3271	0,02	0,03	3269	0,02	0,02	-	-	-
42	30/13	lgn	7637	0,02	0,04	7637	0,02	0,03	7632	0,02	0,02	-	-	-
43	30/13	lgn	7295	0,02	0,04	7295	0,02	0,03	7290	0,02	0,02	-	-	-
44	15/13	lgn	3299	0,02	0,05	3299	0,02	0,03	3297	0,02	0,02	-	-	-
45	15/13	lgn	7155	0,02	0,04	7155	0,02	0,03	7150	0,02	0,02	-	-	-
46	15/13	lgn	6162	0,02	0,04	6162	0,02	0,02	6158	0,02	0,02	-	-	-
47	32/13	lgn	110667	0,07	0,12	110667	0,07	0,08	110572	0,07	0,06	-	-	-
48	47/13	lgn	258	0,01	0,03	258	0,01	0,02	258	0,01	0,02	-	-	-
49	46/13	lgn	1959	0,01	0,04	1959	0,01	0,02	1957	0,01	0,02	-	-	-
50	46/13	lgn	241	0,01	0,05	241	0,01	0,03	241	0,01	0,02	-	-	-
51	37/13	lgn	3630	0,01	0,02	3630	0,01	0,02	3627	0,01	0,01	-	-	-
52	38/13	lgn	4190	0,01	0,02	4190	0,01	0,02	4187	0,01	0,01	-	-	-
53	34/13	lgn	1650	0,01	0,03	1650	0,01	0,02	1649	0,01	0,01	-	-	-
54	35/13	lgn	4828	0,01	0,02	4828	0,01	0,02	4824	0,01	0,01	-	-	-
55	5/13	lgn	4401	0,01	0,02	4401	0,01	0,02	4398	0,01	0,01	-	-	-
56	7/13	lgn	8763	0,01	0,02	8763	0,01	0,02	8757	0,01	0,01	-	-	-
57	48/13	lgn	31339	0,07	0,15	31339	0,07	0,10	31312	0,07	0,08	-	-	-
58	49/13	lgn	25833	0,07	0,15	25833	0,07	0,10	25810	0,07	0,08	-	-	-
59	50/13	lgn	31366	0,07	0,15	31366	0,07	0,10	31339	0,07	0,08	-	-	-
60	51/13	lgn	97803	0,06	0,11	97803	0,06	0,07	97717	0,06	0,05	-	-	-
61	53/13	lgn	518	0,01	0,01	518	0,01	0,01	517	0,01	0,01	-	-	-
62	52/13	lgn	4918	0,01	0,01	4918	0,01	0,01	4914	0,01	0,01	-	-	-
63	43/13	lgn	2816	0,01	0,02	2816	0,01	0,01	2814	0,01	0,01	-	-	-
64	43/13	lgn	2747	0,01	0,02	2747	0,01	0,01	2745	0,01	0,01	-	-	-
65	33/13	lgn	745	0,01	0,02	745	0,01	0,01	744	0,01	0,01	-	-	-
66	33/13	lgn	9201	0,01	0,01	9201	0,01	0,01	9194	0,01	0,01	-	-	-
67	14/13	lgn	970	0,01	0,02	970	0,01	0,01	969	0,01	0,01	-	-	-
68	14/13	lgn	8942	0,01	0,01	8942	0,01	0,01	8935	0,01	0,01	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 0° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	52870	0,32	0,68	52870	0,48	0,68	52870	0,72	0,76	-	-	-
2	1/13	lgn	5070	0,32	1,00	5070	0,48	1,00	5070	0,64	1,01	-	-	-
3	2/13	lgn	28749	0,32	0,74	28749	0,48	0,74	28749	0,72	0,83	-	-	-
4	2/13	lgn	33847	0,32	0,73	33847	0,48	0,73	33847	0,72	0,82	-	-	-
5	2/13	lgn	25771	0,32	0,57	25771	0,48	0,57	25771	0,72	0,64	-	-	-
6	3/13	lgn	12972	0,32	0,88	12972	0,48	0,88	12972	0,73	1,00	-	-	-
7	3/13	lgn	38988	0,32	0,80	38988	0,48	0,80	38988	0,72	0,89	-	-	-
8	3/13	lgn	24412	0,32	0,77	24412	0,48	0,77	24412	0,72	0,86	-	-	-
9	12/13	lgn	5068	0,32	1,00	5068	0,48	1,00	5068	0,64	1,01	-	-	-
10	12/13	lgn	18162	0,32	0,82	18162	0,48	0,82	18162	0,72	0,92	-	-	-
11	13/13	lgn	155477	0,32	0,54	155477	0,48	0,54	155477	0,72	0,61	-	-	-
12	4/13	lgn	7827	0,04	0,10	7835	0,04	0,07	7992	0,04	0,05	-	-	-
13	4/13	lgn	6835	0,04	0,11	6841	0,04	0,08	6979	0,04	0,04	-	-	-
14	4/13	lgn	18058	0,04	0,09	18075	0,04	0,06	18439	0,04	0,04	-	-	-
15	10/13	lgn	260	0,01	0,02	261	0,01	0,01	266	0,01	0,01	-	-	-
16	9/13	lgn	2345	0,01	0,02	2348	0,01	0,01	2396	0,01	0,01	-	-	-
17	11/13	lgn	12994	0,01	0,01	13006	0,01	0,01	13255	0,01	0,01	-	-	-
18	16/13	lgn	50769	0,30	0,51	50769	0,46	0,52	50769	0,70	0,59	-	-	-
19	17/13	lgn	49859	0,30	0,58	49859	0,46	0,59	49859	0,70	0,67	-	-	-
20	17/13	lgn	5170	0,30	0,72	5170	0,46	0,74	5170	0,70	0,83	-	-	-
21	18/13	lgn	93085	0,30	0,56	93085	0,46	0,57	93085	0,70	0,65	-	-	-
22	18/13	lgn	7636	0,30	0,71	7636	0,46	0,73	7636	0,70	0,83	-	-	-
23	19/13	lgn	47303	0,30	0,51	47303	0,46	0,52	47303	0,70	0,59	-	-	-
24	20/13	lgn	68566	0,30	0,51	68566	0,46	0,52	68566	0,70	0,59	-	-	-
25	21/13	lgn	23699	0,30	0,63	23699	0,46	0,65	23699	0,70	0,73	-	-	-
26	21/13	lgn	22196	0,30	0,66	22196	0,46	0,67	22196	0,70	0,77	-	-	-

27	23/13	lgn	161859	0,30	0,53	161859	0,46	0,54	161859	0,70	0,61	-	-	-
28	24/13	lgn	18884	0,05	0,10	18902	0,05	0,07	19282	0,05	0,05	-	-	-
29	24/13	lgn	9704	0,05	0,13	9713	0,05	0,09	9909	0,05	0,07	-	-	-
30	24/13	lgn	4759	0,05	0,14	4759	0,05	0,10	4759	0,05	0,07	-	-	-
31	25/13	lgn	56423	0,05	0,08	56478	0,05	0,05	57613	0,05	0,04	-	-	-
32	26/13	lgn	151182	0,27	0,46	151182	0,43	0,49	151182	0,67	0,57	-	-	-
33	40/13	lgn	126982	0,27	0,46	126982	0,43	0,49	126982	0,67	0,57	-	-	-
34	41/13	lgn	128796	0,27	0,46	128796	0,43	0,49	128796	0,67	0,57	-	-	-
35	42/13	lgn	159189	0,27	0,46	159189	0,43	0,49	159189	0,67	0,57	-	-	-
36	28/13	lgn	112692	0,29	0,51	112692	0,45	0,53	112692	0,68	0,61	-	-	-
37	27/13	lgn	2687	0,29	0,59	3801	0,45	0,61	3801	0,68	0,47	-	-	-
38	31/13	lgn	11887	0,03	0,08	11891	0,03	0,05	12115	0,03	0,04	-	-	-
39	31/13	lgn	12485	0,03	0,08	12488	0,03	0,05	12724	0,03	0,04	-	-	-
40	31/13	lgn	12393	0,03	0,06	12397	0,03	0,04	12630	0,03	0,03	-	-	-
41	30/13	lgn	6940	0,03	0,10	6947	0,03	0,07	7084	0,03	0,05	-	-	-
42	30/13	lgn	16205	0,03	0,09	16220	0,03	0,06	16540	0,03	0,04	-	-	-
43	30/13	lgn	15479	0,03	0,08	15494	0,03	0,05	15800	0,03	0,04	-	-	-
44	15/13	lgn	7004	0,03	0,10	7016	0,03	0,07	7162	0,03	0,05	-	-	-
45	15/13	lgn	15191	0,03	0,09	15217	0,03	0,06	15533	0,04	0,04	-	-	-
46	15/13	lgn	13082	0,03	0,08	13104	0,03	0,05	13376	0,04	0,04	-	-	-
47	32/13	lgn	160352	0,28	0,48	160352	0,44	0,50	160352	0,68	0,57	-	-	-
48	47/13	lgn	551	0,03	0,07	552	0,03	0,04	563	0,03	0,03	-	-	-
49	46/13	lgn	4178	0,03	0,08	4182	0,03	0,05	4267	0,03	0,04	-	-	-
50	46/13	lgn	515	0,03	0,10	515	0,03	0,07	526	0,03	0,05	-	-	-
51	37/13	lgn	7743	0,03	0,05	7750	0,03	0,03	7907	0,03	0,03	-	-	-
52	38/13	lgn	8937	0,03	0,05	8946	0,03	0,03	9126	0,03	0,03	-	-	-
53	34/13	lgn	3520	0,03	0,06	3523	0,03	0,04	3595	0,03	0,03	-	-	-
54	35/13	lgn	10298	0,03	0,05	10308	0,03	0,03	10516	0,03	0,03	-	-	-
55	5/13	lgn	9388	0,03	0,05	9397	0,03	0,03	9587	0,03	0,03	-	-	-
56	7/13	lgn	18693	0,03	0,05	18712	0,03	0,03	19090	0,03	0,03	-	-	-
57	48/13	lgn	46350	0,27	0,63	46350	0,43	0,67	46350	0,66	0,78	-	-	-
58	49/13	lgn	35325	0,27	0,63	35325	0,43	0,67	35325	0,66	0,78	-	-	-
59	50/13	lgn	45218	0,27	0,63	45218	0,43	0,67	45218	0,66	0,78	-	-	-
60	51/13	lgn	153589	0,26	0,45	153589	0,42	0,48	153589	0,66	0,56	-	-	-
61	53/13	lgn	1095	0,02	0,03	1096	0,02	0,02	1118	0,02	0,01	-	-	-
62	52/13	lgn	10406	0,02	0,03	10416	0,02	0,02	10619	0,02	0,01	-	-	-
63	43/13	lgn	5958	0,02	0,03	5964	0,02	0,02	6080	0,02	0,02	-	-	-
64	43/13	lgn	5814	0,02	0,03	5819	0,02	0,02	5933	0,02	0,02	-	-	-
65	33/13	lgn	1576	0,02	0,04	1578	0,02	0,03	1609	0,02	0,02	-	-	-
66	33/13	lgn	19470	0,02	0,03	19488	0,02	0,02	19869	0,02	0,01	-	-	-
67	14/13	lgn	2052	0,02	0,04	2054	0,02	0,03	2094	0,02	0,02	-	-	-
68	14/13	lgn	18922	0,02	0,03	18939	0,02	0,02	19309	0,02	0,01	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	51996	0,09	0,20	52109	0,09	0,13	52142	0,09	0,10	-	-	-
2	1/13	lgn	5070	0,09	0,29	5070	0,09	0,20	5070	0,09	0,15	-	-	-
3	2/13	lgn	28749	0,09	0,22	28749	0,09	0,14	28749	0,09	0,11	-	-	-
4	2/13	lgn	33847	0,09	0,21	33847	0,09	0,14	33847	0,09	0,11	-	-	-
5	2/13	lgn	25771	0,09	0,17	25771	0,09	0,11	25771	0,09	0,08	-	-	-
6	3/13	lgn	12972	0,09	0,26	12972	0,09	0,17	12972	0,09	0,13	-	-	-
7	3/13	lgn	38988	0,09	0,23	38988	0,09	0,16	38988	0,09	0,12	-	-	-
8	3/13	lgn	24412	0,09	0,22	24412	0,09	0,15	24412	0,09	0,11	-	-	-
9	12/13	lgn	5068	0,09	0,29	5068	0,09	0,20	5068	0,09	0,15	-	-	-
10	12/13	lgn	18162	0,09	0,24	18162	0,09	0,16	18162	0,09	0,12	-	-	-
11	13/13	lgn	145921	0,09	0,16	146239	0,09	0,11	146331	0,09	0,08	-	-	-
12	4/13	lgn	19046	0,16	0,40	19046	0,16	0,27	19046	0,16	0,20	-	-	-
13	4/13	lgn	11608	0,16	0,46	11608	0,16	0,31	11608	0,16	0,15	-	-	-
14	4/13	lgn	40628	0,16	0,35	40628	0,16	0,23	40628	0,16	0,17	-	-	-
15	10/13	lgn	3321	0,12	0,25	3328	0,12	0,17	3330	0,12	0,08	-	-	-
16	9/13	lgn	29404	0,12	0,23	29404	0,12	0,15	29404	0,12	0,11	-	-	-
17	11/13	lgn	152038	0,10	0,17	152314	0,10	0,11	152395	0,10	0,09	-	-	-
18	16/13	lgn	41721	0,07	0,12	41788	0,07	0,08	41808	0,07	0,06	-	-	-
19	17/13	lgn	43651	0,07	0,14	43722	0,07	0,09	43743	0,07	0,07	-	-	-
20	17/13	lgn	5170	0,07	0,17	5170	0,07	0,11	5170	0,07	0,09	-	-	-
21	18/13	lgn	63471	0,07	0,13	63574	0,07	0,09	63604	0,07	0,07	-	-	-

22	18/13	lgn	7636	0,07	0,17	7636	0,07	0,11	7636	0,07	0,09	-	-	-
23	19/13	lgn	38846	0,07	0,12	38910	0,07	0,08	38928	0,07	0,06	-	-	-
24	20/13	lgn	47544	0,07	0,12	47621	0,07	0,08	47643	0,07	0,06	-	-	-
25	21/13	lgn	23699	0,07	0,15	23699	0,07	0,10	23699	0,07	0,08	-	-	-
26	21/13	lgn	15064	0,07	0,16	15088	0,07	0,10	15095	0,07	0,08	-	-	-
27	23/13	lgn	111892	0,07	0,13	112074	0,07	0,08	112127	0,07	0,06	-	-	-
28	24/13	lgn	33742	0,17	0,38	33742	0,17	0,25	33742	0,17	0,19	-	-	-
29	24/13	lgn	18438	0,17	0,47	18438	0,17	0,32	18438	0,17	0,24	-	-	-
30	24/13	lgn	4759	0,17	0,52	4759	0,17	0,35	4759	0,17	0,26	-	-	-
31	25/13	lgn	123802	0,17	0,28	123802	0,17	0,19	123802	0,17	0,14	-	-	-
32	26/13	lgn	63090	0,04	0,07	63069	0,04	0,04	63063	0,04	0,03	-	-	-
33	40/13	lgn	50768	0,04	0,07	50751	0,04	0,04	50746	0,04	0,03	-	-	-
34	41/13	lgn	49289	0,04	0,07	49273	0,04	0,04	49268	0,04	0,03	-	-	-
35	42/13	lgn	61612	0,04	0,07	61591	0,04	0,04	61585	0,04	0,03	-	-	-
36	28/13	lgn	54045	0,05	0,10	54088	0,05	0,06	54101	0,05	0,05	-	-	-
37	27/13	lgn	500	0,05	0,11	501	0,05	0,07	501	0,05	0,04	-	-	-
38	31/13	lgn	24602	0,07	0,17	24623	0,07	0,11	24629	0,07	0,08	-	-	-
39	31/13	lgn	25839	0,07	0,16	25862	0,07	0,11	25868	0,07	0,08	-	-	-
40	31/13	lgn	25650	0,07	0,13	25673	0,07	0,09	25679	0,07	0,06	-	-	-
41	30/13	lgn	9882	0,07	0,20	9882	0,07	0,14	9882	0,07	0,10	-	-	-
42	30/13	lgn	33496	0,07	0,18	33525	0,07	0,12	33534	0,07	0,09	-	-	-
43	30/13	lgn	27599	0,07	0,17	27599	0,07	0,11	27599	0,07	0,08	-	-	-
44	15/13	lgn	10026	0,07	0,20	10026	0,07	0,14	10026	0,07	0,10	-	-	-
45	15/13	lgn	31354	0,07	0,18	31382	0,07	0,12	31390	0,07	0,09	-	-	-
46	15/13	lgn	27000	0,07	0,16	27024	0,07	0,11	27031	0,07	0,08	-	-	-
47	32/13	lgn	75602	0,05	0,08	75648	0,05	0,06	75661	0,05	0,04	-	-	-
48	47/13	lgn	1890	0,14	0,34	1890	0,14	0,23	1890	0,14	0,17	-	-	-
49	46/13	lgn	14465	0,14	0,40	14465	0,14	0,27	14465	0,14	0,20	-	-	-
50	46/13	lgn	1674	0,14	0,51	1674	0,14	0,34	1674	0,14	0,26	-	-	-
51	37/13	lgn	27006	0,14	0,27	27006	0,14	0,18	27006	0,14	0,13	-	-	-
52	38/13	lgn	28722	0,14	0,27	28722	0,14	0,18	28722	0,14	0,13	-	-	-
53	34/13	lgn	11464	0,14	0,29	11464	0,14	0,19	11464	0,14	0,15	-	-	-
54	35/13	lgn	29155	0,14	0,27	29155	0,14	0,18	29155	0,14	0,13	-	-	-
55	5/13	lgn	28757	0,14	0,27	28757	0,14	0,18	28757	0,14	0,13	-	-	-
56	7/13	lgn	83156	0,14	0,26	83156	0,14	0,18	83156	0,14	0,13	-	-	-
57	48/13	lgn	14124	0,03	0,07	14099	0,03	0,05	14091	0,03	0,03	-	-	-
58	49/13	lgn	11642	0,03	0,07	11621	0,03	0,05	11615	0,03	0,03	-	-	-
59	50/13	lgn	14136	0,03	0,07	14111	0,03	0,05	14103	0,03	0,03	-	-	-
60	51/13	lgn	43244	0,03	0,05	43160	0,03	0,03	43136	0,03	0,02	-	-	-
61	53/13	lgn	4708	0,09	0,16	4708	0,09	0,10	4708	0,09	0,08	-	-	-
62	52/13	lgn	59507	0,09	0,16	59602	0,09	0,10	59630	0,09	0,08	-	-	-
63	43/13	lgn	22656	0,09	0,19	22656	0,09	0,13	22656	0,09	0,09	-	-	-
64	43/13	lgn	29313	0,09	0,18	29313	0,09	0,12	29313	0,09	0,09	-	-	-
65	33/13	lgn	6668	0,09	0,22	6668	0,09	0,14	6668	0,09	0,11	-	-	-
66	33/13	lgn	111337	0,09	0,17	111516	0,09	0,11	111568	0,09	0,08	-	-	-
67	14/13	lgn	6767	0,09	0,22	6767	0,09	0,14	6767	0,09	0,11	-	-	-
68	14/13	lgn	108200	0,09	0,17	108374	0,09	0,11	108425	0,09	0,08	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 45° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	52869	0,12	0,25	52868	0,12	0,16	52870	0,12	0,12	-	-	-
2	1/13	lgn	5070	0,12	0,36	5069	0,12	0,24	5070	0,12	0,18	-	-	-
3	2/13	lgn	28749	0,12	0,27	28747	0,12	0,18	28749	0,12	0,14	-	-	-
4	2/13	lgn	33847	0,12	0,27	33846	0,12	0,18	33847	0,12	0,13	-	-	-
5	2/13	lgn	25771	0,12	0,21	25770	0,12	0,14	25771	0,12	0,10	-	-	-
6	3/13	lgn	12972	0,12	0,32	12971	0,12	0,21	12972	0,12	0,16	-	-	-
7	3/13	lgn	38988	0,12	0,29	38986	0,12	0,19	38988	0,12	0,15	-	-	-
8	3/13	lgn	24412	0,12	0,28	24411	0,12	0,19	24412	0,12	0,14	-	-	-
9	12/13	lgn	5068	0,12	0,36	5068	0,12	0,24	5068	0,12	0,18	-	-	-
10	12/13	lgn	18162	0,12	0,30	18161	0,12	0,20	18162	0,12	0,15	-	-	-
11	13/13	lgn	155477	0,12	0,20	155472	0,12	0,13	155477	0,12	0,10	-	-	-
12	4/13	lgn	19046	0,30	0,77	19046	0,44	0,75	19046	0,68	0,87	-	-	-
13	4/13	lgn	11608	0,30	0,87	11608	0,44	0,85	11608	0,68	0,66	-	-	-
14	4/13	lgn	40628	0,30	0,66	40628	0,44	0,65	40628	0,68	0,75	-	-	-
15	10/13	lgn	6610	0,25	0,50	6610	0,39	0,53	6610	0,63	0,42	-	-	-
16	9/13	lgn	29404	0,25	0,47	29404	0,39	0,49	29404	0,63	0,58	-	-	-

17	11/13	lgn	161537	0,22	0,37	161537	0,36	0,41	161537	0,60	0,50	-	-	-
18	16/13	lgn	49355	0,08	0,14	49353	0,08	0,10	49621	0,09	0,07	-	-	-
19	17/13	lgn	49859	0,08	0,16	49858	0,08	0,11	49857	0,09	0,08	-	-	-
20	17/13	lgn	5170	0,08	0,20	5170	0,08	0,14	5169	0,09	0,10	-	-	-
21	18/13	lgn	75104	0,08	0,16	75126	0,08	0,11	75573	0,09	0,08	-	-	-
22	18/13	lgn	7636	0,08	0,20	7636	0,08	0,13	7636	0,09	0,10	-	-	-
23	19/13	lgn	45929	0,08	0,14	45894	0,08	0,10	46086	0,08	0,07	-	-	-
24	20/13	lgn	56268	0,08	0,14	56300	0,08	0,10	56662	0,09	0,07	-	-	-
25	21/13	lgn	23698	0,08	0,18	23684	0,08	0,12	23692	0,09	0,09	-	-	-
26	21/13	lgn	17814	0,08	0,19	17806	0,08	0,12	17889	0,09	0,09	-	-	-
27	23/13	lgn	132388	0,08	0,15	132419	0,08	0,10	133194	0,09	0,07	-	-	-
28	24/13	lgn	33742	0,31	0,71	33742	0,45	0,69	33742	0,69	0,79	-	-	-
29	24/13	lgn	18438	0,31	0,89	18438	0,45	0,86	18438	0,69	0,99	-	-	-
30	24/13	lgn	4759	0,31	0,98	4759	0,45	0,95	4759	0,66	1,04	-	-	-
31	25/13	lgn	123802	0,31	0,53	123802	0,45	0,51	123802	0,69	0,58	-	-	-
32	26/13	lgn	61242	0,04	0,06	61240	0,04	0,04	60123	0,04	0,03	-	-	-
33	40/13	lgn	49281	0,04	0,06	49279	0,04	0,04	48380	0,04	0,03	-	-	-
34	41/13	lgn	47845	0,04	0,06	47844	0,04	0,04	46971	0,04	0,03	-	-	-
35	42/13	lgn	59807	0,04	0,06	59805	0,04	0,04	58714	0,04	0,03	-	-	-
36	28/13	lgn	59071	0,06	0,10	59070	0,06	0,07	58863	0,06	0,05	-	-	-
37	27/13	lgn	547	0,06	0,12	547	0,06	0,08	545	0,06	0,04	-	-	-
38	31/13	lgn	25804	0,18	0,41	25804	0,32	0,49	25804	0,55	0,65	-	-	-
39	31/13	lgn	30465	0,18	0,41	30465	0,32	0,49	30465	0,55	0,64	-	-	-
40	31/13	lgn	27822	0,18	0,32	27822	0,32	0,38	27822	0,55	0,50	-	-	-
41	30/13	lgn	9882	0,18	0,50	9882	0,32	0,61	9882	0,55	0,79	-	-	-
42	30/13	lgn	38890	0,18	0,44	38890	0,32	0,53	38890	0,55	0,69	-	-	-
43	30/13	lgn	27599	0,18	0,41	27599	0,32	0,49	27599	0,55	0,64	-	-	-
44	15/13	lgn	10026	0,18	0,50	10026	0,32	0,61	10026	0,55	0,79	-	-	-
45	15/13	lgn	36059	0,18	0,44	36059	0,32	0,53	36059	0,55	0,70	-	-	-
46	15/13	lgn	29560	0,18	0,40	29560	0,32	0,49	29560	0,55	0,64	-	-	-
47	32/13	lgn	81077	0,05	0,09	81075	0,05	0,06	80610	0,05	0,05	-	-	-
48	47/13	lgn	1890	0,28	0,67	1890	0,42	0,67	1890	0,66	0,78	-	-	-
49	46/13	lgn	14465	0,28	0,78	14465	0,42	0,78	14465	0,66	0,92	-	-	-
50	46/13	lgn	1674	0,28	1,00	1674	0,42	1,00	1674	0,59	1,06	-	-	-
51	37/13	lgn	27006	0,28	0,52	27006	0,42	0,52	27006	0,66	0,61	-	-	-
52	38/13	lgn	28722	0,28	0,52	28722	0,42	0,52	28722	0,66	0,61	-	-	-
53	34/13	lgn	11464	0,28	0,57	11464	0,42	0,57	11464	0,66	0,67	-	-	-
54	35/13	lgn	29155	0,28	0,52	29155	0,42	0,52	29155	0,66	0,61	-	-	-
55	5/13	lgn	28757	0,28	0,53	28757	0,42	0,53	28757	0,66	0,62	-	-	-
56	7/13	lgn	83156	0,28	0,51	83156	0,42	0,51	83156	0,66	0,60	-	-	-
57	48/13	lgn	11462	0,02	0,06	11462	0,02	0,04	10957	0,02	0,03	-	-	-
58	49/13	lgn	9448	0,02	0,06	9448	0,02	0,04	9031	0,02	0,03	-	-	-
59	50/13	lgn	11472	0,02	0,06	11472	0,02	0,04	10966	0,02	0,03	-	-	-
60	51/13	lgn	34455	0,02	0,04	34455	0,02	0,03	32834	0,02	0,02	-	-	-
61	53/13	lgn	4708	0,21	0,35	4708	0,35	0,39	4708	0,58	0,49	-	-	-
62	52/13	lgn	59732	0,21	0,35	59732	0,35	0,39	59732	0,58	0,49	-	-	-
63	43/13	lgn	22656	0,21	0,42	22656	0,35	0,48	22656	0,58	0,60	-	-	-
64	43/13	lgn	29313	0,21	0,41	29313	0,35	0,46	29313	0,58	0,58	-	-	-
65	33/13	lgn	6668	0,21	0,49	6668	0,35	0,55	6668	0,58	0,69	-	-	-
66	33/13	lgn	126788	0,21	0,37	126788	0,35	0,42	126788	0,58	0,53	-	-	-
67	14/13	lgn	6767	0,21	0,49	6767	0,35	0,54	6767	0,58	0,69	-	-	-
68	14/13	lgn	121684	0,21	0,37	121684	0,35	0,42	121684	0,58	0,53	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	7085	0,01	0,03	7103	0,01	0,02	7106	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	1383	0,01	0,04	1386	0,01	0,03	1387	0,01	0,02	-	-	-
3	2/13	lgn	5647	0,01	0,03	5662	0,01	0,02	5663	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	5009	0,01	0,03	5022	0,01	0,02	5023	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	4006	0,01	0,02	4016	0,01	0,02	4017	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	3122	0,01	0,04	3130	0,01	0,02	3131	0,01	0,02	-	-	-
7	3/13	lgn	6026	0,01	0,03	6041	0,01	0,02	6043	0,01	0,02	-	-	-
8	3/13	lgn	4886	0,01	0,03	4898	0,01	0,02	4900	0,01	0,02	-	-	-
9	12/13	lgn	1322	0,01	0,04	1326	0,01	0,03	1326	0,01	0,02	-	-	-
10	12/13	lgn	5170	0,01	0,03	5183	0,01	0,02	5185	0,01	0,02	-	-	-
11	13/13	lgn	19884	0,01	0,02	19935	0,01	0,01	19941	0,01	0,01	-	-	-

12	4/13	lgn	19046	0,12	0,30	19046	0,12	0,20	19046	0,12	0,15	-	-	-
13	4/13	lgn	11608	0,12	0,34	11608	0,12	0,23	11608	0,12	0,11	-	-	-
14	4/13	lgn	40628	0,12	0,26	40628	0,12	0,17	40628	0,12	0,13	-	-	-
15	10/13	lgn	2814	0,10	0,21	2819	0,10	0,14	2820	0,10	0,07	-	-	-
16	9/13	lgn	25359	0,10	0,19	25403	0,10	0,13	25409	0,10	0,10	-	-	-
17	11/13	lgn	143916	0,10	0,16	144155	0,10	0,11	144183	0,10	0,08	-	-	-
18	16/13	lgn	2577	0,00	0,01	2583	0,00	0,01	2584	0,00	0,00	-	-	-
19	17/13	lgn	2696	0,00	0,01	2703	0,00	0,01	2704	0,00	0,00	-	-	-
20	17/13	lgn	419	0,00	0,01	420	0,00	0,01	420	0,00	0,01	-	-	-
21	18/13	lgn	3937	0,00	0,01	3947	0,00	0,01	3949	0,00	0,00	-	-	-
22	18/13	lgn	528	0,00	0,01	529	0,00	0,01	529	0,00	0,01	-	-	-
23	19/13	lgn	2376	0,00	0,01	2382	0,00	0,00	2383	0,00	0,00	-	-	-
24	20/13	lgn	2959	0,00	0,01	2966	0,00	0,01	2967	0,00	0,00	-	-	-
25	21/13	lgn	1521	0,00	0,01	1525	0,00	0,01	1525	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	925	0,00	0,01	928	0,00	0,01	928	0,00	0,00	-	-	-
27	23/13	lgn	6930	0,00	0,01	6948	0,00	0,01	6950	0,00	0,00	-	-	-
28	24/13	lgn	33742	0,12	0,27	33742	0,12	0,18	33742	0,12	0,14	-	-	-
29	24/13	lgn	18438	0,12	0,34	18438	0,12	0,23	18438	0,12	0,17	-	-	-
30	24/13	lgn	4759	0,12	0,38	4759	0,12	0,25	4759	0,12	0,19	-	-	-
31	25/13	lgn	123802	0,12	0,20	123802	0,12	0,14	123802	0,12	0,10	-	-	-
32	26/13	lgn	12821	0,01	0,01	12853	0,01	0,01	12857	0,01	0,01	-	-	-
33	40/13	lgn	10317	0,01	0,01	10343	0,01	0,01	10346	0,01	0,01	-	-	-
34	41/13	lgn	10016	0,01	0,01	10042	0,01	0,01	10045	0,01	0,01	-	-	-
35	42/13	lgn	12520	0,01	0,01	12552	0,01	0,01	12556	0,01	0,01	-	-	-
36	28/13	lgn	2733	0,00	0,00	2740	0,00	0,00	2740	0,00	0,00	-	-	-
37	27/13	lgn	25	0,00	0,01	25	0,00	0,00	25	0,00	0,00	-	-	-
38	31/13	lgn	25804	0,08	0,20	25804	0,08	0,13	25804	0,08	0,10	-	-	-
39	31/13	lgn	30465	0,08	0,20	30465	0,08	0,13	30465	0,08	0,10	-	-	-
40	31/13	lgn	27822	0,08	0,15	27822	0,08	0,10	27822	0,08	0,08	-	-	-
41	30/13	lgn	9882	0,08	0,24	9882	0,08	0,16	9882	0,08	0,12	-	-	-
42	30/13	lgn	38890	0,08	0,21	38890	0,08	0,14	38890	0,08	0,10	-	-	-
43	30/13	lgn	27599	0,08	0,20	27599	0,08	0,13	27599	0,08	0,10	-	-	-
44	15/13	lgn	10026	0,08	0,24	10026	0,08	0,16	10026	0,08	0,12	-	-	-
45	15/13	lgn	36059	0,08	0,21	36059	0,08	0,14	36059	0,08	0,11	-	-	-
46	15/13	lgn	29560	0,08	0,19	29560	0,08	0,13	29560	0,08	0,10	-	-	-
47	32/13	lgn	5764	0,00	0,01	5779	0,00	0,00	5780	0,00	0,00	-	-	-
48	47/13	lgn	1890	0,11	0,27	1890	0,11	0,18	1890	0,11	0,13	-	-	-
49	46/13	lgn	14465	0,11	0,31	14465	0,11	0,21	14465	0,11	0,16	-	-	-
50	46/13	lgn	1674	0,11	0,40	1674	0,11	0,27	1674	0,11	0,20	-	-	-
51	37/13	lgn	27006	0,11	0,21	27006	0,11	0,14	27006	0,11	0,10	-	-	-
52	38/13	lgn	28722	0,11	0,21	28722	0,11	0,14	28722	0,11	0,10	-	-	-
53	34/13	lgn	11464	0,11	0,23	11464	0,11	0,15	11464	0,11	0,11	-	-	-
54	35/13	lgn	29155	0,11	0,21	29155	0,11	0,14	29155	0,11	0,10	-	-	-
55	5/13	lgn	28757	0,11	0,21	28757	0,11	0,14	28757	0,11	0,10	-	-	-
56	7/13	lgn	75130	0,11	0,20	75265	0,11	0,14	75281	0,11	0,10	-	-	-
57	48/13	lgn	5676	0,01	0,03	5691	0,01	0,02	5692	0,01	0,01	-	-	-
58	49/13	lgn	4679	0,01	0,03	4691	0,01	0,02	4692	0,01	0,01	-	-	-
59	50/13	lgn	5681	0,01	0,03	5696	0,01	0,02	5697	0,01	0,01	-	-	-
60	51/13	lgn	18177	0,01	0,02	18223	0,01	0,01	18228	0,01	0,01	-	-	-
61	53/13	lgn	4708	0,09	0,16	4708	0,09	0,10	4708	0,09	0,08	-	-	-
62	52/13	lgn	59547	0,09	0,16	59644	0,09	0,10	59655	0,09	0,08	-	-	-
63	43/13	lgn	22656	0,09	0,19	22656	0,09	0,13	22656	0,09	0,10	-	-	-
64	43/13	lgn	29313	0,09	0,18	29313	0,09	0,12	29313	0,09	0,09	-	-	-
65	33/13	lgn	6668	0,09	0,22	6668	0,09	0,15	6668	0,09	0,11	-	-	-
66	33/13	lgn	111412	0,09	0,17	111594	0,09	0,11	111615	0,09	0,08	-	-	-
67	14/13	lgn	6767	0,09	0,22	6767	0,09	0,14	6767	0,09	0,11	-	-	-
68	14/13	lgn	108273	0,09	0,17	108450	0,09	0,11	108471	0,09	0,08	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 90° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	8278	0,01	0,03	8277	0,01	0,02	8709	0,02	0,02	-	-	-
2	1/13	lgn	1616	0,01	0,05	1615	0,01	0,03	1700	0,02	0,02	-	-	-
3	2/13	lgn	6598	0,01	0,03	6597	0,01	0,02	6941	0,02	0,02	-	-	-
4	2/13	lgn	5853	0,01	0,03	5851	0,01	0,02	6157	0,02	0,02	-	-	-
5	2/13	lgn	4680	0,01	0,03	4679	0,01	0,02	4924	0,02	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	3647	0,01	0,04	3647	0,01	0,03	3837	0,02	0,02	-	-	-

17	14/13	lgn	1423	0,00	0,01	1420	0,00	0,00	1419	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	1524	0,00	0,01	1521	0,00	0,00	1519	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	243	0,00	0,01	242	0,00	0,01	242	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	2318	0,00	0,01	2336	0,00	0,00	2356	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	229	0,00	0,01	231	0,00	0,01	233	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	1291	0,00	0,00	1257	0,00	0,00	1225	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	1707	0,00	0,01	1735	0,00	0,00	1764	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	881	0,00	0,01	866	0,00	0,00	852	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	424	0,00	0,01	417	0,00	0,00	410	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	3906	0,00	0,01	3929	0,00	0,00	3956	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,37	0,73	25433	0,56	0,73	25433	0,74	0,73	-	-	-
28	22/13	lgn	12269	0,37	0,94	12269	0,56	0,94	12269	0,74	0,62	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,37	1,00	3705	0,56	1,00	3705	0,75	1,01	-	-	-
30	23/13	lgn	96903	0,37	0,53	96903	0,56	0,53	96903	0,74	0,53	-	-	-
31	24/13	lgn	9135	0,01	0,02	9125	0,01	0,01	9125	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	2569	0,01	0,03	2566	0,01	0,02	2566	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	4963	0,01	0,02	4958	0,01	0,02	4958	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	3015	0,01	0,03	3012	0,01	0,02	3012	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	3675	0,01	0,02	3671	0,01	0,01	3671	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	1465	0,01	0,02	1463	0,01	0,01	1463	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	4974	0,01	0,02	4969	0,01	0,01	4969	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	3776	0,01	0,02	3772	0,01	0,02	3772	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	5691	0,01	0,01	5686	0,01	0,01	5688	0,01	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	20262	0,33	0,67	20262	0,51	0,70	20262	0,70	0,72	-	-	-
41	27/13	lgn	23776	0,33	0,73	23776	0,51	0,76	23776	0,70	0,78	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,33	0,66	22329	0,51	0,69	22329	0,70	0,71	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,33	0,81	7695	0,51	0,85	7695	0,70	0,87	-	-	-
44	26/13	lgn	26487	0,33	0,72	26487	0,51	0,75	26487	0,70	0,77	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,33	0,67	21389	0,51	0,70	21389	0,70	0,72	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,33	0,81	7856	0,51	0,85	7856	0,70	0,87	-	-	-
47	13/13	lgn	22992	0,33	0,74	22992	0,51	0,77	22992	0,70	0,79	-	-	-
48	13/13	lgn	23250	0,33	0,65	23250	0,51	0,68	23250	0,70	0,70	-	-	-
49	28/13	lgn	7034	0,01	0,01	7028	0,01	0,01	7029	0,01	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	17735	0,36	0,72	17735	0,55	0,73	17735	0,73	0,73	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,36	0,55	18364	0,55	0,56	18364	0,73	0,56	-	-	-
52	34/13	lgn	20800	0,36	0,55	20800	0,55	0,56	20800	0,73	0,56	-	-	-
53	32/13	lgn	5975	0,36	0,59	5975	0,55	0,60	5975	0,73	0,60	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,36	0,56	19768	0,55	0,56	19768	0,73	0,56	-	-	-
55	5/13	lgn	126303	0,36	0,52	126303	0,55	0,52	126303	0,73	0,52	-	-	-
56	43/13	lgn	17777	0,02	0,02	17756	0,02	0,02	17755	0,02	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	3881	0,34	0,48	3881	0,52	0,50	3881	0,71	0,51	-	-	-
58	44/13	lgn	41585	0,34	0,48	41585	0,52	0,50	41585	0,71	0,51	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,34	0,67	17777	0,52	0,69	17777	0,71	0,70	-	-	-
60	39/13	lgn	23545	0,34	0,64	23545	0,52	0,66	23545	0,71	0,67	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,34	0,80	3954	0,52	0,83	3954	0,71	0,84	-	-	-
62	29/13	lgn	101969	0,34	0,54	101969	0,52	0,55	101969	0,71	0,56	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,34	0,80	3986	0,52	0,83	3986	0,71	0,84	-	-	-
64	12/13	lgn	97485	0,34	0,54	97485	0,52	0,55	97485	0,71	0,56	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 90° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	3106	0,01	0,02	3106	0,01	0,01	3092	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	598	0,01	0,02	598	0,01	0,01	595	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	2626	0,01	0,02	2626	0,01	0,01	2613	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	2433	0,01	0,02	2433	0,01	0,01	2422	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	2454	0,01	0,02	2454	0,01	0,01	2443	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	1224	0,01	0,02	1224	0,01	0,01	1218	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	2981	0,01	0,02	2981	0,01	0,01	2967	0,01	0,01	-	-	-
8	3/13	lgn	1918	0,01	0,02	1918	0,01	0,01	1909	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	535	0,01	0,02	535	0,01	0,01	532	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	2382	0,01	0,02	2382	0,01	0,01	2371	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	8867	0,01	0,01	8867	0,01	0,01	8825	0,01	0,01	-	-	-
12	4/13	lgn	13002	0,10	0,21	13002	0,10	0,14	12939	0,09	0,07	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,10	0,18	32097	0,10	0,12	31939	0,09	0,09	-	-	-
14	6/13	lgn	333	0,09	0,14	333	0,09	0,09	332	0,09	0,05	-	-	-
15	7/13	lgn	8131	0,09	0,13	8131	0,09	0,09	8092	0,09	0,04	-	-	-

16	9/13	lgn	81944	0,08	0,11	81944	0,08	0,08	81548	0,08	0,06	-	-	-
17	14/13	lgn	827	0,00	0,00	827	0,00	0,00	823	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	886	0,00	0,00	886	0,00	0,00	882	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	141	0,00	0,00	141	0,00	0,00	140	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	1333	0,00	0,00	1333	0,00	0,00	1327	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	132	0,00	0,00	132	0,00	0,00	131	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	770	0,00	0,00	770	0,00	0,00	767	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	973	0,00	0,00	973	0,00	0,00	968	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	520	0,00	0,00	520	0,00	0,00	518	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	250	0,00	0,00	250	0,00	0,00	249	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	2251	0,00	0,00	2251	0,00	0,00	2241	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,10	0,19	25433	0,10	0,13	25295	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	10468	0,10	0,25	10468	0,10	0,16	10418	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,10	0,26	3705	0,10	0,18	3663	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	82409	0,10	0,14	82409	0,10	0,09	82012	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	5305	0,01	0,01	5305	0,01	0,01	5280	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	1492	0,01	0,02	1492	0,01	0,01	1485	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	2882	0,01	0,01	2882	0,01	0,01	2869	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	1751	0,01	0,02	1751	0,01	0,01	1743	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	2134	0,01	0,01	2134	0,01	0,01	2124	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	851	0,01	0,01	851	0,01	0,01	847	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	2889	0,01	0,01	2889	0,01	0,01	2875	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	2193	0,01	0,01	2193	0,01	0,01	2183	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	3304	0,00	0,00	3304	0,00	0,00	3288	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	16230	0,07	0,15	16230	0,07	0,10	16152	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	21171	0,07	0,16	21171	0,07	0,11	21068	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,07	0,14	22329	0,07	0,10	22215	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,07	0,18	7695	0,07	0,12	7646	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	22793	0,07	0,16	22793	0,07	0,10	22683	0,07	0,08	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,07	0,15	21389	0,07	0,10	21282	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,07	0,18	7856	0,07	0,12	7808	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	19516	0,07	0,16	19516	0,07	0,11	19422	0,07	0,08	-	-	-
48	13/13	lgn	19413	0,07	0,14	19413	0,07	0,09	19319	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	4084	0,00	0,01	4084	0,00	0,00	4065	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	14056	0,09	0,18	14056	0,09	0,12	13988	0,09	0,09	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,09	0,14	18364	0,09	0,09	18268	0,09	0,07	-	-	-
52	34/13	lgn	13252	0,09	0,14	13252	0,09	0,09	13188	0,09	0,07	-	-	-
53	32/13	lgn	3092	0,09	0,15	3092	0,09	0,10	3077	0,09	0,07	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,09	0,14	19768	0,09	0,09	19660	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	97627	0,09	0,13	97627	0,09	0,09	97156	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	10325	0,01	0,01	10325	0,01	0,01	10276	0,01	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	3629	0,08	0,11	3629	0,08	0,07	3611	0,08	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	34472	0,08	0,11	34472	0,08	0,07	34305	0,08	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,08	0,15	17777	0,08	0,10	17669	0,08	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	21123	0,08	0,15	21123	0,08	0,10	21021	0,08	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,08	0,18	3954	0,08	0,12	3933	0,08	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	68096	0,08	0,12	68096	0,08	0,08	67767	0,08	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,08	0,18	3986	0,08	0,12	3957	0,08	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	65495	0,08	0,12	65495	0,08	0,08	65179	0,08	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	
1	1/13	lgn	22627	0,06	0,11	22658	0,06	0,07	22664	0,06	0,06	-	-	-
2	1/13	lgn	3940	0,06	0,16	3940	0,06	0,11	3940	0,06	0,08	-	-	-
3	2/13	lgn	19127	0,06	0,12	19153	0,06	0,08	19158	0,06	0,06	-	-	-
4	2/13	lgn	17725	0,06	0,13	17749	0,06	0,09	17754	0,06	0,07	-	-	-
5	2/13	lgn	17878	0,06	0,12	17903	0,06	0,08	17908	0,06	0,06	-	-	-
6	3/13	lgn	8774	0,06	0,15	8774	0,06	0,10	8774	0,06	0,07	-	-	-
7	3/13	lgn	21714	0,06	0,13	21744	0,06	0,09	21750	0,06	0,06	-	-	-
8	3/13	lgn	13973	0,06	0,13	13992	0,06	0,09	13996	0,06	0,06	-	-	-
9	10/13	lgn	3896	0,06	0,16	3902	0,06	0,11	3903	0,06	0,08	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,06	0,13	14150	0,06	0,09	14150	0,06	0,07	-	-	-
11	11/13	lgn	64591	0,06	0,09	64680	0,06	0,06	64696	0,06	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	15541	0,37	0,81	15541	0,55	0,82	15541	0,70	0,52	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,37	0,70	32097	0,55	0,71	32097	0,70	0,67	-	-	-
14	6/13	lgn	1338	0,34	0,56	2062	0,53	0,57	2174	0,68	0,37	-	-	-

15	7/13	lgn	17259	0,34	0,53	17259	0,53	0,54	17259	0,68	0,35	-	-	-
16	9/13	lgn	126259	0,33	0,47	126259	0,52	0,49	126259	0,66	0,47	-	-	-
17	14/13	lgn	29019	0,07	0,11	29046	0,07	0,07	29051	0,07	0,05	-	-	-
18	15/13	lgn	31075	0,07	0,12	31105	0,07	0,08	31110	0,07	0,06	-	-	-
19	15/13	lgn	4066	0,07	0,16	4066	0,07	0,10	4066	0,07	0,08	-	-	-
20	16/13	lgn	46331	0,07	0,12	46352	0,07	0,08	46342	0,07	0,06	-	-	-
21	16/13	lgn	4414	0,07	0,16	4414	0,07	0,10	4413	0,07	0,08	-	-	-
22	17/13	lgn	27577	0,07	0,11	27634	0,07	0,07	27663	0,07	0,05	-	-	-
23	18/13	lgn	33579	0,07	0,11	33580	0,07	0,07	33561	0,07	0,05	-	-	-
24	19/13	lgn	18466	0,07	0,14	18496	0,07	0,09	18510	0,07	0,07	-	-	-
25	19/13	lgn	8886	0,07	0,14	8901	0,07	0,09	8907	0,07	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	78487	0,07	0,11	78531	0,07	0,07	78520	0,07	0,05	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,37	0,73	25433	0,56	0,73	25433	0,70	0,70	-	-	-
28	22/13	lgn	12269	0,37	0,94	12269	0,56	0,94	12269	0,70	0,59	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,37	1,00	3705	0,56	1,00	3705	0,70	0,95	-	-	-
30	23/13	lgn	96903	0,37	0,53	96903	0,56	0,53	96903	0,70	0,50	-	-	-
31	24/13	lgn	71280	0,09	0,16	71319	0,09	0,10	71326	0,09	0,08	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,09	0,22	11096	0,09	0,15	11096	0,09	0,11	-	-	-
33	36/13	lgn	28428	0,09	0,18	28428	0,09	0,12	28428	0,09	0,09	-	-	-
34	36/13	lgn	18534	0,09	0,20	18534	0,09	0,14	18534	0,09	0,10	-	-	-
35	37/13	lgn	28672	0,09	0,15	28688	0,09	0,10	28691	0,09	0,08	-	-	-
36	37/13	lgn	11429	0,09	0,17	11435	0,09	0,11	11436	0,09	0,08	-	-	-
37	38/13	lgn	38812	0,09	0,18	38833	0,09	0,12	38837	0,09	0,09	-	-	-
38	38/13	lgn	28403	0,09	0,18	28403	0,09	0,12	28403	0,09	0,09	-	-	-
39	25/13	lgn	88312	0,09	0,12	88373	0,09	0,08	88385	0,09	0,06	-	-	-
40	27/13	lgn	20262	0,31	0,64	20262	0,50	0,68	20262	0,64	0,66	-	-	-
41	27/13	lgn	23776	0,31	0,69	23776	0,50	0,74	23776	0,64	0,72	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,31	0,63	22329	0,50	0,67	22329	0,64	0,65	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,31	0,77	7695	0,50	0,82	7695	0,64	0,80	-	-	-
44	26/13	lgn	26487	0,31	0,68	26487	0,50	0,73	26487	0,64	0,71	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,31	0,64	21389	0,50	0,68	21389	0,64	0,66	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,31	0,77	7856	0,50	0,82	7856	0,64	0,80	-	-	-
47	13/13	lgn	22992	0,31	0,70	22992	0,50	0,75	22992	0,64	0,73	-	-	-
48	13/13	lgn	23250	0,31	0,62	23250	0,50	0,66	23250	0,64	0,64	-	-	-
49	28/13	lgn	90121	0,09	0,13	90180	0,09	0,08	90191	0,09	0,06	-	-	-
50	42/13	lgn	17735	0,36	0,72	17735	0,54	0,73	17735	0,69	0,69	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,36	0,55	18364	0,54	0,56	18364	0,69	0,53	-	-	-
52	34/13	lgn	20800	0,36	0,55	20800	0,54	0,56	20800	0,69	0,53	-	-	-
53	32/13	lgn	5975	0,36	0,59	5975	0,54	0,59	5975	0,69	0,57	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,36	0,55	19768	0,54	0,56	19768	0,69	0,53	-	-	-
55	5/13	lgn	126303	0,36	0,51	126303	0,54	0,52	126303	0,69	0,49	-	-	-
56	43/13	lgn	104568	0,10	0,15	104615	0,10	0,10	104623	0,10	0,07	-	-	-
57	45/13	lgn	3881	0,32	0,46	3881	0,51	0,49	3881	0,66	0,47	-	-	-
58	44/13	lgn	41585	0,32	0,46	41585	0,51	0,49	41585	0,66	0,47	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,32	0,64	17777	0,51	0,67	17777	0,66	0,65	-	-	-
60	39/13	lgn	23545	0,32	0,61	23545	0,51	0,64	23545	0,66	0,62	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,32	0,77	3954	0,51	0,81	3954	0,66	0,78	-	-	-
62	29/13	lgn	101969	0,32	0,52	101969	0,51	0,54	101969	0,66	0,52	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,32	0,77	3986	0,51	0,81	3986	0,66	0,78	-	-	-
64	12/13	lgn	97485	0,32	0,52	97485	0,51	0,54	97485	0,66	0,52	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 135° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	19488	0,05	0,10	19488	0,05	0,06	19462	0,05	0,05	-	-	-
2	1/13	lgn	3753	0,05	0,14	3753	0,05	0,09	3748	0,05	0,07	-	-	-
3	2/13	lgn	16474	0,05	0,10	16474	0,05	0,07	16452	0,05	0,05	-	-	-
4	2/13	lgn	15266	0,05	0,11	15266	0,05	0,08	15246	0,05	0,06	-	-	-
5	2/13	lgn	15398	0,05	0,11	15398	0,05	0,07	15378	0,05	0,05	-	-	-
6	3/13	lgn	7680	0,05	0,13	7680	0,05	0,08	7670	0,05	0,06	-	-	-
7	3/13	lgn	18702	0,05	0,11	18702	0,05	0,07	18678	0,05	0,05	-	-	-
8	3/13	lgn	12035	0,05	0,11	12035	0,05	0,07	12019	0,05	0,05	-	-	-
9	10/13	lgn	3356	0,05	0,14	3356	0,05	0,09	3352	0,05	0,07	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,05	0,11	14150	0,05	0,08	14131	0,05	0,06	-	-	-
11	11/13	lgn	55631	0,05	0,07	55631	0,05	0,05	55558	0,05	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	13284	0,10	0,22	13284	0,10	0,14	13268	0,10	0,07	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,10	0,19	32097	0,10	0,12	32055	0,10	0,09	-	-	-

14	6/13	lgn	336	0,09	0,14	336	0,09	0,09	335	0,09	0,05	-	-	-
15	7/13	lgn	8184	0,09	0,13	8184	0,09	0,09	8174	0,09	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	81546	0,08	0,11	81546	0,08	0,08	81444	0,08	0,06	-	-	-
17	14/13	lgn	22982	0,06	0,08	22982	0,06	0,06	22953	0,06	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	24611	0,06	0,10	24611	0,06	0,06	24580	0,06	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	3919	0,06	0,12	3919	0,06	0,08	3914	0,06	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	36717	0,06	0,09	36717	0,06	0,06	36669	0,06	0,05	-	-	-
21	16/13	lgn	3624	0,06	0,12	3624	0,06	0,08	3620	0,06	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	21810	0,06	0,08	21810	0,06	0,06	21782	0,06	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	26625	0,06	0,08	26625	0,06	0,06	26590	0,06	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	14612	0,06	0,11	14612	0,06	0,07	14594	0,06	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	7032	0,06	0,11	7032	0,06	0,07	7022	0,06	0,04	-	-	-
26	21/13	lgn	62191	0,06	0,09	62191	0,06	0,06	62110	0,06	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,10	0,20	25433	0,10	0,13	25397	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	10730	0,10	0,25	10730	0,10	0,17	10717	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,10	0,27	3705	0,10	0,18	3694	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	84473	0,10	0,14	84473	0,10	0,10	84367	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	51779	0,07	0,11	51779	0,07	0,08	51713	0,07	0,06	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,07	0,16	11096	0,07	0,11	11077	0,07	0,08	-	-	-
33	36/13	lgn	28132	0,07	0,13	28132	0,07	0,09	28096	0,07	0,06	-	-	-
34	36/13	lgn	17092	0,07	0,15	17092	0,07	0,10	17070	0,07	0,07	-	-	-
35	37/13	lgn	20828	0,07	0,11	20828	0,07	0,07	20801	0,07	0,05	-	-	-
36	37/13	lgn	8302	0,07	0,12	8302	0,07	0,08	8292	0,07	0,06	-	-	-
37	38/13	lgn	28194	0,07	0,13	28194	0,07	0,08	28158	0,07	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	21403	0,07	0,13	21403	0,07	0,09	21376	0,07	0,07	-	-	-
39	25/13	lgn	66234	0,06	0,09	66234	0,06	0,06	66149	0,06	0,05	-	-	-
40	27/13	lgn	15833	0,07	0,14	15833	0,07	0,10	15813	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	20652	0,07	0,16	20652	0,07	0,10	20626	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,07	0,14	22329	0,07	0,09	22300	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,07	0,17	7695	0,07	0,12	7682	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	22238	0,07	0,15	22238	0,07	0,10	22210	0,07	0,08	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,07	0,14	21389	0,07	0,10	21362	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,07	0,17	7856	0,07	0,11	7844	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	19043	0,07	0,16	19043	0,07	0,10	19019	0,07	0,08	-	-	-
48	13/13	lgn	18942	0,07	0,14	18942	0,07	0,09	18918	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	67136	0,07	0,09	67136	0,07	0,06	67050	0,07	0,05	-	-	-
50	42/13	lgn	14287	0,09	0,19	14287	0,09	0,12	14269	0,09	0,09	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,09	0,14	18364	0,09	0,10	18339	0,09	0,07	-	-	-
52	34/13	lgn	13470	0,09	0,14	13470	0,09	0,10	13453	0,09	0,07	-	-	-
53	32/13	lgn	3142	0,09	0,15	3142	0,09	0,10	3139	0,09	0,08	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,09	0,14	19768	0,09	0,10	19739	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	99231	0,09	0,13	99231	0,09	0,09	99107	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	74341	0,07	0,10	74341	0,07	0,07	74246	0,07	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	3592	0,08	0,11	3592	0,08	0,07	3587	0,08	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	34122	0,08	0,11	34122	0,08	0,07	34079	0,08	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,08	0,15	17777	0,08	0,10	17749	0,08	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	20909	0,08	0,14	20909	0,08	0,10	20882	0,08	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,08	0,18	3954	0,08	0,12	3949	0,08	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	67405	0,08	0,12	67405	0,08	0,08	67320	0,08	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,08	0,18	3986	0,08	0,12	3979	0,08	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	64831	0,08	0,12	64831	0,08	0,08	64749	0,08	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	
1	1/13	lgn	36145	0,37	0,70	36145	0,56	0,70	36145	0,80	0,75	-	-	-
2	1/13	lgn	3940	0,37	1,00	3940	0,56	1,00	3940	0,79	1,06	-	-	-
3	2/13	lgn	22958	0,37	0,75	22958	0,56	0,75	22958	0,80	0,81	-	-	-
4	2/13	lgn	24114	0,37	0,83	24114	0,56	0,83	24114	0,80	0,90	-	-	-
5	2/13	lgn	20736	0,37	0,77	20736	0,56	0,77	20736	0,80	0,83	-	-	-
6	3/13	lgn	8774	0,37	0,91	8774	0,56	0,91	8774	0,85	1,04	-	-	-
7	3/13	lgn	31460	0,37	0,80	31460	0,56	0,80	31460	0,80	0,86	-	-	-
8	3/13	lgn	17822	0,37	0,80	17822	0,56	0,80	17822	0,80	0,86	-	-	-
9	10/13	lgn	3975	0,37	1,00	3975	0,56	1,00	3975	0,79	1,06	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,37	0,83	14150	0,56	0,83	14150	0,80	0,90	-	-	-
11	11/13	lgn	120308	0,37	0,53	120308	0,56	0,53	120308	0,80	0,58	-	-	-
12	4/13	lgn	2290	0,02	0,04	2290	0,02	0,02	2310	0,02	0,01	-	-	-

13	4/13	Ign	5769	0,02	0,03	5769	0,02	0,02	5821	0,02	0,02	-	-	-
14	6/13	Ign	17	0,00	0,01	17	0,00	0,00	17	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	Ign	409	0,00	0,01	409	0,00	0,00	413	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	Ign	3647	0,00	0,01	3648	0,00	0,00	3680	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	Ign	34377	0,37	0,52	34377	0,55	0,53	34377	0,80	0,57	-	-	-
18	15/13	Ign	33980	0,37	0,61	33980	0,55	0,61	33980	0,80	0,66	-	-	-
19	15/13	Ign	4066	0,37	0,77	4066	0,55	0,78	4066	0,80	0,84	-	-	-
20	16/13	Ign	75012	0,37	0,59	75012	0,55	0,59	75012	0,80	0,64	-	-	-
21	16/13	Ign	4414	0,37	0,78	4414	0,55	0,79	4414	0,80	0,85	-	-	-
22	17/13	Ign	36571	0,37	0,52	36571	0,55	0,53	36571	0,80	0,57	-	-	-
23	18/13	Ign	45044	0,37	0,52	45044	0,55	0,53	45044	0,80	0,57	-	-	-
24	19/13	Ign	18576	0,37	0,69	18576	0,55	0,69	18576	0,80	0,75	-	-	-
25	19/13	Ign	16227	0,37	0,67	16227	0,55	0,68	16227	0,80	0,49	-	-	-
26	21/13	Ign	126421	0,37	0,54	126421	0,55	0,54	126421	0,80	0,59	-	-	-
27	22/13	Ign	5851	0,02	0,04	5851	0,02	0,03	5903	0,02	0,02	-	-	-
28	22/13	Ign	2133	0,02	0,05	2133	0,02	0,03	2152	0,02	0,02	-	-	-
29	22/13	Ign	1775	0,02	0,05	1775	0,02	0,04	1791	0,02	0,03	-	-	-
30	23/13	Ign	16791	0,02	0,03	16791	0,02	0,02	16941	0,02	0,01	-	-	-
31	24/13	Ign	81572	0,35	0,58	81572	0,54	0,59	81572	0,78	0,64	-	-	-
32	24/13	Ign	11096	0,35	0,82	11096	0,54	0,84	11096	0,78	0,91	-	-	-
33	36/13	Ign	28428	0,35	0,67	28428	0,54	0,68	28428	0,78	0,74	-	-	-
34	36/13	Ign	18534	0,35	0,76	18534	0,54	0,78	18534	0,78	0,84	-	-	-
35	37/13	Ign	29913	0,35	0,56	29913	0,54	0,58	29913	0,78	0,63	-	-	-
36	37/13	Ign	11750	0,35	0,62	11750	0,54	0,63	11750	0,78	0,69	-	-	-
37	38/13	Ign	41106	0,35	0,65	41106	0,54	0,67	41106	0,78	0,72	-	-	-
38	38/13	Ign	28403	0,35	0,67	28403	0,54	0,68	28403	0,78	0,74	-	-	-
39	25/13	Ign	124831	0,36	0,51	124831	0,55	0,52	124831	0,79	0,56	-	-	-
40	27/13	Ign	3341	0,01	0,03	3335	0,01	0,02	3358	0,01	0,02	-	-	-
41	27/13	Ign	4358	0,01	0,03	4350	0,01	0,02	4379	0,01	0,02	-	-	-
42	27/13	Ign	4841	0,01	0,03	4833	0,01	0,02	4865	0,01	0,01	-	-	-
43	26/13	Ign	2055	0,01	0,04	2055	0,01	0,02	2073	0,01	0,02	-	-	-
44	26/13	Ign	4707	0,01	0,03	4707	0,01	0,02	4750	0,01	0,02	-	-	-
45	26/13	Ign	4552	0,01	0,03	4552	0,01	0,02	4593	0,01	0,02	-	-	-
46	13/13	Ign	2030	0,01	0,04	2035	0,01	0,02	2058	0,01	0,02	-	-	-
47	13/13	Ign	4046	0,01	0,03	4054	0,01	0,02	4101	0,01	0,02	-	-	-
48	13/13	Ign	4025	0,01	0,03	4033	0,01	0,02	4079	0,01	0,01	-	-	-
49	28/13	Ign	125091	0,36	0,51	125091	0,54	0,52	125091	0,79	0,56	-	-	-
50	42/13	Ign	1859	0,01	0,02	1859	0,01	0,02	1875	0,01	0,01	-	-	-
51	33/13	Ign	2623	0,01	0,02	2623	0,01	0,01	2647	0,01	0,01	-	-	-
52	34/13	Ign	1752	0,01	0,02	1752	0,01	0,01	1768	0,01	0,01	-	-	-
53	32/13	Ign	409	0,01	0,02	409	0,01	0,01	412	0,01	0,01	-	-	-
54	30/13	Ign	2960	0,01	0,02	2960	0,01	0,01	2986	0,01	0,01	-	-	-
55	5/13	Ign	12909	0,01	0,02	12909	0,01	0,01	13024	0,01	0,01	-	-	-
56	43/13	Ign	120201	0,35	0,50	120201	0,54	0,51	120201	0,78	0,56	-	-	-
57	45/13	Ign	321	0,01	0,01	321	0,01	0,01	324	0,01	0,00	-	-	-
58	44/13	Ign	3049	0,01	0,01	3049	0,01	0,01	3076	0,01	0,00	-	-	-
59	39/13	Ign	1987	0,01	0,01	1987	0,01	0,01	2005	0,01	0,01	-	-	-
60	39/13	Ign	1868	0,01	0,01	1868	0,01	0,01	1885	0,01	0,01	-	-	-
61	29/13	Ign	396	0,01	0,02	396	0,01	0,01	400	0,01	0,01	-	-	-
62	29/13	Ign	6023	0,01	0,01	6023	0,01	0,01	6077	0,01	0,01	-	-	-
63	12/13	Ign	532	0,01	0,02	532	0,01	0,01	537	0,01	0,01	-	-	-
64	12/13	Ign	5793	0,01	0,01	5793	0,01	0,01	5845	0,01	0,01	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 180° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	Ign	36145	0,11	0,20	36145	0,11	0,14	35971	0,11	0,10	-	-	-
2	1/13	Ign	3940	0,11	0,29	3940	0,11	0,20	3907	0,11	0,15	-	-	-
3	2/13	Ign	22958	0,11	0,22	22958	0,11	0,15	22811	0,11	0,11	-	-	-
4	2/13	Ign	24114	0,11	0,24	24114	0,11	0,16	23978	0,11	0,12	-	-	-
5	2/13	Ign	20736	0,11	0,23	20736	0,11	0,15	20598	0,11	0,11	-	-	-
6	3/13	Ign	8774	0,11	0,27	8774	0,11	0,18	8706	0,11	0,13	-	-	-
7	3/13	Ign	31460	0,11	0,23	31460	0,11	0,16	31293	0,11	0,12	-	-	-
8	3/13	Ign	17822	0,11	0,23	17822	0,11	0,16	17715	0,11	0,12	-	-	-
9	10/13	Ign	3975	0,11	0,29	3975	0,11	0,20	3945	0,11	0,15	-	-	-
10	10/13	Ign	14150	0,11	0,24	14150	0,11	0,16	14017	0,11	0,12	-	-	-
11	11/13	Ign	118708	0,11	0,16	118835	0,11	0,10	118338	0,11	0,08	-	-	-

12	4/13	lgn	249	0,00	0,00	249	0,00	0,00	245	0,00	0,00	-	-	-
13	4/13	lgn	629	0,00	0,00	628	0,00	0,00	618	0,00	0,00	-	-	-
14	6/13	lgn	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	lgn	45	0,00	0,00	45	0,00	0,00	44	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	lgn	394	0,00	0,00	393	0,00	0,00	388	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	lgn	34377	0,11	0,16	34377	0,11	0,11	34191	0,11	0,08	-	-	-
18	15/13	lgn	33980	0,11	0,18	33980	0,11	0,12	33782	0,11	0,09	-	-	-
19	15/13	lgn	4066	0,11	0,23	4066	0,11	0,16	4034	0,11	0,12	-	-	-
20	16/13	lgn	69468	0,11	0,18	69541	0,11	0,12	69245	0,11	0,09	-	-	-
21	16/13	lgn	4414	0,11	0,24	4414	0,11	0,16	4384	0,11	0,12	-	-	-
22	17/13	lgn	36571	0,11	0,16	36571	0,11	0,11	36395	0,11	0,08	-	-	-
23	18/13	lgn	45044	0,11	0,16	45044	0,11	0,11	44829	0,11	0,08	-	-	-
24	19/13	lgn	18576	0,11	0,21	18576	0,11	0,14	18459	0,11	0,10	-	-	-
25	19/13	lgn	13295	0,11	0,20	13309	0,11	0,14	13252	0,11	0,07	-	-	-
26	21/13	lgn	117652	0,11	0,16	117776	0,11	0,11	117274	0,11	0,08	-	-	-
27	22/13	lgn	637	0,00	0,00	636	0,00	0,00	627	0,00	0,00	-	-	-
28	22/13	lgn	232	0,00	0,01	232	0,00	0,00	229	0,00	0,00	-	-	-
29	22/13	lgn	193	0,00	0,01	193	0,00	0,00	190	0,00	0,00	-	-	-
30	23/13	lgn	1829	0,00	0,00	1826	0,00	0,00	1800	0,00	0,00	-	-	-
31	24/13	lgn	81572	0,11	0,18	81572	0,11	0,12	81204	0,11	0,09	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,11	0,26	11096	0,11	0,17	10993	0,11	0,13	-	-	-
33	36/13	lgn	28428	0,11	0,21	28428	0,11	0,14	28228	0,11	0,11	-	-	-
34	36/13	lgn	18534	0,11	0,24	18534	0,11	0,16	18413	0,11	0,12	-	-	-
35	37/13	lgn	29913	0,11	0,18	29913	0,11	0,12	29765	0,11	0,09	-	-	-
36	37/13	lgn	11750	0,11	0,20	11750	0,11	0,13	11691	0,11	0,10	-	-	-
37	38/13	lgn	41106	0,11	0,21	41106	0,11	0,14	40906	0,11	0,10	-	-	-
38	38/13	lgn	28403	0,11	0,21	28403	0,11	0,14	28252	0,11	0,11	-	-	-
39	25/13	lgn	114101	0,11	0,16	114219	0,11	0,11	113724	0,11	0,08	-	-	-
40	27/13	lgn	367	0,00	0,00	367	0,00	0,00	362	0,00	0,00	-	-	-
41	27/13	lgn	479	0,00	0,00	479	0,00	0,00	472	0,00	0,00	-	-	-
42	27/13	lgn	532	0,00	0,00	532	0,00	0,00	524	0,00	0,00	-	-	-
43	26/13	lgn	223	0,00	0,00	223	0,00	0,00	220	0,00	0,00	-	-	-
44	26/13	lgn	511	0,00	0,00	510	0,00	0,00	503	0,00	0,00	-	-	-
45	26/13	lgn	494	0,00	0,00	494	0,00	0,00	486	0,00	0,00	-	-	-
46	13/13	lgn	217	0,00	0,00	217	0,00	0,00	214	0,00	0,00	-	-	-
47	13/13	lgn	433	0,00	0,00	432	0,00	0,00	426	0,00	0,00	-	-	-
48	13/13	lgn	431	0,00	0,00	430	0,00	0,00	424	0,00	0,00	-	-	-
49	28/13	lgn	114211	0,11	0,16	114329	0,11	0,11	113832	0,11	0,08	-	-	-
50	42/13	lgn	203	0,00	0,00	202	0,00	0,00	199	0,00	0,00	-	-	-
51	33/13	lgn	286	0,00	0,00	286	0,00	0,00	281	0,00	0,00	-	-	-
52	34/13	lgn	191	0,00	0,00	191	0,00	0,00	188	0,00	0,00	-	-	-
53	32/13	lgn	45	0,00	0,00	44	0,00	0,00	44	0,00	0,00	-	-	-
54	30/13	lgn	323	0,00	0,00	322	0,00	0,00	317	0,00	0,00	-	-	-
55	5/13	lgn	1407	0,00	0,00	1405	0,00	0,00	1385	0,00	0,00	-	-	-
56	43/13	lgn	115068	0,11	0,16	115185	0,11	0,11	114676	0,11	0,08	-	-	-
57	45/13	lgn	35	0,00	0,00	35	0,00	0,00	34	0,00	0,00	-	-	-
58	44/13	lgn	330	0,00	0,00	330	0,00	0,00	325	0,00	0,00	-	-	-
59	39/13	lgn	215	0,00	0,00	215	0,00	0,00	212	0,00	0,00	-	-	-
60	39/13	lgn	202	0,00	0,00	202	0,00	0,00	199	0,00	0,00	-	-	-
61	29/13	lgn	43	0,00	0,00	43	0,00	0,00	42	0,00	0,00	-	-	-
62	29/13	lgn	653	0,00	0,00	652	0,00	0,00	642	0,00	0,00	-	-	-
63	12/13	lgn	58	0,00	0,00	58	0,00	0,00	57	0,00	0,00	-	-	-
64	12/13	lgn	628	0,00	0,00	627	0,00	0,00	618	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	36145	0,12	0,23	36145	0,12	0,16	36144	0,12	0,12	-	-	-
2	1/13	lgn	3940	0,12	0,33	3940	0,12	0,22	3940	0,12	0,17	-	-	-
3	2/13	lgn	22958	0,12	0,25	22958	0,12	0,17	22957	0,12	0,13	-	-	-
4	2/13	lgn	24114	0,12	0,28	24114	0,12	0,19	24114	0,12	0,14	-	-	-
5	2/13	lgn	20736	0,12	0,26	20736	0,12	0,17	20735	0,12	0,13	-	-	-
6	3/13	lgn	8774	0,12	0,30	8774	0,12	0,20	8774	0,12	0,15	-	-	-
7	3/13	lgn	31460	0,12	0,27	31460	0,12	0,18	31459	0,12	0,13	-	-	-
8	3/13	lgn	17822	0,12	0,27	17822	0,12	0,18	17822	0,12	0,13	-	-	-
9	10/13	lgn	3975	0,12	0,33	3975	0,12	0,22	3975	0,12	0,17	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,12	0,28	14150	0,12	0,19	14150	0,12	0,14	-	-	-

11	11/13	lgn	120308	0,12	0,18	120308	0,12	0,12	120306	0,12	0,09	-	-	-
12	4/13	lgn	15541	0,36	0,80	15541	0,55	0,81	15541	0,70	0,52	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,36	0,69	32097	0,55	0,70	32097	0,70	0,67	-	-	-
14	6/13	lgn	1241	0,32	0,52	1964	0,51	0,55	2174	0,65	0,35	-	-	-
15	7/13	lgn	17259	0,32	0,49	17259	0,51	0,52	17259	0,65	0,33	-	-	-
16	9/13	lgn	126259	0,29	0,42	126259	0,48	0,46	126259	0,63	0,45	-	-	-
17	14/13	lgn	34377	0,10	0,14	34377	0,10	0,09	34376	0,10	0,07	-	-	-
18	15/13	lgn	33980	0,10	0,16	33980	0,10	0,11	33980	0,10	0,08	-	-	-
19	15/13	lgn	4066	0,10	0,21	4066	0,10	0,14	4066	0,10	0,10	-	-	-
20	16/13	lgn	61509	0,10	0,16	61614	0,10	0,10	61655	0,10	0,08	-	-	-
21	16/13	lgn	4414	0,10	0,21	4414	0,10	0,14	4414	0,10	0,10	-	-	-
22	17/13	lgn	36423	0,10	0,14	36441	0,10	0,09	36430	0,10	0,07	-	-	-
23	18/13	lgn	44634	0,10	0,14	44725	0,10	0,09	44766	0,10	0,07	-	-	-
24	19/13	lgn	18576	0,10	0,18	18576	0,10	0,12	18570	0,10	0,09	-	-	-
25	19/13	lgn	11754	0,10	0,18	11764	0,10	0,12	11763	0,10	0,06	-	-	-
26	21/13	lgn	104146	0,10	0,14	104317	0,10	0,10	104380	0,10	0,07	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,37	0,73	25433	0,56	0,73	25433	0,71	0,70	-	-	-
28	22/13	lgn	12269	0,37	0,94	12269	0,56	0,94	12269	0,71	0,59	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,37	1,00	3705	0,56	1,00	3705	0,71	0,95	-	-	-
30	23/13	lgn	96903	0,37	0,53	96903	0,56	0,53	96903	0,71	0,51	-	-	-
31	24/13	lgn	43117	0,06	0,09	43154	0,06	0,06	43164	0,06	0,05	-	-	-
32	24/13	lgn	10661	0,06	0,13	10672	0,06	0,09	10675	0,06	0,07	-	-	-
33	36/13	lgn	23426	0,06	0,11	23446	0,06	0,07	23452	0,06	0,05	-	-	-
34	36/13	lgn	14232	0,06	0,12	14245	0,06	0,08	14248	0,06	0,06	-	-	-
35	37/13	lgn	17344	0,06	0,09	17359	0,06	0,06	17363	0,06	0,05	-	-	-
36	37/13	lgn	6913	0,06	0,10	6919	0,06	0,07	6921	0,06	0,05	-	-	-
37	38/13	lgn	23477	0,06	0,11	23498	0,06	0,07	23503	0,06	0,05	-	-	-
38	38/13	lgn	17823	0,06	0,11	17838	0,06	0,07	17842	0,06	0,05	-	-	-
39	25/13	lgn	76301	0,07	0,11	76388	0,07	0,07	76412	0,07	0,05	-	-	-
40	27/13	lgn	20262	0,25	0,53	20262	0,44	0,61	20262	0,59	0,61	-	-	-
41	27/13	lgn	23776	0,25	0,57	23776	0,44	0,66	23776	0,59	0,66	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,25	0,52	22329	0,44	0,60	22329	0,59	0,60	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,25	0,63	7695	0,44	0,73	7695	0,59	0,73	-	-	-
44	26/13	lgn	26487	0,25	0,56	26487	0,44	0,65	26487	0,59	0,65	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,25	0,52	21389	0,44	0,60	21389	0,59	0,61	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,25	0,63	7856	0,44	0,73	7856	0,59	0,73	-	-	-
47	13/13	lgn	22992	0,25	0,58	22992	0,44	0,67	22992	0,59	0,67	-	-	-
48	13/13	lgn	23250	0,25	0,51	23250	0,44	0,59	23250	0,59	0,59	-	-	-
49	28/13	lgn	72875	0,07	0,10	72955	0,07	0,07	72977	0,07	0,05	-	-	-
50	42/13	lgn	17735	0,35	0,69	17735	0,53	0,71	17735	0,68	0,68	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,35	0,53	18364	0,53	0,54	18364	0,68	0,52	-	-	-
52	34/13	lgn	20800	0,35	0,53	20800	0,53	0,54	20800	0,68	0,52	-	-	-
53	32/13	lgn	5975	0,35	0,57	5975	0,53	0,58	5975	0,68	0,56	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,35	0,53	19768	0,53	0,54	19768	0,68	0,52	-	-	-
55	5/13	lgn	126303	0,35	0,49	126303	0,53	0,51	126303	0,68	0,49	-	-	-
56	43/13	lgn	45459	0,04	0,06	45483	0,04	0,04	45489	0,04	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	3881	0,28	0,40	3881	0,47	0,45	3881	0,62	0,44	-	-	-
58	44/13	lgn	41585	0,28	0,40	41585	0,47	0,45	41585	0,62	0,44	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,28	0,56	17777	0,47	0,62	17777	0,62	0,61	-	-	-
60	39/13	lgn	23545	0,28	0,53	23545	0,47	0,59	23545	0,62	0,58	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,28	0,67	3954	0,47	0,74	3954	0,62	0,73	-	-	-
62	29/13	lgn	101969	0,28	0,45	101969	0,47	0,50	101969	0,62	0,49	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,28	0,67	3986	0,47	0,74	3986	0,62	0,73	-	-	-
64	12/13	lgn	97485	0,28	0,45	97485	0,47	0,50	97485	0,62	0,49	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 225° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	
1	1/13	lgn	27043	0,07	0,13	27043	0,07	0,09	26929	0,07	0,07	-	-	-
2	1/13	lgn	3940	0,07	0,19	3940	0,07	0,13	3918	0,07	0,09	-	-	-
3	2/13	lgn	22861	0,07	0,14	22861	0,07	0,10	22764	0,07	0,07	-	-	-
4	2/13	lgn	21185	0,07	0,16	21185	0,07	0,11	21095	0,07	0,08	-	-	-
5	2/13	lgn	20736	0,07	0,15	20736	0,07	0,10	20645	0,07	0,07	-	-	-
6	3/13	lgn	8774	0,07	0,17	8774	0,07	0,12	8729	0,07	0,09	-	-	-
7	3/13	lgn	25953	0,07	0,15	25953	0,07	0,10	25843	0,07	0,08	-	-	-
8	3/13	lgn	16701	0,07	0,15	16701	0,07	0,10	16630	0,07	0,08	-	-	-
9	10/13	lgn	3975	0,07	0,19	3975	0,07	0,13	3955	0,07	0,09	-	-	-

10	10/13	lgn	14150	0,07	0,16	14150	0,07	0,11	14062	0,07	0,08	-	-	-
11	11/13	lgn	77199	0,07	0,10	77199	0,07	0,07	76872	0,07	0,05	-	-	-
12	4/13	lgn	13383	0,10	0,22	13383	0,10	0,15	13328	0,10	0,07	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,10	0,19	32097	0,10	0,13	31957	0,10	0,09	-	-	-
14	6/13	lgn	336	0,09	0,14	336	0,09	0,09	335	0,09	0,05	-	-	-
15	7/13	lgn	8204	0,09	0,13	8204	0,09	0,09	8169	0,09	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	81418	0,08	0,11	81418	0,08	0,08	81073	0,08	0,06	-	-	-
17	14/13	lgn	25151	0,06	0,09	25151	0,06	0,06	25044	0,06	0,05	-	-	-
18	15/13	lgn	26934	0,06	0,11	26934	0,06	0,07	26819	0,06	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	4066	0,06	0,13	4066	0,06	0,09	4047	0,06	0,07	-	-	-
20	16/13	lgn	40206	0,06	0,10	40206	0,06	0,07	40033	0,06	0,05	-	-	-
21	16/13	lgn	3969	0,06	0,14	3969	0,06	0,09	3951	0,06	0,07	-	-	-
22	17/13	lgn	23838	0,06	0,09	23838	0,06	0,06	23736	0,06	0,05	-	-	-
23	18/13	lgn	29167	0,06	0,09	29167	0,06	0,06	29042	0,06	0,05	-	-	-
24	19/13	lgn	15980	0,06	0,12	15980	0,06	0,08	15911	0,06	0,06	-	-	-
25	19/13	lgn	7690	0,06	0,12	7690	0,06	0,08	7657	0,06	0,04	-	-	-
26	21/13	lgn	68086	0,06	0,09	68086	0,06	0,06	67794	0,06	0,05	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,10	0,20	25433	0,10	0,13	25310	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	10822	0,10	0,25	10822	0,10	0,17	10777	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,10	0,27	3705	0,10	0,18	3668	0,10	0,14	-	-	-
30	23/13	lgn	85195	0,10	0,14	85195	0,10	0,10	84841	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	39625	0,05	0,09	39625	0,05	0,06	39451	0,05	0,04	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,05	0,12	11096	0,05	0,08	11047	0,05	0,06	-	-	-
33	36/13	lgn	21529	0,05	0,10	21529	0,05	0,07	21435	0,05	0,05	-	-	-
34	36/13	lgn	13080	0,05	0,11	13080	0,05	0,08	13022	0,05	0,06	-	-	-
35	37/13	lgn	15939	0,05	0,08	15939	0,05	0,06	15869	0,05	0,04	-	-	-
36	37/13	lgn	6354	0,05	0,09	6354	0,05	0,06	6326	0,05	0,05	-	-	-
37	38/13	lgn	21576	0,05	0,10	21576	0,05	0,06	21481	0,05	0,05	-	-	-
38	38/13	lgn	16379	0,05	0,10	16379	0,05	0,07	16307	0,05	0,05	-	-	-
39	25/13	lgn	58964	0,06	0,08	58964	0,06	0,05	58708	0,06	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	15702	0,07	0,14	15702	0,07	0,09	15635	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	20482	0,07	0,15	20482	0,07	0,10	20393	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,07	0,14	22329	0,07	0,09	22231	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,07	0,17	7695	0,07	0,11	7653	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	22049	0,07	0,15	22049	0,07	0,10	21954	0,07	0,08	-	-	-
45	26/13	lgn	21323	0,07	0,14	21323	0,07	0,09	21231	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,07	0,17	7856	0,07	0,11	7815	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	18876	0,07	0,16	18876	0,07	0,10	18795	0,07	0,08	-	-	-
48	13/13	lgn	18776	0,07	0,14	18776	0,07	0,09	18695	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	58020	0,06	0,08	58020	0,06	0,05	57767	0,06	0,04	-	-	-
50	42/13	lgn	14368	0,09	0,19	14368	0,09	0,13	14308	0,09	0,09	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,09	0,14	18364	0,09	0,10	18279	0,09	0,07	-	-	-
52	34/13	lgn	13546	0,09	0,14	13546	0,09	0,10	13490	0,09	0,07	-	-	-
53	32/13	lgn	3160	0,09	0,15	3160	0,09	0,10	3147	0,09	0,08	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,09	0,14	19768	0,09	0,10	19672	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	99796	0,09	0,13	99796	0,09	0,09	99380	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	50455	0,05	0,07	50455	0,05	0,05	50231	0,05	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	3579	0,08	0,11	3579	0,08	0,07	3564	0,08	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	34005	0,08	0,11	34005	0,08	0,07	33860	0,08	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,08	0,15	17777	0,08	0,10	17683	0,08	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	20837	0,08	0,14	20837	0,08	0,10	20748	0,08	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,08	0,18	3954	0,08	0,12	3935	0,08	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	67174	0,08	0,12	67174	0,08	0,08	66888	0,08	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,08	0,18	3986	0,08	0,12	3961	0,08	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	64609	0,08	0,12	64609	0,08	0,08	64334	0,08	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	
1	1/13	lgn	5346	0,01	0,03	5338	0,01	0,02	5337	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	1029	0,01	0,04	1028	0,01	0,03	1028	0,01	0,02	-	-	-
3	2/13	lgn	4519	0,01	0,03	4512	0,01	0,02	4512	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	4188	0,01	0,03	4182	0,01	0,02	4181	0,01	0,02	-	-	-
5	2/13	lgn	4224	0,01	0,03	4218	0,01	0,02	4217	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	2107	0,01	0,03	2104	0,01	0,02	2103	0,01	0,02	-	-	-
7	3/13	lgn	5131	0,01	0,03	5123	0,01	0,02	5122	0,01	0,02	-	-	-
8	3/13	lgn	3302	0,01	0,03	3297	0,01	0,02	3296	0,01	0,02	-	-	-

9	10/13	lgn	921	0,01	0,04	919	0,01	0,03	919	0,01	0,02	-	-	-
10	10/13	lgn	4100	0,01	0,03	4093	0,01	0,02	4093	0,01	0,02	-	-	-
11	11/13	lgn	15262	0,01	0,02	15238	0,01	0,01	15236	0,01	0,01	-	-	-
12	4/13	lgn	15541	0,37	0,82	15541	0,55	0,82	15541	0,74	0,55	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,37	0,70	32097	0,55	0,71	32097	0,74	0,71	-	-	-
14	6/13	lgn	1366	0,35	0,57	2090	0,54	0,58	2174	0,73	0,39	-	-	-
15	7/13	lgn	17259	0,35	0,54	17259	0,54	0,55	17259	0,73	0,37	-	-	-
16	9/13	lgn	126259	0,34	0,49	126259	0,53	0,50	126259	0,72	0,51	-	-	-
17	14/13	lgn	1423	0,00	0,01	1420	0,00	0,00	1419	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	1524	0,00	0,01	1521	0,00	0,00	1519	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	243	0,00	0,01	242	0,00	0,01	242	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	2318	0,00	0,01	2336	0,00	0,00	2358	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	229	0,00	0,01	231	0,00	0,01	233	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	1291	0,00	0,00	1257	0,00	0,00	1224	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	1707	0,00	0,01	1735	0,00	0,00	1765	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	881	0,00	0,01	866	0,00	0,00	852	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	424	0,00	0,01	417	0,00	0,00	410	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	3906	0,00	0,01	3929	0,00	0,00	3958	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,37	0,73	25433	0,56	0,73	25433	0,75	0,74	-	-	-
28	22/13	lgn	12269	0,37	0,94	12269	0,56	0,94	12269	0,75	0,63	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,37	1,00	3705	0,56	1,00	3705	0,75	1,01	-	-	-
30	23/13	lgn	96903	0,37	0,53	96903	0,56	0,53	96903	0,75	0,54	-	-	-
31	24/13	lgn	9135	0,01	0,02	9125	0,01	0,01	9128	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	2569	0,01	0,03	2566	0,01	0,02	2566	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	4963	0,01	0,02	4958	0,01	0,02	4959	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	3015	0,01	0,03	3012	0,01	0,02	3013	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	3675	0,01	0,02	3671	0,01	0,01	3672	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	1465	0,01	0,02	1463	0,01	0,01	1464	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	4974	0,01	0,02	4969	0,01	0,01	4970	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	3776	0,01	0,02	3772	0,01	0,02	3773	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	5691	0,01	0,01	5686	0,01	0,01	5690	0,01	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	20262	0,33	0,67	20262	0,51	0,70	20262	0,70	0,73	-	-	-
41	27/13	lgn	23776	0,33	0,73	23776	0,51	0,76	23776	0,70	0,79	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,33	0,66	22329	0,51	0,69	22329	0,70	0,71	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,33	0,81	7695	0,51	0,85	7695	0,70	0,87	-	-	-
44	26/13	lgn	26487	0,33	0,72	26487	0,51	0,75	26487	0,70	0,77	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,33	0,67	21389	0,51	0,70	21389	0,70	0,72	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,33	0,81	7856	0,51	0,85	7856	0,70	0,87	-	-	-
47	13/13	lgn	22992	0,33	0,74	22992	0,51	0,77	22992	0,70	0,80	-	-	-
48	13/13	lgn	23250	0,33	0,65	23250	0,51	0,68	23250	0,70	0,70	-	-	-
49	28/13	lgn	7034	0,01	0,01	7028	0,01	0,01	7031	0,01	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	17735	0,36	0,72	17735	0,55	0,73	17735	0,74	0,74	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,36	0,55	18364	0,55	0,56	18364	0,74	0,57	-	-	-
52	34/13	lgn	20800	0,36	0,55	20800	0,55	0,56	20800	0,74	0,57	-	-	-
53	32/13	lgn	5975	0,36	0,59	5975	0,55	0,60	5975	0,74	0,60	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,36	0,56	19768	0,55	0,56	19768	0,74	0,57	-	-	-
55	5/13	lgn	126303	0,36	0,52	126303	0,55	0,52	126303	0,74	0,53	-	-	-
56	43/13	lgn	17777	0,02	0,02	17756	0,02	0,02	17760	0,02	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	3881	0,34	0,48	3881	0,52	0,50	3881	0,71	0,51	-	-	-
58	44/13	lgn	41585	0,34	0,48	41585	0,52	0,50	41585	0,71	0,51	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,34	0,67	17777	0,52	0,69	17777	0,71	0,71	-	-	-
60	39/13	lgn	23545	0,34	0,64	23545	0,52	0,66	23545	0,71	0,68	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,34	0,80	3954	0,52	0,83	3954	0,71	0,85	-	-	-
62	29/13	lgn	101969	0,34	0,54	101969	0,52	0,55	101969	0,71	0,57	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,34	0,80	3986	0,52	0,83	3986	0,71	0,85	-	-	-
64	12/13	lgn	97485	0,34	0,54	97485	0,52	0,55	97485	0,71	0,57	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 270° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	3106	0,01	0,02	3106	0,01	0,01	3092	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	598	0,01	0,02	598	0,01	0,01	595	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	2626	0,01	0,02	2626	0,01	0,01	2613	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	2433	0,01	0,02	2433	0,01	0,01	2422	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	2454	0,01	0,02	2454	0,01	0,01	2443	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	1224	0,01	0,02	1224	0,01	0,01	1218	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	2981	0,01	0,02	2981	0,01	0,01	2967	0,01	0,01	-	-	-

8	3/13	lgn	1918	0,01	0,02	1918	0,01	0,01	1909	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	535	0,01	0,02	535	0,01	0,01	532	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	2382	0,01	0,02	2382	0,01	0,01	2371	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	8867	0,01	0,01	8867	0,01	0,01	8825	0,01	0,01	-	-	-
12	4/13	lgn	13002	0,10	0,21	13002	0,10	0,14	12939	0,09	0,07	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,10	0,18	32097	0,10	0,12	31939	0,09	0,09	-	-	-
14	6/13	lgn	333	0,09	0,14	333	0,09	0,09	332	0,09	0,05	-	-	-
15	7/13	lgn	8131	0,09	0,13	8131	0,09	0,09	8092	0,09	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	81944	0,08	0,11	81944	0,08	0,08	81548	0,08	0,06	-	-	-
17	14/13	lgn	827	0,00	0,00	827	0,00	0,00	823	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	886	0,00	0,00	886	0,00	0,00	882	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	141	0,00	0,00	141	0,00	0,00	140	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	1333	0,00	0,00	1333	0,00	0,00	1327	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	132	0,00	0,00	132	0,00	0,00	131	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	770	0,00	0,00	770	0,00	0,00	767	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	973	0,00	0,00	973	0,00	0,00	968	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	520	0,00	0,00	520	0,00	0,00	518	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	250	0,00	0,00	250	0,00	0,00	249	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	2251	0,00	0,00	2251	0,00	0,00	2241	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,10	0,19	25433	0,10	0,13	25295	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	10468	0,10	0,25	10468	0,10	0,16	10418	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,10	0,26	3705	0,10	0,18	3663	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	82409	0,10	0,14	82409	0,10	0,09	82012	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	5305	0,01	0,01	5305	0,01	0,01	5280	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	1492	0,01	0,02	1492	0,01	0,01	1485	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	2882	0,01	0,01	2882	0,01	0,01	2869	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	1751	0,01	0,02	1751	0,01	0,01	1743	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	2134	0,01	0,01	2134	0,01	0,01	2124	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	851	0,01	0,01	851	0,01	0,01	847	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	2889	0,01	0,01	2889	0,01	0,01	2875	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	2193	0,01	0,01	2193	0,01	0,01	2183	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	3304	0,00	0,00	3304	0,00	0,00	3288	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	16230	0,07	0,15	16230	0,07	0,10	16152	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	21171	0,07	0,16	21171	0,07	0,11	21068	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,07	0,14	22329	0,07	0,10	22215	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,07	0,18	7695	0,07	0,12	7646	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	22793	0,07	0,16	22793	0,07	0,10	22683	0,07	0,08	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,07	0,15	21389	0,07	0,10	21282	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,07	0,18	7856	0,07	0,12	7808	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	19516	0,07	0,16	19516	0,07	0,11	19422	0,07	0,08	-	-	-
48	13/13	lgn	19413	0,07	0,14	19413	0,07	0,09	19319	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	4084	0,00	0,01	4084	0,00	0,00	4065	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	14056	0,09	0,18	14056	0,09	0,12	13988	0,09	0,09	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,09	0,14	18364	0,09	0,09	18268	0,09	0,07	-	-	-
52	34/13	lgn	13252	0,09	0,14	13252	0,09	0,09	13188	0,09	0,07	-	-	-
53	32/13	lgn	3092	0,09	0,15	3092	0,09	0,10	3077	0,09	0,07	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,09	0,14	19768	0,09	0,09	19660	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	97627	0,09	0,13	97627	0,09	0,09	97156	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	10325	0,01	0,01	10325	0,01	0,01	10276	0,01	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	3629	0,08	0,11	3629	0,08	0,07	3611	0,08	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	34472	0,08	0,11	34472	0,08	0,07	34305	0,08	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,08	0,15	17777	0,08	0,10	17669	0,08	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	21123	0,08	0,15	21123	0,08	0,10	21021	0,08	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,08	0,18	3954	0,08	0,12	3933	0,08	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	68096	0,08	0,12	68096	0,08	0,08	67767	0,08	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,08	0,18	3986	0,08	0,12	3957	0,08	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	65495	0,08	0,12	65495	0,08	0,08	65179	0,08	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	22627	0,06	0,11	22658	0,06	0,07	22663	0,06	0,06	-	-	-
2	1/13	lgn	3940	0,06	0,16	3940	0,06	0,11	3940	0,06	0,08	-	-	-
3	2/13	lgn	19127	0,06	0,12	19153	0,06	0,08	19158	0,06	0,06	-	-	-
4	2/13	lgn	17725	0,06	0,13	17749	0,06	0,09	17754	0,06	0,07	-	-	-
5	2/13	lgn	17878	0,06	0,12	17903	0,06	0,08	17907	0,06	0,06	-	-	-
6	3/13	lgn	8774	0,06	0,15	8774	0,06	0,10	8774	0,06	0,07	-	-	-

7	3/13	lgn	21714	0,06	0,13	21744	0,06	0,09	21750	0,06	0,06	-	-	-
8	3/13	lgn	13973	0,06	0,13	13992	0,06	0,09	13996	0,06	0,06	-	-	-
9	10/13	lgn	3896	0,06	0,16	3902	0,06	0,11	3903	0,06	0,08	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,06	0,13	14150	0,06	0,09	14150	0,06	0,07	-	-	-
11	11/13	lgn	64591	0,06	0,09	64680	0,06	0,06	64696	0,06	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	15541	0,37	0,81	15541	0,55	0,82	15541	0,69	0,51	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,37	0,70	32097	0,55	0,71	32097	0,69	0,66	-	-	-
14	6/13	lgn	1338	0,34	0,56	2062	0,53	0,57	2174	0,67	0,36	-	-	-
15	7/13	lgn	17259	0,34	0,53	17259	0,53	0,54	17259	0,67	0,34	-	-	-
16	9/13	lgn	126259	0,33	0,47	126259	0,52	0,49	126259	0,65	0,47	-	-	-
17	14/13	lgn	29019	0,07	0,11	29046	0,07	0,07	29051	0,07	0,05	-	-	-
18	15/13	lgn	31075	0,07	0,12	31105	0,07	0,08	31110	0,07	0,06	-	-	-
19	15/13	lgn	4066	0,07	0,16	4066	0,07	0,10	4066	0,07	0,08	-	-	-
20	16/13	lgn	46331	0,07	0,12	46352	0,07	0,08	46344	0,07	0,06	-	-	-
21	16/13	lgn	4414	0,07	0,16	4414	0,07	0,10	4413	0,07	0,08	-	-	-
22	17/13	lgn	27577	0,07	0,11	27634	0,07	0,07	27661	0,07	0,05	-	-	-
23	18/13	lgn	33579	0,07	0,11	33580	0,07	0,07	33563	0,07	0,05	-	-	-
24	19/13	lgn	18466	0,07	0,14	18496	0,07	0,09	18509	0,07	0,07	-	-	-
25	19/13	lgn	8886	0,07	0,14	8901	0,07	0,09	8907	0,07	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	78487	0,07	0,11	78531	0,07	0,07	78522	0,07	0,05	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,37	0,73	25433	0,56	0,73	25433	0,69	0,68	-	-	-
28	22/13	lgn	12269	0,37	0,94	12269	0,56	0,94	12269	0,69	0,58	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,37	1,00	3705	0,56	1,00	3705	0,69	0,93	-	-	-
30	23/13	lgn	96903	0,37	0,53	96903	0,56	0,53	96903	0,69	0,50	-	-	-
31	24/13	lgn	71280	0,09	0,16	71319	0,09	0,10	71326	0,09	0,08	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,09	0,22	11096	0,09	0,15	11096	0,09	0,11	-	-	-
33	36/13	lgn	28428	0,09	0,18	28428	0,09	0,12	28428	0,09	0,09	-	-	-
34	36/13	lgn	18534	0,09	0,20	18534	0,09	0,14	18534	0,09	0,10	-	-	-
35	37/13	lgn	28672	0,09	0,15	28688	0,09	0,10	28691	0,09	0,08	-	-	-
36	37/13	lgn	11429	0,09	0,17	11435	0,09	0,11	11436	0,09	0,08	-	-	-
37	38/13	lgn	38812	0,09	0,18	38833	0,09	0,12	38837	0,09	0,09	-	-	-
38	38/13	lgn	28403	0,09	0,18	28403	0,09	0,12	28403	0,09	0,09	-	-	-
39	25/13	lgn	88312	0,09	0,12	88373	0,09	0,08	88384	0,09	0,06	-	-	-
40	27/13	lgn	20262	0,31	0,64	20262	0,50	0,68	20262	0,63	0,65	-	-	-
41	27/13	lgn	23776	0,31	0,69	23776	0,50	0,74	23776	0,63	0,71	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,31	0,63	22329	0,50	0,67	22329	0,63	0,64	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,31	0,77	7695	0,50	0,82	7695	0,63	0,79	-	-	-
44	26/13	lgn	26487	0,31	0,68	26487	0,50	0,73	26487	0,63	0,70	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,31	0,64	21389	0,50	0,68	21389	0,63	0,65	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,31	0,77	7856	0,50	0,82	7856	0,63	0,79	-	-	-
47	13/13	lgn	22992	0,31	0,70	22992	0,50	0,75	22992	0,63	0,72	-	-	-
48	13/13	lgn	23250	0,31	0,62	23250	0,50	0,66	23250	0,63	0,63	-	-	-
49	28/13	lgn	90121	0,09	0,13	90180	0,09	0,08	90191	0,09	0,06	-	-	-
50	42/13	lgn	17735	0,36	0,72	17735	0,54	0,73	17735	0,68	0,68	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,36	0,55	18364	0,54	0,56	18364	0,68	0,52	-	-	-
52	34/13	lgn	20800	0,36	0,55	20800	0,54	0,56	20800	0,68	0,52	-	-	-
53	32/13	lgn	5975	0,36	0,59	5975	0,54	0,59	5975	0,68	0,56	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,36	0,55	19768	0,54	0,56	19768	0,68	0,52	-	-	-
55	5/13	lgn	126303	0,36	0,51	126303	0,54	0,52	126303	0,68	0,49	-	-	-
56	43/13	lgn	104568	0,10	0,15	104615	0,10	0,10	104623	0,10	0,07	-	-	-
57	45/13	lgn	3881	0,32	0,46	3881	0,51	0,49	3881	0,65	0,46	-	-	-
58	44/13	lgn	41585	0,32	0,46	41585	0,51	0,49	41585	0,65	0,46	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,32	0,64	17777	0,51	0,67	17777	0,65	0,64	-	-	-
60	39/13	lgn	23545	0,32	0,61	23545	0,51	0,64	23545	0,65	0,61	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,32	0,77	3954	0,51	0,81	3954	0,65	0,77	-	-	-
62	29/13	lgn	101969	0,32	0,52	101969	0,51	0,54	101969	0,65	0,51	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,32	0,77	3986	0,51	0,81	3986	0,65	0,77	-	-	-
64	12/13	lgn	97485	0,32	0,52	97485	0,51	0,54	97485	0,65	0,51	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 315° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	19488	0,05	0,10	19488	0,05	0,06	19462	0,05	0,05	-	-	-
2	1/13	lgn	3753	0,05	0,14	3753	0,05	0,09	3748	0,05	0,07	-	-	-
3	2/13	lgn	16474	0,05	0,10	16474	0,05	0,07	16452	0,05	0,05	-	-	-
4	2/13	lgn	15266	0,05	0,11	15266	0,05	0,08	15246	0,05	0,06	-	-	-
5	2/13	lgn	15398	0,05	0,11	15398	0,05	0,07	15378	0,05	0,05	-	-	-

6	3/13	lgn	7680	0,05	0,13	7680	0,05	0,08	7670	0,05	0,06	-	-	-
7	3/13	lgn	18702	0,05	0,11	18702	0,05	0,07	18678	0,05	0,05	-	-	-
8	3/13	lgn	12035	0,05	0,11	12035	0,05	0,07	12019	0,05	0,05	-	-	-
9	10/13	lgn	3356	0,05	0,14	3356	0,05	0,09	3352	0,05	0,07	-	-	-
10	10/13	lgn	14150	0,05	0,11	14150	0,05	0,08	14131	0,05	0,06	-	-	-
11	11/13	lgn	55631	0,05	0,07	55631	0,05	0,05	55558	0,05	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	13284	0,10	0,22	13284	0,10	0,14	13268	0,10	0,07	-	-	-
13	4/13	lgn	32097	0,10	0,19	32097	0,10	0,12	32055	0,10	0,09	-	-	-
14	6/13	lgn	336	0,09	0,14	336	0,09	0,09	335	0,09	0,05	-	-	-
15	7/13	lgn	8184	0,09	0,13	8184	0,09	0,09	8174	0,09	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	81546	0,08	0,11	81546	0,08	0,08	81444	0,08	0,06	-	-	-
17	14/13	lgn	22982	0,06	0,08	22982	0,06	0,06	22953	0,06	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	24611	0,06	0,10	24611	0,06	0,06	24580	0,06	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	3919	0,06	0,12	3919	0,06	0,08	3914	0,06	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	36717	0,06	0,09	36717	0,06	0,06	36669	0,06	0,05	-	-	-
21	16/13	lgn	3624	0,06	0,12	3624	0,06	0,08	3620	0,06	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	21810	0,06	0,08	21810	0,06	0,06	21782	0,06	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	26625	0,06	0,08	26625	0,06	0,06	26590	0,06	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	14612	0,06	0,11	14612	0,06	0,07	14594	0,06	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	7032	0,06	0,11	7032	0,06	0,07	7022	0,06	0,04	-	-	-
26	21/13	lgn	62191	0,06	0,09	62191	0,06	0,06	62110	0,06	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	25433	0,10	0,20	25433	0,10	0,13	25397	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	10730	0,10	0,25	10730	0,10	0,17	10717	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	3705	0,10	0,27	3705	0,10	0,18	3694	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	84473	0,10	0,14	84473	0,10	0,10	84367	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	51779	0,07	0,11	51779	0,07	0,08	51713	0,07	0,06	-	-	-
32	24/13	lgn	11096	0,07	0,16	11096	0,07	0,11	11077	0,07	0,08	-	-	-
33	36/13	lgn	28132	0,07	0,13	28132	0,07	0,09	28096	0,07	0,06	-	-	-
34	36/13	lgn	17092	0,07	0,15	17092	0,07	0,10	17070	0,07	0,07	-	-	-
35	37/13	lgn	20828	0,07	0,11	20828	0,07	0,07	20801	0,07	0,05	-	-	-
36	37/13	lgn	8302	0,07	0,12	8302	0,07	0,08	8292	0,07	0,06	-	-	-
37	38/13	lgn	28194	0,07	0,13	28194	0,07	0,08	28158	0,07	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	21403	0,07	0,13	21403	0,07	0,09	21376	0,07	0,07	-	-	-
39	25/13	lgn	66234	0,06	0,09	66234	0,06	0,06	66149	0,06	0,05	-	-	-
40	27/13	lgn	15833	0,07	0,14	15833	0,07	0,10	15813	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	20652	0,07	0,16	20652	0,07	0,10	20626	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	22329	0,07	0,14	22329	0,07	0,09	22300	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	7695	0,07	0,17	7695	0,07	0,12	7682	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	22238	0,07	0,15	22238	0,07	0,10	22210	0,07	0,08	-	-	-
45	26/13	lgn	21389	0,07	0,14	21389	0,07	0,10	21362	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	7856	0,07	0,17	7856	0,07	0,11	7844	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	19043	0,07	0,16	19043	0,07	0,10	19019	0,07	0,08	-	-	-
48	13/13	lgn	18942	0,07	0,14	18942	0,07	0,09	18918	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	67136	0,07	0,09	67136	0,07	0,06	67050	0,07	0,05	-	-	-
50	42/13	lgn	14287	0,09	0,19	14287	0,09	0,12	14269	0,09	0,09	-	-	-
51	33/13	lgn	18364	0,09	0,14	18364	0,09	0,10	18339	0,09	0,07	-	-	-
52	34/13	lgn	13470	0,09	0,14	13470	0,09	0,10	13453	0,09	0,07	-	-	-
53	32/13	lgn	3142	0,09	0,15	3142	0,09	0,10	3139	0,09	0,08	-	-	-
54	30/13	lgn	19768	0,09	0,14	19768	0,09	0,10	19739	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	99231	0,09	0,13	99231	0,09	0,09	99107	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	74341	0,07	0,10	74341	0,07	0,07	74246	0,07	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	3592	0,08	0,11	3592	0,08	0,07	3587	0,08	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	34122	0,08	0,11	34122	0,08	0,07	34079	0,08	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	17777	0,08	0,15	17777	0,08	0,10	17749	0,08	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	20909	0,08	0,14	20909	0,08	0,10	20882	0,08	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	3954	0,08	0,18	3954	0,08	0,12	3949	0,08	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	67405	0,08	0,12	67405	0,08	0,08	67320	0,08	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	3986	0,08	0,18	3986	0,08	0,12	3979	0,08	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	64831	0,08	0,12	64831	0,08	0,08	64749	0,08	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 0° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	24364	0,08	0,16	24364	0,08	0,10	24345	0,08	0,08	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,08	0,23	3725	0,08	0,16	3719	0,08	0,12	-	-	-
3	2/13	lgn	14379	0,08	0,17	14379	0,08	0,12	14362	0,08	0,09	-	-	-
4	2/13	lgn	20560	0,08	0,17	20560	0,08	0,12	20542	0,08	0,09	-	-	-

5	2/13	lgn	14378	0,08	0,17	14378	0,08	0,12	14361	0,08	0,09	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,08	0,21	7030	0,08	0,14	7020	0,08	0,10	-	-	-
7	3/13	lgn	18897	0,08	0,18	18897	0,08	0,12	18880	0,08	0,09	-	-	-
8	3/13	lgn	13500	0,08	0,18	13500	0,08	0,12	13485	0,08	0,09	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,08	0,24	3142	0,08	0,16	3138	0,08	0,12	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,08	0,19	9744	0,08	0,13	9728	0,08	0,10	-	-	-
11	11/13	lgn	67860	0,08	0,11	67860	0,08	0,07	67805	0,08	0,06	-	-	-
12	4/13	lgn	957	0,01	0,02	957	0,01	0,01	956	0,01	0,01	-	-	-
13	4/13	lgn	2410	0,01	0,02	2410	0,01	0,01	2409	0,01	0,01	-	-	-
14	8/13	lgn	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	lgn	110	0,00	0,00	110	0,00	0,00	110	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	lgn	1319	0,00	0,00	1319	0,00	0,00	1318	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	lgn	23491	0,07	0,11	23491	0,07	0,07	23472	0,07	0,05	-	-	-
18	15/13	lgn	25743	0,07	0,13	25743	0,07	0,09	25721	0,07	0,07	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,07	0,18	2923	0,07	0,12	2920	0,07	0,09	-	-	-
20	16/13	lgn	38710	0,07	0,12	38710	0,07	0,08	38678	0,07	0,06	-	-	-
21	16/13	lgn	3410	0,07	0,18	3410	0,07	0,12	3407	0,07	0,09	-	-	-
22	17/13	lgn	22285	0,07	0,11	22285	0,07	0,07	22266	0,07	0,05	-	-	-
23	18/13	lgn	27238	0,07	0,11	27238	0,07	0,07	27215	0,07	0,05	-	-	-
24	19/13	lgn	15027	0,07	0,15	15027	0,07	0,10	15012	0,07	0,07	-	-	-
25	19/13	lgn	7325	0,07	0,15	7325	0,07	0,10	7319	0,07	0,08	-	-	-
26	21/13	lgn	62404	0,07	0,11	62404	0,07	0,07	62352	0,07	0,05	-	-	-
27	22/13	lgn	2435	0,01	0,02	2435	0,01	0,01	2434	0,01	0,01	-	-	-
28	22/13	lgn	888	0,01	0,03	888	0,01	0,02	887	0,01	0,01	-	-	-
29	22/13	lgn	739	0,01	0,03	739	0,01	0,02	738	0,01	0,01	-	-	-
30	23/13	lgn	6988	0,01	0,01	6988	0,01	0,01	6984	0,01	0,01	-	-	-
31	24/13	lgn	40664	0,07	0,11	40664	0,07	0,07	40629	0,07	0,06	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,07	0,16	7893	0,07	0,11	7884	0,07	0,08	-	-	-
33	36/13	lgn	18421	0,07	0,13	18421	0,07	0,09	18403	0,07	0,07	-	-	-
34	36/13	lgn	14101	0,07	0,14	14101	0,07	0,10	14088	0,07	0,07	-	-	-
35	37/13	lgn	27522	0,07	0,12	27522	0,07	0,08	27498	0,07	0,06	-	-	-
36	37/13	lgn	15083	0,07	0,14	15083	0,07	0,09	15070	0,07	0,07	-	-	-
37	38/13	lgn	24486	0,07	0,13	24486	0,07	0,08	24465	0,07	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	16596	0,07	0,13	16596	0,07	0,09	16581	0,07	0,07	-	-	-
39	25/13	lgn	57687	0,07	0,10	57687	0,07	0,07	57639	0,07	0,05	-	-	-
40	27/13	lgn	1464	0,01	0,02	1464	0,01	0,01	1464	0,01	0,01	-	-	-
41	27/13	lgn	1476	0,01	0,02	1476	0,01	0,01	1475	0,01	0,01	-	-	-
42	27/13	lgn	2039	0,01	0,01	2039	0,01	0,01	2038	0,01	0,01	-	-	-
43	26/13	lgn	704	0,01	0,02	704	0,01	0,01	704	0,01	0,01	-	-	-
44	26/13	lgn	1889	0,01	0,02	1889	0,01	0,01	1888	0,01	0,01	-	-	-
45	26/13	lgn	1920	0,01	0,02	1920	0,01	0,01	1919	0,01	0,01	-	-	-
46	13/13	lgn	695	0,01	0,02	695	0,01	0,01	695	0,01	0,01	-	-	-
47	13/13	lgn	1892	0,01	0,02	1892	0,01	0,01	1891	0,01	0,01	-	-	-
48	13/13	lgn	1491	0,01	0,02	1491	0,01	0,01	1491	0,01	0,01	-	-	-
49	28/13	lgn	57312	0,07	0,10	57312	0,07	0,07	57263	0,07	0,05	-	-	-
50	42/13	lgn	300	0,01	0,01	300	0,01	0,01	300	0,01	0,00	-	-	-
51	34/13	lgn	595	0,01	0,01	595	0,01	0,01	595	0,01	0,00	-	-	-
52	33/13	lgn	573	0,01	0,01	573	0,01	0,01	573	0,01	0,00	-	-	-
53	30/13	lgn	146	0,01	0,01	146	0,01	0,01	146	0,01	0,01	-	-	-
54	32/13	lgn	980	0,01	0,01	980	0,01	0,01	979	0,01	0,00	-	-	-
55	5/13	lgn	5411	0,01	0,01	5411	0,01	0,01	5408	0,01	0,00	-	-	-
56	43/13	lgn	53973	0,07	0,09	53973	0,07	0,06	53926	0,07	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	122	0,00	0,00	122	0,00	0,00	122	0,00	0,00	-	-	-
58	44/13	lgn	1161	0,00	0,00	1161	0,00	0,00	1161	0,00	0,00	-	-	-
59	39/13	lgn	662	0,00	0,01	662	0,00	0,00	662	0,00	0,00	-	-	-
60	39/13	lgn	820	0,00	0,01	820	0,00	0,00	819	0,00	0,00	-	-	-
61	29/13	lgn	159	0,00	0,01	159	0,00	0,01	159	0,00	0,00	-	-	-
62	29/13	lgn	2307	0,00	0,01	2307	0,00	0,00	2306	0,00	0,00	-	-	-
63	12/13	lgn	204	0,00	0,01	204	0,00	0,01	204	0,00	0,00	-	-	-
64	12/13	lgn	2219	0,00	0,01	2219	0,00	0,00	2218	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 0° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	17030	0,05	0,11	17040	0,05	0,07	16958	0,05	0,05	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,05	0,16	3725	0,05	0,11	3701	0,05	0,08	-	-	-
3	2/13	lgn	14122	0,05	0,12	14131	0,05	0,08	14063	0,05	0,06	-	-	-

4	2/13	lgn	15463	0,05	0,12	15473	0,05	0,08	15398	0,05	0,06	-	-	-
5	2/13	lgn	14378	0,05	0,12	14378	0,05	0,08	14307	0,05	0,06	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,05	0,15	7030	0,05	0,10	6989	0,05	0,07	-	-	-
7	3/13	lgn	14601	0,05	0,12	14610	0,05	0,08	14539	0,05	0,06	-	-	-
8	3/13	lgn	12941	0,05	0,12	12949	0,05	0,08	12887	0,05	0,06	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,05	0,17	3142	0,05	0,11	3123	0,05	0,08	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,05	0,13	9744	0,05	0,09	9678	0,05	0,07	-	-	-
11	11/13	lgn	47431	0,05	0,08	47460	0,05	0,05	47231	0,05	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	514	0,00	0,01	514	0,00	0,01	512	0,00	0,01	-	-	-
13	4/13	lgn	1294	0,00	0,01	1296	0,00	0,01	1290	0,00	0,00	-	-	-
14	8/13	lgn	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	lgn	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	lgn	709	0,00	0,00	709	0,00	0,00	706	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	lgn	16627	0,05	0,08	16637	0,05	0,05	16556	0,05	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	18932	0,05	0,09	18944	0,05	0,06	18852	0,05	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,05	0,12	2923	0,05	0,08	2908	0,05	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	27398	0,05	0,09	27415	0,05	0,06	27282	0,05	0,04	-	-	-
21	16/13	lgn	2942	0,05	0,13	2944	0,05	0,08	2930	0,05	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	15773	0,05	0,08	15783	0,05	0,05	15706	0,05	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	19279	0,05	0,08	19290	0,05	0,05	19196	0,05	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	12307	0,05	0,11	12314	0,05	0,07	12255	0,05	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	5184	0,05	0,11	5188	0,05	0,07	5162	0,05	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	44169	0,05	0,08	44195	0,05	0,05	43981	0,05	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	1308	0,01	0,01	1309	0,01	0,01	1303	0,01	0,01	-	-	-
28	22/13	lgn	477	0,01	0,01	477	0,01	0,01	475	0,01	0,00	-	-	-
29	22/13	lgn	397	0,01	0,02	397	0,01	0,01	396	0,01	0,01	-	-	-
30	23/13	lgn	3753	0,01	0,01	3757	0,01	0,01	3741	0,01	0,00	-	-	-
31	24/13	lgn	29409	0,05	0,08	29426	0,05	0,05	29282	0,05	0,04	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,05	0,12	7893	0,05	0,08	7853	0,05	0,06	-	-	-
33	36/13	lgn	15236	0,05	0,09	15244	0,05	0,06	15170	0,05	0,05	-	-	-
34	36/13	lgn	11275	0,05	0,10	11281	0,05	0,07	11226	0,05	0,05	-	-	-
35	37/13	lgn	19905	0,05	0,08	19916	0,05	0,06	19819	0,05	0,04	-	-	-
36	37/13	lgn	11135	0,05	0,10	11141	0,05	0,07	11087	0,05	0,05	-	-	-
37	38/13	lgn	17709	0,05	0,09	17719	0,05	0,06	17632	0,05	0,05	-	-	-
38	38/13	lgn	12002	0,05	0,09	12009	0,05	0,06	11950	0,05	0,05	-	-	-
39	25/13	lgn	41333	0,05	0,07	41357	0,05	0,05	41156	0,05	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	786	0,00	0,01	787	0,00	0,01	784	0,00	0,00	-	-	-
41	27/13	lgn	793	0,00	0,01	793	0,00	0,01	790	0,00	0,00	-	-	-
42	27/13	lgn	1095	0,00	0,01	1096	0,00	0,01	1091	0,00	0,00	-	-	-
43	26/13	lgn	378	0,00	0,01	379	0,00	0,01	377	0,00	0,01	-	-	-
44	26/13	lgn	1015	0,00	0,01	1016	0,00	0,01	1011	0,00	0,00	-	-	-
45	26/13	lgn	1031	0,00	0,01	1032	0,00	0,01	1028	0,00	0,00	-	-	-
46	13/13	lgn	374	0,00	0,01	374	0,00	0,01	372	0,00	0,01	-	-	-
47	13/13	lgn	1017	0,00	0,01	1018	0,00	0,01	1014	0,00	0,00	-	-	-
48	13/13	lgn	801	0,00	0,01	802	0,00	0,01	799	0,00	0,00	-	-	-
49	28/13	lgn	41131	0,05	0,07	41155	0,05	0,05	40955	0,05	0,04	-	-	-
50	42/13	lgn	161	0,00	0,01	161	0,00	0,00	161	0,00	0,00	-	-	-
51	34/13	lgn	320	0,00	0,01	320	0,00	0,00	318	0,00	0,00	-	-	-
52	33/13	lgn	308	0,00	0,01	308	0,00	0,00	307	0,00	0,00	-	-	-
53	30/13	lgn	78	0,00	0,01	78	0,00	0,00	78	0,00	0,00	-	-	-
54	32/13	lgn	526	0,00	0,01	527	0,00	0,00	525	0,00	0,00	-	-	-
55	5/13	lgn	2906	0,00	0,00	2909	0,00	0,00	2897	0,00	0,00	-	-	-
56	43/13	lgn	39336	0,05	0,07	39358	0,05	0,05	39165	0,05	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	66	0,00	0,00	66	0,00	0,00	65	0,00	0,00	-	-	-
58	44/13	lgn	624	0,00	0,00	624	0,00	0,00	622	0,00	0,00	-	-	-
59	39/13	lgn	356	0,00	0,00	356	0,00	0,00	355	0,00	0,00	-	-	-
60	39/13	lgn	440	0,00	0,00	441	0,00	0,00	439	0,00	0,00	-	-	-
61	29/13	lgn	85	0,00	0,00	86	0,00	0,00	85	0,00	0,00	-	-	-
62	29/13	lgn	1239	0,00	0,00	1240	0,00	0,00	1235	0,00	0,00	-	-	-
63	12/13	lgn	109	0,00	0,00	110	0,00	0,00	109	0,00	0,00	-	-	-
64	12/13	lgn	1192	0,00	0,00	1193	0,00	0,00	1188	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	20492	0,07	0,13	20510	0,07	0,09	20516	0,07	0,07	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,07	0,20	3725	0,07	0,13	3725	0,07	0,10	-	-	-

3	2/13	lgn	14379	0,07	0,15	14379	0,07	0,10	14379	0,07	0,07	-	-	-
4	2/13	lgn	18607	0,07	0,15	18624	0,07	0,10	18628	0,07	0,07	-	-	-
5	2/13	lgn	14378	0,07	0,15	14378	0,07	0,10	14378	0,07	0,07	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,07	0,18	7030	0,07	0,12	7030	0,07	0,09	-	-	-
7	3/13	lgn	17569	0,07	0,15	17585	0,07	0,10	17589	0,07	0,07	-	-	-
8	3/13	lgn	13500	0,07	0,15	13500	0,07	0,10	13500	0,07	0,07	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,07	0,20	3142	0,07	0,13	3142	0,07	0,10	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,07	0,16	9744	0,07	0,11	9744	0,07	0,08	-	-	-
11	11/13	lgn	57075	0,07	0,09	57126	0,07	0,06	57140	0,07	0,05	-	-	-
12	4/13	lgn	10583	0,10	0,22	10594	0,10	0,15	10596	0,10	0,11	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,10	0,19	22930	0,10	0,13	22930	0,10	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	101	0,08	0,13	102	0,08	0,09	102	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3805	0,08	0,13	3808	0,08	0,08	3809	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	61287	0,08	0,11	61341	0,08	0,07	61357	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	18047	0,06	0,08	18063	0,06	0,05	18067	0,06	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	20550	0,06	0,10	20567	0,06	0,07	20572	0,06	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,06	0,14	2923	0,06	0,09	2923	0,06	0,07	-	-	-
20	16/13	lgn	29748	0,06	0,09	29773	0,06	0,06	29780	0,06	0,05	-	-	-
21	16/13	lgn	3195	0,06	0,14	3197	0,06	0,09	3198	0,06	0,07	-	-	-
22	17/13	lgn	17110	0,06	0,08	17124	0,06	0,05	17128	0,06	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	20936	0,06	0,08	20954	0,06	0,05	20959	0,06	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	13353	0,06	0,11	13365	0,06	0,08	13368	0,06	0,06	-	-	-
25	19/13	lgn	5625	0,06	0,12	5630	0,06	0,08	5631	0,06	0,06	-	-	-
26	21/13	lgn	47952	0,06	0,08	47992	0,06	0,06	48004	0,06	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,20	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	8607	0,10	0,26	8616	0,10	0,17	8618	0,10	0,09	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,27	2673	0,10	0,18	2673	0,10	0,14	-	-	-
30	23/13	lgn	67760	0,10	0,15	67826	0,10	0,10	67845	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	26062	0,04	0,07	26081	0,04	0,05	26087	0,04	0,04	-	-	-
32	24/13	lgn	7251	0,04	0,10	7257	0,04	0,07	7258	0,04	0,05	-	-	-
33	36/13	lgn	13502	0,04	0,08	13511	0,04	0,06	13514	0,04	0,04	-	-	-
34	36/13	lgn	9991	0,04	0,09	9999	0,04	0,06	10001	0,04	0,05	-	-	-
35	37/13	lgn	17639	0,04	0,07	17652	0,04	0,05	17656	0,04	0,04	-	-	-
36	37/13	lgn	9868	0,04	0,09	9875	0,04	0,06	9877	0,04	0,04	-	-	-
37	38/13	lgn	15693	0,04	0,08	15705	0,04	0,05	15708	0,04	0,04	-	-	-
38	38/13	lgn	10636	0,04	0,08	10644	0,04	0,06	10646	0,04	0,04	-	-	-
39	25/13	lgn	40172	0,05	0,07	40204	0,05	0,05	40213	0,05	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	12337	0,06	0,13	12347	0,06	0,08	12350	0,06	0,06	-	-	-
41	27/13	lgn	12437	0,06	0,14	12447	0,06	0,10	12450	0,06	0,07	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,06	0,13	16696	0,06	0,08	16696	0,06	0,06	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,06	0,16	4546	0,06	0,11	4546	0,06	0,08	-	-	-
44	26/13	lgn	15895	0,06	0,14	15908	0,06	0,09	15911	0,06	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,06	0,13	16128	0,06	0,08	16128	0,06	0,06	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,06	0,16	4676	0,06	0,11	4676	0,06	0,08	-	-	-
47	13/13	lgn	15893	0,06	0,14	15906	0,06	0,09	15909	0,06	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	12526	0,06	0,13	12536	0,06	0,08	12539	0,06	0,06	-	-	-
49	28/13	lgn	39355	0,05	0,07	39385	0,05	0,05	39394	0,05	0,03	-	-	-
50	42/13	lgn	4338	0,09	0,19	4342	0,09	0,12	4343	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8548	0,09	0,14	8556	0,09	0,09	8558	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	8234	0,09	0,14	8242	0,09	0,09	8244	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2096	0,09	0,15	2098	0,09	0,10	2098	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,14	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	77742	0,09	0,13	77815	0,09	0,09	77836	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	32104	0,04	0,06	32126	0,04	0,04	32132	0,04	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	2652	0,07	0,10	2654	0,07	0,07	2655	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25195	0,07	0,10	25217	0,07	0,07	25223	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10899	0,07	0,07	-	-	-
60	39/13	lgn	17778	0,07	0,13	17794	0,07	0,09	17798	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,11	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	50045	0,07	0,11	50088	0,07	0,08	50101	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,11	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	48134	0,07	0,11	48175	0,07	0,08	48187	0,07	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 45° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	11862	0,04	0,08	11862	0,04	0,05	11811	0,04	0,04	-	-	-

2	1/13	lgn	3386	0,04	0,11	3386	0,04	0,08	3372	0,04	0,06	-	-	-
3	2/13	lgn	9836	0,04	0,08	9836	0,04	0,06	9794	0,04	0,04	-	-	-
4	2/13	lgn	10771	0,04	0,09	10771	0,04	0,06	10724	0,04	0,04	-	-	-
5	2/13	lgn	10259	0,04	0,08	10259	0,04	0,06	10215	0,04	0,04	-	-	-
6	3/13	lgn	5967	0,04	0,10	5967	0,04	0,07	5941	0,04	0,05	-	-	-
7	3/13	lgn	10170	0,04	0,09	10170	0,04	0,06	10126	0,04	0,04	-	-	-
8	3/13	lgn	9014	0,04	0,09	9014	0,04	0,06	8975	0,04	0,04	-	-	-
9	10/13	lgn	2806	0,04	0,12	2806	0,04	0,08	2794	0,04	0,06	-	-	-
10	10/13	lgn	9406	0,04	0,09	9406	0,04	0,06	9365	0,04	0,05	-	-	-
11	11/13	lgn	33037	0,04	0,05	33037	0,04	0,04	32896	0,04	0,03	-	-	-
12	4/13	lgn	6121	0,06	0,13	6121	0,06	0,08	6095	0,06	0,06	-	-	-
13	4/13	lgn	15423	0,06	0,11	15423	0,06	0,07	15357	0,06	0,05	-	-	-
14	8/13	lgn	60	0,05	0,08	60	0,05	0,05	60	0,05	0,03	-	-	-
15	7/13	lgn	2246	0,05	0,07	2246	0,05	0,05	2237	0,05	0,02	-	-	-
16	9/13	lgn	36783	0,05	0,06	36783	0,05	0,04	36625	0,05	0,03	-	-	-
17	14/13	lgn	10648	0,03	0,05	10648	0,03	0,03	10602	0,03	0,02	-	-	-
18	15/13	lgn	12125	0,03	0,06	12125	0,03	0,04	12073	0,03	0,03	-	-	-
19	15/13	lgn	2049	0,03	0,08	2049	0,03	0,05	2040	0,03	0,04	-	-	-
20	16/13	lgn	17552	0,03	0,06	17552	0,03	0,04	17476	0,03	0,03	-	-	-
21	16/13	lgn	1885	0,03	0,08	1885	0,03	0,05	1877	0,03	0,04	-	-	-
22	17/13	lgn	10095	0,03	0,05	10095	0,03	0,03	10051	0,03	0,02	-	-	-
23	18/13	lgn	12353	0,03	0,05	12353	0,03	0,03	12300	0,03	0,02	-	-	-
24	19/13	lgn	7879	0,03	0,07	7879	0,03	0,05	7845	0,03	0,03	-	-	-
25	19/13	lgn	3319	0,03	0,07	3319	0,03	0,05	3305	0,03	0,03	-	-	-
26	21/13	lgn	28292	0,03	0,05	28292	0,03	0,03	28171	0,03	0,02	-	-	-
27	22/13	lgn	13597	0,06	0,12	13597	0,06	0,08	13539	0,06	0,06	-	-	-
28	22/13	lgn	4957	0,06	0,15	4957	0,06	0,10	4936	0,06	0,05	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,06	0,16	2673	0,06	0,10	2656	0,06	0,08	-	-	-
30	23/13	lgn	39023	0,06	0,08	39023	0,06	0,06	38857	0,06	0,04	-	-	-
31	24/13	lgn	16045	0,03	0,04	16045	0,03	0,03	15976	0,03	0,02	-	-	-
32	24/13	lgn	4464	0,03	0,06	4464	0,03	0,04	4445	0,03	0,03	-	-	-
33	36/13	lgn	8312	0,03	0,05	8312	0,03	0,03	8276	0,03	0,03	-	-	-
34	36/13	lgn	6151	0,03	0,06	6151	0,03	0,04	6125	0,03	0,03	-	-	-
35	37/13	lgn	10860	0,03	0,05	10860	0,03	0,03	10813	0,03	0,02	-	-	-
36	37/13	lgn	6075	0,03	0,05	6075	0,03	0,04	6049	0,03	0,03	-	-	-
37	38/13	lgn	9662	0,03	0,05	9662	0,03	0,03	9620	0,03	0,02	-	-	-
38	38/13	lgn	6548	0,03	0,05	6548	0,03	0,03	6520	0,03	0,03	-	-	-
39	25/13	lgn	24237	0,03	0,04	24237	0,03	0,03	24133	0,03	0,02	-	-	-
40	27/13	lgn	7638	0,04	0,08	7638	0,04	0,05	7605	0,04	0,04	-	-	-
41	27/13	lgn	7700	0,04	0,09	7700	0,04	0,06	7667	0,04	0,04	-	-	-
42	27/13	lgn	10638	0,04	0,08	10638	0,04	0,05	10592	0,04	0,04	-	-	-
43	26/13	lgn	3667	0,04	0,10	3667	0,04	0,07	3651	0,04	0,05	-	-	-
44	26/13	lgn	9841	0,04	0,09	9841	0,04	0,06	9798	0,04	0,04	-	-	-
45	26/13	lgn	10003	0,04	0,08	10003	0,04	0,05	9959	0,04	0,04	-	-	-
46	13/13	lgn	3614	0,04	0,10	3614	0,04	0,07	3599	0,04	0,05	-	-	-
47	13/13	lgn	9840	0,04	0,09	9840	0,04	0,06	9797	0,04	0,04	-	-	-
48	13/13	lgn	7755	0,04	0,08	7755	0,04	0,05	7722	0,04	0,04	-	-	-
49	28/13	lgn	23823	0,03	0,04	23823	0,03	0,03	23720	0,03	0,02	-	-	-
50	42/13	lgn	2527	0,05	0,11	2527	0,05	0,07	2516	0,05	0,04	-	-	-
51	34/13	lgn	4979	0,05	0,08	4979	0,05	0,05	4957	0,05	0,04	-	-	-
52	33/13	lgn	4796	0,05	0,08	4796	0,05	0,05	4776	0,05	0,04	-	-	-
53	30/13	lgn	1221	0,05	0,08	1221	0,05	0,06	1215	0,05	0,04	-	-	-
54	32/13	lgn	8200	0,05	0,08	8200	0,05	0,05	8165	0,05	0,04	-	-	-
55	5/13	lgn	45279	0,05	0,08	45279	0,05	0,05	45086	0,05	0,04	-	-	-
56	43/13	lgn	20150	0,02	0,04	20150	0,02	0,02	20062	0,02	0,02	-	-	-
57	45/13	lgn	1604	0,04	0,06	1604	0,04	0,04	1598	0,04	0,03	-	-	-
58	44/13	lgn	15242	0,04	0,06	15242	0,04	0,04	15176	0,04	0,03	-	-	-
59	39/13	lgn	8694	0,04	0,09	8694	0,04	0,06	8656	0,04	0,04	-	-	-
60	39/13	lgn	10755	0,04	0,08	10755	0,04	0,05	10709	0,04	0,04	-	-	-
61	29/13	lgn	2088	0,04	0,10	2088	0,04	0,07	2079	0,04	0,05	-	-	-
62	29/13	lgn	30275	0,04	0,07	30275	0,04	0,05	30145	0,04	0,03	-	-	-
63	12/13	lgn	2674	0,04	0,10	2674	0,04	0,07	2663	0,04	0,05	-	-	-
64	12/13	lgn	29119	0,04	0,07	29119	0,04	0,05	28994	0,04	0,03	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	

1	1/13	lgn	2660	0,01	0,02	2662	0,01	0,01	2663	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	759	0,01	0,03	760	0,01	0,02	760	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	2206	0,01	0,02	2208	0,01	0,01	2208	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	2415	0,01	0,02	2417	0,01	0,01	2418	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	2301	0,01	0,02	2303	0,01	0,01	2303	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	1338	0,01	0,02	1339	0,01	0,02	1339	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	2281	0,01	0,02	2283	0,01	0,01	2283	0,01	0,01	-	-	-
8	3/13	lgn	2021	0,01	0,02	2023	0,01	0,01	2023	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	629	0,01	0,03	630	0,01	0,02	630	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	2109	0,01	0,02	2111	0,01	0,01	2111	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	7409	0,01	0,01	7415	0,01	0,01	7416	0,01	0,01	-	-	-
12	4/13	lgn	9990	0,09	0,21	9999	0,09	0,14	10000	0,09	0,10	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,09	0,18	22930	0,09	0,12	22930	0,09	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	100	0,08	0,13	100	0,08	0,09	100	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3737	0,08	0,12	3740	0,08	0,08	3740	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	62097	0,08	0,11	62153	0,08	0,07	62159	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	710	0,00	0,00	711	0,00	0,00	711	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	809	0,00	0,00	809	0,00	0,00	810	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	137	0,00	0,01	137	0,00	0,00	137	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	1179	0,00	0,00	1180	0,00	0,00	1180	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	127	0,00	0,01	127	0,00	0,00	127	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	663	0,00	0,00	663	0,00	0,00	663	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	834	0,00	0,00	835	0,00	0,00	835	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	521	0,00	0,00	521	0,00	0,00	521	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	219	0,00	0,00	220	0,00	0,00	220	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	1896	0,00	0,00	1898	0,00	0,00	1898	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,19	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,09	-	-	-
28	22/13	lgn	8057	0,10	0,24	8064	0,10	0,16	8065	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,26	2673	0,10	0,17	2673	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	63426	0,10	0,14	63483	0,10	0,09	63489	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	4385	0,01	0,01	4389	0,01	0,01	4389	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	1220	0,01	0,02	1221	0,01	0,01	1221	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	2272	0,01	0,01	2274	0,01	0,01	2274	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	1681	0,01	0,02	1683	0,01	0,01	1683	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	2968	0,01	0,01	2971	0,01	0,01	2971	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	1660	0,01	0,01	1662	0,01	0,01	1662	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	2641	0,01	0,01	2643	0,01	0,01	2643	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	1790	0,01	0,01	1791	0,01	0,01	1791	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	2752	0,00	0,00	2754	0,00	0,00	2755	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	13242	0,07	0,14	13254	0,07	0,09	13255	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	13350	0,07	0,15	13362	0,07	0,10	13363	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,07	0,13	16696	0,07	0,09	16696	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,07	0,17	4546	0,07	0,11	4546	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	17063	0,07	0,15	17078	0,07	0,10	17080	0,07	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,07	0,14	16128	0,07	0,09	16128	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,07	0,17	4676	0,07	0,11	4676	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	17063	0,07	0,15	17078	0,07	0,10	17080	0,07	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	13449	0,07	0,14	13461	0,07	0,09	13462	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	3337	0,00	0,01	3340	0,00	0,00	3340	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	4152	0,09	0,18	4155	0,09	0,12	4156	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8179	0,09	0,13	8186	0,09	0,09	8187	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	7879	0,09	0,13	7886	0,09	0,09	7887	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2005	0,09	0,14	2007	0,09	0,09	2007	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,13	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	74383	0,09	0,13	74450	0,09	0,08	74457	0,09	0,06	-	-	-
56	43/13	lgn	8518	0,01	0,01	8525	0,01	0,01	8526	0,01	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	2728	0,07	0,11	2730	0,07	0,07	2730	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25912	0,07	0,11	25935	0,07	0,07	25937	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10899	0,07	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	18284	0,07	0,14	18300	0,07	0,09	18302	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,12	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	51468	0,07	0,12	51514	0,07	0,08	51520	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,12	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	49503	0,07	0,12	49547	0,07	0,08	49552	0,07	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 90° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To	Uo	Do	Td	Ud	Dd	Tv	Uv	Dv	Tc	Uc	Dc
-----	-------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

			kg	cm		kg	cm		kg	cm		kg	cm	
1	1/13	lgn	1602	0,01	0,01	1602	0,01	0,01	1594	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	457	0,01	0,02	457	0,01	0,01	455	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	1328	0,01	0,01	1328	0,01	0,01	1322	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	1454	0,01	0,01	1454	0,01	0,01	1447	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	1385	0,01	0,01	1385	0,01	0,01	1379	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	806	0,01	0,01	806	0,01	0,01	802	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	1373	0,01	0,01	1373	0,01	0,01	1367	0,01	0,01	-	-	-
8	3/13	lgn	1217	0,01	0,01	1217	0,01	0,01	1211	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	379	0,01	0,02	379	0,01	0,01	377	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	1270	0,01	0,01	1270	0,01	0,01	1264	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	4461	0,01	0,01	4461	0,01	0,00	4440	0,01	0,00	-	-	-
12	4/13	lgn	5962	0,06	0,12	5962	0,06	0,08	5932	0,06	0,06	-	-	-
13	4/13	lgn	15021	0,06	0,11	15021	0,06	0,07	14947	0,06	0,05	-	-	-
14	8/13	lgn	59	0,05	0,08	59	0,05	0,05	59	0,05	0,03	-	-	-
15	7/13	lgn	2227	0,05	0,07	2227	0,05	0,05	2216	0,05	0,02	-	-	-
16	9/13	lgn	36987	0,05	0,07	36987	0,05	0,04	36803	0,05	0,03	-	-	-
17	14/13	lgn	428	0,00	0,00	428	0,00	0,00	426	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	487	0,00	0,00	487	0,00	0,00	485	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	82	0,00	0,00	82	0,00	0,00	82	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	710	0,00	0,00	710	0,00	0,00	707	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	76	0,00	0,00	76	0,00	0,00	76	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	399	0,00	0,00	399	0,00	0,00	397	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	502	0,00	0,00	502	0,00	0,00	500	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	314	0,00	0,00	314	0,00	0,00	312	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	132	0,00	0,00	132	0,00	0,00	131	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	1142	0,00	0,00	1142	0,00	0,00	1136	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	13192	0,06	0,11	13192	0,06	0,07	13127	0,06	0,06	-	-	-
28	22/13	lgn	4809	0,06	0,14	4809	0,06	0,10	4785	0,06	0,05	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,06	0,15	2673	0,06	0,10	2653	0,06	0,08	-	-	-
30	23/13	lgn	37861	0,06	0,08	37861	0,06	0,05	37673	0,06	0,04	-	-	-
31	24/13	lgn	2641	0,00	0,01	2641	0,00	0,00	2628	0,00	0,00	-	-	-
32	24/13	lgn	735	0,00	0,01	735	0,00	0,01	731	0,00	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	1368	0,00	0,01	1368	0,00	0,01	1361	0,00	0,00	-	-	-
34	36/13	lgn	1012	0,00	0,01	1012	0,00	0,01	1007	0,00	0,00	-	-	-
35	37/13	lgn	1787	0,00	0,01	1787	0,00	0,01	1779	0,00	0,00	-	-	-
36	37/13	lgn	1000	0,00	0,01	1000	0,00	0,01	995	0,00	0,00	-	-	-
37	38/13	lgn	1590	0,00	0,01	1590	0,00	0,01	1582	0,00	0,00	-	-	-
38	38/13	lgn	1078	0,00	0,01	1078	0,00	0,01	1072	0,00	0,00	-	-	-
39	25/13	lgn	1657	0,00	0,00	1657	0,00	0,00	1649	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	7876	0,04	0,08	7876	0,04	0,05	7836	0,04	0,04	-	-	-
41	27/13	lgn	7940	0,04	0,09	7940	0,04	0,06	7900	0,04	0,05	-	-	-
42	27/13	lgn	10968	0,04	0,08	10968	0,04	0,05	10914	0,04	0,04	-	-	-
43	26/13	lgn	3782	0,04	0,10	3782	0,04	0,07	3763	0,04	0,05	-	-	-
44	26/13	lgn	10148	0,04	0,09	10148	0,04	0,06	10097	0,04	0,04	-	-	-
45	26/13	lgn	10315	0,04	0,08	10315	0,04	0,05	10263	0,04	0,04	-	-	-
46	13/13	lgn	3728	0,04	0,10	3728	0,04	0,07	3709	0,04	0,05	-	-	-
47	13/13	lgn	10148	0,04	0,09	10148	0,04	0,06	10097	0,04	0,04	-	-	-
48	13/13	lgn	7999	0,04	0,08	7999	0,04	0,05	7959	0,04	0,04	-	-	-
49	28/13	lgn	2009	0,00	0,00	2009	0,00	0,00	2000	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	2477	0,05	0,11	2477	0,05	0,07	2464	0,05	0,04	-	-	-
51	34/13	lgn	4879	0,05	0,08	4879	0,05	0,05	4855	0,05	0,04	-	-	-
52	33/13	lgn	4700	0,05	0,08	4700	0,05	0,05	4677	0,05	0,04	-	-	-
53	30/13	lgn	1196	0,05	0,08	1196	0,05	0,06	1190	0,05	0,04	-	-	-
54	32/13	lgn	8036	0,05	0,08	8036	0,05	0,05	7996	0,05	0,04	-	-	-
55	5/13	lgn	44374	0,05	0,08	44374	0,05	0,05	44154	0,05	0,04	-	-	-
56	43/13	lgn	5129	0,01	0,01	5129	0,01	0,01	5104	0,01	0,00	-	-	-
57	45/13	lgn	1624	0,04	0,06	1624	0,04	0,04	1616	0,04	0,03	-	-	-
58	44/13	lgn	15428	0,04	0,06	15428	0,04	0,04	15351	0,04	0,03	-	-	-
59	39/13	lgn	8799	0,04	0,09	8799	0,04	0,06	8756	0,04	0,04	-	-	-
60	39/13	lgn	10886	0,04	0,08	10886	0,04	0,05	10832	0,04	0,04	-	-	-
61	29/13	lgn	2113	0,04	0,10	2113	0,04	0,07	2103	0,04	0,05	-	-	-
62	29/13	lgn	30644	0,04	0,07	30644	0,04	0,05	30491	0,04	0,03	-	-	-
63	12/13	lgn	2707	0,04	0,10	2707	0,04	0,07	2693	0,04	0,05	-	-	-
64	12/13	lgn	29474	0,04	0,07	29474	0,04	0,05	29327	0,04	0,03	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	13540	0,04	0,09	13551	0,04	0,06	13552	0,04	0,04	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,04	0,13	3725	0,04	0,09	3725	0,04	0,06	-	-	-
3	2/13	lgn	11229	0,04	0,10	11237	0,04	0,06	11238	0,04	0,05	-	-	-
4	2/13	lgn	12295	0,04	0,10	12304	0,04	0,06	12305	0,04	0,05	-	-	-
5	2/13	lgn	11710	0,04	0,10	11719	0,04	0,06	11721	0,04	0,05	-	-	-
6	3/13	lgn	6811	0,04	0,12	6816	0,04	0,08	6817	0,04	0,06	-	-	-
7	3/13	lgn	11609	0,04	0,10	11618	0,04	0,07	11619	0,04	0,05	-	-	-
8	3/13	lgn	10290	0,04	0,10	10297	0,04	0,07	10299	0,04	0,05	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,04	0,13	3142	0,04	0,09	3142	0,04	0,07	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,04	0,11	9744	0,04	0,07	9744	0,04	0,05	-	-	-
11	11/13	lgn	37713	0,04	0,06	37741	0,04	0,04	37745	0,04	0,03	-	-	-
12	4/13	lgn	10019	0,09	0,21	10028	0,09	0,14	10029	0,09	0,10	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,09	0,18	22930	0,09	0,12	22930	0,09	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	100	0,08	0,13	100	0,08	0,09	100	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3740	0,08	0,12	3743	0,08	0,08	3744	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	62056	0,08	0,11	62111	0,08	0,07	62120	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	15800	0,05	0,07	15812	0,05	0,05	15814	0,05	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	17991	0,05	0,09	18005	0,05	0,06	18007	0,05	0,04	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,05	0,12	2923	0,05	0,08	2923	0,05	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	26027	0,05	0,08	26047	0,05	0,05	26050	0,05	0,04	-	-	-
21	16/13	lgn	2795	0,05	0,12	2797	0,05	0,08	2798	0,05	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	15000	0,05	0,07	15012	0,05	0,05	15013	0,05	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	18309	0,05	0,07	18323	0,05	0,05	18325	0,05	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	11700	0,05	0,10	11709	0,05	0,07	11711	0,05	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	4929	0,05	0,10	4933	0,05	0,07	4933	0,05	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	41964	0,05	0,07	41996	0,05	0,05	42001	0,05	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,19	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,09	-	-	-
28	22/13	lgn	8083	0,10	0,24	8091	0,10	0,16	8092	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,26	2673	0,10	0,17	2673	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	63636	0,10	0,14	63693	0,10	0,09	63702	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	35661	0,06	0,10	35689	0,06	0,07	35694	0,06	0,05	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,06	0,14	7893	0,06	0,09	7893	0,06	0,07	-	-	-
33	36/13	lgn	18421	0,06	0,11	18421	0,06	0,08	18421	0,06	0,06	-	-	-
34	36/13	lgn	13671	0,06	0,13	13682	0,06	0,08	13684	0,06	0,06	-	-	-
35	37/13	lgn	24136	0,06	0,10	24155	0,06	0,07	24158	0,06	0,05	-	-	-
36	37/13	lgn	13502	0,06	0,12	13513	0,06	0,08	13514	0,06	0,06	-	-	-
37	38/13	lgn	21473	0,06	0,11	21490	0,06	0,07	21493	0,06	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	14554	0,06	0,11	14565	0,06	0,08	14567	0,06	0,06	-	-	-
39	25/13	lgn	45455	0,06	0,08	45491	0,06	0,05	45497	0,06	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	13196	0,07	0,14	13208	0,07	0,09	13209	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	13303	0,07	0,15	13315	0,07	0,10	13317	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,07	0,13	16696	0,07	0,09	16696	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,07	0,17	4546	0,07	0,11	4546	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	17005	0,07	0,15	17020	0,07	0,10	17023	0,07	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,07	0,14	16128	0,07	0,09	16128	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,07	0,17	4676	0,07	0,11	4676	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	17007	0,07	0,15	17022	0,07	0,10	17025	0,07	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	13405	0,07	0,14	13417	0,07	0,09	13419	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	46051	0,06	0,08	46088	0,06	0,05	46093	0,06	0,04	-	-	-
50	42/13	lgn	4161	0,09	0,18	4164	0,09	0,12	4165	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8196	0,09	0,13	8204	0,09	0,09	8205	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	7896	0,09	0,13	7903	0,09	0,09	7904	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2009	0,09	0,14	2011	0,09	0,09	2012	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,13	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	74545	0,09	0,13	74612	0,09	0,09	74622	0,09	0,06	-	-	-
56	43/13	lgn	51325	0,06	0,09	51366	0,06	0,06	51373	0,06	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	2724	0,07	0,11	2726	0,07	0,07	2727	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25876	0,07	0,11	25899	0,07	0,07	25902	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10899	0,07	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	18258	0,07	0,14	18275	0,07	0,09	18277	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,12	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	51397	0,07	0,12	51443	0,07	0,08	51450	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,12	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	49434	0,07	0,12	49478	0,07	0,08	49485	0,07	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 135° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	8349	0,03	0,05	8349	0,03	0,04	8338	0,03	0,03	-	-	-
2	1/13	lgn	2383	0,03	0,08	2383	0,03	0,05	2380	0,03	0,04	-	-	-
3	2/13	lgn	6923	0,03	0,06	6923	0,03	0,04	6914	0,03	0,03	-	-	-
4	2/13	lgn	7581	0,03	0,06	7581	0,03	0,04	7571	0,03	0,03	-	-	-
5	2/13	lgn	7221	0,03	0,06	7221	0,03	0,04	7211	0,03	0,03	-	-	-
6	3/13	lgn	4200	0,03	0,07	4200	0,03	0,05	4194	0,03	0,04	-	-	-
7	3/13	lgn	7158	0,03	0,06	7158	0,03	0,04	7149	0,03	0,03	-	-	-
8	3/13	lgn	6345	0,03	0,06	6345	0,03	0,04	6336	0,03	0,03	-	-	-
9	10/13	lgn	1975	0,03	0,08	1975	0,03	0,05	1973	0,03	0,04	-	-	-
10	10/13	lgn	6620	0,03	0,07	6620	0,03	0,04	6612	0,03	0,03	-	-	-
11	11/13	lgn	23253	0,03	0,04	23253	0,03	0,03	23223	0,03	0,02	-	-	-
12	4/13	lgn	5977	0,06	0,12	5977	0,06	0,08	5970	0,06	0,06	-	-	-
13	4/13	lgn	15060	0,06	0,11	15060	0,06	0,07	15041	0,06	0,05	-	-	-
14	8/13	lgn	59	0,05	0,08	59	0,05	0,05	59	0,05	0,03	-	-	-
15	7/13	lgn	2229	0,05	0,07	2229	0,05	0,05	2226	0,05	0,02	-	-	-
16	9/13	lgn	36967	0,05	0,06	36967	0,05	0,04	36919	0,05	0,03	-	-	-
17	14/13	lgn	9710	0,03	0,04	9710	0,03	0,03	9697	0,03	0,02	-	-	-
18	15/13	lgn	11056	0,03	0,05	11056	0,03	0,04	11042	0,03	0,03	-	-	-
19	15/13	lgn	1868	0,03	0,07	1868	0,03	0,05	1866	0,03	0,04	-	-	-
20	16/13	lgn	15995	0,03	0,05	15995	0,03	0,03	15974	0,03	0,03	-	-	-
21	16/13	lgn	1718	0,03	0,07	1718	0,03	0,05	1715	0,03	0,04	-	-	-
22	17/13	lgn	9218	0,03	0,04	9218	0,03	0,03	9206	0,03	0,02	-	-	-
23	18/13	lgn	11252	0,03	0,04	11252	0,03	0,03	11237	0,03	0,02	-	-	-
24	19/13	lgn	7190	0,03	0,06	7190	0,03	0,04	7181	0,03	0,03	-	-	-
25	19/13	lgn	3029	0,03	0,06	3029	0,03	0,04	3025	0,03	0,03	-	-	-
26	21/13	lgn	25789	0,03	0,05	25789	0,03	0,03	25756	0,03	0,02	-	-	-
27	22/13	lgn	13231	0,06	0,11	13231	0,06	0,07	13214	0,06	0,06	-	-	-
28	22/13	lgn	4824	0,06	0,14	4824	0,06	0,10	4817	0,06	0,05	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,06	0,15	2673	0,06	0,10	2668	0,06	0,08	-	-	-
30	23/13	lgn	37973	0,06	0,08	37973	0,06	0,05	37924	0,06	0,04	-	-	-
31	24/13	lgn	21835	0,04	0,06	21835	0,04	0,04	21807	0,04	0,03	-	-	-
32	24/13	lgn	6075	0,04	0,09	6075	0,04	0,06	6067	0,04	0,04	-	-	-
33	36/13	lgn	11312	0,04	0,07	11312	0,04	0,05	11297	0,04	0,04	-	-	-
34	36/13	lgn	8371	0,04	0,08	8371	0,04	0,05	8360	0,04	0,04	-	-	-
35	37/13	lgn	14778	0,04	0,06	14778	0,04	0,04	14759	0,04	0,03	-	-	-
36	37/13	lgn	8267	0,04	0,07	8267	0,04	0,05	8256	0,04	0,04	-	-	-
37	38/13	lgn	13148	0,04	0,07	13148	0,04	0,05	13131	0,04	0,03	-	-	-
38	38/13	lgn	8911	0,04	0,07	8911	0,04	0,05	8900	0,04	0,03	-	-	-
39	25/13	lgn	27870	0,03	0,05	27870	0,03	0,03	27834	0,03	0,02	-	-	-
40	27/13	lgn	7852	0,04	0,08	7852	0,04	0,05	7841	0,04	0,04	-	-	-
41	27/13	lgn	7916	0,04	0,09	7916	0,04	0,06	7905	0,04	0,05	-	-	-
42	27/13	lgn	10935	0,04	0,08	10935	0,04	0,05	10921	0,04	0,04	-	-	-
43	26/13	lgn	3771	0,04	0,10	3771	0,04	0,07	3766	0,04	0,05	-	-	-
44	26/13	lgn	10118	0,04	0,09	10118	0,04	0,06	10105	0,04	0,04	-	-	-
45	26/13	lgn	10285	0,04	0,08	10285	0,04	0,05	10271	0,04	0,04	-	-	-
46	13/13	lgn	3717	0,04	0,10	3717	0,04	0,07	3712	0,04	0,05	-	-	-
47	13/13	lgn	10120	0,04	0,09	10120	0,04	0,06	10107	0,04	0,04	-	-	-
48	13/13	lgn	7976	0,04	0,08	7976	0,04	0,05	7966	0,04	0,04	-	-	-
49	28/13	lgn	28228	0,03	0,05	28228	0,03	0,03	28192	0,03	0,02	-	-	-
50	42/13	lgn	2482	0,05	0,11	2482	0,05	0,07	2478	0,05	0,04	-	-	-
51	34/13	lgn	4889	0,05	0,08	4889	0,05	0,05	4882	0,05	0,04	-	-	-
52	33/13	lgn	4709	0,05	0,08	4709	0,05	0,05	4703	0,05	0,04	-	-	-
53	30/13	lgn	1199	0,05	0,08	1199	0,05	0,06	1197	0,05	0,04	-	-	-
54	32/13	lgn	8052	0,05	0,08	8052	0,05	0,05	8041	0,05	0,04	-	-	-
55	5/13	lgn	44461	0,05	0,08	44461	0,05	0,05	44404	0,05	0,04	-	-	-
56	43/13	lgn	31396	0,04	0,06	31396	0,04	0,04	31356	0,04	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	1622	0,04	0,06	1622	0,04	0,04	1620	0,04	0,03	-	-	-
58	44/13	lgn	15410	0,04	0,06	15410	0,04	0,04	15390	0,04	0,03	-	-	-
59	39/13	lgn	8789	0,04	0,09	8789	0,04	0,06	8778	0,04	0,04	-	-	-
60	39/13	lgn	10873	0,04	0,08	10873	0,04	0,05	10859	0,04	0,04	-	-	-
61	29/13	lgn	2111	0,04	0,10	2111	0,04	0,07	2108	0,04	0,05	-	-	-
62	29/13	lgn	30608	0,04	0,07	30608	0,04	0,05	30569	0,04	0,03	-	-	-
63	12/13	lgn	2703	0,04	0,10	2703	0,04	0,07	2700	0,04	0,05	-	-	-
64	12/13	lgn	29439	0,04	0,07	29439	0,04	0,05	29401	0,04	0,03	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	24364	0,08	0,16	24364	0,08	0,10	24340	0,08	0,08	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,08	0,23	3725	0,08	0,16	3718	0,08	0,12	-	-	-
3	2/13	lgn	14379	0,08	0,17	14379	0,08	0,12	14359	0,08	0,09	-	-	-
4	2/13	lgn	20560	0,08	0,17	20560	0,08	0,12	20538	0,08	0,09	-	-	-
5	2/13	lgn	14378	0,08	0,17	14378	0,08	0,12	14357	0,08	0,09	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,08	0,21	7030	0,08	0,14	7018	0,08	0,10	-	-	-
7	3/13	lgn	18897	0,08	0,18	18897	0,08	0,12	18876	0,08	0,09	-	-	-
8	3/13	lgn	13500	0,08	0,18	13500	0,08	0,12	13482	0,08	0,09	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,08	0,24	3142	0,08	0,16	3137	0,08	0,12	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,08	0,19	9744	0,08	0,13	9725	0,08	0,10	-	-	-
11	11/13	lgn	67860	0,08	0,11	67860	0,08	0,07	67793	0,08	0,06	-	-	-
12	4/13	lgn	957	0,01	0,02	957	0,01	0,01	956	0,01	0,01	-	-	-
13	4/13	lgn	2410	0,01	0,02	2410	0,01	0,01	2409	0,01	0,01	-	-	-
14	8/13	lgn	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	lgn	110	0,00	0,00	110	0,00	0,00	110	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	lgn	1319	0,00	0,00	1319	0,00	0,00	1318	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	lgn	23491	0,07	0,11	23491	0,07	0,07	23468	0,07	0,05	-	-	-
18	15/13	lgn	25743	0,07	0,13	25743	0,07	0,09	25716	0,07	0,07	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,07	0,18	2923	0,07	0,12	2919	0,07	0,09	-	-	-
20	16/13	lgn	38710	0,07	0,12	38710	0,07	0,08	38671	0,07	0,06	-	-	-
21	16/13	lgn	3410	0,07	0,18	3410	0,07	0,12	3406	0,07	0,09	-	-	-
22	17/13	lgn	22285	0,07	0,11	22285	0,07	0,07	22263	0,07	0,05	-	-	-
23	18/13	lgn	27238	0,07	0,11	27238	0,07	0,07	27210	0,07	0,05	-	-	-
24	19/13	lgn	15027	0,07	0,15	15027	0,07	0,10	15009	0,07	0,07	-	-	-
25	19/13	lgn	7325	0,07	0,15	7325	0,07	0,10	7318	0,07	0,08	-	-	-
26	21/13	lgn	62404	0,07	0,11	62404	0,07	0,07	62341	0,07	0,05	-	-	-
27	22/13	lgn	2435	0,01	0,02	2435	0,01	0,01	2433	0,01	0,01	-	-	-
28	22/13	lgn	888	0,01	0,03	888	0,01	0,02	887	0,01	0,01	-	-	-
29	22/13	lgn	739	0,01	0,03	739	0,01	0,02	738	0,01	0,01	-	-	-
30	23/13	lgn	6988	0,01	0,01	6988	0,01	0,01	6983	0,01	0,01	-	-	-
31	24/13	lgn	40664	0,07	0,11	40664	0,07	0,07	40622	0,07	0,06	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,07	0,16	7893	0,07	0,11	7882	0,07	0,08	-	-	-
33	36/13	lgn	18421	0,07	0,13	18421	0,07	0,09	18399	0,07	0,07	-	-	-
34	36/13	lgn	14101	0,07	0,14	14101	0,07	0,10	14085	0,07	0,07	-	-	-
35	37/13	lgn	27522	0,07	0,12	27522	0,07	0,08	27493	0,07	0,06	-	-	-
36	37/13	lgn	15083	0,07	0,14	15083	0,07	0,09	15067	0,07	0,07	-	-	-
37	38/13	lgn	24486	0,07	0,13	24486	0,07	0,08	24461	0,07	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	16596	0,07	0,13	16596	0,07	0,09	16578	0,07	0,07	-	-	-
39	25/13	lgn	57687	0,07	0,10	57687	0,07	0,07	57628	0,07	0,05	-	-	-
40	27/13	lgn	1464	0,01	0,02	1464	0,01	0,01	1463	0,01	0,01	-	-	-
41	27/13	lgn	1476	0,01	0,02	1476	0,01	0,01	1475	0,01	0,01	-	-	-
42	27/13	lgn	2039	0,01	0,01	2039	0,01	0,01	2038	0,01	0,01	-	-	-
43	26/13	lgn	704	0,01	0,02	704	0,01	0,01	704	0,01	0,01	-	-	-
44	26/13	lgn	1889	0,01	0,02	1889	0,01	0,01	1888	0,01	0,01	-	-	-
45	26/13	lgn	1920	0,01	0,02	1920	0,01	0,01	1919	0,01	0,01	-	-	-
46	13/13	lgn	695	0,01	0,02	695	0,01	0,01	695	0,01	0,01	-	-	-
47	13/13	lgn	1892	0,01	0,02	1892	0,01	0,01	1891	0,01	0,01	-	-	-
48	13/13	lgn	1491	0,01	0,02	1491	0,01	0,01	1490	0,01	0,01	-	-	-
49	28/13	lgn	57312	0,07	0,10	57312	0,07	0,07	57253	0,07	0,05	-	-	-
50	42/13	lgn	300	0,01	0,01	300	0,01	0,01	300	0,01	0,00	-	-	-
51	34/13	lgn	595	0,01	0,01	595	0,01	0,01	595	0,01	0,00	-	-	-
52	33/13	lgn	573	0,01	0,01	573	0,01	0,01	573	0,01	0,00	-	-	-
53	30/13	lgn	146	0,01	0,01	146	0,01	0,01	146	0,01	0,01	-	-	-
54	32/13	lgn	980	0,01	0,01	980	0,01	0,01	979	0,01	0,00	-	-	-
55	5/13	lgn	5411	0,01	0,01	5411	0,01	0,01	5408	0,01	0,00	-	-	-
56	43/13	lgn	53973	0,07	0,09	53973	0,07	0,06	53916	0,07	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	122	0,00	0,00	122	0,00	0,00	122	0,00	0,00	-	-	-
58	44/13	lgn	1161	0,00	0,00	1161	0,00	0,00	1161	0,00	0,00	-	-	-
59	39/13	lgn	662	0,00	0,01	662	0,00	0,00	662	0,00	0,00	-	-	-
60	39/13	lgn	820	0,00	0,01	820	0,00	0,00	819	0,00	0,00	-	-	-
61	29/13	lgn	159	0,00	0,01	159	0,00	0,01	159	0,00	0,00	-	-	-
62	29/13	lgn	2307	0,00	0,01	2307	0,00	0,00	2306	0,00	0,00	-	-	-
63	12/13	lgn	204	0,00	0,01	204	0,00	0,01	204	0,00	0,00	-	-	-
64	12/13	lgn	2219	0,00	0,01	2219	0,00	0,00	2217	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 180° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	17030	0,05	0,11	17040	0,05	0,07	16958	0,05	0,05	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,05	0,16	3725	0,05	0,11	3701	0,05	0,08	-	-	-
3	2/13	lgn	14122	0,05	0,12	14131	0,05	0,08	14063	0,05	0,06	-	-	-
4	2/13	lgn	15463	0,05	0,12	15473	0,05	0,08	15398	0,05	0,06	-	-	-
5	2/13	lgn	14378	0,05	0,12	14378	0,05	0,08	14307	0,05	0,06	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,05	0,15	7030	0,05	0,10	6989	0,05	0,07	-	-	-
7	3/13	lgn	14601	0,05	0,12	14610	0,05	0,08	14539	0,05	0,06	-	-	-
8	3/13	lgn	12941	0,05	0,12	12949	0,05	0,08	12887	0,05	0,06	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,05	0,17	3142	0,05	0,11	3123	0,05	0,08	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,05	0,13	9744	0,05	0,09	9678	0,05	0,07	-	-	-
11	11/13	lgn	47431	0,05	0,08	47460	0,05	0,05	47231	0,05	0,04	-	-	-
12	4/13	lgn	514	0,00	0,01	514	0,00	0,01	512	0,00	0,01	-	-	-
13	4/13	lgn	1294	0,00	0,01	1296	0,00	0,01	1290	0,00	0,00	-	-	-
14	8/13	lgn	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	-	-	-
15	7/13	lgn	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	-	-	-
16	9/13	lgn	709	0,00	0,00	709	0,00	0,00	706	0,00	0,00	-	-	-
17	14/13	lgn	16627	0,05	0,08	16637	0,05	0,05	16556	0,05	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	18932	0,05	0,09	18944	0,05	0,06	18852	0,05	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,05	0,12	2923	0,05	0,08	2908	0,05	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	27398	0,05	0,09	27415	0,05	0,06	27282	0,05	0,04	-	-	-
21	16/13	lgn	2942	0,05	0,13	2944	0,05	0,08	2930	0,05	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	15773	0,05	0,08	15783	0,05	0,05	15706	0,05	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	19279	0,05	0,08	19290	0,05	0,05	19196	0,05	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	12307	0,05	0,11	12314	0,05	0,07	12255	0,05	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	5184	0,05	0,11	5188	0,05	0,07	5162	0,05	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	44169	0,05	0,08	44195	0,05	0,05	43981	0,05	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	1308	0,01	0,01	1309	0,01	0,01	1303	0,01	0,01	-	-	-
28	22/13	lgn	477	0,01	0,01	477	0,01	0,01	475	0,01	0,00	-	-	-
29	22/13	lgn	397	0,01	0,02	397	0,01	0,01	396	0,01	0,01	-	-	-
30	23/13	lgn	3753	0,01	0,01	3757	0,01	0,01	3741	0,01	0,00	-	-	-
31	24/13	lgn	29409	0,05	0,08	29426	0,05	0,05	29282	0,05	0,04	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,05	0,12	7893	0,05	0,08	7853	0,05	0,06	-	-	-
33	36/13	lgn	15236	0,05	0,09	15244	0,05	0,06	15170	0,05	0,05	-	-	-
34	36/13	lgn	11275	0,05	0,10	11281	0,05	0,07	11226	0,05	0,05	-	-	-
35	37/13	lgn	19905	0,05	0,08	19916	0,05	0,06	19819	0,05	0,04	-	-	-
36	37/13	lgn	11135	0,05	0,10	11141	0,05	0,07	11087	0,05	0,05	-	-	-
37	38/13	lgn	17709	0,05	0,09	17719	0,05	0,06	17632	0,05	0,05	-	-	-
38	38/13	lgn	12002	0,05	0,09	12009	0,05	0,06	11950	0,05	0,05	-	-	-
39	25/13	lgn	41333	0,05	0,07	41357	0,05	0,05	41156	0,05	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	786	0,00	0,01	787	0,00	0,01	784	0,00	0,00	-	-	-
41	27/13	lgn	793	0,00	0,01	793	0,00	0,01	790	0,00	0,00	-	-	-
42	27/13	lgn	1095	0,00	0,01	1096	0,00	0,01	1091	0,00	0,00	-	-	-
43	26/13	lgn	378	0,00	0,01	379	0,00	0,01	377	0,00	0,01	-	-	-
44	26/13	lgn	1015	0,00	0,01	1016	0,00	0,01	1011	0,00	0,00	-	-	-
45	26/13	lgn	1031	0,00	0,01	1032	0,00	0,01	1028	0,00	0,00	-	-	-
46	13/13	lgn	374	0,00	0,01	374	0,00	0,01	372	0,00	0,01	-	-	-
47	13/13	lgn	1017	0,00	0,01	1018	0,00	0,01	1014	0,00	0,00	-	-	-
48	13/13	lgn	801	0,00	0,01	802	0,00	0,01	799	0,00	0,00	-	-	-
49	28/13	lgn	41131	0,05	0,07	41155	0,05	0,05	40955	0,05	0,04	-	-	-
50	42/13	lgn	161	0,00	0,01	161	0,00	0,00	161	0,00	0,00	-	-	-
51	34/13	lgn	320	0,00	0,01	320	0,00	0,00	318	0,00	0,00	-	-	-
52	33/13	lgn	308	0,00	0,01	308	0,00	0,00	307	0,00	0,00	-	-	-
53	30/13	lgn	78	0,00	0,01	78	0,00	0,00	78	0,00	0,00	-	-	-
54	32/13	lgn	526	0,00	0,01	527	0,00	0,00	525	0,00	0,00	-	-	-
55	5/13	lgn	2906	0,00	0,00	2909	0,00	0,00	2897	0,00	0,00	-	-	-
56	43/13	lgn	39336	0,05	0,07	39358	0,05	0,05	39165	0,05	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	66	0,00	0,00	66	0,00	0,00	65	0,00	0,00	-	-	-
58	44/13	lgn	624	0,00	0,00	624	0,00	0,00	622	0,00	0,00	-	-	-
59	39/13	lgn	356	0,00	0,00	356	0,00	0,00	355	0,00	0,00	-	-	-
60	39/13	lgn	440	0,00	0,00	441	0,00	0,00	439	0,00	0,00	-	-	-
61	29/13	lgn	85	0,00	0,00	86	0,00	0,00	85	0,00	0,00	-	-	-
62	29/13	lgn	1239	0,00	0,00	1240	0,00	0,00	1235	0,00	0,00	-	-	-
63	12/13	lgn	109	0,00	0,00	110	0,00	0,00	109	0,00	0,00	-	-	-
64	12/13	lgn	1192	0,00	0,00	1193	0,00	0,00	1188	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	20492	0,07	0,13	20510	0,07	0,09	20516	0,07	0,07	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,07	0,20	3725	0,07	0,13	3725	0,07	0,10	-	-	-
3	2/13	lgn	14379	0,07	0,15	14379	0,07	0,10	14379	0,07	0,07	-	-	-
4	2/13	lgn	18607	0,07	0,15	18624	0,07	0,10	18628	0,07	0,07	-	-	-
5	2/13	lgn	14378	0,07	0,15	14378	0,07	0,10	14378	0,07	0,07	-	-	-
6	3/13	lgn	7030	0,07	0,18	7030	0,07	0,12	7030	0,07	0,09	-	-	-
7	3/13	lgn	17569	0,07	0,15	17585	0,07	0,10	17589	0,07	0,07	-	-	-
8	3/13	lgn	13500	0,07	0,15	13500	0,07	0,10	13500	0,07	0,07	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,07	0,20	3142	0,07	0,13	3142	0,07	0,10	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,07	0,16	9744	0,07	0,11	9744	0,07	0,08	-	-	-
11	11/13	lgn	57075	0,07	0,09	57126	0,07	0,06	57140	0,07	0,05	-	-	-
12	4/13	lgn	10583	0,10	0,22	10594	0,10	0,15	10596	0,10	0,11	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,10	0,19	22930	0,10	0,13	22930	0,10	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	101	0,08	0,13	102	0,08	0,09	102	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3805	0,08	0,13	3808	0,08	0,08	3809	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	61287	0,08	0,11	61341	0,08	0,07	61357	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	18047	0,06	0,08	18063	0,06	0,05	18067	0,06	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	20550	0,06	0,10	20567	0,06	0,07	20572	0,06	0,05	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,06	0,14	2923	0,06	0,09	2923	0,06	0,07	-	-	-
20	16/13	lgn	29748	0,06	0,09	29773	0,06	0,06	29780	0,06	0,05	-	-	-
21	16/13	lgn	3195	0,06	0,14	3197	0,06	0,09	3198	0,06	0,07	-	-	-
22	17/13	lgn	17110	0,06	0,08	17124	0,06	0,05	17128	0,06	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	20936	0,06	0,08	20954	0,06	0,05	20959	0,06	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	13353	0,06	0,11	13365	0,06	0,08	13368	0,06	0,06	-	-	-
25	19/13	lgn	5625	0,06	0,12	5630	0,06	0,08	5631	0,06	0,06	-	-	-
26	21/13	lgn	47952	0,06	0,08	47992	0,06	0,06	48004	0,06	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,20	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,10	-	-	-
28	22/13	lgn	8607	0,10	0,26	8616	0,10	0,17	8618	0,10	0,09	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,27	2673	0,10	0,18	2673	0,10	0,14	-	-	-
30	23/13	lgn	67760	0,10	0,15	67826	0,10	0,10	67845	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	26062	0,04	0,07	26081	0,04	0,05	26087	0,04	0,04	-	-	-
32	24/13	lgn	7251	0,04	0,10	7257	0,04	0,07	7258	0,04	0,05	-	-	-
33	36/13	lgn	13502	0,04	0,08	13511	0,04	0,06	13514	0,04	0,04	-	-	-
34	36/13	lgn	9991	0,04	0,09	9999	0,04	0,06	10001	0,04	0,05	-	-	-
35	37/13	lgn	17639	0,04	0,07	17652	0,04	0,05	17656	0,04	0,04	-	-	-
36	37/13	lgn	9868	0,04	0,09	9875	0,04	0,06	9877	0,04	0,04	-	-	-
37	38/13	lgn	15693	0,04	0,08	15705	0,04	0,05	15708	0,04	0,04	-	-	-
38	38/13	lgn	10636	0,04	0,08	10644	0,04	0,06	10646	0,04	0,04	-	-	-
39	25/13	lgn	40172	0,05	0,07	40204	0,05	0,05	40213	0,05	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	12337	0,06	0,13	12347	0,06	0,08	12350	0,06	0,06	-	-	-
41	27/13	lgn	12437	0,06	0,14	12447	0,06	0,10	12450	0,06	0,07	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,06	0,13	16696	0,06	0,08	16696	0,06	0,06	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,06	0,16	4546	0,06	0,11	4546	0,06	0,08	-	-	-
44	26/13	lgn	15895	0,06	0,14	15908	0,06	0,09	15911	0,06	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,06	0,13	16128	0,06	0,08	16128	0,06	0,06	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,06	0,16	4676	0,06	0,11	4676	0,06	0,08	-	-	-
47	13/13	lgn	15893	0,06	0,14	15906	0,06	0,09	15909	0,06	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	12526	0,06	0,13	12536	0,06	0,08	12539	0,06	0,06	-	-	-
49	28/13	lgn	39355	0,05	0,07	39385	0,05	0,05	39394	0,05	0,03	-	-	-
50	42/13	lgn	4338	0,09	0,19	4342	0,09	0,12	4343	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8548	0,09	0,14	8556	0,09	0,09	8558	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	8234	0,09	0,14	8242	0,09	0,09	8244	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2096	0,09	0,15	2098	0,09	0,10	2098	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,14	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	77742	0,09	0,13	77815	0,09	0,09	77836	0,09	0,07	-	-	-
56	43/13	lgn	32104	0,04	0,06	32126	0,04	0,04	32132	0,04	0,03	-	-	-
57	45/13	lgn	2652	0,07	0,10	2654	0,07	0,07	2655	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25195	0,07	0,10	25217	0,07	0,07	25223	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10899	0,07	0,07	-	-	-
60	39/13	lgn	17778	0,07	0,13	17794	0,07	0,09	17798	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,11	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	50045	0,07	0,11	50088	0,07	0,08	50101	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,11	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	48134	0,07	0,11	48175	0,07	0,08	48187	0,07	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 225° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	11862	0,04	0,08	11862	0,04	0,05	11810	0,04	0,04	-	-	-
2	1/13	lgn	3386	0,04	0,11	3386	0,04	0,08	3372	0,04	0,06	-	-	-
3	2/13	lgn	9836	0,04	0,08	9836	0,04	0,06	9794	0,04	0,04	-	-	-
4	2/13	lgn	10771	0,04	0,09	10771	0,04	0,06	10724	0,04	0,04	-	-	-
5	2/13	lgn	10259	0,04	0,08	10259	0,04	0,06	10214	0,04	0,04	-	-	-
6	3/13	lgn	5967	0,04	0,10	5967	0,04	0,07	5941	0,04	0,05	-	-	-
7	3/13	lgn	10170	0,04	0,09	10170	0,04	0,06	10125	0,04	0,04	-	-	-
8	3/13	lgn	9014	0,04	0,09	9014	0,04	0,06	8975	0,04	0,04	-	-	-
9	10/13	lgn	2806	0,04	0,12	2806	0,04	0,08	2794	0,04	0,06	-	-	-
10	10/13	lgn	9406	0,04	0,09	9406	0,04	0,06	9365	0,04	0,05	-	-	-
11	11/13	lgn	33037	0,04	0,05	33037	0,04	0,04	32894	0,04	0,03	-	-	-
12	4/13	lgn	6121	0,06	0,13	6121	0,06	0,08	6095	0,06	0,06	-	-	-
13	4/13	lgn	15423	0,06	0,11	15423	0,06	0,07	15356	0,06	0,05	-	-	-
14	8/13	lgn	60	0,05	0,08	60	0,05	0,05	60	0,05	0,03	-	-	-
15	7/13	lgn	2246	0,05	0,07	2246	0,05	0,05	2237	0,05	0,02	-	-	-
16	9/13	lgn	36783	0,05	0,06	36783	0,05	0,04	36623	0,05	0,03	-	-	-
17	14/13	lgn	10648	0,03	0,05	10648	0,03	0,03	10602	0,03	0,02	-	-	-
18	15/13	lgn	12125	0,03	0,06	12125	0,03	0,04	12072	0,03	0,03	-	-	-
19	15/13	lgn	2049	0,03	0,08	2049	0,03	0,05	2040	0,03	0,04	-	-	-
20	16/13	lgn	17552	0,03	0,06	17552	0,03	0,04	17475	0,03	0,03	-	-	-
21	16/13	lgn	1885	0,03	0,08	1885	0,03	0,05	1877	0,03	0,04	-	-	-
22	17/13	lgn	10095	0,03	0,05	10095	0,03	0,03	10051	0,03	0,02	-	-	-
23	18/13	lgn	12353	0,03	0,05	12353	0,03	0,03	12299	0,03	0,02	-	-	-
24	19/13	lgn	7879	0,03	0,07	7879	0,03	0,05	7844	0,03	0,03	-	-	-
25	19/13	lgn	3319	0,03	0,07	3319	0,03	0,05	3305	0,03	0,03	-	-	-
26	21/13	lgn	28292	0,03	0,05	28292	0,03	0,03	28169	0,03	0,02	-	-	-
27	22/13	lgn	13597	0,06	0,12	13597	0,06	0,08	13538	0,06	0,06	-	-	-
28	22/13	lgn	4957	0,06	0,15	4957	0,06	0,10	4936	0,06	0,05	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,06	0,16	2673	0,06	0,10	2655	0,06	0,08	-	-	-
30	23/13	lgn	39023	0,06	0,08	39023	0,06	0,06	38854	0,06	0,04	-	-	-
31	24/13	lgn	16045	0,03	0,04	16045	0,03	0,03	15975	0,03	0,02	-	-	-
32	24/13	lgn	4464	0,03	0,06	4464	0,03	0,04	4445	0,03	0,03	-	-	-
33	36/13	lgn	8312	0,03	0,05	8312	0,03	0,03	8276	0,03	0,03	-	-	-
34	36/13	lgn	6151	0,03	0,06	6151	0,03	0,04	6124	0,03	0,03	-	-	-
35	37/13	lgn	10860	0,03	0,05	10860	0,03	0,03	10812	0,03	0,02	-	-	-
36	37/13	lgn	6075	0,03	0,05	6075	0,03	0,04	6048	0,03	0,03	-	-	-
37	38/13	lgn	9662	0,03	0,05	9662	0,03	0,03	9619	0,03	0,02	-	-	-
38	38/13	lgn	6548	0,03	0,05	6548	0,03	0,03	6520	0,03	0,03	-	-	-
39	25/13	lgn	24237	0,03	0,04	24237	0,03	0,03	24131	0,03	0,02	-	-	-
40	27/13	lgn	7638	0,04	0,08	7638	0,04	0,05	7605	0,04	0,04	-	-	-
41	27/13	lgn	7700	0,04	0,09	7700	0,04	0,06	7667	0,04	0,04	-	-	-
42	27/13	lgn	10638	0,04	0,08	10638	0,04	0,05	10591	0,04	0,04	-	-	-
43	26/13	lgn	3667	0,04	0,10	3667	0,04	0,07	3651	0,04	0,05	-	-	-
44	26/13	lgn	9841	0,04	0,09	9841	0,04	0,06	9798	0,04	0,04	-	-	-
45	26/13	lgn	10003	0,04	0,08	10003	0,04	0,05	9959	0,04	0,04	-	-	-
46	13/13	lgn	3614	0,04	0,10	3614	0,04	0,07	3599	0,04	0,05	-	-	-
47	13/13	lgn	9840	0,04	0,09	9840	0,04	0,06	9797	0,04	0,04	-	-	-
48	13/13	lgn	7755	0,04	0,08	7755	0,04	0,05	7721	0,04	0,04	-	-	-
49	28/13	lgn	23823	0,03	0,04	23823	0,03	0,03	23719	0,03	0,02	-	-	-
50	42/13	lgn	2527	0,05	0,11	2527	0,05	0,07	2516	0,05	0,04	-	-	-
51	34/13	lgn	4979	0,05	0,08	4979	0,05	0,05	4957	0,05	0,04	-	-	-
52	33/13	lgn	4796	0,05	0,08	4796	0,05	0,05	4775	0,05	0,04	-	-	-
53	30/13	lgn	1221	0,05	0,08	1221	0,05	0,06	1215	0,05	0,04	-	-	-
54	32/13	lgn	8200	0,05	0,08	8200	0,05	0,05	8164	0,05	0,04	-	-	-
55	5/13	lgn	45279	0,05	0,08	45279	0,05	0,05	45083	0,05	0,04	-	-	-
56	43/13	lgn	20150	0,02	0,04	20150	0,02	0,02	20061	0,02	0,02	-	-	-
57	45/13	lgn	1604	0,04	0,06	1604	0,04	0,04	1597	0,04	0,03	-	-	-
58	44/13	lgn	15242	0,04	0,06	15242	0,04	0,04	15176	0,04	0,03	-	-	-
59	39/13	lgn	8694	0,04	0,09	8694	0,04	0,06	8656	0,04	0,04	-	-	-
60	39/13	lgn	10755	0,04	0,08	10755	0,04	0,05	10708	0,04	0,04	-	-	-
61	29/13	lgn	2088	0,04	0,10	2088	0,04	0,07	2079	0,04	0,05	-	-	-
62	29/13	lgn	30275	0,04	0,07	30275	0,04	0,05	30143	0,04	0,03	-	-	-
63	12/13	lgn	2674	0,04	0,10	2674	0,04	0,07	2662	0,04	0,05	-	-	-
64	12/13	lgn	29119	0,04	0,07	29119	0,04	0,05	28992	0,04	0,03	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	2660	0,01	0,02	2662	0,01	0,01	2663	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	759	0,01	0,03	760	0,01	0,02	760	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	2206	0,01	0,02	2208	0,01	0,01	2208	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	2415	0,01	0,02	2417	0,01	0,01	2418	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	2301	0,01	0,02	2303	0,01	0,01	2303	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	1338	0,01	0,02	1339	0,01	0,02	1339	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	2281	0,01	0,02	2283	0,01	0,01	2283	0,01	0,01	-	-	-
8	3/13	lgn	2021	0,01	0,02	2023	0,01	0,01	2023	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	629	0,01	0,03	630	0,01	0,02	630	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	2109	0,01	0,02	2111	0,01	0,01	2111	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	7409	0,01	0,01	7415	0,01	0,01	7416	0,01	0,01	-	-	-
12	4/13	lgn	9990	0,09	0,21	9999	0,09	0,14	10000	0,09	0,10	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,09	0,18	22930	0,09	0,12	22930	0,09	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	100	0,08	0,13	100	0,08	0,09	100	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3737	0,08	0,12	3740	0,08	0,08	3740	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	62097	0,08	0,11	62153	0,08	0,07	62158	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	710	0,00	0,00	711	0,00	0,00	711	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	809	0,00	0,00	809	0,00	0,00	810	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	137	0,00	0,01	137	0,00	0,00	137	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	1179	0,00	0,00	1180	0,00	0,00	1180	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	127	0,00	0,01	127	0,00	0,00	127	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	663	0,00	0,00	663	0,00	0,00	663	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	834	0,00	0,00	835	0,00	0,00	835	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	521	0,00	0,00	521	0,00	0,00	521	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	219	0,00	0,00	220	0,00	0,00	220	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	1896	0,00	0,00	1898	0,00	0,00	1898	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,19	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,09	-	-	-
28	22/13	lgn	8057	0,10	0,24	8064	0,10	0,16	8065	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,26	2673	0,10	0,17	2673	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	63426	0,10	0,14	63483	0,10	0,09	63488	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	4385	0,01	0,01	4389	0,01	0,01	4389	0,01	0,01	-	-	-
32	24/13	lgn	1220	0,01	0,02	1221	0,01	0,01	1221	0,01	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	2272	0,01	0,01	2274	0,01	0,01	2274	0,01	0,01	-	-	-
34	36/13	lgn	1681	0,01	0,02	1683	0,01	0,01	1683	0,01	0,01	-	-	-
35	37/13	lgn	2968	0,01	0,01	2971	0,01	0,01	2971	0,01	0,01	-	-	-
36	37/13	lgn	1660	0,01	0,01	1662	0,01	0,01	1662	0,01	0,01	-	-	-
37	38/13	lgn	2641	0,01	0,01	2643	0,01	0,01	2643	0,01	0,01	-	-	-
38	38/13	lgn	1790	0,01	0,01	1791	0,01	0,01	1791	0,01	0,01	-	-	-
39	25/13	lgn	2752	0,00	0,00	2754	0,00	0,00	2755	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	13242	0,07	0,14	13254	0,07	0,09	13255	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	13350	0,07	0,15	13362	0,07	0,10	13363	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,07	0,13	16696	0,07	0,09	16696	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,07	0,17	4546	0,07	0,11	4546	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	17063	0,07	0,15	17078	0,07	0,10	17080	0,07	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,07	0,14	16128	0,07	0,09	16128	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,07	0,17	4676	0,07	0,11	4676	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	17063	0,07	0,15	17078	0,07	0,10	17080	0,07	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	13449	0,07	0,14	13461	0,07	0,09	13462	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	3337	0,00	0,01	3340	0,00	0,00	3340	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	4152	0,09	0,18	4155	0,09	0,12	4156	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8179	0,09	0,13	8186	0,09	0,09	8187	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	7879	0,09	0,13	7886	0,09	0,09	7886	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2005	0,09	0,14	2007	0,09	0,09	2007	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,13	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	74383	0,09	0,13	74450	0,09	0,08	74456	0,09	0,06	-	-	-
56	43/13	lgn	8518	0,01	0,01	8525	0,01	0,01	8526	0,01	0,01	-	-	-
57	45/13	lgn	2728	0,07	0,11	2730	0,07	0,07	2730	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25912	0,07	0,11	25935	0,07	0,07	25937	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10898	0,07	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	18284	0,07	0,14	18300	0,07	0,09	18302	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,12	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	51468	0,07	0,12	51514	0,07	0,08	51519	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,12	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	49503	0,07	0,12	49547	0,07	0,08	49551	0,07	0,06	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 270° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	1602	0,01	0,01	1602	0,01	0,01	1594	0,01	0,01	-	-	-
2	1/13	lgn	457	0,01	0,02	457	0,01	0,01	455	0,01	0,01	-	-	-
3	2/13	lgn	1328	0,01	0,01	1328	0,01	0,01	1322	0,01	0,01	-	-	-
4	2/13	lgn	1454	0,01	0,01	1454	0,01	0,01	1447	0,01	0,01	-	-	-
5	2/13	lgn	1385	0,01	0,01	1385	0,01	0,01	1379	0,01	0,01	-	-	-
6	3/13	lgn	806	0,01	0,01	806	0,01	0,01	802	0,01	0,01	-	-	-
7	3/13	lgn	1373	0,01	0,01	1373	0,01	0,01	1367	0,01	0,01	-	-	-
8	3/13	lgn	1217	0,01	0,01	1217	0,01	0,01	1211	0,01	0,01	-	-	-
9	10/13	lgn	379	0,01	0,02	379	0,01	0,01	377	0,01	0,01	-	-	-
10	10/13	lgn	1270	0,01	0,01	1270	0,01	0,01	1264	0,01	0,01	-	-	-
11	11/13	lgn	4461	0,01	0,01	4461	0,01	0,00	4440	0,01	0,00	-	-	-
12	4/13	lgn	5962	0,06	0,12	5962	0,06	0,08	5932	0,06	0,06	-	-	-
13	4/13	lgn	15021	0,06	0,11	15021	0,06	0,07	14947	0,06	0,05	-	-	-
14	8/13	lgn	59	0,05	0,08	59	0,05	0,05	59	0,05	0,03	-	-	-
15	7/13	lgn	2227	0,05	0,07	2227	0,05	0,05	2216	0,05	0,02	-	-	-
16	9/13	lgn	36987	0,05	0,07	36987	0,05	0,04	36803	0,05	0,03	-	-	-
17	14/13	lgn	428	0,00	0,00	428	0,00	0,00	426	0,00	0,00	-	-	-
18	15/13	lgn	487	0,00	0,00	487	0,00	0,00	485	0,00	0,00	-	-	-
19	15/13	lgn	82	0,00	0,00	82	0,00	0,00	82	0,00	0,00	-	-	-
20	16/13	lgn	710	0,00	0,00	710	0,00	0,00	707	0,00	0,00	-	-	-
21	16/13	lgn	76	0,00	0,00	76	0,00	0,00	76	0,00	0,00	-	-	-
22	17/13	lgn	399	0,00	0,00	399	0,00	0,00	397	0,00	0,00	-	-	-
23	18/13	lgn	502	0,00	0,00	502	0,00	0,00	500	0,00	0,00	-	-	-
24	19/13	lgn	314	0,00	0,00	314	0,00	0,00	312	0,00	0,00	-	-	-
25	19/13	lgn	132	0,00	0,00	132	0,00	0,00	131	0,00	0,00	-	-	-
26	21/13	lgn	1142	0,00	0,00	1142	0,00	0,00	1136	0,00	0,00	-	-	-
27	22/13	lgn	13192	0,06	0,11	13192	0,06	0,07	13127	0,06	0,06	-	-	-
28	22/13	lgn	4809	0,06	0,14	4809	0,06	0,10	4785	0,06	0,05	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,06	0,15	2673	0,06	0,10	2653	0,06	0,08	-	-	-
30	23/13	lgn	37861	0,06	0,08	37861	0,06	0,05	37673	0,06	0,04	-	-	-
31	24/13	lgn	2641	0,00	0,01	2641	0,00	0,00	2628	0,00	0,00	-	-	-
32	24/13	lgn	735	0,00	0,01	735	0,00	0,01	731	0,00	0,01	-	-	-
33	36/13	lgn	1368	0,00	0,01	1368	0,00	0,01	1361	0,00	0,00	-	-	-
34	36/13	lgn	1012	0,00	0,01	1012	0,00	0,01	1007	0,00	0,00	-	-	-
35	37/13	lgn	1787	0,00	0,01	1787	0,00	0,01	1779	0,00	0,00	-	-	-
36	37/13	lgn	1000	0,00	0,01	1000	0,00	0,01	995	0,00	0,00	-	-	-
37	38/13	lgn	1590	0,00	0,01	1590	0,00	0,01	1582	0,00	0,00	-	-	-
38	38/13	lgn	1078	0,00	0,01	1078	0,00	0,01	1072	0,00	0,00	-	-	-
39	25/13	lgn	1657	0,00	0,00	1657	0,00	0,00	1649	0,00	0,00	-	-	-
40	27/13	lgn	7876	0,04	0,08	7876	0,04	0,05	7836	0,04	0,04	-	-	-
41	27/13	lgn	7940	0,04	0,09	7940	0,04	0,06	7900	0,04	0,05	-	-	-
42	27/13	lgn	10968	0,04	0,08	10968	0,04	0,05	10914	0,04	0,04	-	-	-
43	26/13	lgn	3782	0,04	0,10	3782	0,04	0,07	3763	0,04	0,05	-	-	-
44	26/13	lgn	10148	0,04	0,09	10148	0,04	0,06	10097	0,04	0,04	-	-	-
45	26/13	lgn	10315	0,04	0,08	10315	0,04	0,05	10263	0,04	0,04	-	-	-
46	13/13	lgn	3728	0,04	0,10	3728	0,04	0,07	3709	0,04	0,05	-	-	-
47	13/13	lgn	10148	0,04	0,09	10148	0,04	0,06	10097	0,04	0,04	-	-	-
48	13/13	lgn	7999	0,04	0,08	7999	0,04	0,05	7959	0,04	0,04	-	-	-
49	28/13	lgn	2009	0,00	0,00	2009	0,00	0,00	2000	0,00	0,00	-	-	-
50	42/13	lgn	2477	0,05	0,11	2477	0,05	0,07	2464	0,05	0,04	-	-	-
51	34/13	lgn	4879	0,05	0,08	4879	0,05	0,05	4855	0,05	0,04	-	-	-
52	33/13	lgn	4700	0,05	0,08	4700	0,05	0,05	4677	0,05	0,04	-	-	-
53	30/13	lgn	1196	0,05	0,08	1196	0,05	0,06	1190	0,05	0,04	-	-	-
54	32/13	lgn	8036	0,05	0,08	8036	0,05	0,05	7996	0,05	0,04	-	-	-
55	5/13	lgn	44374	0,05	0,08	44374	0,05	0,05	44154	0,05	0,04	-	-	-
56	43/13	lgn	5129	0,01	0,01	5129	0,01	0,01	5104	0,01	0,00	-	-	-
57	45/13	lgn	1624	0,04	0,06	1624	0,04	0,04	1616	0,04	0,03	-	-	-
58	44/13	lgn	15428	0,04	0,06	15428	0,04	0,04	15351	0,04	0,03	-	-	-
59	39/13	lgn	8799	0,04	0,09	8799	0,04	0,06	8756	0,04	0,04	-	-	-
60	39/13	lgn	10886	0,04	0,08	10886	0,04	0,05	10832	0,04	0,04	-	-	-
61	29/13	lgn	2113	0,04	0,10	2113	0,04	0,07	2103	0,04	0,05	-	-	-
62	29/13	lgn	30644	0,04	0,07	30644	0,04	0,05	30491	0,04	0,03	-	-	-
63	12/13	lgn	2707	0,04	0,10	2707	0,04	0,07	2693	0,04	0,05	-	-	-
64	12/13	lgn	29474	0,04	0,07	29474	0,04	0,05	29327	0,04	0,03	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/13	lgn	13540	0,04	0,09	13551	0,04	0,06	13552	0,04	0,04	-	-	-
2	1/13	lgn	3725	0,04	0,13	3725	0,04	0,09	3725	0,04	0,06	-	-	-
3	2/13	lgn	11229	0,04	0,10	11237	0,04	0,06	11238	0,04	0,05	-	-	-
4	2/13	lgn	12295	0,04	0,10	12304	0,04	0,06	12305	0,04	0,05	-	-	-
5	2/13	lgn	11710	0,04	0,10	11719	0,04	0,06	11721	0,04	0,05	-	-	-
6	3/13	lgn	6811	0,04	0,12	6816	0,04	0,08	6817	0,04	0,06	-	-	-
7	3/13	lgn	11609	0,04	0,10	11618	0,04	0,07	11619	0,04	0,05	-	-	-
8	3/13	lgn	10290	0,04	0,10	10297	0,04	0,07	10299	0,04	0,05	-	-	-
9	10/13	lgn	3142	0,04	0,13	3142	0,04	0,09	3142	0,04	0,07	-	-	-
10	10/13	lgn	9744	0,04	0,11	9744	0,04	0,07	9744	0,04	0,05	-	-	-
11	11/13	lgn	37713	0,04	0,06	37741	0,04	0,04	37745	0,04	0,03	-	-	-
12	4/13	lgn	10019	0,09	0,21	10028	0,09	0,14	10029	0,09	0,10	-	-	-
13	4/13	lgn	22930	0,09	0,18	22930	0,09	0,12	22930	0,09	0,09	-	-	-
14	8/13	lgn	100	0,08	0,13	100	0,08	0,09	100	0,08	0,04	-	-	-
15	7/13	lgn	3740	0,08	0,12	3743	0,08	0,08	3744	0,08	0,04	-	-	-
16	9/13	lgn	62056	0,08	0,11	62111	0,08	0,07	62120	0,08	0,05	-	-	-
17	14/13	lgn	15800	0,05	0,07	15812	0,05	0,05	15814	0,05	0,04	-	-	-
18	15/13	lgn	17991	0,05	0,09	18005	0,05	0,06	18007	0,05	0,04	-	-	-
19	15/13	lgn	2923	0,05	0,12	2923	0,05	0,08	2923	0,05	0,06	-	-	-
20	16/13	lgn	26027	0,05	0,08	26047	0,05	0,05	26050	0,05	0,04	-	-	-
21	16/13	lgn	2795	0,05	0,12	2797	0,05	0,08	2798	0,05	0,06	-	-	-
22	17/13	lgn	15000	0,05	0,07	15012	0,05	0,05	15013	0,05	0,04	-	-	-
23	18/13	lgn	18309	0,05	0,07	18323	0,05	0,05	18325	0,05	0,04	-	-	-
24	19/13	lgn	11700	0,05	0,10	11709	0,05	0,07	11711	0,05	0,05	-	-	-
25	19/13	lgn	4929	0,05	0,10	4933	0,05	0,07	4933	0,05	0,05	-	-	-
26	21/13	lgn	41964	0,05	0,07	41996	0,05	0,05	42001	0,05	0,04	-	-	-
27	22/13	lgn	18402	0,10	0,19	18402	0,10	0,13	18402	0,10	0,09	-	-	-
28	22/13	lgn	8083	0,10	0,24	8091	0,10	0,16	8092	0,10	0,08	-	-	-
29	22/13	lgn	2673	0,10	0,26	2673	0,10	0,17	2673	0,10	0,13	-	-	-
30	23/13	lgn	63636	0,10	0,14	63693	0,10	0,09	63702	0,10	0,07	-	-	-
31	24/13	lgn	35661	0,06	0,10	35689	0,06	0,07	35694	0,06	0,05	-	-	-
32	24/13	lgn	7893	0,06	0,14	7893	0,06	0,09	7893	0,06	0,07	-	-	-
33	36/13	lgn	18421	0,06	0,11	18421	0,06	0,08	18421	0,06	0,06	-	-	-
34	36/13	lgn	13671	0,06	0,13	13682	0,06	0,08	13684	0,06	0,06	-	-	-
35	37/13	lgn	24136	0,06	0,10	24155	0,06	0,07	24158	0,06	0,05	-	-	-
36	37/13	lgn	13502	0,06	0,12	13513	0,06	0,08	13514	0,06	0,06	-	-	-
37	38/13	lgn	21473	0,06	0,11	21490	0,06	0,07	21493	0,06	0,06	-	-	-
38	38/13	lgn	14554	0,06	0,11	14565	0,06	0,08	14567	0,06	0,06	-	-	-
39	25/13	lgn	45455	0,06	0,08	45491	0,06	0,05	45497	0,06	0,04	-	-	-
40	27/13	lgn	13196	0,07	0,14	13208	0,07	0,09	13209	0,07	0,07	-	-	-
41	27/13	lgn	13303	0,07	0,15	13315	0,07	0,10	13317	0,07	0,08	-	-	-
42	27/13	lgn	16696	0,07	0,13	16696	0,07	0,09	16696	0,07	0,07	-	-	-
43	26/13	lgn	4546	0,07	0,17	4546	0,07	0,11	4546	0,07	0,09	-	-	-
44	26/13	lgn	17005	0,07	0,15	17020	0,07	0,10	17023	0,07	0,07	-	-	-
45	26/13	lgn	16128	0,07	0,14	16128	0,07	0,09	16128	0,07	0,07	-	-	-
46	13/13	lgn	4676	0,07	0,17	4676	0,07	0,11	4676	0,07	0,09	-	-	-
47	13/13	lgn	17007	0,07	0,15	17022	0,07	0,10	17025	0,07	0,07	-	-	-
48	13/13	lgn	13405	0,07	0,14	13417	0,07	0,09	13419	0,07	0,07	-	-	-
49	28/13	lgn	46051	0,06	0,08	46088	0,06	0,05	46093	0,06	0,04	-	-	-
50	42/13	lgn	4161	0,09	0,18	4164	0,09	0,12	4165	0,09	0,06	-	-	-
51	34/13	lgn	8196	0,09	0,13	8204	0,09	0,09	8205	0,09	0,07	-	-	-
52	33/13	lgn	7896	0,09	0,13	7903	0,09	0,09	7904	0,09	0,07	-	-	-
53	30/13	lgn	2009	0,09	0,14	2011	0,09	0,09	2012	0,09	0,07	-	-	-
54	32/13	lgn	12544	0,09	0,13	12544	0,09	0,09	12544	0,09	0,07	-	-	-
55	5/13	lgn	74545	0,09	0,13	74612	0,09	0,09	74622	0,09	0,06	-	-	-
56	43/13	lgn	51325	0,06	0,09	51366	0,06	0,06	51373	0,06	0,05	-	-	-
57	45/13	lgn	2724	0,07	0,11	2726	0,07	0,07	2727	0,07	0,05	-	-	-
58	44/13	lgn	25876	0,07	0,11	25899	0,07	0,07	25902	0,07	0,05	-	-	-
59	39/13	lgn	10899	0,07	0,15	10899	0,07	0,10	10899	0,07	0,08	-	-	-
60	39/13	lgn	18258	0,07	0,14	18275	0,07	0,09	18277	0,07	0,07	-	-	-
61	29/13	lgn	2893	0,07	0,17	2893	0,07	0,12	2893	0,07	0,09	-	-	-
62	29/13	lgn	51397	0,07	0,12	51443	0,07	0,08	51450	0,07	0,06	-	-	-
63	12/13	lgn	2963	0,07	0,17	2963	0,07	0,12	2963	0,07	0,09	-	-	-
64	12/13	lgn	49434	0,07	0,12	49478	0,07	0,08	49485	0,07	0,06	-	-	-

43	36/5	lgn	1196	0,01	0,01	1196	0,01	0,01	1191	0,01	0,01	-	-	-
44	32/5	lgn	1783	0,01	0,01	1783	0,01	0,01	1776	0,01	0,01	-	-	-
45	26/5	lgn	1797	0,01	0,01	1797	0,01	0,01	1789	0,01	0,01	-	-	-
46	26/5	lgn	302	0,01	0,01	302	0,01	0,01	301	0,01	0,01	-	-	-
47	10/5	lgn	55	0,01	0,02	55	0,01	0,01	55	0,01	0,01	-	-	-
48	10/5	lgn	4205	0,01	0,02	4205	0,01	0,01	4187	0,01	0,01	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/5	lgn	2845	0,00	0,02	2847	0,00	0,01	2847	0,00	0,01	-	-	-
2	2/5	lgn	5468	0,00	0,02	5471	0,00	0,01	5472	0,00	0,01	-	-	-
3	3/5	lgn	4729	0,00	0,02	4732	0,00	0,01	4732	0,00	0,01	-	-	-
4	8/5	lgn	1917	0,00	0,02	1919	0,00	0,01	1919	0,00	0,01	-	-	-
5	9/5	lgn	4728	0,00	0,02	4731	0,00	0,01	4732	0,00	0,01	-	-	-
6	4/5	lgn	12010	0,01	0,05	12019	0,01	0,03	12020	0,01	0,03	-	-	-
7	6/5	lgn	6	0,01	0,04	6	0,01	0,03	6	0,01	0,01	-	-	-
8	6/5	lgn	9817	0,01	0,05	9824	0,01	0,03	9825	0,01	0,02	-	-	-
9	7/5	lgn	8992	0,01	0,04	8999	0,01	0,03	9000	0,01	0,02	-	-	-
10	12/5	lgn	48	0,00	0,00	48	0,00	0,00	48	0,00	0,00	-	-	-
11	13/5	lgn	61	0,00	0,00	61	0,00	0,00	61	0,00	0,00	-	-	-
12	13/5	lgn	10	0,00	0,00	10	0,00	0,00	10	0,00	0,00	-	-	-
13	14/5	lgn	86	0,00	0,00	86	0,00	0,00	86	0,00	0,00	-	-	-
14	14/5	lgn	12	0,00	0,00	12	0,00	0,00	12	0,00	0,00	-	-	-
15	15/5	lgn	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	-	-	-
16	16/5	lgn	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	-	-	-
17	16/5	lgn	9	0,00	0,00	9	0,00	0,00	9	0,00	0,00	-	-	-
18	17/5	lgn	69	0,00	0,00	69	0,00	0,00	69	0,00	0,00	-	-	-
19	18/5	lgn	7	0,00	0,00	7	0,00	0,00	7	0,00	0,00	-	-	-
20	18/5	lgn	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	42	0,00	0,00	-	-	-
21	19/5	lgn	168	0,00	0,00	168	0,00	0,00	168	0,00	0,00	-	-	-
22	33/5	lgn	533	0,01	0,03	533	0,01	0,02	534	0,01	0,01	-	-	-
23	33/5	lgn	13979	0,01	0,04	13989	0,01	0,03	13990	0,01	0,02	-	-	-
24	34/5	lgn	485	0,01	0,02	485	0,01	0,02	485	0,01	0,01	-	-	-
25	34/5	lgn	12717	0,01	0,04	12726	0,01	0,03	12727	0,01	0,02	-	-	-
26	20/5	lgn	6364	0,02	0,03	6369	0,02	0,02	6369	0,02	0,02	-	-	-
27	21/5	lgn	13252	0,02	0,07	13262	0,02	0,05	13263	0,02	0,03	-	-	-
28	22/5	lgn	4852	0,00	0,02	4855	0,00	0,01	4856	0,00	0,01	-	-	-
29	29/5	lgn	3896	0,00	0,02	3899	0,00	0,01	3900	0,00	0,01	-	-	-
30	30/5	lgn	3783	0,00	0,02	3786	0,00	0,01	3786	0,00	0,01	-	-	-
31	31/5	lgn	4729	0,00	0,02	4732	0,00	0,01	4732	0,00	0,01	-	-	-
32	24/5	lgn	27500	0,01	0,10	27519	0,01	0,07	27522	0,01	0,05	-	-	-
33	23/5	lgn	23784	0,01	0,10	23801	0,01	0,07	23803	0,01	0,05	-	-	-
34	11/5	lgn	7432	0,01	0,03	7438	0,01	0,02	7438	0,01	0,02	-	-	-
35	25/5	lgn	1	0,00	0,00	1	0,00	0,00	1	0,00	0,00	-	-	-
36	25/5	lgn	890	0,00	0,00	891	0,00	0,00	891	0,00	0,00	-	-	-
37	28/5	lgn	11996	0,01	0,06	12005	0,01	0,04	12006	0,01	0,03	-	-	-
38	27/5	lgn	4369	0,01	0,03	4372	0,01	0,02	4372	0,01	0,02	-	-	-
39	27/5	lgn	1276	0,01	0,03	1277	0,01	0,02	1277	0,01	0,01	-	-	-
40	5/5	lgn	11336	0,01	0,05	11344	0,01	0,03	11345	0,01	0,02	-	-	-
41	35/5	lgn	2135	0,00	0,01	2136	0,00	0,01	2137	0,00	0,00	-	-	-
42	37/5	lgn	246	0,01	0,02	246	0,01	0,01	246	0,01	0,01	-	-	-
43	36/5	lgn	2339	0,01	0,02	2340	0,01	0,01	2341	0,01	0,01	-	-	-
44	32/5	lgn	3488	0,01	0,02	3490	0,01	0,01	3490	0,01	0,01	-	-	-
45	26/5	lgn	3514	0,01	0,02	3516	0,01	0,01	3517	0,01	0,01	-	-	-
46	26/5	lgn	591	0,01	0,02	591	0,01	0,01	591	0,01	0,01	-	-	-
47	10/5	lgn	108	0,01	0,03	108	0,01	0,02	108	0,01	0,02	-	-	-
48	10/5	lgn	8224	0,01	0,04	8230	0,01	0,03	8231	0,01	0,02	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 90° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/5	lgn	1445	0,00	0,01	1445	0,00	0,01	1438	0,00	0,00	-	-	-
2	2/5	lgn	2778	0,00	0,01	2778	0,00	0,01	2764	0,00	0,00	-	-	-
3	3/5	lgn	2403	0,00	0,01	2403	0,00	0,01	2391	0,00	0,00	-	-	-
4	8/5	lgn	974	0,00	0,01	974	0,00	0,01	969	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 180° (acc. costante)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/5	Ign	9367	0,01	0,06	9372	0,01	0,04	9326	0,01	0,03	-	-	-
2	2/5	Ign	18005	0,01	0,06	18014	0,01	0,04	17926	0,01	0,03	-	-	-
3	3/5	Ign	15572	0,01	0,06	15580	0,01	0,04	15503	0,01	0,03	-	-	-
4	8/5	Ign	6313	0,01	0,06	6317	0,01	0,04	6286	0,01	0,03	-	-	-
5	9/5	Ign	15569	0,01	0,06	15578	0,01	0,04	15501	0,01	0,03	-	-	-
6	4/5	Ign	610	0,00	0,00	610	0,00	0,00	607	0,00	0,00	-	-	-
7	6/5	Ign	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	-	-	-
8	6/5	Ign	204	0,00	0,00	204	0,00	0,00	203	0,00	0,00	-	-	-
9	7/5	Ign	39	0,00	0,00	39	0,00	0,00	39	0,00	0,00	-	-	-
10	12/5	Ign	856	0,01	0,01	856	0,01	0,01	852	0,01	0,00	-	-	-
11	13/5	Ign	1084	0,01	0,01	1084	0,01	0,01	1079	0,01	0,01	-	-	-
12	13/5	Ign	180	0,01	0,01	180	0,01	0,01	179	0,01	0,01	-	-	-
13	14/5	Ign	1506	0,01	0,01	1506	0,01	0,01	1499	0,01	0,01	-	-	-
14	14/5	Ign	206	0,01	0,01	206	0,01	0,01	205	0,01	0,01	-	-	-
15	15/5	Ign	757	0,01	0,01	757	0,01	0,01	753	0,01	0,00	-	-	-
16	16/5	Ign	734	0,01	0,01	734	0,01	0,01	731	0,01	0,01	-	-	-
17	16/5	Ign	157	0,01	0,02	157	0,01	0,01	156	0,01	0,01	-	-	-
18	17/5	Ign	1221	0,01	0,01	1222	0,01	0,01	1216	0,01	0,00	-	-	-
19	18/5	Ign	132	0,01	0,02	132	0,01	0,01	131	0,01	0,01	-	-	-
20	18/5	Ign	741	0,01	0,01	741	0,01	0,01	737	0,01	0,01	-	-	-
21	19/5	Ign	2951	0,01	0,01	2952	0,01	0,01	2938	0,01	0,01	-	-	-
22	33/5	Ign	13	0,00	0,00	13	0,00	0,00	13	0,00	0,00	-	-	-
23	33/5	Ign	350	0,00	0,00	350	0,00	0,00	348	0,00	0,00	-	-	-
24	34/5	Ign	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	3	0,00	0,00	-	-	-
25	34/5	Ign	79	0,00	0,00	79	0,00	0,00	78	0,00	0,00	-	-	-
26	20/5	Ign	362	0,00	0,00	362	0,00	0,00	361	0,00	0,00	-	-	-
27	21/5	Ign	754	0,00	0,00	754	0,00	0,00	751	0,00	0,00	-	-	-
28	22/5	Ign	17631	0,01	0,07	17641	0,01	0,05	17554	0,01	0,04	-	-	-
29	29/5	Ign	14159	0,01	0,07	14167	0,01	0,05	14097	0,01	0,04	-	-	-
30	30/5	Ign	13747	0,01	0,07	13755	0,01	0,05	13687	0,01	0,04	-	-	-
31	31/5	Ign	17184	0,01	0,07	17193	0,01	0,05	17108	0,01	0,04	-	-	-
32	24/5	Ign	1503	0,00	0,01	1504	0,00	0,00	1497	0,00	0,00	-	-	-
33	23/5	Ign	1298	0,00	0,01	1299	0,00	0,00	1292	0,00	0,00	-	-	-
34	11/5	Ign	405	0,00	0,00	405	0,00	0,00	403	0,00	0,00	-	-	-
35	25/5	Ign	3	0,01	0,02	3	0,01	0,01	3	0,01	0,01	-	-	-
36	25/5	Ign	5302	0,01	0,03	5305	0,01	0,02	5279	0,01	0,01	-	-	-
37	28/5	Ign	489	0,00	0,00	489	0,00	0,00	487	0,00	0,00	-	-	-
38	27/5	Ign	178	0,00	0,00	178	0,00	0,00	177	0,00	0,00	-	-	-
39	27/5	Ign	52	0,00	0,00	52	0,00	0,00	52	0,00	0,00	-	-	-
40	5/5	Ign	462	0,00	0,00	462	0,00	0,00	460	0,00	0,00	-	-	-
41	35/5	Ign	5733	0,01	0,02	5736	0,01	0,02	5708	0,01	0,01	-	-	-
42	37/5	Ign	4	0,00	0,00	4	0,00	0,00	4	0,00	0,00	-	-	-
43	36/5	Ign	39	0,00	0,00	39	0,00	0,00	39	0,00	0,00	-	-	-
44	32/5	Ign	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	58	0,00	0,00	-	-	-
45	26/5	Ign	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	59	0,00	0,00	-	-	-
46	26/5	Ign	10	0,00	0,00	10	0,00	0,00	10	0,00	0,00	-	-	-
47	10/5	Ign	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	2	0,00	0,00	-	-	-
48	10/5	Ign	138	0,00	0,00	138	0,00	0,00	138	0,00	0,00	-	-	-

4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)

Set	Pa/Mu	rif	To kg	Uo cm	Do	Td kg	Ud cm	Dd	Tv kg	Uv cm	Dv	Tc kg	Uc cm	Dc
1	1/5	Ign	14950	0,01	0,10	14961	0,01	0,07	14964	0,01	0,05	-	-	-
2	2/5	Ign	28735	0,01	0,10	28756	0,01	0,07	28762	0,01	0,05	-	-	-
3	3/5	Ign	24852	0,01	0,10	24870	0,01	0,07	24875	0,01	0,05	-	-	-
4	8/5	Ign	10076	0,01	0,10	10083	0,01	0,07	10085	0,01	0,05	-	-	-
5	9/5	Ign	24848	0,01	0,10	24866	0,01	0,07	24871	0,01	0,05	-	-	-
6	4/5	Ign	11778	0,01	0,05	11787	0,01	0,03	11789	0,01	0,02	-	-	-
7	6/5	Ign	6	0,01	0,04	6	0,01	0,03	6	0,01	0,01	-	-	-
8	6/5	Ign	9739	0,01	0,05	9746	0,01	0,03	9748	0,01	0,02	-	-	-
9	7/5	Ign	9006	0,01	0,04	9013	0,01	0,03	9014	0,01	0,02	-	-	-
10	12/5	Ign	1115	0,01	0,01	1116	0,01	0,01	1116	0,01	0,01	-	-	-
11	13/5	Ign	1413	0,01	0,01	1414	0,01	0,01	1414	0,01	0,01	-	-	-
12	13/5	Ign	234	0,01	0,02	235	0,01	0,01	235	0,01	0,01	-	-	-

20	18/5	lgn	446	0,00	0,01	446	0,00	0,00	445	0,00	0,00	-	-	-
21	19/5	lgn	1775	0,00	0,01	1775	0,00	0,01	1773	0,00	0,00	-	-	-
22	33/5	lgn	277	0,01	0,01	277	0,01	0,01	276	0,01	0,00	-	-	-
23	33/5	lgn	7259	0,01	0,02	7259	0,01	0,01	7250	0,01	0,01	-	-	-
24	34/5	lgn	248	0,01	0,01	248	0,01	0,01	247	0,01	0,00	-	-	-
25	34/5	lgn	6497	0,01	0,02	6497	0,01	0,01	6488	0,01	0,01	-	-	-
26	20/5	lgn	3396	0,01	0,02	3396	0,01	0,01	3391	0,01	0,01	-	-	-
27	21/5	lgn	7071	0,01	0,04	7071	0,01	0,02	7062	0,01	0,02	-	-	-
28	22/5	lgn	13353	0,00	0,06	13353	0,00	0,04	13336	0,00	0,03	-	-	-
29	29/5	lgn	10723	0,00	0,06	10723	0,00	0,04	10710	0,00	0,03	-	-	-
30	30/5	lgn	10411	0,00	0,06	10411	0,00	0,04	10398	0,00	0,03	-	-	-
31	31/5	lgn	13014	0,00	0,06	13014	0,00	0,04	12997	0,00	0,03	-	-	-
32	24/5	lgn	13299	0,00	0,05	13299	0,00	0,03	13282	0,00	0,02	-	-	-
33	23/5	lgn	11504	0,00	0,05	11504	0,00	0,03	11489	0,00	0,02	-	-	-
34	11/5	lgn	3595	0,00	0,01	3595	0,00	0,01	3591	0,00	0,01	-	-	-
35	25/5	lgn	2	0,00	0,01	2	0,00	0,01	2	0,00	0,00	-	-	-
36	25/5	lgn	3748	0,00	0,02	3748	0,00	0,01	3744	0,00	0,01	-	-	-
37	28/5	lgn	6314	0,01	0,03	6314	0,01	0,02	6306	0,01	0,02	-	-	-
38	27/5	lgn	2299	0,01	0,02	2299	0,01	0,01	2296	0,01	0,01	-	-	-
39	27/5	lgn	671	0,01	0,02	671	0,01	0,01	671	0,01	0,01	-	-	-
40	5/5	lgn	5966	0,01	0,03	5966	0,01	0,02	5959	0,01	0,01	-	-	-
41	35/5	lgn	4603	0,01	0,02	4603	0,01	0,01	4597	0,01	0,01	-	-	-
42	37/5	lgn	123	0,01	0,01	123	0,01	0,01	123	0,01	0,01	-	-	-
43	36/5	lgn	1171	0,01	0,01	1171	0,01	0,01	1169	0,01	0,01	-	-	-
44	32/5	lgn	1746	0,01	0,01	1746	0,01	0,01	1744	0,01	0,01	-	-	-
45	26/5	lgn	1759	0,01	0,01	1759	0,01	0,01	1757	0,01	0,01	-	-	-
46	26/5	lgn	296	0,01	0,01	296	0,01	0,01	295	0,01	0,01	-	-	-
47	10/5	lgn	54	0,01	0,02	54	0,01	0,01	54	0,01	0,01	-	-	-
48	10/5	lgn	4117	0,01	0,02	4117	0,01	0,01	4111	0,01	0,01	-	-	-

5.1 Rapporti di regolarità strutturale per azioni orizzontali

Liv	M kg	Kx kg/cm	Ky kg/cm	Tux kg	Tuy kg	R/Ls	teta	M/Kx	M/Ky	M/Tux	M/Tuy	Vkx %	Vtx %	esito
1	3359637	21718222	14180065	2019251,00	1547034,33	1,06	0,0002	0,155	0,237	1,664	2,172	12	0	
2	2084603	13254047	10029122	1252914,26	959911,06	1,09	0,0002	0,157	0,208	1,664	2,172	46	0	
3	934839	11156591	7672823	561868,71	430471,59	1,07	0,0000	0,084	0,122	1,664	2,172	88	0	
4	243904	24267419	16688537	146594,20	112312,07	1,16	0,0000	0,010	0,015	1,664	2,172			

5.2 Verifiche di vulnerabilità LV1 secondo Direttiva Pcm 9/2/2011

liv	dir	Rottura	Fasce	mu	beta	k	As m²	sv kg/cm²	tau kg/cm²	e*	Fr kg	Ser g	Prr anni	Agr g	IsSlv	FaSlv
0	X	-	-	-	-	-	114,26	1,57	18,50	0,84	-	-	-	-	-	-
-	Y	-	-	-	-	-	99,70	1,57	18,50	0,84	-	-	-	-	-	-
1	X	taglio	resistenti	0,82	1,25	1,00	82,59	2,45	0,55	0,84	594698	0,632	370	0,19	0,52	0,77
-	Y	taglio	resistenti	0,80	1,09	1,00	54,52	2,45	0,55	0,84	439864	0,468	192	0,14	0,27	0,57
2	X	taglio	resistenti	0,80	1,00	0,90	55,48	2,07	0,55	0,84	508253	0,540	262	0,16	0,37	0,66
-	Y	taglio	resistenti	0,80	1,08	0,90	45,17	2,07	0,55	0,84	383754	0,408	144	0,12	0,20	0,50
3	X	taglio	resistenti	0,81	1,10	0,70	44,77	1,18	0,55	0,84	402568	0,428	158	0,13	0,22	0,53
-	Y	taglio	resistenti	0,80	1,11	0,70	34,55	1,18	0,55	0,84	305567	0,325	91	0,10	0,13	0,40
4	X	taglio	resistenti	0,85	1,03	0,40	50,13	0,22	0,85	0,84	952688	1,013	1178	0,30	1,65	1,21
-	Y	taglio	resistenti	0,82	1,05	0,40	59,51	0,22	0,85	0,84	1072485	1,140	1608	0,33	2,26	1,34

5.3 Quadro delle condizioni di miglioramento ed adeguamento sismico

Verifica	SL	Ze(E)	Ze(R)	PgaC(E) g	PgaC(R) g	PgaD g	Miglioramento	Adeguamento
Pressoflessione trasversale	SLV	0,647	1,436	0,160	0,355	0,247	si	si
Portanza delle fondazioni	SLV	3,656	2,149	0,903	0,531	0,247	si	si
Ribaltamento pareti	SLV	3,191	2,537	0,788	0,627	0,247	si	si
Pushover al limite di operatività	SLO	1,149	2,276	0,080	0,159	0,070	si	si
Pushover al limite di danno	SLD	1,056	2,140	0,096	0,195	0,091	si	si
Pushover al limite di s.vita	SLV	0,450	1,024	0,111	0,253	0,247	si	si

5.4 Quadro delle verifiche: impegni massimi

Nome verifica	SL	Norma	Riferimenti	Impegno %	Esito
Snellezza	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 4 al piano 3	64,74	si
Eccentricità trasversale	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 41 al piano 4	55,71	si
Eccentricità longitudinale	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 57 al piano 3	84,03	si
Taglio statico nei setti	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 29 al piano 3	18,74	si
Pressoflessione trasversale	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 37 al piano 1	76,69	si
Pressoflessione longitudinale	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 37 al piano 1	71,41	si
Pressoflessione trasversale sismica	SLV	D.M. del 17/01/18	Setto 50 al piano 3	69,77	si
Portanza delle fondazioni	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 41 al piano 0	86,99	si
Portanza delle fondazioni sismica	SLV	D.M. del 17/01/18	Setto 41 al piano 0	87,34	si
Ribaltamento pareti	SLU	D.M. del 17/01/18	Setto 1 al piano 0	0,00	si
Ribaltamento pareti sismica	SLV	D.M. del 17/01/18	Setto 49 al piano 1	39,41	si
Pushover al limite di operatività sismica	SLO	D.M. del 17/01/18	Sisma 90°C	43,93	si
Pushover al limite di danno sismica	SLD	D.M. del 17/01/18	Sisma 90°C	46,74	si
Pushover al limite di s.vita sismica	SLV	D.M. del 17/01/18	Sisma 270°C	97,62	si
Scorrimento in fondazione sismica	SLV	D.M. del 17/01/18	Sisma	64,83	si
Cedimenti in fondazione	SLE	D.M. del 17/01/18	Nodo 6	42,09	si
Distorsioni in fondazione	SLE	D.M. del 17/01/18	Nodo 13	21,92	si

5.5 Quadro delle verifiche: sicurezza sismica

Nome verifica	SL	F.struttura	F.sicurezza	PgaC g	PgaD g	TrC anni	TrD anni	Esito
Pressoflessione trasversale	SLV	-	1,436	0,355	0,247	1939	712	si
Portanza delle fondazioni	SLV	-	2,149	0,531	0,247	>2475	712	si
Ribaltamento pareti	SLV	-	2,537	0,627	0,247	>2475	712	si
Pushover al limite di operatività	SLO	0,59	2,276	0,159	0,070	242	45	si
Pushover al limite di danno	SLD	0,74	2,140	0,195	0,091	386	75	si
Pushover al limite di s.vita	SLV	1,86	1,024	0,253	0,247	747	712	si

Sommario

Fascicolo dei Calcoli – Stato Futuro	1
Premessa.....	1
Riferimenti legislativi	1
Legge n.1086 del 05/11/71	1
Legge n.64 del 02/02/74.....	1
D.M. del 17/01/18	1
C.M. n.7 del 19/01/2019	1
Quadro complessivo delle verifiche eseguite	2
Parametri sismici del sito.....	3
Modellazione e verifica sismica.....	4
Precisazioni sul codice di calcolo utilizzato per l'analisi	6
Considerazioni conclusive.....	6
Relazione sulla classificazione del rischio sismico	8
Risultato della classificazione.....	9
5.6 Quadro di calcolo della classe di rischio secondo Dm 58/2017 (Sismabonus).....	9
Legenda - Quadro di calcolo della classe di rischio secondo Dm 58/2017 (Sismabonus)	9
Legende dei simboli utilizzati nelle tabelle	10
Legenda - Condizioni di carico	10
Legenda - Combinazioni di carico per le verifiche.....	10
Legenda - Tipi murature: caratteristiche generali	10
Legenda - Tipi murature: caratteristiche meccaniche.....	10
Legenda - Tipi di armatura per muratura.....	11
Legenda - Tipi di fondazione	11
Legenda - Tipi di impalcato	11
Legenda - Tipi di cordoli	11
Legenda - Tipi di aperture	11
Legenda - Tipi di travi.....	12
Legenda - Tipi di rinforzi sul paramento	12
Legenda - Livelli	12
Legenda - Nodi.....	12
Legenda - Pannelli	12
Legenda - Aperture nei pannelli	13
Legenda - Rinforzi sui pannelli	13
Legenda - Solai ai livelli.....	13
Legenda - Rialzi solai ai livelli	13
Legenda - Tiranti ai livelli.....	13
Legenda - Composizione delle pareti ai livelli	14
Legenda - Tratti murari delle pareti ai livelli.....	14
Legenda - Caratteristiche dei setti murari.....	14
Legenda - Caratteristiche dei setti in muratura armata	14
Legenda - Verifiche a gerarchia di resistenza dei setti in muratura armata.....	15
Legenda - Verifica delle fondazioni ai livelli.....	15
Legenda - Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano ai livelli.....	15
Legenda - Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano ai livelli	15
Legenda - Verifiche sismiche pressoflessione f.piano ai livelli	16
Legenda - Verifiche a ribaltamento	16
Legenda - Verifiche sui tiranti.....	16
Legenda - Parametri di pericolosità sismica.....	16
Legenda - Spettri di risposta sismici.....	16
Legenda - Masse sismiche ai livelli	17
Legenda - Modi di vibrare.....	17
Legenda - Partecipazioni di massa delle scansioni pushover	17
Legenda - Risultati verifica pushover	17
Legenda - Valori limite nei setti per sisma orientato.....	18
Legenda - Verifiche dei cedimenti in fondazione.....	18
Legenda - Rapporti di regolarità strutturale per azioni orizzontali	18
Legenda - Verifiche di vulnerabilità LV1 secondo Direttiva Pcm 9/2/2011	18
Legenda - Quadro delle condizioni di miglioramento ed adeguamento sismico.....	19
Legenda - Quadro delle verifiche: impegni massimi.....	19
Legenda - Quadro delle verifiche: sicurezza sismica	19
1.1 Dati generali struttura	19
1.2 Condizioni di carico	19
1.3 Combinazioni di carico per le verifiche	20
1.4.1 Tipi murature: caratteristiche generali	20
1.4.2 Tipi murature: caratteristiche meccaniche.....	20
1.5 Tipi di armatura per muratura.....	20

1.6.1 Tipi di fondazione: caratteristiche generali	21
1.6.2 Tipi di fondazione: caratteristiche meccaniche	21
1.7 Tipi di impalcato	21
1.8 Tipi di cordoli	21
1.9 Tipi di aperture	22
1.10 Tipi di travi	22
1.11 Tipi di rinforzi sul paramento	22
1.12 Livelli	22
1.13 Nodi	22
1.14 Pannelli al livello 0	24
1.14 Pannelli al livello 1	25
1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 1	26
1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 14 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 1	27
1.16 Aperture nel pannello 17 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 18 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 21 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 30 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 31 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 33 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 43 al liv. 1	28
1.16 Aperture nel pannello 46 al liv. 1	28
1.17 Solai al livello 1	28
1.18 Rialzi sol.1 liv.1	29
1.18 Rialzi sol.2 liv.1	29
1.18 Rialzi sol.3 liv.1	29
1.18 Rialzi sol.4 liv.1	29
1.18 Rialzi sol.5 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.6 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.7 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.8 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.9 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.10 liv.1	30
1.18 Rialzi sol.11 liv.1	31
1.18 Rialzi sol.12 liv.1	31
1.18 Rialzi sol.13 liv.1	31
1.14 Pannelli al livello 2	31
1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 2	32
1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 2	33
1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 19 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 22 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 29 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 36 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 37 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 38 al liv. 2	34
1.16 Aperture nel pannello 39 al liv. 2	35
1.17 Solai al livello 2	35
1.18 Rialzi sol.1 liv.2	35
1.18 Rialzi sol.2 liv.2	35
1.18 Rialzi sol.3 liv.2	35
1.18 Rialzi sol.4 liv.2	36
1.18 Rialzi sol.5 liv.2	36

1.18 Rialzi sol.6 liv.2	36
1.18 Rialzi sol.7 liv.2	36
1.18 Rialzi sol.8 liv.2	36
1.18 Rialzi sol.9 liv.2	36
1.18 Rialzi sol.10 liv.2.....	37
1.18 Rialzi sol.11 liv.2.....	37
1.18 Rialzi sol.12 liv.2.....	37
1.18 Rialzi sol.13 liv.2.....	37
1.14 Pannelli al livello 3.....	37
1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 3	38
1.16 Aperture nel pannello 1 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 2 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 3 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 4 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 12 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 3	39
1.16 Aperture nel pannello 15 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 19 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 22 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 24 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 29 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 36 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 37 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 38 al liv. 3	40
1.16 Aperture nel pannello 39 al liv. 3	41
1.17 Solai al livello 3	41
1.18 Rialzi sol.1 liv.3	41
1.18 Rialzi sol.2 liv.3	41
1.18 Rialzi sol.3 liv.3	41
1.18 Rialzi sol.4 liv.3	41
1.18 Rialzi sol.5 liv.3	42
1.18 Rialzi sol.6 liv.3	42
1.18 Rialzi sol.7 liv.3	42
1.18 Rialzi sol.8 liv.3	42
1.18 Rialzi sol.9 liv.3	42
1.18 Rialzi sol.10 liv.3.....	42
1.18 Rialzi sol.11 liv.3.....	43
1.18 Rialzi sol.12 liv.3.....	43
1.14 Pannelli al livello 4.....	43
1.15 Rinforzi sui pannelli al livello 4	44
1.16 Aperture nel pannello 6 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 10 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 13 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 14 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 16 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 18 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 25 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 26 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 27 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 33 al liv. 4	45
1.16 Aperture nel pannello 34 al liv. 4	46
1.17 Solai al livello 4	46
1.18 Rialzi sol.1 liv.4	46
1.18 Rialzi sol.2 liv.4	46
1.18 Rialzi sol.3 liv.4	46
1.18 Rialzi sol.4 liv.4	46
1.18 Rialzi sol.5 liv.4	47
1.18 Rialzi sol.6 liv.4	47
1.18 Rialzi sol.7 liv.4	47
1.18 Rialzi sol.8 liv.4	47
1.18 Rialzi sol.9 liv.4	47
1.18 Rialzi sol.10 liv.4.....	47
1.18 Rialzi sol.11 liv.4.....	48
2.1 Composizione delle pareti al livello 0	48
2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 0	48

[illegible]

2.1 Composizione delle pareti al livello 4	63
2.2 Tratti murari della parete 1 (nodi: 1-6) al livello 4	64
2.2 Tratti murari della parete 2 (nodi: 8-1) al livello 4	64
2.2 Tratti murari della parete 3 (nodi: 10-3) al livello 4	64
2.2 Tratti murari della parete 4 (nodi: 11-4) al livello 4	64
2.2 Tratti murari della parete 5 (nodi: 7-13) al livello 4	64
2.2 Tratti murari della parete 6 (nodi: 14-24) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 7 (nodi: 16-26) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 8 (nodi: 7-22) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 9 (nodi: 22-28) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 11 (nodi: 32-6) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 12 (nodi: 20-21) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 13 (nodi: 29-2) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 15 (nodi: 32-33) al livello 4	65
2.2 Tratti murari della parete 16 (nodi: 33-5) al livello 4	66
2.3 Caratteristiche dei setti murari al livello 4	66
3.1 Verifica delle fondazioni al livello 0	67
3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 0	69
3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 0	71
3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 0	72
3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 1	73
3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 1	75
3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 1	76
3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 2	78
3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 2	79
3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 2	80
3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 3	82
3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 3	83
3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 3	84
3.2 Verifiche statiche a pressoflessione fuori piano al livello 4	86
3.3 Verifiche statiche a pressoflessione e taglio nel piano al livello 4	87
3.4 Verifiche sismiche pressoflessione f.piano al livello 4	88
3.6 Verifiche a ribaltamento	89
3.7 Verifica a scorrimento sul piano di posa	89
3.8 Verifiche dei cedimenti in fondazione	89
3.9 Verifiche Solaio	90
4.1 Parametri di analisi	105
4.2 Parametri di pericolosità sismica	105
4.3 Spettri di risposta sismici	105
4.4 Masse sismiche ai livelli equivalenti ad una distribuzione lineare delle accelerazioni	105
4.4 Masse sismiche ai livelli equivalenti ad una distribuzione costante delle accelerazioni	105
4.5 Modi di vibrare	106
4.6 Partecipazioni di massa delle scansioni pushover	106
4.7 Risultati verifica pushover SLO: Operatività	106
4.7 Risultati verifica pushover SLD: Danno	106
4.7 Risultati verifica pushover SLV: S.Vita	107
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 0° (acc. lineare)	107
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 0° (acc. costante)	108
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)	109
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 45° (acc. costante)	110
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)	111
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 90° (acc. costante)	112
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)	113
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 135° (acc. costante)	115
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)	116
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 180° (acc. costante)	117
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)	118
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 225° (acc. costante)	119
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)	120
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 270° (acc. costante)	121
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)	122
4.9 Valori limiti nei setti al livello 1 per sisma orientato a 315° (acc. costante)	123
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 0° (acc. lineare)	124
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 0° (acc. costante)	125
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)	126
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 45° (acc. costante)	127
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)	128
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 90° (acc. costante)	129
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)	130

4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 135° (acc. costante).....	131
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)	132
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 180° (acc. costante).....	133
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)	134
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 225° (acc. costante).....	135
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)	136
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 270° (acc. costante).....	137
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)	138
4.9 Valori limiti nei setti al livello 2 per sisma orientato a 315° (acc. costante).....	139
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 0° (acc. lineare)	140
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 0° (acc. costante).....	141
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)	142
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 45° (acc. costante).....	143
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)	144
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 90° (acc. costante).....	145
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)	147
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 135° (acc. costante).....	148
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)	149
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 180° (acc. costante).....	150
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)	151
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 225° (acc. costante).....	152
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)	153
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 270° (acc. costante).....	154
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)	155
4.9 Valori limiti nei setti al livello 3 per sisma orientato a 315° (acc. costante).....	156
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 0° (acc. lineare)	157
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 0° (acc. costante).....	157
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 45° (acc. lineare)	158
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 45° (acc. costante).....	159
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 90° (acc. lineare)	160
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 90° (acc. costante).....	160
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 135° (acc. lineare)	161
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 135° (acc. costante).....	162
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 180° (acc. lineare)	163
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 180° (acc. costante).....	164
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 225° (acc. lineare)	164
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 225° (acc. costante).....	165
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 270° (acc. lineare)	166
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 270° (acc. costante).....	167
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 315° (acc. lineare)	167
4.9 Valori limiti nei setti al livello 4 per sisma orientato a 315° (acc. costante).....	168
5.1 Rapporti di regolarità strutturale per azioni orizzontali.....	169
5.2 Verifiche di vulnerabilità LV1 secondo Direttiva Pcm 9/2/2011	169
5.3 Quadro delle condizioni di miglioramento ed adeguamento sismico	169
5.4 Quadro delle verifiche: impegni massimi.....	170
5.5 Quadro delle verifiche: sicurezza sismica	170