

PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI ADEGUAMENTO STATICO E FUNZIONALE DEL PLESSO SCOLASTICO "SILVIO PELLICO"

Il Tecnico
(Ing. Antonio Popolizio)

Il Responsabile dell'Area Tecnica
(Ing. Pier Paolo Nobile)

RELAZIONE SULLA VULNERABILITA' SISMICA

ELABORATO

R.2

data: luglio 2019

INDICE:

- **PREMESSA**
- **DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA**
- **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**
- **ANALISI STORICO CRITICA E FATTORI DI STRUTTURA**
- **LIVELLO DI CONOSCENZA E FATTORI DI CONFIDENZA**
- **VITA NOMINALE, CLASSI D'USO E PERIODO DI RIFERIMENTO**
- **ANALISI DEI CARICHI**
- **VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA**
- **ELEMENTI DI FONDAZIONE.**
- **METODO DI ANALISI E CRITERI DI VERIFICA.**
- **AZIONI SULLA STRUTTURA**
- **CODICE DI CALCOLO IMPIEGATO**
- **VERIFICA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI**
- **RISULTATO ANALISI SISMICA SULLO STATO DI FATTO**
- **INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PROPOSTI**
- **MATERIALI IMPIEGATI E RESISTENZE DI CALCOLO**
- **VALIDAZIONE DEL CALCOLO-INFORMAZIONI
SULL'ELABORAZIONE**
- **GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI**
- **CONFRONTO TRA I COEFFICIENTI DI SICUREZZA, ANTE E POST
INTERVENTI DI ADEGUAMENTO**

PREMESSA

La stima dell'indice di vulnerabilità sismica di un edificio segue l'iter progettuale di 'Valutazione della sicurezza' di cui al paragrafo 8.5 delle NTC 2018 che può essere riassunto nei seguenti passaggi.

Indagine conoscitiva: si definisce lo stato attuale della costruzione mediante rilievi plano-altimetrici, strutturali e dello stato di danno e deformativo della struttura.

Analisi storico-critica: è lo strumento che guida il progettista nella ricostruzione dello stato di sollecitazione attuale alla luce delle modifiche e degli eventi che hanno interessato l'edificio nel tempo.

Caratterizzazione meccanica dei materiali: valutazione della capacità di resistenza dei materiali mediante indagini svolte in sito o in laboratorio.

Definizione dei livelli di conoscenza e dei conseguenti fattori di confidenza: si definiscono coefficienti riduttivi delle proprietà meccaniche dei materiali via via minori al crescere del grado di approfondimento delle indagini; si va dal livello di conoscenza 1 (Ic1), il minimo consentito, al livello di conoscenza 3 (Ic3), il massimo consentito.

**Analisi strutturale e determinazione della vulnerabilità del sistema strutturale esistente;
Proposta di eventuali interventi di adeguamento**

DESCRIZIONE GENERALE DELL'OPERA

L'edificio in esame, così come risulta dalle informazioni acquisite, è stato costruito tra l'anno 1988 e il 1992, esso, è articolato su due livelli ed ha una copertura a piani sfalsati. Le strutture sono state realizzate in c.a. e presentano fondazioni costituite travi rovesce, elementi resistenti verticali costituiti da ritti in c.a. intelaiati, solai di piano costruiti con l'impiego di solai latero-cementizi travi di piano a larghezza ed altezza di varie dimensioni come meglio si vede dagli elaborati grafici allegati.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel seguente elenco sono riportate le norme di riferimento secondo le quali sono state condotte le fasi di calcolo e verifica degli elementi strutturali:

Legge 5 novembre 1971 n. 1086 (G. U. 21 dicembre 1971 n. 321)

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

Legge 2 febbraio 1974 n. 64 (G. U. 21 marzo 1974 n. 76)

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

Legge regionale del 6-08-1997, N. 38

D.M. 17.01.2018 (Aggiornamento "Norme tecniche per le costruzioni")

Nel seguito denominate NT (norme tecniche)

Il calcolo delle sollecitazioni e la loro combinazione è stato eseguito seguendo le indicazioni delle NT secondo l'APPROCCIO 2

ANALISI STORICO CRITICA E FATTORI DI STRUTTURA

Secondo quanto indicato dal DM 14/01/2008 e dalla Circolare n°617 del 2009, è necessario identificare l'organismo strutturale raccogliendo informazioni circa le dimensioni degli elementi strutturali, i quantitativi delle armature e le resistenze meccaniche dei materiali.

La struttura in questione è stata ultimata nel 1992. Attualmente la costruzione è composta oltre che dall'apparato fondale, da un solo solaio piano di calpestio e da una copertura piana articolata su più livelli. Il fabbricato è stato costruito senza alcun criterio o accorgimento antisismico. Essa rispecchia le caratteristiche costruttive delle strutture in c.a. di quel periodo, spesso progettate per soli carichi verticali, sono abitualmente caratterizzate da bassi quantitativi di armatura longitudinale nei pilastri, per

cui, salvo particolari condizioni geometriche, il meccanismo di collasso più probabile è quello a colonne deboli e travi forti.

L'analisi sismica può essere eseguito con qualunque valore di "q"; potrebbe essere anche quello di una struttura nuova che prevede la sopraelevazione dell'edificio esistente.

Nei criteri di verifica CLS_Esistenti occorre fissare il "q" per gli elementi fragili e il "q" per gli elementi duttili nel nostro caso si è posto ($q=1,5$ per elementi fragili, $q=2,4$ per elementi duttili) Con tale tipo di struttura il calcolo viene eseguito utilizzando nello spettro il fattore di struttura q della parte nuova dell'edificio (ad esempio $q=3,12$ per il c.a., $q=1,5$ per il legno, $q=1,0$ per l'acciaio).

Per gli elementi esistenti invece, le sollecitazioni vengono amplificate per il fattore di struttura q (relativo alla parte nuova) e riportate alle sollecitazioni corrispondenti a $q=1$. Quest'ultime, vengono poi divise per il fattore q degli elementi duttili per le verifiche a flessione, e per il fattore q degli elementi fragili per le verifiche a taglio. Tali valori vanno stabiliti nella fase iniziale di definizione dei criteri di verifica e saranno utilizzati per determinare le sollecitazioni per la verifica degli elementi strutturali esistenti.

La verifica degli elementi strutturali nuovi verrà eseguita sia allo stato limite ultimo (SLU) che allo stato limite di esercizio (SLE); mentre la verifica degli elementi strutturali esistenti verrà eseguita solo con riferimento allo SLU, in quanto la verifica SLE non viene prevista dalla normativa vigente NTC2018.

LIVELLI DI CONOSCENZA E FATTORI DI CONFIDENZA

Nello studio di vulnerabilità sismica appresso condotta sono stati utilizzati i grafici costruttivi reperiti e quelli elaborati attraverso verifiche e rilievi effettuati in sito; è stato eseguito un accurato controllo dimensionale degli elementi in campo e sono stati acquisiti i risultati delle indagini condotte in sito utili a connotare la resistenza dei materiali base posti in opera. Il livello di complessità del modello è commisurato al livello di conoscenza della struttura reale, in termini di caratteristiche sia meccaniche dei materiali, che geometriche dei diversi elementi strutturali e dell'organismo strutturale nel suo insieme. Infatti, la conoscenza di una struttura esistente non è mai totale, ed il livello di dettaglio è commisurato ai tempi e ai costi di esecuzione dei rilievi e delle indagini sperimentali sui materiali e sugli elementi strutturali. La scelta del modello e l'intera procedura di analisi nascono dall'ottimizzazione dell'impegno richiesto, sia in termini di indagini in situ, sia in termini di calcolo, impegno che va commisurato ad una applicazione su scala relativamente ampia. Essendo la geometria della struttura nota dai disegni originali. Sono stati effettuati rilievi visivi a campione e si è verificata l'effettiva corrispondenza del costruito ai disegni.

Sono state eseguite anche limitate prove in-situ, 1 provino di cls. per 300 m² di piano dell'edificio, 1 campione di armatura per piano dell'edificio. Pertanto in base alla tabella C8A.1.3° dell'appendice della Circolare C.S.LL.PP. n. 617 ho raggiunto un Livello di conoscenza LC2 (conoscenza adeguata) per cui posso usare un Fattore di confidenza di 1,20.

VITA NOMINALE, CLASSI D'USO E PERIODO DI RIFERIMENTO

La costruzione in oggetto è definita dalla seguente tipologia (p.to 2.4 delle NT):

Vita della struttura	
Tipo	Opere ordinarie (50-100)
Vita nominale(anni)	50.0
Classe d'uso	III
Coefficiente d'uso	1.500
Periodo di riferimento(anni)	75.000
Stato limite di esercizio - SLD	PVR=63.0%
Stato limite ultimo - SLV	PVR=10.0%
Periodo di ritorno SLD(anni)	TR=75.4
Periodo di ritorno SLV(anni)	TR=711.8

Per maggiori dettagli riguardo l'azione sismica si veda la definizione degli spettri di risposta

ANALISI DEI CARICHI

La valutazione dei carichi e dei sovraccarichi è stata effettuata in accordo con le disposizioni contenute nel **D.M. 17.01.2018 (Aggiornamento "Norme tecniche per le costruzioni")**

I carichi adottati sono i seguenti:

I carichi relativi ai pesi propri vengono valutati in automatico in funzione della geometria degli elementi ed al loro peso specifico i tamponamenti vengono valutati per metro lineare di trave su cui insistono maggiori dettagli ad essi relativi sono riportati nel tabulato di calcolo alla sezione dei carichi relativi alle aste, nodi ed shell.

VALUTAZIONE DELL'AZIONE SISMICA

L'azione sismica è stata valutata in conformità alle indicazioni riportate al capitolo 3.2 delle NT

La valutazione degli spettri di risposta per un dato Stato Limite avviene attraverso le seguenti fasi:

- definizione della Vita Nominale e della Classe d'Uso della struttura, in base ai quali si determina il Periodo di Riferimento dell'azione sismica.
- Determinazione attraverso latitudine e longitudine dei parametri sismici di base a_g , F_0 e T_c^* per lo Stato Limite di interesse; l'individuazione è stata effettuata interpolando tra i 4 punti più vicini al punto di riferimento dell'edificio secondo quanto disposto dall'allegato alle NTC "Pericolosità Sismica", dove:

a_g accelerazione orizzontale massima al sito;

F_0 valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro in accelerazione orizzontale.

T_c^* periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale

- Determinazione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica e topografica.
- Calcolo del periodo T_c corrispondente all'inizio del tratto a velocità costante dello Spettro.

I dati così calcolati sono stati utilizzati per determinare gli Spettri di Progetto nelle verifiche agli Stati Limite considerati, per ogni direzione dell'azione sismica.

Oltre alla determinazione dei parametri sismici del sito si è considerata la tipologia di terreno, la posizione topografica e la tipologia strutturale (classe di duttilità, regolarità, ecc..) che ha condotto alla determinazione dei seguenti spettri di risposta:

Spettri di risposta

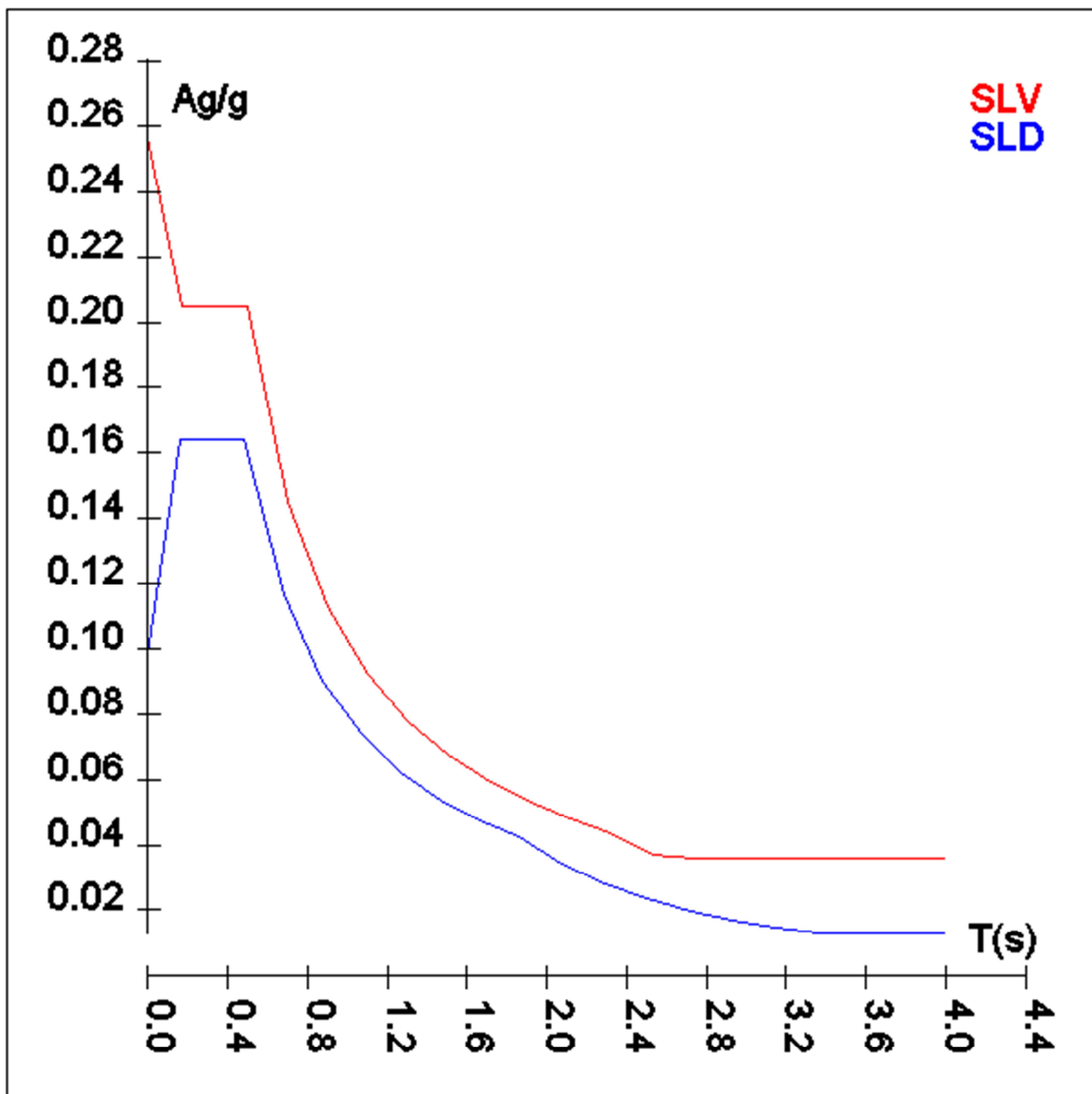
Spettro :Spettro NT 2018

Il calcolo degli spettri e del fattore di comportamento sono stati calcolati per la seguente tipologia di terreno e struttura

Vita della struttura	
Tipo	Opere ordinarie (50-100)
Vita nominale(anni)	50.0
Classe d'uso	III
Coefficiente d'uso	1.500
Periodo di riferimento(anni)	75.000
Stato limite di esercizio - SLD	PVR=63.0%
Stato limite ultimo - SLV	PVR=10.0%
Periodo di ritorno SLD(anni)	TR=75.4
Periodo di ritorno SLV(anni)	TR=711.8
Parametri del sito	
Comune	Montescaglioso - (MT)
Longitudine	16.665
Latitudine	40.558
Id reticolo del sito	34125-34347-34348-34126

Valori di riferimento del sito	
Ag/g(TR=75.4) SLD	0.0654
F0(TR=75.4) SLD	2.5116
T°C(TR=75.4) SLD	0.311
Ag/g(TR=711.8) SLV	0.1793
F0(TR=711.8) SLV	2.4838
T°C(TR=711.8) SLV	0.327
Coefficiente Amplificazione Topografica	St=1.000
Categoria terreno C	
stato limite SLV	
	Ss=1.43
	TB=0.17
	TC=0.50
	TD=2.32
stato limite SLD	
	Ss=1.50
	TB=0.16
	TC=0.48
	TD=1.86
Fattore di comportamento (SLV)	
Classe duttilità	B
Tipo struttura	Cemento armato
Struttura non regolare in altezza	Kr=0.800000
	Kw=1.000
Regolare in pianta	SI
Tipologia : struttura a telaio, a pareti accoppiate e miste	Ce=3.000
Telaio + piani + campate	Au/A1=1.300
Fattore di comportamento $q=Kw*Kr*q0=Kw*Kr*Ce*au/a1$	3.120
Fattore di comportamento (SLD)	1.500

TSLV [s]	SLV[a/g]	TSLD [s]	SLD[a/g]
0.00000	0.25686	0.00000	0.09807
0.16565	0.20448	0.16016	0.16422
0.49695	0.20448	0.48048	0.16422
0.69918	0.14534	0.67777	0.11642
0.90142	0.11273	0.87506	0.09017
1.10365	0.09207	1.07236	0.07358
1.30589	0.07781	1.26965	0.06215
1.50812	0.06738	1.46695	0.05379
1.71036	0.05941	1.66424	0.04741
1.91259	0.05313	1.86153	0.04239
2.11483	0.04805	2.07538	0.03410
2.31706	0.04386	2.28923	0.02803
2.52743	0.03686	2.50307	0.02344
2.73780	0.03585	2.71692	0.01990
2.94816	0.03585	2.93077	0.01710
3.15853	0.03585	3.14461	0.01485
3.36890	0.03585	3.35846	0.01308
3.57927	0.03585	3.57231	0.01308
3.78963	0.03585	3.78615	0.01308
4.00000	0.03585	4.00000	0.01308



ELEMENTI DI FONDAZIONE.

Il calcolo della struttura di fondazione è condotto considerando le azioni che la struttura sovrastante le trasmette amplificate per un γ_{Rd} pari a 1,1 in CD "B" e 1,3 in CD "A", e comunque non maggiori di quelle derivanti da una analisi elastica della struttura in elevazione eseguita con un fattore di comportamento $q=1$ e non maggiori delle resistenze degli elementi sovrastanti la fondazione. Le precedenti limitazioni comprendo anche il caso di struttura calcolata con spettro elastico o con $q=1$.

METODO DI ANALISI E CRITERI DI VERIFICA.

Il calcolo delle azioni sismiche è stato eseguito in analisi dinamica modale, considerando il comportamento della struttura in regime elastico lineare. Le masse sono applicate nei nodi del modello queste vengono generate attraverso i carichi agenti sulle membrature che collegano i nodi come la massa relativa alla azione di incastro perfetto del carico considerato. La risposta massima di una generica caratteristica E, conseguente alla sovrapposizione dei modi, è valutata con la tecnica della combinazione probabilistica definita CQC (Complete Quadratic Combination - Combinazione Quadratica Completa):

$$E = \sqrt{\sum_{i,j=1,n} \rho_{ij} \cdot E_i \cdot E_j}$$

con:

$$\rho_{ij} = \frac{8\xi^2 \cdot (1 + \beta_{ij}) \cdot \beta_{ij}^{\frac{3}{2}}}{(1 - \beta_{ij}^2)^2 + 4\xi^2 \cdot \beta_{ij} \cdot (1 + \beta_{ij}^2)} \quad \beta_{ij} = \frac{\omega_i}{\omega_j}$$

dove:

- n è il numero di modi di vibrazione considerati
- ξ è il coefficiente di smorzamento viscoso equivalente espresso in percentuale;
- β_{ij} è il rapporto tra le frequenze di ciascuna coppia i-j di modi di vibrazione.

Le sollecitazioni derivanti da tali azioni sono state calcolate per varie posizioni dei baricentri delle masse e composte secondo combinazioni di posizioni prestabilite, come riportato in seguito, il risultato di tali combinazioni sono state composte poi con quelle derivanti da carichi non sismici secondo le varie combinazioni di carico probabilistiche. Per tener conto della eccentricità accidentale delle masse si sono considerate varie posizioni delle masse ad ogni impalcato modificando la posizione del baricentro di una distanza, rispetto alla posizione originaria, come percentuale della dimensione della struttura nella direzione considerata. Le azioni risultanti dai calcoli per le varie posizioni delle masse, in fase di verifica vengono combinati al fine di ottenere le azioni piu' sfavorevoli; di seguito vengono riportate sia le posizioni che le combinazioni delle masse, le due tabelle vanno lette nel seguente modo:

la prima indica la percentuale delle dimensione della struttura secondo cui viene spostato il baricentro ad ogni impalcato la percentuale è assegnata nelle due direzioni ortogonali secondo cui agisce il sisma, per ognuna di tali posizioni è eseguito un calcolo modale della struttura; la seconda tabella è usata in fase di verifica per la valutazione dell'azione sismica nel seguente modo l'effetto del sisma in una direzione è combinato con quello ortogonale di un'altra posizione con i fattori specificati nelle due colonne:

Percentuali Spostamento masse impalcati

Posizione	% Spostamento direzione X	% Spostamento direzione Y
1	5	5

Combinazioni del Sisma in X e Y e Verticale

Comb	Pos. SismaX	Pos. SismaY	Fx	Fy	Fz
1	1	1	1	0	0
2	1	1	0	1	0

Comb. = Numero di combinazione dei sismi

Pos. SismaX = Posizione in cui viene scelto il sisma in direzione X

Pos. SismaY = Posizione in cui viene scelto il sisma in direzione Y

Fx = Fattore con cui il sisma X partecipa

Fy = Fattore con cui il sisma Y partecipa

Fz = Fattore con cui il sisma Verticale partecipa (quando richiesto)

Ogni combinazione genera al massimo 8 sotto-combinazioni in base a tutte le combinazioni possibili dei segni di Fx ed Fy ed Fz

Si è considerato un numero di modi di vibrazione sufficiente ad eccitare almeno l'85% della massa sismica in ogni posizione delle masse, di seguito si riportano i risultati salienti dell'analisi modale sia per il calcolo allo Stato Limite Ultimo che per quello di Esercizio:

AZIONI SULLA STRUTTURA

I calcoli e le verifiche sono condotti con il metodo semiprobabilistico degli stati limite secondo le indicazioni del **D.M. 17.01.2018**. I carichi agenti sui solai, derivanti dall'analisi dei carichi, vengono assegnati alle aste in modo automatico in relazione all'influenza delle diverse aree di carico. I carichi dovuti ai tamponamenti, sia sulle travi di fondazione che su quelle di piano, sono schematizzati come carichi lineari agenti esclusivamente sulle aste. In presenza di platee il tamponamento è inserito considerando delle speciali aste (aste a sezione nulla) che hanno la sola funzione di riportare il carico su di esse agente nei nodi degli elementi della platea ad esse collegati. Su tutti gli elementi strutturali è inoltre possibile applicare direttamente ulteriori azioni concentrate e/o distribuite. Le azioni introdotte direttamente sono combinate con le altre (carichi permanenti, accidentali e sisma) mediante le combinazioni di carico di seguito descritte; da esse si ottengono i valori probabilistici da impiegare successivamente nelle verifiche.

I solai, oltre a generare le condizioni di carico per carichi fissi e variabili, generano anche altre condizioni di carico che derivano dal carico accidentale moltiplicati per i coefficienti ψ_0 , ψ_1 e ψ_2 da utilizzare per le varie combinazioni di carico e per la determinazione delle masse sismiche.

Le azioni sono state assegnate su aste e piastre, definendo le seguenti condizioni di carico

[Condizioni di carico]

In fase di combinazione delle condizioni di carico si è agito su coefficienti moltiplicatori delle condizioni per definirne l'esatto contributo sia in termini di carico che di massa, e sono stati infine definiti gli scenari di calcolo come gruppi omogenei di combinazioni di carico. DI seguito vengono riportate le combinazioni di carico usate per lo Stato Limite Ultimo e per lo Stato Limite di Esercizio. Le verifiche sono riportate nel fascicolo dei calcoli.

Le tabelle riportano nell'ordine:

- il nome della combinazione di carico
- il tipo di analisi svolta: STR=Strutturale, Statica STR=Sismica statica Strutturale, Modale STR=Sismica modale strutturale, SLE Rara=Stato Limite Esercizio combinazione rara, SLE Freq=Stato Limite Esercizio combinazione frequente, SLE Q.Perm=Stato Limite Esercizio combinazione quasi Permanente, GEO=Geotecnica, Statica GEO=Sismica Statica Geotecnica, Modale GEO=Sismica modale Geotecnica, STR+GEO=Strutturale+Geotecnica, Statica STR+GEO=Sismica Statica Strutturale+Geotecnica, Modale STR+GEO=Sismica modale Strutturale+Geotecnica, Modale SLE=Combinazione sismica modale con spettro di progetto SLD, Statica SLE=Combinazione sismica statica con spettro di progetto SLD. I termini "**Strutturale**", "**Geotecnica**" e "**Strutturale+Geotecnica**" indicano che la combinazione è usata dal programma per la determinazione delle verifiche di resistenza degli elementi strutturali, delle sole verifiche geotecniche, sia per le verifiche strutturali che geotecniche.
- lo spettro usato, se sismica
- il fattore amplificativo del sisma
- l'angolo di ingresso del sisma, se trattasi di analisi sismica
- il nome della condizione di carico e per ogni condizione di carico
- il fattore di combinazione per i carichi verticali
- se la condizione (con il suo coefficiente di peso) è inclusa nella combinazione (colonna Attiva)
- se la condizione partecipa alla formazione della massa (colonna Massa)
- il fattore con cui partecipa alla formazione della massa (se non è esclusa dalla formazione della massa)

CODICE DI CALCOLO IMPIEGATO

Autori:	dott. ing. Dario PICA prof. ing. Paolo BISEGNA dott. ing. Donato Sista
Produzione e distribuzione	SOFT.LAB srl via Borgo II - 82030 PONTE (BN) tel. ++39 (824) 874392 fax ++39 (824) 874431 internet: http://www.soft.lab.it e.mail: info@soft.lab.it
Sigla:	IperSpaceBIM 2.1.0
Licenza n.	Concesso in licenza a POPOLIZIO ANTONIO codice utente C01818

Il modello di calcolo assunto è di tipo spaziale e l'analisi condotta è una Analisi Elastica Lineare, esso è fondamentalmente definito dalla posizione dei nodi collegati da elementi di tipo Beam o elementi di tipo shell a comportamento sia flessionale che membranale, l'elemento finito shell utilizzato è anche in grado di esprimere una rigidezza rotazionale in direzione ortogonale al piano dello shell.

L'analisi sismica utilizzata è l'analisi modale con Combinazione Quadratica Completa degli effetti del sisma. Il modello è stato analizzato sia per le combinazioni dei carichi verticali sia per le combinazioni di carico verticale e sisma. Un particolare chiarimento richiede la definizione delle masse nell'analisi sismica. Pur avendo considerato il modello con impalcati rigidi non si rende necessario calcolare il modello con la metodologia del MASTER-SLAVE, in quanto gli impalcati rigidi sono stati modellati con elementi di tipo shell a comportamento membranale in corrispondenza dei campi di solaio. Per ottenere tale modellazione il programma inserisce in automatico elementi di tipo shell a comportamento membranale in corrispondenza del campo di solaio intercluso tra una maglia di travi, la loro rigidezza membranale è sufficientemente alta da rendere il campo di solaio rigido nel proprio piano, ma tale da non mal condizionare la matrice di rigidezza della struttura. Qualora una maglia di travi non è collegata da solaio lo shell non viene inserito rendendo tale campo libero di deformarsi con il solo vincolo dato dalle travi della. La loro rigidezza flessionale è trascurabile rispetto a quella degli elementi che contornano il campo, per cui lo shell impone un vincolo orizzontale solo nel piano dell'impalcato tra i nodi collegati, quindi non è necessario definire preventivamente definire il centro di massa e momento d'inerzia delle masse, questo perché le masse sono trasferite direttamente nei nodi del modello (modello Lumped Mass) dal codice di calcolo, il metodo per calcolare le masse nei nodi può essere quello per aree di influenza, ma questa richiederebbe l'intervento diretto dell'operatore; il codice di calcolo utilizza una metodologia leggermente più raffinata per tener conto del fatto che su un elemento il carico portato non è uniforme, quindi il codice di calcolo considera i carichi presenti sull'asta che sono stati indicati come quelli che contribuiscono alla formazione della massa (tipicamente $G + \psi_2 \cdot Q$) e calcola le reazioni di incastro perfetto verticali, tali reazioni divise per l'accelerazione di gravità g danno il contributo dell'elemento alla massa del nodo, sommando i contributi di tutti gli elementi che convergono nel nodo si ottiene la massa complessiva nel nodo; per gli elementi shell invece si utilizza il metodo delle aree di influenza ossia in ognuno dei 3 oppure 4 nodi che definiscono lo shell si assegna $\frac{1}{3}$ oppure $\frac{1}{4}$ del peso dello shell e $\frac{1}{3}$ oppure $\frac{1}{4}$ dell'eventuale carico variabile ridotto, sommando su tutti gli shell che convergono nel nodo si ottiene la massa da assegnare al nodo.

VERIFICA DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI

La verifiche di resistenza degli elementi è condotta considerando le sollecitazioni di calcolo ed imponendo che le resistenze siano superiori alle azioni. Gli elementi sono verificati e/o progettati applicando la gerarchia delle resistenze in particolare la gerarchia flessione-taglio per la verifica/progetto dell'elemento e la gerarchia pilastro-trave per la determinazione delle resistenze del pilastro. Le verifiche sono condotte secondo i seguenti criteri di verifica validi sia per lo SLU che per lo SLD, i criteri di verifica sono una raccolta di parametri che vengono usati in fase di verifica secondo le esigenze strutturali, ognuno di essi contiene i dati per tutti gli elementi, è sottinteso che nella verifica di un elemento (es. trave) non sono presi in considerazione i dati relativi agli altri elementi (ad es. se si verifica una trave non sono presi in considerazione i dati relativi a pilastri e shell, così come se si esegue una verifica agli SLU non sono presi in

considerazione i dati relativi agli SLE). Ognuno di essi è identificato da un nome a scelta dell'operatore, per cui nei tabulati di verifica il nome del criterio ne identifica i parametri usati. Riguardo alle verifiche agli SLU le resistenze sono determinate in base a quanto specificato dalla norma attraverso il modello plastico-incrudente o elastico-perfettamente plastico, la verifica consiste nel verificare che assegnate le sollecitazioni di verifica le deformazioni massime nel calcestruzzo e nell'acciaio siano inferiori a quelle ultime cioè equivale ad affermare che nello spazio tridimensionale N, M_y, M_z il punto rappresentativo delle sollecitazioni è interno al dominio di resistenza della sezione.

Le verifiche agli SLE riguardano le verifiche di:

- deformabilità degli impalcati con $\delta \leq 0.0050 \cdot h$
- fessurazione
- tensioni in esercizio

[begin_criteri]

RISULTATO ANALISI SISMICA SULLO STATO DI FATTO

La vulnerabilità sismica è la predisposizione di una costruzione a subire danneggiamenti e crolli. Quanto più un edificio è vulnerabile (per tipologia, progettazione inadeguata, scadente qualità di materiali, modalità di costruzione e scarsa manutenzione), tanto maggiori saranno le conseguenze sulla struttura. Affinché gli edifici abbiano una bassa vulnerabilità la normativa attuale impone il rispetto di criteri antisismici, richiedendo che le strutture manifestino una risposta duttile alla sollecitazione tellurica.

Se da un lato non è possibile agire per modificare la pericolosità sismica di un territorio e ben poco si può fare per modificare l'esposizione al rischio sismico, dall'altro abbiamo invece molte possibilità di ridurre la vulnerabilità delle costruzioni e di attuare così politiche di prevenzione e messa in sicurezza degli edifici. La procedura di valutazione della sicurezza degli edifici esistenti proposta dalle Norme Tecniche ha proprio lo scopo di stimare la vulnerabilità di strutture esistenti e studiare gli interventi di ripristino più opportuni.

In termini tecnici la vulnerabilità sismica di una struttura è rappresentata da un indicatore che mette in relazione la capacità di resistenza della struttura e la richiesta in termini di resistenza e/o spostamento del sisma.

L'ANALISI STRUTTURALE della ha evidenziato una scarsa resistenza della struttura alle azioni dinamiche e quindi un'alta vulnerabilità sismica della stessa.

I pilastri del primo e secondo impalcato sono le parti strutturali più deboli, seguono poi le travi del primo impalcato e alcuni pilastri del secondo impalcato. Come evidenziato dalle calcolazioni allegate i coefficienti di sicurezza in alcuni casi scendono al valore **di 0,38**.

Una così alta vulnerabilità fa sì che la struttura ha bisogno di urgenti lavori onde abbassare la vulnerabilità sismica della stessa e renderla adeguata agli usi per cui è stata progettata.

INTERVENTI DI ADEGUAMENTO PROPOSTI

Da una valutazione preliminare della struttura, vista la modesta qualità del calcestruzzo, si è deciso di realizzare dei setti di c.a. tra il piano fondale ed il primo impalcato. Questa operazione oltre a rinforzare globalmente la struttura la rende molto più resistente a torsione, evitando che alcuni pilastri non idonei allo scopo assorbano delle sollecitazioni dovute appunto alla torsione globale. Ciò ha portato inevitabilmente ad una nuova distribuzione delle rigidezze della struttura accuratamente calcolata.

L'intervento di adeguamento viene completato con il rinforzo strutturale di alcuni pilastri del primo impalcato tramite l'apposizione di un'armatura aggiuntiva, ed uno spessore di appena cinque centimetri di microcemento HPFRCC (high performance fiber reinforced cementitious composites). Tutte le travi costituenti il primo impalcato verranno rinforzate con la stessa tecnica sopra descritta, pertanto si procederà alla stonatura ed alla scarifica meccanica dell'infradosso e si ancoreranno con resina epossidica alcuni monconi $\phi 8$ per supportare l'armatura aggiuntiva da porre sul lato inferiore. Posizionati i casseri all'infradosso delle travi si procederà al getto della miscela (molto liquida) da buchi praticati sul solaio.

Sono altresì da rinforzare altre travi e pilastri appartenenti agli impalcati superiori, come indicato dai grafici progettuali.

Le superfici delle travi e dei pilastri da rinforzare, devono essere preparate mediante una scarifica meccanica per togliere il cemento ammalorato e per ottenere un buon grado di rugosità superficiale necessario a garantire una corretta adesione della cappa collaborante al supporto. Prima di procedere al getto si provvederà alla saturazione con acqua del supporto.

MATERIALI DA IMPIEGARE

Per la ristrutturazione dell'opera in oggetto saranno impiegati i seguenti materiali, di cui si riportano nell'ordine le proprietà meccaniche adottate nel calcolo elastico e le resistenze di calcolo per le verifiche di sicurezza:

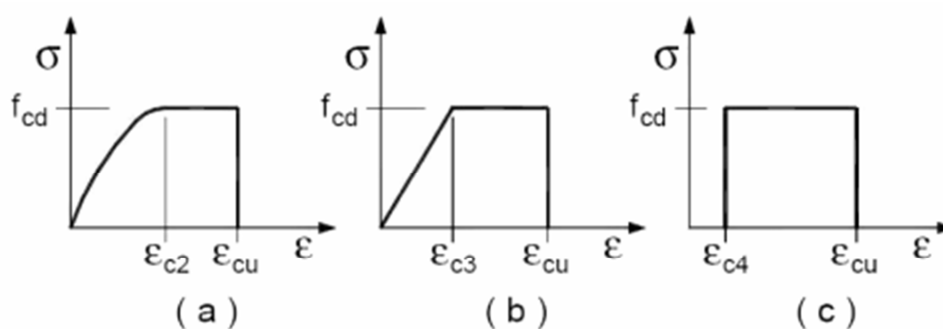
Materiali

Materiale: C25/30		
Peso specifico	kg/mc	2500
Modulo di Young E	kg/cmq	3E05
Modulo di Poisson ν		0.13
Coefficiente di dilatazione termica λ	1/°C	1e-05

Caratteristiche tecniche del microcalcestruzzo: HPFRCC

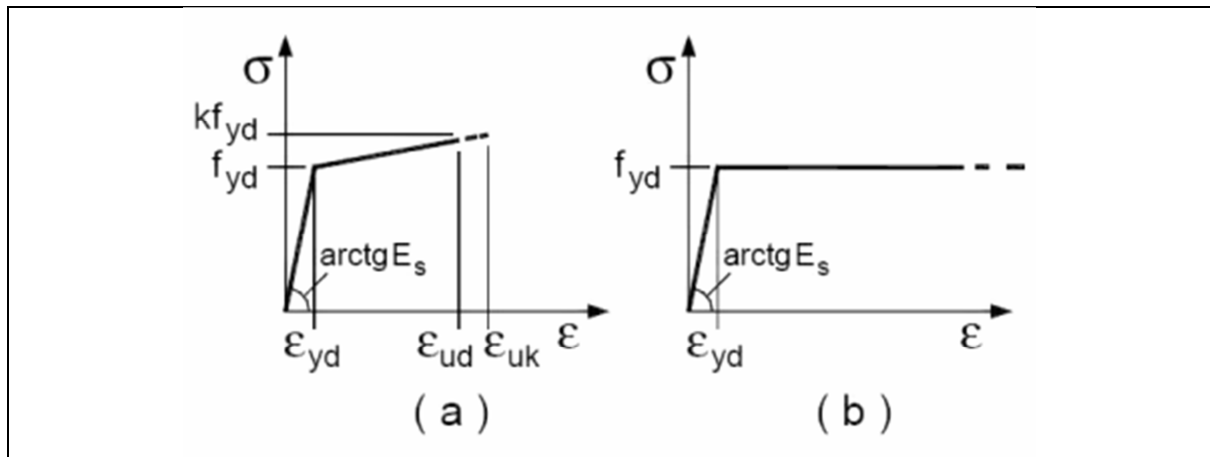
- Resistenza a compressione: 130 N/mm²
- Resistenza a flessotrazione: 32 N/mm²
- Resistenza alla trazione diretta: 8,5 N/mm²
- Resistenza al taglio: 16 N/mm²
- Modulo elastico: 38 GPa
- Energia di frattura: 32.500 N/m
- Ritiro endogeno: < 0,05 %

I diagrammi costitutivi del calcestruzzo e dell'acciaio per calcestruzzo sono stati adottati in conformità alle indicazioni riportate al punto 4.1.2.1.2.2 delle NT; in particolare per le verifiche delle sezioni in calcestruzzo armato è stato adottato il modello di calcestruzzo riportato in (a) della figura seguente



Diagrammi di calcolo tensione/deformazione del calcestruzzo.

ed il modello di acciaio riportato in a) o b) della figura seguente



Diagrammi di calcolo tensione/deformazione dell'acciaio per calcestruzzo.

La resistenza di calcolo è data da f_{yk} / γ_f . Il coefficiente di sicurezza è γ_f .

Tutti i materiali impiegati dovranno essere comunque verificati con opportune prove di laboratorio secondo le prescrizioni della vigente Normativa. Riguardo ai coefficienti di sicurezza parziali, alle deformazioni del calcestruzzo e dell'acciaio per modello incrudente si faccia riferimento ai criteri di verifica nella sezione "Verifica Elementi Strutturali"

Per la determinazione del carico limite del complesso terreno-fondazione, pertanto, si sono assunti i parametri fisico-meccanici precedentemente indicati. Per maggiori dettagli riguardo i parametri che caratterizzano il terreno si rimanda alla relazione geologica e a quella geotecnica.

VALIDAZIONE DEL CALCOLO-INFORMAZIONI SULL'ELABORAZIONE

VALIDAZIONE DEL CALCOLO

Confronto dei risultati ottenuti con l'elaborazione elettronica con risultati di semplici calcoli, anche di larga massima, eseguiti con metodi tradizionali.

Confronto tra il periodo fondamentale della struttura calcolato con il

programma di calcolo con quello ottenuto dalla formula $T_1 = C_1 \cdot H^{3/4}$

Il calcolo del periodo fondamentale $T_1 = C_1 \cdot H^{3/4}$ secondo la formula dove:

H è l'altezza della costruzione, in metri, dal piano di fondazione e C_1 vale 0,085 per costruzioni con struttura a telaio in acciaio, 0,075 per costruzioni con struttura a telaio in calcestruzzo armato e 0,050 per costruzioni con qualsiasi altro tipo di struttura

fornisce $T_0 = 0.36335$ (s) mentre dal calcolo abbiamo per le varie posizioni delle masse i seguenti valori

Pos. Masse.	T(s)
1	0.3863
2	0.3365

risultati assolutamente dello stesso ordine di grandezza.

Si sono, inoltre, valutati numericamente i valori numerici dei taglianti di piano . Infatti, valutando a mano il peso complessivo della struttura è stata determinata la massa sismica moltiplicandola per il valore dello spettro corrispondente al periodo fondamentale, si sono trovati dei taglianti vicini a quelli di calcolo..

Analogamente moltiplicando i vari pesi per i relativi coefficienti di combinazione si è trovato un valore pressoché uguale a alle reazioni verticali totali (reazioni dei nodi + reazioni del terreno).

INFORMAZIONI ELABORAZIONE

Il calcolo automatico è stato eseguito su un elaboratore con le seguenti

caratteristiche: Tipo: Personal PC

Capacità di memoria:500 GB

Sistema operativo e sua versione: Windows

L'affidabilità del solutore è stata testata su una serie di esempi campioni calcolati con altri procedimenti o con formule note, di cui si rende disponibile la documentazione.

AFFIDABILITA' DEI CODICI UTILIZZATI

Il programma è dotato di una serie di filtri di auto diagnostica che segnalano i seguenti eventi:

1. labilità della struttura
2. assenza di masse
3. nodi collegati ad aste nulle
4. fattori di partecipazione modali
5. assegnazione dei criteri di verifica agli elementi
6. numerazione degli elementi strutturali
7. congruenza delle connessioni tra elementi shell
8. congruenza delle aree di carico
9. definizione delle caratteristiche d'inerzia delle sezioni
10. presenza del magrone sotto la travi tipo wink

11. elementi non verificati per semi progetto allo SLU, con inserimento automatico delle armature secondo i criteri di verifica.
12. elementi non verificati allo SLU per armature già inserite nell'elemento strutturale
13. elementi non verificati allo SLE per armature già inserite nell'elemento strutturale

Di seguito si riportano alcuni dati significativi del calcolo in base ai quali si ritiene che il codice di calcolo è affidabile ed i risultati accettati dal progettista

.La valutazione sulla correttezza dei dati in ingresso e sulla accuratezza dei risultati è stata effettuata sia mediante le visualizzazioni grafiche del post processore sia mediante il controllo dei tabulati numerici. La verifica che la soluzione ottenuta non sia viziata da errori di tipo numerico, legati all'algoritmo risolutivo ed alle caratteristiche dell'elaboratore, è stata effettuata considerando che il numero di cifre significative utilizzate nei procedimenti numerici è 16 e che all'interno della matrice di rigidezza il rapporto tra il pivot massimo e minimo è: [pivot]. Tale valore è accettabile quando risulta minore di 10 elevato al numero di cifre significative.

Si riporta la tabella relativa alle statistiche sulla matrice di rigidezza

Risultati Analisi Dinamica - Statistiche matrice di rigidezza	
Scenario di calcolo : Set_NT_SLV_SLD_A2_(STR/GEO)_2018	

Minimo della diag.	3.420116e+06
Massimo della diag.	1.977395e+14
Rapporto Max/Min	5.781661e+07
Media della diag.	1.373504e+12
Densita'	2.318324e+00

Pertanto i risultati si ritengono accettabili per quanto riguarda la correttezza del calcolo automatico.

• GIUDIZIO MOTIVATO DI ACCETTABILITÀ DEI RISULTATI

Dalle verifiche e dai controlli da me svolti sulle parti più sollecitate della struttura. Dal confronto dei risultati ottenuti dall'elaboratore elettronico con i risultati di semplici calcoli, anche di larga massima svolti dal sottoscritto, è emerso che i risultati sono del tutto confrontabili e che il modello strutturale è

stato correttamente proporzionato e sollecitato. Pertanto il sottoscritto dichiara che i risultati ottenuti con l'ausilio dell'elaboratore elettronico sono accettabili.

• CONFRONTO TRA I COEFFICIENTI DI SICUREZZA, ANTE E POST INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

Coefficienti ante operam

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Globale (Aste CIs/Peda-> coeff. glob. flessione, altro-> coeff. globale)

Nome	Combinazione	Cs
Trave 201: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	2	58
Winkler 9055: Nodi[62,61] Tipo:Calcestruzzo	2	48
Winkler 9055: Nodi[64,63] Tipo:Calcestruzzo	2	38
Trave 201: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	1	37
Trave 205: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	1	37
Winkler 9055: Nodi[63,62] Tipo:Calcestruzzo	2	37
Trave 402: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	11
Trave 404: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	10
Trave 402: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	9.6
Trave 402: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	8.9
Trave 202: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	8.8
Winkler 9003: Nodi[34,31] Tipo:Calcestruzzo	2	8.8
Winkler 9011: Nodi[16,12] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	8.4
Trave 403: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	8.1
Trave 401: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	8.1
Winkler 9002: Nodi[33,32] Tipo:Calcestruzzo	2	7.5
Trave 405: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	7.3
Trave 403: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	6.9
Trave 203: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	6.9
Trave 404: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	6.8
Trave 404: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	6.8
Winkler 9006: Nodi[15,11] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	6.5
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	6.4
Winkler 9004: Nodi[6,7] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.3
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.3
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.2
Winkler 9002: Nodi[13,14] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.1
Winkler 9004: Nodi[7,8] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	6.0
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.0
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	6.0
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.8
Winkler 9006: Nodi[5,1] Tipo:Calcestruzzo	2	5.8
Winkler 9006: Nodi[65,15] Tipo:Calcestruzzo	2	5.7
Trave 307: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	5.6
Trave 323: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.5
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.5
Trave 403: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.3
Trave 401: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.2
Winkler 9004: Nodi[5,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.2
Trave 205: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	5.2
Winkler 9005: Nodi[21,22] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	5.1
Winkler 9006: Nodi[11,60] Tipo:Calcestruzzo	2	5.0
Trave 325: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.0
Trave 327: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.0
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.9
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.8
Trave 208: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.8
Winkler 9007: Nodi[10,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.8
Winkler 9004: Nodi[9,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.7
Trave 201: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.7
Winkler 9010: Nodi[17,13] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.7
Trave 206: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.7
Trave 209: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.7

[illegible]

Nome	Combinazione	Cs
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
Trave 102: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
Trave 202: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 308: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Trave 312: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Trave 320: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.0
Trave 308: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Trave 304: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Winkler 9001: Nodi[0,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.0
Trave 311: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.0
Trave 303: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.0
Winkler 9003: Nodi[16,34] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Trave 305: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Trave 103: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Trave 313: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.9
Winkler 9002: Nodi[12,33] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Trave 102: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Trave 320: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	2.9
Trave 306: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Trave 203: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Trave 303: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.8
Winkler 9005: Nodi[20,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Trave 306: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	2.8
Trave 103: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Trave 306: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.8
Trave 102: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 316: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	2.8
Trave 203: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Winkler 9003: Nodi[31,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Trave 321: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Winkler 9001: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.7
Trave 317: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Trave 103: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.7
Trave 314: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.7
Winkler 9006: Nodi[24,19] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.6
Trave 304: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Winkler 9012: Nodi[28,29] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Winkler 9001: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.6
Trave 205: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	2.6
Winkler 9001: Nodi[0,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Trave 315: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Winkler 9001: Nodi[1,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.5
Trave 203: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.5
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Trave 202: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 205: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.4
Trave 102: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.4
Trave 102: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Trave 204: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.4
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Trave 312: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.3
Trave 302: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Trave 205: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 301: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 103: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Winkler 9012: Nodi[26,27] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	2.3
Trave 103: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.2
Trave 104: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Trave 202: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.2
Trave 205: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Trave 105: Nodi[125,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2

Nome	Combinazione	Cs
Trave 104: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.1
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 315: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	2.1
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Trave 309: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.1
Winkler 9009: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Winkler 9005: Nodi[19,20] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 310: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.0
Trave 104: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Trave 317: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	2.0
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Winkler 9008: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.0
Winkler 9009: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.0
Trave 108: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Trave 104: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Trave 107: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Trave 311: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	1.9
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Trave 105: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.8
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Trave 104: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Winkler 9008: Nodi[21,34] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
Winkler 9008: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.7
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.7
Trave 201: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Trave 201: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Trave 105: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.6
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.6
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Winkler 9009: Nodi[22,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 105: Nodi[111,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.6
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.6
Trave 201: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	1.6
Trave 111: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.6
Trave 105: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Trave 111: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Trave 111: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
Trave 106: Nodi[114,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.5
Trave 111: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Trave 201: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	1.5
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Trave 111: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
Trave 106: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Trave 107: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.4
Winkler 9008: Nodi[33,7] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
Trave 105: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 9009: Nodi[32,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.4
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.4
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
Trave 106: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Winkler 9011: Nodi[20,16] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.4
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
Winkler 9018: Nodi[13,9] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.3
Trave 108: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.3
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Winkler 9010: Nodi[23,17] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	1.3
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.3
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.3
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.3
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.3
Winkler 9011: Nodi[12,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.3
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.3
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.3
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.3
Trave 106: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Winkler 9054: Nodi[64,65] Tipo:Calcestruzzo	2	1.2
Winkler 9051: Nodi[61,60] Tipo:Calcestruzzo	2	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
Trave 106: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.2
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.2
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.2
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	2	1.2
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.1
Winkler 9053: Nodi[63,15] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Winkler 9052: Nodi[62,11] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1
Trave 110: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.1
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.1
Trave 109: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.1
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.1
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.1
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1

Nome	Combinazione	Cs
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.0
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.0
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.0
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.0
Trave 101: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.0
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.75
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	0.75
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.75
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	0.75
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.75
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.75
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.75
Trave 101: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	2	0.75
Trave 101: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	2	0.75
Trave 101: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	2	0.70
Trave 101: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	2	0.69
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.50
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.50
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	0.50
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	0.38
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.38
Minimi		0.38

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Globale taglio aste cls/Peda

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 9055: Nodi[64,63] Tipo:Calcestruzzo	2	45
Winkler 9055: Nodi[62,61] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	42
Winkler 9055: Nodi[63,62] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	40
Trave 201: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	2	29
Trave 201: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	1	23
Trave 205: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	1	23
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	9.1
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	8.5
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	8.4
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	8.3
Trave 208: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	7.9
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.7
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.6
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.6
Trave 209: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	7.5
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.5
Winkler 9003: Nodi[34,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.4
Pilastro 32: Nodi[113,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	7.2
Pilastro 31: Nodi[116,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.1

Nome	Combinazione	Cs
Trave 327: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	7.1
Trave 322: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.0
Trave 206: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	2	7.0
Trave 325: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	6.8
Trave 324: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.8
Winkler 9002: Nodi[33,32] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.8
Trave 207: Nodi[251,252] Tipo:Calcestruzzo	2	6.3
Trave 323: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	6.2
Winkler 9004: Nodi[6,7] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.9
Trave 324: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.8
Trave 402: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	5.7
Winkler 9006: Nodi[11,60] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.3
Trave 322: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.3
Winkler 9004: Nodi[5,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.2
Winkler 9001: Nodi[2,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.1
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.0
Winkler 9006: Nodi[65,15] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.9
Winkler 9051: Nodi[61,60] Tipo:Calcestruzzo	2	4.9
Trave 307: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.9
Trave 327: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.9
Trave 302: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.9
Trave 301: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.9
Winkler 9054: Nodi[64,65] Tipo:Calcestruzzo	2	4.9
Trave 305: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.8
Winkler 9052: Nodi[62,11] Tipo:Calcestruzzo	2	4.8
Winkler 9053: Nodi[63,15] Tipo:Calcestruzzo	2	4.8
Winkler 9006: Nodi[24,19] Tipo:Calcestruzzo	2	4.7
Winkler 9005: Nodi[21,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.7
Trave 404: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.5
Winkler 9003: Nodi[15,16] Tipo:Calcestruzzo	2	4.5
Winkler 9006: Nodi[15,11] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.5
Trave 323: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.5
Winkler 9002: Nodi[11,12] Tipo:Calcestruzzo	2	4.5
Winkler 9001: Nodi[3,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.3
Trave 402: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.3
Trave 325: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.3
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.3
Trave 402: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.2
Winkler 9011: Nodi[16,12] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Trave 316: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	4.1
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.1
Trave 303: Nodi[319,315] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	4.1
Winkler 9006: Nodi[25,24] Tipo:Calcestruzzo	2	4.1
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.0
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Trave 304: Nodi[311,305] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.9
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.9
Winkler 9001: Nodi[0,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.9
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.9
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.9
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.9
Winkler 9004: Nodi[7,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.9
Trave 318: Nodi[0,320] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.8
Winkler 9008: Nodi[34,33] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.8
Winkler 9002: Nodi[13,14] Tipo:Calcestruzzo	2	3.8
Trave 307: Nodi[326,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.8
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.8
Trave 404: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.8
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.7
Trave 303: Nodi[0,319] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.7
Winkler 9009: Nodi[31,32] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.7
Trave 403: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.7
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.7
Trave 306: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.6

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 9012: Nodi[29,30] Tipo:Calcestruzzo	2	3.6
Trave 401: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.6
Winkler 9003: Nodi[17,18] Tipo:Calcestruzzo	2	3.6
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.6
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.6
Winkler 9007: Nodi[18,14] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.6
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Trave 315: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Winkler 9010: Nodi[17,13] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Trave 304: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Trave 202: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.4
Winkler 9004: Nodi[9,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.4
Trave 319: Nodi[0,316] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.4
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.4
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.3
Trave 405: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.3
Winkler 9002: Nodi[32,13] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Trave 308: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Trave 404: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.2
Trave 320: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.2
Trave 313: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.2
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.2
Winkler 9006: Nodi[5,1] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.2
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.2
Trave 318: Nodi[319,0] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Winkler 9003: Nodi[16,34] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Winkler 9003: Nodi[31,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Trave 403: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 306: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.1
Trave 401: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.1
Trave 319: Nodi[315,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Trave 204: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Trave 202: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 311: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.0
Winkler 9002: Nodi[12,33] Tipo:Calcestruzzo	2	3.0
Pilastro 30: Nodi[207,307] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Trave 203: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.0
Trave 203: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Trave 321: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.0
Winkler 9007: Nodi[14,10] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Trave 312: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.0
Trave 403: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Trave 205: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Winkler 9012: Nodi[28,29] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Trave 320: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Winkler 9005: Nodi[22,23] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Trave 313: Nodi[314,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Winkler 9012: Nodi[26,27] Tipo:Calcestruzzo	2	2.8
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 9001: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 312: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 202: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.8
Trave 311: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.7
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Winkler 9005: Nodi[23,55] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.7
Winkler 9004: Nodi[9,10] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.7
Winkler 9007: Nodi[10,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.7
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Winkler 9005: Nodi[20,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.6
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.6
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Winkler 9006: Nodi[60,5] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.6
Winkler 9001: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Winkler 9018: Nodi[13,9] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Trave 309: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.6
Trave 202: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Winkler 9011: Nodi[20,16] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Winkler 9012: Nodi[27,28] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.5
Winkler 9006: Nodi[19,65] Tipo:Calcestruzzo	2	2.5
Winkler 9008: Nodi[33,7] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Winkler 9009: Nodi[32,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Winkler 9010: Nodi[23,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Trave 202: Nodi[253,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Winkler 9012: Nodi[25,26] Tipo:Calcestruzzo	2	2.5
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Trave 304: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	2	2.5
Winkler 9011: Nodi[12,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Trave 310: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.5
Winkler 9007: Nodi[30,55] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Trave 308: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.4
Winkler 9007: Nodi[55,18] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 105: Nodi[125,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 102: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Winkler 9005: Nodi[19,20] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 205: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Pilastro 28: Nodi[222,322] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Trave 303: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Trave 103: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 314: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.3
Trave 317: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Trave 310: Nodi[303,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Trave 203: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Trave 309: Nodi[302,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.2
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2
Trave 203: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.2
Trave 303: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Winkler 9001: Nodi[0,4] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Winkler 9001: Nodi[1,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.2
Trave 205: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2

Nome	Combinazione	Cs
Trave 315: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	2.2
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.1
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Winkler 9009: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 306: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.1
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Trave 108: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.0
Trave 105: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.0
Trave 205: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Winkler 9008: Nodi[21,34] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.0
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.9
Trave 103: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Trave 102: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Trave 317: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Trave 205: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Trave 102: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.9
Winkler 9008: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.9
Trave 102: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Winkler 9009: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.9
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.9
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Trave 107: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Trave 103: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Winkler 9009: Nodi[22,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.8
Trave 103: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	2	1.8
Winkler 9008: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Trave 102: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	2	1.8
Trave 103: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.8
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.8
Trave 201: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Trave 112: Nodi[126,124] Tipo:Calcestruzzo	2	1.6
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 104: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	2	1.6
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Trave 109: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 104: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 201: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 107: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Trave 106: Nodi[114,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.5
Trave 105: Nodi[111,105] Tipo:Calcestruzzo	2	1.5
Trave 201: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.5
Trave 201: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Trave 201: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
Trave 105: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	2	1.5
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5

Nome	Combinazione	Cs
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
Trave 105: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.5
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
Trave 110: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.4
Trave 106: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	2	1.4
Trave 105: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	2	1.4
Trave 106: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Trave 111: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
Trave 111: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
Trave 108: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.3
Trave 111: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.3
Trave 111: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Trave 111: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.2
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Trave 106: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Trave 104: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.0
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Trave 101: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.0
Trave 101: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.0
Trave 101: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	2	0.980
Trave 104: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	2	0.91
Trave 106: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	2	0.76
Trave 104: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	0.75
Trave 101: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	2	0.71
Trave 101: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	2	0.64
Minimi	(3+4)-II-1	0.64

Livello di sicurezza filtrati per minimo Sismico

Nome	Combinazione	ζ_E
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	3.1
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	2.3
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.3
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2

Nome	Combinazione	ζ_E
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.2
Minimi	(3+4)-II-2	1.2

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Tensioni SLE

Nome	Combinazione	Cs
Trave 201: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	7	28
Trave 203: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	9	26
Trave 201: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	9	23
Trave 205: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	9	20
Trave 202: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	9	18
Trave 201: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	9	14
Trave 205: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	9	14
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	11
Trave 324: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	9.5
Trave 322: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	9.0
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	9	8.6
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	9	8.3
Trave 315: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	9	8.0
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	9	8.0
Trave 315: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	9	7.7
Trave 323: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	7.7
Trave 402: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	9	7.2
Trave 313: Nodi[314,0] Tipo:Calcestruzzo	9	7.2
Trave 325: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Trave 316: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	9	6.8
Trave 327: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Trave 403: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Trave 319: Nodi[315,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Trave 404: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Trave 201: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	9	6.2
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	9	6.2
Trave 303: Nodi[319,315] Tipo:Calcestruzzo	9	6.0
Trave 205: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	9	5.9
Trave 402: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	9	5.8
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	9	5.8
Trave 404: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	9	5.8
Pilastro 28: Nodi[222,322] Tipo:Calcestruzzo	7	5.7
Pilastro 32: Nodi[113,213] Tipo:Calcestruzzo	9	5.7
Trave 404: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	9	5.7
Pilastro 31: Nodi[116,216] Tipo:Calcestruzzo	9	5.5
Trave 401: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	9	5.5
Trave 203: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	9	5.4
Trave 320: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	9	5.3
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	9	5.3
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	9	5.3
Trave 402: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	9	5.3
Trave 307: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Trave 319: Nodi[0,316] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1
Trave 203: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1
Trave 202: Nodi[253,212] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1

Nome	Combinazione	Cs
Trave 405: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Trave 403: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Trave 201: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Trave 401: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Trave 201: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Trave 202: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	9	4.8
Pilastro 30: Nodi[207,307] Tipo:Calcestruzzo	9	4.7
Trave 304: Nodi[311,305] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Trave 205: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Trave 305: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Trave 205: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	9	4.5
Trave 403: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	9	4.5
Trave 201: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	9	4.5
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	9	4.4
Trave 306: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	9	4.4
Trave 320: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	9	4.3
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	9	4.3
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	9	4.3
Trave 326: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	4.0
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	9	3.9
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	9	3.8
Trave 313: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	9	3.8
Trave 307: Nodi[326,327] Tipo:Calcestruzzo	9	3.7
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	9	3.7
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	9	3.5
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	9	3.5
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Trave 318: Nodi[319,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Trave 311: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 312: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 203: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 324: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 322: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 104: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 205: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Trave 204: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 208: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 303: Nodi[0,319] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Winkler 9009: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	7	2.9
Winkler 9008: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	7	2.9
Trave 309: Nodi[302,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Trave 310: Nodi[303,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 304: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 202: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 209: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 318: Nodi[0,320] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 107: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 323: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 206: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 321: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 327: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 325: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6

Nome	Combinazione	Cs
Trave 108: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6
Trave 207: Nodi[251,252] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6
Trave 111: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6
Trave 202: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 312: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 110: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 302: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Trave 306: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Trave 314: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Trave 301: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	9	2.3
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	9	2.3
Trave 308: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 103: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 311: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 102: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 308: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 105: Nodi[125,124] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 303: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Winkler 9009: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	7	2.0
Trave 303: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Trave 306: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Trave 304: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Trave 107: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Winkler 9008: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	7	1.8
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Trave 317: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Trave 105: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Trave 111: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Trave 108: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Trave 310: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Trave 111: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Trave 309: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Trave 109: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Trave 103: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Trave 102: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Trave 112: Nodi[126,124] Tipo:Calcestruzzo	9	1.6
Trave 102: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Trave 103: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Trave 103: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5

Nome	Combinazione	Cs
Trave 102: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Trave 106: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Trave 101: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Trave 104: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Trave 103: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Trave 104: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Trave 102: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	9	1.4
Trave 105: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	9	1.3
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	9	1.3
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Trave 317: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 106: Nodi[114,110] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 111: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 111: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 104: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 105: Nodi[111,105] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Trave 105: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	9	1.0
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	9	0.993
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	9	0.95
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	9	0.95
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	9	0.95
Trave 104: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	9	0.94
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	9	0.92
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	9	0.89
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	9	0.87
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	9	0.83
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	9	0.83
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	9	0.82
Trave 106: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	9	0.81
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	9	0.80
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	9	0.78
Trave 105: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	9	0.78
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	9	0.74
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	9	0.73
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	9	0.68
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	9	0.68
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	0.64
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	9	0.64
Trave 101: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	0.63
Trave 106: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	9	0.63
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	9	0.62
Trave 106: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	9	0.61
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	9	0.59
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	9	0.57
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	9	0.56
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	9	0.49
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	9	0.48
Trave 101: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	9	0.36
Trave 101: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	9	0.36
Trave 101: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	9	0.34

Nome	Combinazione	Cs
Trave 101: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	9	0.34
Minimi		0.34

Coefficienti postoperam

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Globale (Aste CIs/Peda-> coeff. glob. flessione,altro-> coeff. globale)

Nome	Combinazione	Cs
Trave 228: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	2	58
Winkler 275: Nodi[64,63] Tipo:Calcestruzzo	2	38
Trave 228: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	1	37
Trave 232: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	1	37
Winkler 275: Nodi[63,62] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	23
Trave 221: Nodi[125,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	21
Winkler 275: Nodi[62,61] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	21
Trave 221: Nodi[0,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	16
Trave 222: Nodi[0,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	13
Trave 229: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	13
Trave 220: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	12
Trave 266: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	12
Trave 222: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	2	11
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	10
Winkler 207: Nodi[34,31] Tipo:Calcestruzzo	2	9.2
Trave 230: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	8.9
Winkler 208: Nodi[7,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	8.9
Pilastro 31: Nodi[116,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	8.8
Trave 217: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	8.6
Trave 217: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	2	8.4
Trave 268: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	8.0
Trave 217: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.7
Trave 217: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.7
Winkler 215: Nodi[16,12] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.7
Trave 228: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	7.6
Winkler 206: Nodi[33,32] Tipo:Calcestruzzo	2	7.4
Pilastro 32: Nodi[113,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	7.4
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.3
Winkler 208: Nodi[5,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.3
Trave 267: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.2
Trave 268: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.1
Trave 268: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.1
Winkler 209: Nodi[23,55] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	7.0
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	7.0
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.0
Trave 232: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	6.9
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	2	6.9
Trave 265: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	6.8
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	2	6.8
Winkler 214: Nodi[17,13] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.8
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	2	6.7
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.7
Muro 6: Nodi[0,25,125,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.6
Winkler 207: Nodi[17,18] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.5
Trave 267: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	6.3
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.3
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.3
Trave 269: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	6.2
Winkler 216: Nodi[27,28] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.2
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	6.1
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	2	5.9
Trave 239: Nodi[319,315] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.9
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.9
Trave 266: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.8

Nome	Combinazione	Cs
Trave 218: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.8
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.8
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.8
Winkler 210: Nodi[65,15] Tipo:Calcestruzzo	2	5.7
Trave 233: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	5.7
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.7
Winkler 208: Nodi[9,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.7
Trave 235: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.6
Winkler 207: Nodi[31,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.6
Winkler 208: Nodi[6,7] Tipo:Calcestruzzo	2	5.6
Trave 266: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.6
Trave 236: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	5.6
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.6
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.6
Trave 255: Nodi[315,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.5
Trave 221: Nodi[0,124] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.5
Trave 219: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.5
Winkler 213: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.5
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.4
Pilastro 30: Nodi[207,307] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.3
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.3
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.3
Trave 243: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	5.2
Trave 234: Nodi[251,252] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	5.2
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.2
Winkler 213: Nodi[31,32] Tipo:Calcestruzzo	2	5.2
Trave 240: Nodi[311,305] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.2
Winkler 208: Nodi[9,10] Tipo:Calcestruzzo	2	5.2
Winkler 212: Nodi[34,33] Tipo:Calcestruzzo	2	5.1
Trave 265: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.1
Winkler 206: Nodi[13,14] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.0
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.0
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.9
Trave 267: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	4.9
Trave 255: Nodi[0,316] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.9
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.8
Trave 249: Nodi[314,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.8
Trave 239: Nodi[0,319] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	4.7
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.7
Winkler 212: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.7
Winkler 206: Nodi[32,13] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.7
Trave 248: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.6
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.6
Muro 4: Nodi[21,22,122,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.6
Trave 247: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.5
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.5
Muro 5: Nodi[30,55,155,130] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.5
Trave 254: Nodi[319,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.5
Muro 3: Nodi[4,0,0,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.5
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.5
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.5
Trave 256: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.4
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.3
Muro 1: Nodi[2,0,0,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Muro 8: Nodi[0,3,103,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Trave 242: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	4.2
Muro 9: Nodi[0,10,110,0] Tipo:Calcestruzzo	2	4.2
Trave 252: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	4.2
Winkler 216: Nodi[29,30] Tipo:Calcestruzzo	2	4.2
Trave 243: Nodi[326,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.1
Trave 219: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	2	4.1
Trave 229: Nodi[253,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.1
Trave 218: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	2	4.1
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.0
Trave 241: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Trave 229: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0

Nome	Combinazione	Cs
Muro 2: Nodi[0,1,101,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Trave 239: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	2	3.9
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.9
Trave 224: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.9
Pilastro 28: Nodi[222,322] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.9
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.8
Winkler 206: Nodi[11,12] Tipo:Calcestruzzo	2	3.8
Trave 264: Nodi[126,124] Tipo:Calcestruzzo	2	3.8
Trave 230: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.8
Trave 256: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.7
Trave 230: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.7
Winkler 207: Nodi[15,16] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Trave 227: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.7
Trave 249: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.7
Trave 219: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Trave 218: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Trave 219: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Trave 218: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.6
Winkler 270: Nodi[13,9] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.6
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.6
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Winkler 205: Nodi[3,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Trave 251: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.5
Trave 239: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.5
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Winkler 205: Nodi[0,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Trave 253: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Trave 248: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Winkler 210: Nodi[19,65] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.5
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.4
Trave 229: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.4
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.4
Winkler 210: Nodi[15,11] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.4
Trave 219: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	2	3.4
Trave 230: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.4
Winkler 216: Nodi[28,29] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.3
Trave 218: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Winkler 207: Nodi[16,34] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.3
Trave 254: Nodi[0,320] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.3
Trave 220: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Trave 229: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.3
Trave 232: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Trave 223: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Muro 7: Nodi[5,60,0,105] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Trave 238: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Trave 240: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.3
Trave 237: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.3
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.2
Winkler 214: Nodi[23,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.2
Trave 231: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.2
Trave 220: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.2
Trave 232: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Trave 251: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.1
Trave 227: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Winkler 206: Nodi[12,33] Tipo:Calcestruzzo	2	3.1
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Trave 217: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Trave 257: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.1
Trave 246: Nodi[303,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1

Nome	Combinazione	Cs
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Trave 242: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.1
Trave 245: Nodi[302,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Trave 250: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.0
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.0
Trave 228: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Winkler 216: Nodi[25,26] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Trave 244: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.0
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Trave 227: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Trave 228: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Trave 240: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Trave 244: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Trave 223: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Trave 227: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	2	2.8
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Trave 232: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Trave 228: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	2.8
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Trave 228: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.7
Winkler 210: Nodi[0,24] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Trave 224: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.7
Winkler 210: Nodi[25,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Winkler 209: Nodi[19,20] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.6
Trave 247: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	2.6
Trave 227: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.6
Trave 220: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Trave 242: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.6
Trave 221: Nodi[111,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Trave 245: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.6
Winkler 216: Nodi[26,27] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.6
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Trave 246: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.5
Trave 232: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.4
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 221: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 226: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.4
Trave 221: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.4
Trave 222: Nodi[114,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Winkler 210: Nodi[24,19] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Winkler 212: Nodi[33,7] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Winkler 213: Nodi[32,8] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 225: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.3
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.2
Winkler 215: Nodi[12,6] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2

Nome	Combinazione	Cs
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Winkler 213: Nodi[22,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.2
Trave 253: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Trave 220: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 222: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Winkler 212: Nodi[21,34] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.1
Winkler 205: Nodi[2,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.1
Trave 222: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 221: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.1
Winkler 210: Nodi[60,5] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 221: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1
Trave 222: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.0
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Winkler 215: Nodi[20,16] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.9
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.9
Winkler 211: Nodi[18,14] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.9
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.8
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Winkler 211: Nodi[0,10] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Winkler 212: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.8
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.8
Winkler 211: Nodi[14,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Winkler 205: Nodi[1,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Winkler 213: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Winkler 205: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Winkler 205: Nodi[0,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Winkler 205: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6

Nome	Combinazione	Cs
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
Winkler 210: Nodi[5,1] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.6
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
Winkler 209: Nodi[21,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.4
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
Winkler 210: Nodi[11,60] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.4
Winkler 209: Nodi[20,21] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	1.4
Winkler 211: Nodi[55,18] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	1.4
Winkler 209: Nodi[22,23] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	1.3
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Winkler 211: Nodi[30,55] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	1.3
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.3
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.3
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.2
Winkler 274: Nodi[64,65] Tipo:Calcestruzzo	2	1.2
Muro 10: Nodi[412,481,407,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.1
Winkler 271: Nodi[61,60] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Winkler 211: Nodi[10,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.1
Muro 14: Nodi[451,421,422,452] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.1
Muro 12: Nodi[408,482,413,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.1
Muro 11: Nodi[482,408,407,481] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.1
Muro 13: Nodi[413,482,452,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.1
Muro 15: Nodi[451,416,420,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.1
Winkler 273: Nodi[63,15] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Muro 16: Nodi[416,451,481,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.0
Muro 17: Nodi[422,423,417,452] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.0
Winkler 272: Nodi[62,11] Tipo:Calcestruzzo	2	1.0
Minimi		1.0

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Globale taglio aste cls/Peda

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 275: Nodi[64,63] Tipo:Calcestruzzo	2	44
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	42
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	42
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	40
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	40
Winkler 275: Nodi[62,61] Tipo:Calcestruzzo	2	39
Winkler 275: Nodi[63,62] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	35
Trave 228: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	2	29
Trave 228: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	1	23
Trave 232: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	1	23
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	14
Pilastro 31: Nodi[116,216] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	11
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	9.2
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	9.2
Pilastro 32: Nodi[113,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	9.1
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	8.9
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	8.8
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	8.8
Trave 235: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	8.3
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	8.0
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	8.0
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	8.0
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.7
Trave 236: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	2	7.7
Trave 221: Nodi[125,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.3
Winkler 206: Nodi[33,32] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	7.3
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	7.0
Trave 233: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	2	7.0
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	7.0
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	6.8
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	6.7
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.7
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.7
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	6.7
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	6.4
Trave 234: Nodi[251,252] Tipo:Calcestruzzo	2	6.4
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	6.3
Trave 266: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	6.3
Trave 240: Nodi[311,305] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	6.2
Winkler 208: Nodi[6,7] Tipo:Calcestruzzo	2	6.0
Trave 241: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.9
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.9
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.9
Winkler 207: Nodi[34,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.9
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.9
Trave 237: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.8
Trave 238: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.8
Trave 252: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.7
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.7
Trave 239: Nodi[319,315] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	5.7
Winkler 208: Nodi[7,8] Tipo:Calcestruzzo	2	5.6
Winkler 208: Nodi[5,6] Tipo:Calcestruzzo	2	5.6
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.6
Trave 221: Nodi[0,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.5
Trave 222: Nodi[0,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.5
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	5.5
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.4
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.4
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.3
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	5.2
Trave 221: Nodi[0,124] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.2
Trave 242: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	5.1
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.1
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.1
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	5.0

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 213: Nodi[31,32] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	5.0
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.9
Winkler 215: Nodi[16,12] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.9
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.9
Winkler 212: Nodi[34,33] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.8
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.8
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.8
Trave 251: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	4.7
Winkler 274: Nodi[64,65] Tipo:Calcestruzzo	2	4.7
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.7
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.7
Trave 243: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.7
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.6
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.6
Winkler 271: Nodi[61,60] Tipo:Calcestruzzo	2	4.6
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.5
Trave 229: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.5
Winkler 206: Nodi[11,12] Tipo:Calcestruzzo	2	4.5
Winkler 273: Nodi[63,15] Tipo:Calcestruzzo	2	4.5
Trave 220: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.5
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.4
Winkler 210: Nodi[65,15] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.4
Winkler 214: Nodi[17,13] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.4
Winkler 210: Nodi[24,19] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.4
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.3
Winkler 272: Nodi[62,11] Tipo:Calcestruzzo	2	4.3
Pilastro 30: Nodi[207,307] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.3
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.3
Trave 239: Nodi[0,319] Tipo:Calcestruzzo	2	4.3
Winkler 207: Nodi[15,16] Tipo:Calcestruzzo	2	4.3
Winkler 210: Nodi[0,24] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.2
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.2
Trave 247: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	4.2
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.2
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.1
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.1
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.0
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Trave 248: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	4.0
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	4.0
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	4.0
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	4.0
Trave 230: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	4.0
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.9
Trave 254: Nodi[0,320] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.9
Trave 256: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.9
Trave 268: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.9
Trave 255: Nodi[0,316] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.9
Winkler 206: Nodi[13,14] Tipo:Calcestruzzo	2	3.9
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.9
Trave 240: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	2	3.9
Trave 268: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.9
Trave 249: Nodi[314,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-1	3.8
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.8
Trave 256: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.7
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.7
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.7
Trave 267: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.7
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.7
Trave 231: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.7
Winkler 208: Nodi[9,8] Tipo:Calcestruzzo	2	3.7
Trave 243: Nodi[326,327] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.7
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.7
Trave 255: Nodi[315,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.6

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 207: Nodi[17,18] Tipo:Calcestruzzo	2	3.6
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.6
Trave 229: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.6
Trave 249: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.6
Trave 230: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.6
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.6
Trave 229: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	2	3.5
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Trave 266: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.5
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Trave 265: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.5
Winkler 211: Nodi[14,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.5
Trave 268: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.5
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.4
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.4
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.4
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.4
Trave 232: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.4
Trave 267: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.4
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.4
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.4
Trave 266: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.4
Winkler 216: Nodi[27,28] Tipo:Calcestruzzo	2	3.4
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.4
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Trave 269: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.3
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.3
Trave 242: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	3.3
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.3
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.3
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.3
Trave 244: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	2	3.3
Winkler 216: Nodi[29,30] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Trave 265: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.2
Trave 254: Nodi[319,0] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.2
Trave 257: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	3.2
Winkler 270: Nodi[13,9] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Winkler 207: Nodi[31,17] Tipo:Calcestruzzo	2	3.2
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.2
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 228: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Winkler 210: Nodi[25,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 251: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	3.1
Winkler 206: Nodi[32,13] Tipo:Calcestruzzo	2	3.1
Trave 247: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	2	3.1
Trave 248: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	2	3.1
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 217: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.1
Winkler 215: Nodi[12,6] Tipo:Calcestruzzo	2	3.1
Trave 232: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Trave 229: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	3.1
Trave 217: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.1
Trave 267: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.1
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	3.0
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	3.0
Winkler 207: Nodi[16,34] Tipo:Calcestruzzo	2	3.0
Trave 229: Nodi[253,212] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	3.0
Winkler 208: Nodi[9,10] Tipo:Calcestruzzo	2	3.0
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Trave 219: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	2	2.9

Nome	Combinazione	Cs
Winkler 206: Nodi[12,33] Tipo:Calcestruzzo	2	2.9
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Winkler 209: Nodi[23,55] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.9
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.9
Winkler 210: Nodi[15,11] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.9
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.9
Winkler 214: Nodi[23,17] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 218: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	2	2.8
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 224: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.8
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Winkler 216: Nodi[28,29] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.8
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.8
Trave 245: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.8
Trave 230: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.8
Winkler 216: Nodi[26,27] Tipo:Calcestruzzo	2	2.8
Winkler 213: Nodi[32,8] Tipo:Calcestruzzo	2	2.8
Trave 230: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.7
Winkler 212: Nodi[33,7] Tipo:Calcestruzzo	2	2.7
Winkler 213: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	2	2.7
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.7
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.7
Trave 246: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	2.7
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.6
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.6
Trave 232: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.6
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Winkler 212: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.5
Trave 228: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.5
Pilastro 28: Nodi[222,322] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Trave 228: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.5
Trave 232: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.5
Trave 228: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.5
Trave 217: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Winkler 216: Nodi[25,26] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 228: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.4
Trave 221: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Trave 244: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Trave 223: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.4
Winkler 210: Nodi[19,65] Tipo:Calcestruzzo	2	2.4
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.4
Trave 240: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Winkler 209: Nodi[20,21] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-I-3	2.3
Trave 232: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Winkler 205: Nodi[3,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Trave 246: Nodi[303,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Trave 239: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Trave 250: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Winkler 215: Nodi[20,16] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.3
Trave 225: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.3
Trave 217: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 253: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	2	2.3
Winkler 205: Nodi[0,2] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.3
Trave 239: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Trave 226: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.2
Winkler 209: Nodi[19,20] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.2
Trave 245: Nodi[302,0] Tipo:Calcestruzzo	2	2.2
Trave 222: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	2.2
Trave 227: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.2
Trave 217: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.1
Trave 223: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1

Nome	Combinazione	Cs
Trave 219: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1
Trave 227: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.1
Trave 218: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1
Winkler 210: Nodi[11,60] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.1
Trave 219: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	2	2.1
Trave 218: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	2	2.0
Trave 221: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Winkler 211: Nodi[55,18] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Winkler 205: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.0
Trave 242: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	2	2.0
Winkler 211: Nodi[18,14] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	2.0
Winkler 205: Nodi[2,3] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.0
Trave 219: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	2	2.0
Winkler 205: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	2.0
Trave 227: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	2.0
Trave 218: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Trave 253: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.9
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Trave 219: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	2	1.9
Winkler 209: Nodi[22,23] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.9
Trave 221: Nodi[111,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.9
Winkler 212: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.9
Winkler 205: Nodi[1,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Trave 218: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	2	1.8
Trave 222: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.8
Winkler 213: Nodi[22,31] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.8
Trave 224: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	2	1.8
Winkler 210: Nodi[5,1] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.8
Winkler 212: Nodi[21,34] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.8
Winkler 213: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.7
Winkler 205: Nodi[0,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-3	1.7
Trave 220: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	2	1.7
Trave 221: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	2	1.7
Trave 222: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	2	1.7
Trave 221: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	2	1.7
Trave 222: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	2	1.7
Trave 264: Nodi[126,124] Tipo:Calcestruzzo	2	1.6
Trave 222: Nodi[114,0] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-2	1.6
Winkler 211: Nodi[0,10] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	1.6
Trave 220: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	2	1.6
Winkler 209: Nodi[21,22] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-I-1	1.6
Winkler 210: Nodi[60,5] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-2	1.5
Winkler 211: Nodi[10,4] Tipo:Calcestruzzo	(3+4)-II-1	1.5
Trave 227: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	2	1.4
Trave 227: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	2	1.4
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	2	1.3
Winkler 211: Nodi[30,55] Tipo:Calcestruzzo	(5+6)-II-1	1.2
Trave 220: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Trave 220: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	2	1.1
Minimi	6	1.1

Livello di sicurezza filtrati per minimo Sismico

Nome	Combinazione	ζ_E
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.8
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.7
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6

Nome	Combinazione	ζ_E
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.6
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.5
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	5	1.4
0: Tamponamento 0 Tipo:Tamponatura	6	1.4
Minimi	2	1.4

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Tensioni SLE

Nome	Combinazione	Cs
Trave 221: Nodi[125,0] Tipo:Calcestruzzo	7	61
Trave 228: Nodi[254,255] Tipo:Calcestruzzo	7	33
Trave 232: Nodi[251,250] Tipo:Calcestruzzo	9	27
Trave 230: Nodi[257,256] Tipo:Calcestruzzo	9	27
Trave 229: Nodi[252,253] Tipo:Calcestruzzo	9	24
Trave 228: Nodi[209,2] Tipo:Calcestruzzo	9	23
Muro 6: Nodi[0,25,125,0] Tipo:Calcestruzzo	7	16
Trave 222: Nodi[0,110] Tipo:Calcestruzzo	9	16
Trave 221: Nodi[0,105] Tipo:Calcestruzzo	9	16
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	15
Trave 228: Nodi[1,206] Tipo:Calcestruzzo	9	14
Trave 232: Nodi[3,220] Tipo:Calcestruzzo	9	14
Muro 1: Nodi[2,0,0,102] Tipo:Calcestruzzo	9	14
Muro 8: Nodi[0,3,103,0] Tipo:Calcestruzzo	9	13
Pilastro 13: Nodi[30,130] Tipo:Calcestruzzo	9	13
Trave 220: Nodi[121,122] Tipo:Calcestruzzo	7	13
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	13
Trave 221: Nodi[0,124] Tipo:Calcestruzzo	9	12
Pilastro 23: Nodi[206,306] Tipo:Calcestruzzo	9	12
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	12
Trave 266: Nodi[421,420] Tipo:Calcestruzzo	9	12
Trave 266: Nodi[422,421] Tipo:Calcestruzzo	9	10

Nome	Combinazione	Cs
Trave 268: Nodi[407,408] Tipo:Calcestruzzo	9	9.9
Trave 267: Nodi[416,412] Tipo:Calcestruzzo	9	9.9
Muro 5: Nodi[30,55,155,130] Tipo:Calcestruzzo	9	9.7
Pilastro 14: Nodi[25,125] Tipo:Calcestruzzo	9	9.6
Pilastro 23: Nodi[106,206] Tipo:Calcestruzzo	9	9.5
Trave 265: Nodi[413,417] Tipo:Calcestruzzo	9	9.4
Trave 268: Nodi[408,409] Tipo:Calcestruzzo	9	9.3
Pilastro 34: Nodi[217,317] Tipo:Calcestruzzo	9	9.0
Muro 9: Nodi[0,10,110,0] Tipo:Calcestruzzo	7	8.7
Trave 268: Nodi[406,407] Tipo:Calcestruzzo	9	8.7
Trave 251: Nodi[323,329] Tipo:Calcestruzzo	9	8.5
Muro 3: Nodi[4,0,0,104] Tipo:Calcestruzzo	9	8.4
Trave 222: Nodi[130,155] Tipo:Calcestruzzo	7	8.3
Trave 266: Nodi[422,423] Tipo:Calcestruzzo	9	8.1
Pilastro 32: Nodi[213,313] Tipo:Calcestruzzo	9	8.0
Trave 251: Nodi[317,323] Tipo:Calcestruzzo	9	7.9
Pilastro 8: Nodi[229,329] Tipo:Calcestruzzo	9	7.8
Pilastro 33: Nodi[212,312] Tipo:Calcestruzzo	9	7.8
Trave 255: Nodi[315,0] Tipo:Calcestruzzo	9	7.7
Muro 4: Nodi[21,22,122,121] Tipo:Calcestruzzo	7	7.6
Trave 265: Nodi[417,423] Tipo:Calcestruzzo	9	7.5
Pilastro 8: Nodi[29,129] Tipo:Calcestruzzo	9	7.4
Pilastro 33: Nodi[112,212] Tipo:Calcestruzzo	9	7.4
Trave 267: Nodi[412,406] Tipo:Calcestruzzo	9	7.2
Trave 269: Nodi[413,409] Tipo:Calcestruzzo	9	7.2
Pilastro 24: Nodi[208,308] Tipo:Calcestruzzo	9	7.0
Pilastro 24: Nodi[108,208] Tipo:Calcestruzzo	9	7.0
Pilastro 31: Nodi[216,316] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Pilastro 32: Nodi[113,213] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Trave 256: Nodi[311,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.9
Trave 249: Nodi[314,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.8
Pilastro 28: Nodi[122,222] Tipo:Calcestruzzo	9	6.8
Trave 217: Nodi[101,0] Tipo:Calcestruzzo	7	6.6
Pilastro 31: Nodi[116,216] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Trave 252: Nodi[328,322] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Pilastro 28: Nodi[222,322] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Pilastro 11: Nodi[14,114] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Pilastro 1: Nodi[1,101] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Pilastro 3: Nodi[3,103] Tipo:Calcestruzzo	9	6.6
Trave 267: Nodi[420,416] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Trave 232: Nodi[221,251] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Pilastro 4: Nodi[4,104] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Trave 228: Nodi[207,254] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Pilastro 8: Nodi[129,229] Tipo:Calcestruzzo	9	6.5
Pilastro 30: Nodi[207,307] Tipo:Calcestruzzo	9	6.4
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Pilastro 30: Nodi[107,207] Tipo:Calcestruzzo	9	6.3
Trave 217: Nodi[0,104] Tipo:Calcestruzzo	7	6.2
Pilastro 3: Nodi[103,203] Tipo:Calcestruzzo	9	6.2
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	6.2
Trave 217: Nodi[103,0] Tipo:Calcestruzzo	7	6.2
Pilastro 2: Nodi[102,202] Tipo:Calcestruzzo	9	6.1
Trave 217: Nodi[0,102] Tipo:Calcestruzzo	7	6.1
Muro 2: Nodi[0,1,101,0] Tipo:Calcestruzzo	7	6.1
Pilastro 26: Nodi[120,220] Tipo:Calcestruzzo	9	6.0
Pilastro 34: Nodi[117,217] Tipo:Calcestruzzo	9	5.9
Trave 239: Nodi[319,315] Tipo:Calcestruzzo	9	5.9
Trave 230: Nodi[256,213] Tipo:Calcestruzzo	9	5.8
Pilastro 2: Nodi[2,102] Tipo:Calcestruzzo	9	5.8
Pilastro 27: Nodi[121,221] Tipo:Calcestruzzo	9	5.7
Pilastro 25: Nodi[209,309] Tipo:Calcestruzzo	9	5.7
Pilastro 26: Nodi[220,320] Tipo:Calcestruzzo	9	5.6
Pilastro 29: Nodi[123,223] Tipo:Calcestruzzo	9	5.6
Trave 222: Nodi[114,0] Tipo:Calcestruzzo	7	5.5
Pilastro 23: Nodi[306,406] Tipo:Calcestruzzo	9	5.5

Nome	Combinazione	Cs
Trave 243: Nodi[325,326] Tipo:Calcestruzzo	9	5.4
Pilastro 33: Nodi[12,112] Tipo:Calcestruzzo	9	5.3
Pilastro 26: Nodi[320,420] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Trave 232: Nodi[220,221] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Pilastro 19: Nodi[33,133] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Trave 228: Nodi[255,208] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Trave 229: Nodi[253,212] Tipo:Calcestruzzo	9	5.2
Pilastro 32: Nodi[13,113] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1
Pilastro 18: Nodi[11,111] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1
Pilastro 29: Nodi[323,423] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Trave 241: Nodi[330,318] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Pilastro 31: Nodi[16,116] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Pilastro 20: Nodi[32,132] Tipo:Calcestruzzo	9	5.0
Trave 228: Nodi[208,209] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Trave 224: Nodi[126,125] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Pilastro 25: Nodi[309,409] Tipo:Calcestruzzo	9	4.8
Trave 232: Nodi[250,222] Tipo:Calcestruzzo	9	4.8
Trave 228: Nodi[206,207] Tipo:Calcestruzzo	9	4.8
Pilastro 23: Nodi[6,106] Tipo:Calcestruzzo	9	4.8
Trave 230: Nodi[217,257] Tipo:Calcestruzzo	9	4.7
Trave 227: Nodi[107,108] Tipo:Calcestruzzo	7	4.7
Trave 240: Nodi[311,305] Tipo:Calcestruzzo	9	4.7
Pilastro 11: Nodi[114,214] Tipo:Calcestruzzo	9	4.7
Trave 242: Nodi[314,310] Tipo:Calcestruzzo	9	4.7
Pilastro 22: Nodi[31,131] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Trave 238: Nodi[303,304] Tipo:Calcestruzzo	7	4.6
Pilastro 21: Nodi[34,134] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Trave 229: Nodi[216,252] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Pilastro 34: Nodi[17,117] Tipo:Calcestruzzo	9	4.6
Pilastro 12: Nodi[18,118] Tipo:Calcestruzzo	9	4.5
Muro 7: Nodi[5,60,0,105] Tipo:Calcestruzzo	7	4.5
Trave 237: Nodi[301,302] Tipo:Calcestruzzo	7	4.4
Trave 219: Nodi[133,132] Tipo:Calcestruzzo	7	4.4
Winkler 213: Nodi[8,3] Tipo:Calcestruzzo	7	4.4
Pilastro 11: Nodi[214,314] Tipo:Calcestruzzo	9	4.3
Pilastro 7: Nodi[226,326] Tipo:Calcestruzzo	9	4.3
Trave 218: Nodi[134,131] Tipo:Calcestruzzo	7	4.3
Pilastro 29: Nodi[223,323] Tipo:Calcestruzzo	9	4.2
Pilastro 25: Nodi[109,209] Tipo:Calcestruzzo	9	4.1
Pilastro 18: Nodi[111,211] Tipo:Calcestruzzo	9	4.1
Trave 262: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	4.0
Trave 243: Nodi[326,327] Tipo:Calcestruzzo	9	4.0
Pilastro 5: Nodi[28,128] Tipo:Calcestruzzo	9	4.0
Trave 226: Nodi[128,122] Tipo:Calcestruzzo	7	4.0
Pilastro 2: Nodi[202,302] Tipo:Calcestruzzo	9	3.9
Trave 255: Nodi[0,316] Tipo:Calcestruzzo	9	3.9
Trave 223: Nodi[130,129] Tipo:Calcestruzzo	7	3.9
Pilastro 3: Nodi[203,303] Tipo:Calcestruzzo	9	3.9
Trave 221: Nodi[111,0] Tipo:Calcestruzzo	7	3.9
Winkler 212: Nodi[7,2] Tipo:Calcestruzzo	7	3.9
Pilastro 4: Nodi[104,204] Tipo:Calcestruzzo	9	3.8
Pilastro 27: Nodi[221,321] Tipo:Calcestruzzo	7	3.8
Pilastro 1: Nodi[101,201] Tipo:Calcestruzzo	9	3.7
Trave 217: Nodi[102,103] Tipo:Calcestruzzo	7	3.6
Trave 227: Nodi[106,107] Tipo:Calcestruzzo	7	3.6
Pilastro 29: Nodi[23,123] Tipo:Calcestruzzo	9	3.5
Pilastro 24: Nodi[8,108] Tipo:Calcestruzzo	9	3.5
Pilastro 13: Nodi[130,230] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Pilastro 4: Nodi[204,304] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Pilastro 6: Nodi[27,127] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Trave 258: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Pilastro 17: Nodi[15,115] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Pilastro 30: Nodi[7,107] Tipo:Calcestruzzo	9	3.4
Trave 247: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 260: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Pilastro 1: Nodi[201,301] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3

Nome	Combinazione	Cs
Pilastro 18: Nodi[211,311] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 254: Nodi[319,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 248: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 256: Nodi[0,312] Tipo:Calcestruzzo	9	3.3
Trave 230: Nodi[223,217] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 26: Nodi[20,120] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 25: Nodi[9,109] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 231: Nodi[213,209] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 24: Nodi[308,408] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 10: Nodi[10,110] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 27: Nodi[321,421] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 17: Nodi[115,215] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Pilastro 7: Nodi[126,226] Tipo:Calcestruzzo	9	3.2
Trave 232: Nodi[222,223] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Trave 221: Nodi[115,111] Tipo:Calcestruzzo	7	3.1
Pilastro 27: Nodi[21,121] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Pilastro 7: Nodi[26,126] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Trave 223: Nodi[129,128] Tipo:Calcestruzzo	7	3.1
Trave 246: Nodi[303,0] Tipo:Calcestruzzo	9	3.1
Pilastro 30: Nodi[307,407] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 219: Nodi[111,112] Tipo:Calcestruzzo	7	3.0
Pilastro 15: Nodi[24,124] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 235: Nodi[250,257] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 239: Nodi[0,319] Tipo:Calcestruzzo	9	3.0
Trave 218: Nodi[115,116] Tipo:Calcestruzzo	7	3.0
Trave 229: Nodi[212,206] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Trave 249: Nodi[0,313] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Trave 227: Nodi[108,109] Tipo:Calcestruzzo	7	2.9
Pilastro 17: Nodi[215,315] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Pilastro 9: Nodi[5,105] Tipo:Calcestruzzo	9	2.9
Trave 236: Nodi[256,255] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 222: Nodi[118,114] Tipo:Calcestruzzo	7	2.8
Trave 259: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 224: Nodi[127,126] Tipo:Calcestruzzo	7	2.8
Pilastro 28: Nodi[22,122] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 220: Nodi[123,155] Tipo:Calcestruzzo	7	2.8
Trave 233: Nodi[253,254] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Trave 257: Nodi[322,323] Tipo:Calcestruzzo	9	2.8
Pilastro 12: Nodi[118,218] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Pilastro 33: Nodi[312,412] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 264: Nodi[126,124] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Trave 218: Nodi[117,118] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Trave 220: Nodi[120,121] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Trave 219: Nodi[113,114] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Pilastro 32: Nodi[313,413] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 261: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 219: Nodi[112,133] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Trave 218: Nodi[116,134] Tipo:Calcestruzzo	7	2.7
Trave 263: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.7
Trave 234: Nodi[251,252] Tipo:Calcestruzzo	9	2.6
Trave 254: Nodi[0,320] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Pilastro 16: Nodi[19,119] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Pilastro 31: Nodi[316,416] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 229: Nodi[220,216] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 225: Nodi[127,121] Tipo:Calcestruzzo	7	2.5
Trave 220: Nodi[122,123] Tipo:Calcestruzzo	7	2.5
Pilastro 13: Nodi[230,330] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 245: Nodi[302,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Pilastro 34: Nodi[317,417] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Pilastro 14: Nodi[125,225] Tipo:Calcestruzzo	9	2.5
Trave 219: Nodi[132,113] Tipo:Calcestruzzo	7	2.4
Trave 218: Nodi[131,117] Tipo:Calcestruzzo	7	2.4
Pilastro 12: Nodi[218,318] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Pilastro 15: Nodi[224,324] Tipo:Calcestruzzo	9	2.4
Trave 248: Nodi[0,309] Tipo:Calcestruzzo	9	2.3
Pilastro 15: Nodi[124,224] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2

Nome	Combinazione	Cs
Trave 221: Nodi[124,119] Tipo:Calcestruzzo	7	2.2
Trave 244: Nodi[328,329] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Pilastro 28: Nodi[322,422] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Pilastro 5: Nodi[128,228] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 240: Nodi[305,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.2
Trave 244: Nodi[329,330] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 242: Nodi[310,0] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 240: Nodi[0,301] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 239: Nodi[325,324] Tipo:Calcestruzzo	9	2.1
Trave 227: Nodi[109,110] Tipo:Calcestruzzo	7	2.1
Pilastro 6: Nodi[127,227] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Trave 250: Nodi[318,317] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Trave 247: Nodi[0,306] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Trave 227: Nodi[105,106] Tipo:Calcestruzzo	7	2.0
Pilastro 5: Nodi[228,328] Tipo:Calcestruzzo	9	2.0
Trave 242: Nodi[0,304] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Trave 239: Nodi[324,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.9
Trave 253: Nodi[327,0] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Pilastro 16: Nodi[119,219] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Pilastro 9: Nodi[105,205] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Pilastro 14: Nodi[225,325] Tipo:Calcestruzzo	9	1.8
Muro 10: Nodi[412,481,407,406] Tipo:Calcestruzzo	7	1.8
Trave 221: Nodi[119,115] Tipo:Calcestruzzo	7	1.7
Trave 222: Nodi[155,118] Tipo:Calcestruzzo	7	1.7
Trave 246: Nodi[0,308] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Winkler 213: Nodi[28,22] Tipo:Calcestruzzo	7	1.7
Winkler 212: Nodi[27,21] Tipo:Calcestruzzo	7	1.7
Pilastro 10: Nodi[110,210] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Trave 245: Nodi[0,307] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Muro 14: Nodi[451,421,422,452] Tipo:Calcestruzzo	9	1.7
Muro 12: Nodi[408,482,413,409] Tipo:Calcestruzzo	7	1.7
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	7	1.6
Trave 220: Nodi[119,120] Tipo:Calcestruzzo	7	1.6
Trave 217: Nodi[0,0] Tipo:Calcestruzzo	7	1.6
Trave 222: Nodi[110,104] Tipo:Calcestruzzo	7	1.6
Trave 221: Nodi[105,101] Tipo:Calcestruzzo	7	1.5
Muro 15: Nodi[451,416,420,421] Tipo:Calcestruzzo	7	1.5
Muro 11: Nodi[482,408,407,481] Tipo:Calcestruzzo	7	1.5
Pilastro 6: Nodi[227,327] Tipo:Calcestruzzo	9	1.5
Muro 17: Nodi[422,423,417,452] Tipo:Calcestruzzo	7	1.4
Muro 13: Nodi[413,482,452,417] Tipo:Calcestruzzo	7	1.4
Muro 16: Nodi[416,451,481,412] Tipo:Calcestruzzo	7	1.3
Pilastro 10: Nodi[210,310] Tipo:Calcestruzzo	9	1.3
Pilastro 9: Nodi[205,305] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Pilastro 16: Nodi[219,319] Tipo:Calcestruzzo	9	1.2
Trave 253: Nodi[0,321] Tipo:Calcestruzzo	9	1.1
Minimi		1.1

Coefficienti di sicurezza filtrati per minimo Fessure

Nome	Combinazione	Cs
Muro 5: Nodi[30,55,155,130] Tipo:Calcestruzzo	9	15
Muro 8: Nodi[0,3,103,0] Tipo:Calcestruzzo	9	9.5
Muro 3: Nodi[4,0,0,104] Tipo:Calcestruzzo	9	9.5
Muro 6: Nodi[0,25,125,0] Tipo:Calcestruzzo	9	9.2
Muro 9: Nodi[0,10,110,0] Tipo:Calcestruzzo	9	8.4
Muro 1: Nodi[2,0,0,102] Tipo:Calcestruzzo	9	8.2
Muro 2: Nodi[0,1,101,0] Tipo:Calcestruzzo	9	5.1
Muro 4: Nodi[21,22,122,121] Tipo:Calcestruzzo	9	4.9
Muro 7: Nodi[5,60,0,105] Tipo:Calcestruzzo	9	4.1
Minimi	9	4.1

Il Progettista