

REGIONE



CAMPANIA



COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

Provincia di Salerno



Demolizione e Ricostruzione di un polo Infanzia Innovativo in Via Piave - Loc. Baroncino

PROGETTO ESECUTIVO

STR01.1

Progetto strutturale

Elaborati:

- **Relazione tecnica e tabulato di calcolo**

I Progettisti:

**Ing. Agnese Citarella
Ing. Ersilio Staglioli**

SCALA:

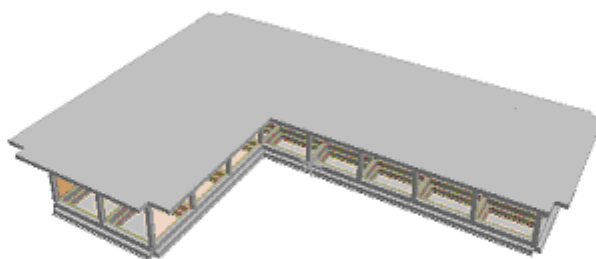
**R.U.P.
Arch. Aniello De Stefano**

**data:
Novembre 2023**

Comune : PONTECAGNANO FAIANO
PROVINCIA : SALERNO

Relazione di calcolo

Progetto di nuova struttura ai sensi del D.M. 17/01/2018 "Norme Tecniche per le Costruzioni"



Archivio: scuola Pontecagnano - Data: 21/09/2022

Oggetto: Strutturali scuola

Committente:	Progettista:	Progettista Strutturale:	Direttore dei Lavori:

1 Introduzione

1.1 Premessa

1.1.1 Cenni sulla casa produttrice del software

La relazione seguente riporta i dati relativi ai criteri di progettazione, alla geometria, alla meccanica della struttura descritta al relativo paragrafo, nonché i relativi risultati dei calcoli strutturali così come ricavati dal calcolatore elettronico tramite l'utilizzo del Software "FaTA-e" prodotto e distribuito da Stacec srl con sede in Bovalino (RC), e concesso in licenza al responsabile dei calcoli stessi.

FaTA-e è un programma sviluppato specificatamente per la progettazione e la verifica di edifici tridimensionali multipiano ed industriali realizzati con elementi strutturali in C.A., in Acciaio, in legno (massiccio e/o lamellare) o in muratura.

FaTA-e articola le operazioni di progetto secondo tre fasi distinte:

- 1) **preprocessore**: fase di Input dove viene definita e modellata interamente la struttura;
- 2) **solutore**: fase di elaborazione della struttura tramite un solutore agli elementi finiti;
- 3) **post-processore**: fase di verifica degli elementi, creazione degli elaborati grafici e della relazione di calcolo.

1.1.2 Descrizione dell'Opera da calcolare

Comune : PONTECAGNANO FAIANO

PROVINCIA : SALERNO

Oggetto : Strutturali scuola

Committente :

Indirizzo :

Città :

PROVINCIA :

Telefono :

Progettista :

Indirizzo :

Città :

PROVINCIA :

Telefono :

Progettista Strutturale :

Indirizzo :

Città :

PROVINCIA :

Telefono :

Direttore dei Lavori :

Indirizzo :

Città :

PROVINCIA :

Telefono :

Nome File : scuola Pontecagnano

1.2 Riferimenti Legislativi.

Tutte le operazioni illustrate nel proseguo, relative all'analisi della struttura ed alle verifiche sugli elementi sono state effettuate in piena conformità alle seguenti norme:

Norme Tecniche C.N.R. 10011:

"Costruzioni di acciaio - Istruzione per il calcolo, l'esecuzione, il collaudo e la manutenzione."

Norme C.N.R. 10024:

"Analisi delle strutture mediante calcolatore elettronico: impostazione e redazione delle relazioni di calcolo."

Ordinanza del Presidente del Consiglio 3274 - 08/05/2003:

"Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica."

Ordinanza del Presidente del Consiglio 3431 - 03/05/2005:

"Ulteriori modifiche ed integrazioni all'Ordinanza del Presidente del Consiglio 3274 - 08/05/2003."

UNI ENV 1992-1-1: Eurocodice 2:

"Progettazione delle strutture in calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici"

UNI ENV 1993-1-1: Eurocodice 3:

"Progettazione delle strutture di acciaio - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici."

UNI ENV 1998-1-1: Eurocodice 8:

"Indicazioni progettuali per la resistenza sismica delle strutture - Parte 1-1: Regole generali."

D.M. 17/01/2018:

"Norme tecniche per le costruzioni."

Circolare CSLLPP n. 7 del 21/01/2019:

"Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018."

1.3 Convenzioni, Unità di misura e simboli adottati.

Nei calcoli sono state utilizzate le seguenti unità:

- distanze	: cm
- forze, tagli, e sforzi normali	: daN
- coppie e momenti flettenti	: daNm
- carichi sulle aste	: daN/m
- carichi su superfici	: daN/m ²
- peso specifico	: daN/m ³
- tensioni e resistenze	: daN/m ²
- temperatura	: °C

I simboli adottati hanno il seguente significato:

q	: fattore di comportamento ;
R _{ck}	: Resistenza caratteristica cubica a compressione del calcestruzzo;
f _{ck}	: Resistenza caratteristica cilindrica a compressione del calcestruzzo;
E _c	: Modulo elastico secante del calcestruzzo;
E _{ct}	: Modulo elastico a trazione del calcestruzzo
f _{cd}	: Resistenza di calcolo del calcestruzzo;
f _{ctk,0.05}	: Resistenza caratteristica a trazione;
ν	: Coefficiente di Poisson;
α _t	: Coefficiente di dilatazione termica;
ps	: peso specifico;
f _{yk}	: Resistenza caratteristica di snervamento dell'acciaio;
f _{tk}	: Resistenza caratteristica di rottura dell'acciaio;
f _d	: resistenza di calcolo dell'acciaio;
A	: Superficie della sezione trasversale;
J _x	: Momento di inerzia rispetto all'asse X;
J _y	: Momento di inerzia rispetto all'asse Y;
J _{xy}	: Momento di inerzia centrifugo rispetto agli assi X ed Y;
J _t	: Fattore torsionale;
N	: sforzo normale;
M _T	: Momento Torcente;
M _{XZ}	: Momento Flettente X-Z;
T _{XZ}	: Taglio X-Z;
M _{XY}	: Momento Flettente X-Y;
T _{XY}	: Taglio X-Y;
f	: Frequenza del modo i-esimo;
T	: Periodo del modo i-esimo;
Γ _x	: Fattore di partecipazione del modo i-esimo in direzione x;
Γ _y	: Fattore di partecipazione del modo i-esimo in direzione y;
Γ _z	: Fattore di partecipazione del modo i-esimo in direzione z;
N _{sd}	: Sforzo Normale sollecitante di calcolo;
M _{sdXZ}	: Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
M _{sdXY}	: Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;
M _{ts}	: Momento Torcente sollecitante di calcolo;
V _{sdXZ}	: Taglio X-Z sollecitante di calcolo;
V _{sdXY}	: Taglio X-Y sollecitante di calcolo;
N _{rd}	: Sforzo Normale resistente di calcolo;
M _{rdXZ}	: Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
M _{rdXY}	: Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;
M _{tr}	: Momento Torcente resistente di calcolo;
V _{rdXZ}	: Taglio X-Z resistente di calcolo;
V _{rdXY}	: Taglio X-Y resistente di calcolo;
σ _c	: Tensioni del calcestruzzo;
σ _s	: Tensioni delle armature;
σ _{c,lim}	: Tensioni limite del calcestruzzo;
σ _{s,lim}	: Tensioni limite dell'acciaio;
f/l	: rapporto freccia/lunghezza;
f _{lim}	: valore limite del rapporto freccia/lunghezza;

2 Descrizione del Modello.

2.1 Modello assunto per il calcolo.

L'analisi numerica della struttura è stata condotta attraverso l'utilizzo del metodo degli elementi finiti ipotizzando un comportamento elastico-lineare.

Il metodo degli elementi finiti consiste nel sostituire il modello continuo della struttura con un modello discreto equivalente e di approssimare la funzione di spostamento con polinomio algebrico, definito in regioni (dette appunto elementi finiti) che sono delle funzioni interpolanti il valore di spostamento definito in punti discreti (detti nodi).

Gli elementi finiti utilizzabili ai fini della corretta modellazione della struttura verranno descritti di seguito.

Il modello di calcolo può essere articolato sulla base dell'ipotesi di impalcato rigido, in funzione della reale presenza di solai continui atti ad irrigidire tutto l'impalcato.

Tale ipotesi viene realizzata attraverso l'introduzione di adeguate relazioni cinematiche tra i gradi di libertà dei nodi costituenti l'impalcato stesso.

Il metodo di calcolo adottato, le combinazioni di carico, e le procedure di verifica saranno descritte di seguito.

Riferimento globale e locale.

La struttura viene definita utilizzando una terna di assi cartesiani formanti un sistema di riferimento levogiro, unico per tutti gli elementi e chiamato "globale". Localmente esiste un ulteriore sistema di riferimento, detto appunto "locale", utile alla definizione delle caratteristiche di rigidezza dei singoli elementi.

I due sistemi di riferimento sono correlati da una matrice, detta di rotazione.

Modellazione geometrica della struttura.

Il modello geometrico (mesh) della struttura è basato sull'utilizzo dei seguenti elementi:

- Nodi

Si definiscono nodi, entità geometriche determinate tramite le tre coordinate nel riferimento globale.

I nodi, nello spazio tridimensionale, posseggono tre gradi di libertà traslazionali e tre rotazionali.

Essi sono posizionati in modo da definire gli estremi degli elementi finiti e, di regola, in ogni discontinuità strutturale, di carico, di caratteristiche meccaniche, di campo di spostamento.

- Vincoli e Molle

I gradi di libertà possono essere vincolati, bloccando il cinetismo nella direzione voluta o assegnando "molle" applicate ai nodi tramite valori di rigidezza finiti.

Un vincolo assegna a priori un valore di spostamento nullo, e quindi la variabile corrispondente viene eliminata.

- Vincoli interni

Tali vincoli servono a definire le modalità di trasmissione degli sforzi dall'elemento finito ai nodi. Ciò viene associato al concetto di trasferimento della rigidezza. Generalmente l'elemento considerato è rigidamente connesso ai nodi che lo definiscono, in modo da bloccare tutti i gradi di libertà relativi. E' possibile, comunque "rilasciare" le caratteristiche delle sollecitazioni, in modo da svincolare i gradi di libertà corrispondenti. Nel caso particolare, il modello utilizzato consente di svincolare le tre rotazioni intorno agli assi locali dell'asta.

- Aste

Si tratta di elementi finiti monodimensionali ad asse rettilineo delimitate da due nodi (i nodi di estremità).

Per questi elementi generalmente la funzione interpolante è quella del modello analitico per cui la mesh non influisce sensibilmente sulla convergenza.

Le aste sono dotate di rigidezza assiale, flessionale, e a taglio, secondo il modello classico della trave inflessa di Eulero- Bernoulli.

Alla singola asta è possibile associare una sezione costante per tutta la sua lunghezza.

- Asta su suolo elastico

Si tratta di elementi finiti monodimensionali ad asse rettilineo, di definizione simile alle aste. Sono utili a modellare travi di fondazione, considerate poggianti su suolo alla Winkler, e reagenti sia rispetto alle componenti traslazionali di cinetismo, sia rotazionali.

- Lastra-Piastra

Si tratta di elementi finiti bidimensionali, definiti da tre o quattro nodi, posti ai vertici rispettivamente di un triangolo o di un quadrilatero irregolare. La geometria reale dell'elemento viene ricondotta ad un triangolo rettangolo (elemento a tre nodi) o ad un quadrato definito nella trattazione isoparametrica.

L'elemento lastra-piastra non ha rigidezza per la rotazione intorno all'asse perpendicolare al suo piano e viene trattato secondo la teoria di Mindlin-Reissner. Nel modello considerato si tiene conto dell'accoppiamento tra azioni flessionali e membranali.

- Forze e coppie concentrate

Per la risoluzione statica della struttura, tutti i carichi applicati agli elementi vengono trasferiti ai nodi. Ciò avviene in automatico per il peso delle aste, delle piastre, delle pareti, dei pannelli di carico presenti sulle aste e per la distribuzione di carico applicate agli elementi bidimensionali.

Il modello di calcolo consente anche l'introduzione di forze e coppie ai nodi.

Le forze sono dirette lungo le tre direzioni del sistema di riferimento globale ed in entrambi i versi per ogni direzione.

Le coppie concentrate sono riferite ai tre assi del riferimento globale, in entrambi i versi di rotazione di ciascun asse.

- Carichi distribuiti

Il modello di calcolo consente anche l'introduzione di carichi ripartiti sulle aste e di distribuzione di carico su piastre e pareti.

I carichi ripartiti sulle aste possono essere riferite sia al riferimento globale, sia al riferimento locale, lungo le tre direzioni ed in entrambe i versi. E' possibile anche introdurre carichi distribuiti torcenti agenti intorno all'asse dell'asta ed in entrambe i versi di rotazione.

Tutti i tipi di carico ripartito devono avere forma trapezia.

Sugli elementi bidimensionali, che fanno parte della mesh di piastre e pareti, è possibile assegnare una distribuzione uniforme, avente le caratteristiche di una pressione diretta ortogonalmente all'elemento.

- Pannelli di carico

Il pannello di carico è un concetto legato alla reale distribuzione di carichi gravanti sulle aste. Ne fanno parte: solai, balconi, scale.

Relazione di calcolo -

Da tali pannelli, di forma irregolare come definiti dalla geometria dell'input, si passa alla quantificazione dei carichi trapezoidali ripartiti sulle aste. Per meglio simulare l'effetto dei pannelli, vengono generati in modo automatico anche dei carichi ripartiti torcenti, anch'essi di forma trapezia, relativi ai carichi distribuiti equivalenti al pannello.

- Sezioni

Le sezioni assegnabili alle aste sono definite attraverso le caratteristiche geometrico-elastiche, i moduli di resistenza plastici (sezioni in acciaio) ed il materiale.

Materiali.

I materiali, ai fini del calcolo delle sollecitazioni, sono considerati omogenei ed isotropi e sono definiti dalle seguenti caratteristiche: peso per unità di volume, modulo elastico, coefficiente di Poisson, coefficiente di dilatazione, e tutte le caratteristiche meccaniche, riepilogate in seguito, utili alle verifiche strutturali dettate dalla normativa.

Matrici di calcolo della struttura.

Dalla discretizzazione geometrica della struttura vengono definite le matrici utili a studiare il comportamento globale della struttura in esame.

- Matrice di rigidezza

Tale matrice viene costruita partendo dalla matrice di rigidezza espressa nel sistema di riferimento locale dell'elemento considerato. Attraverso un'operazione di trasformazione, mediante la matrice di rotazione, viene riferita al sistema di riferimento globale. L'ultima operazione consiste nell'"assemblaggio" delle singole matrici di ogni elemento, in modo da formare un'unica matrice relativa all'intera struttura.

- Matrice delle masse

La generazione della matrice globale è del tutto analoga a quella sopra descritta per la matrice di rigidezza. La matrice delle masse è di tipo "consistent" e considera l'effettiva distribuzione delle masse della struttura. Come definito dalla normativa, alle masse relative ai carichi permanenti, viene aggiunta un'aliquota delle masse equivalenti ai carichi d'esercizio.

2.2 Tipo di calcolo.

ANALISI ORIZZONTALE DINAMICA LINEARE - ANALISI VERTICALE DINAMICA LINEARE

Il calcolo risolutivo della struttura è stato effettuato utilizzando un sistema di equazioni lineari (di dimensioni pari ai gradi di libertà), secondo la relazione:

$$\underline{u} = [\underline{K}]^{-1} \underline{F}$$

dove: \underline{F} = vettore dei carichi risultanti applicate ai nodi;
 \underline{u} = vettore dei cinematismi nodali;
 $[\underline{K}]$ = matrice di rigidezza globale.

Tale analisi è stata ripetuta per tutte le condizioni presenti sulla struttura, identificati dai vettori dei carichi relativi a:

- carichi permanenti;
- carichi d'esercizio;
- delta termico;
- carichi utente;
- torsioni accidentali;

I valori delle eccentricità accidentali per le torsioni sono i seguenti:

Imp. Reale	Torsioni Accidentali	
	e_x [cm]	e_y [cm]
1	193.0	134.0

Per ogni impalcato reale si riportano i dati relativi alle rigidezze e ai baricentri:

Imp. Reale	Rigidezze			Centro Massa		Centro Rigidezza	
	Rig X [KN/cm]	Rig Y [KN/cm]	Rig. Tors. [KNcm]	X [cm]	Y [cm]	xR [cm]	yR [cm]
1	967	952	1864064576	1433.0	1562.4	1423.3	1611.7

L'analisi sismica nelle componenti orizzontale e verticale è basata sulla teoria ed i concetti propri dell'analisi modale.

L'analisi modale consente di determinare le oscillazioni libere della struttura discretizzata.

Tali modi di vibrare sono legati agli autovalori e autovettori del sistema dinamico generalizzato, che può essere riassunto in:

$$[\underline{K}] \{a\} = \omega^2 [\underline{M}] \{a\}$$

dove: $[\underline{K}]$ = matrice di rigidezza globale
 $[\underline{M}]$ = matrice delle masse globale
 $\{a\}$ = autovettori (forme modali)
 ω^2 = autovalori del sistema generalizzato

La frequenza (f) dei modi di vibrare è calcolata mediante la seguente formula:

$$f = \omega / 2\pi$$

Relazione di calcolo -

Il periodo (T) è calcolato come:

$$T = 1 / f$$

I "fattori di partecipazione modali" possono essere calcolati mediante la seguente formula:

$$\Gamma_i = \Phi_i^T [M] \underline{d}$$

dove: Φ_i = autovettori normalizzati relativi al modo i-esimo
 \underline{d} = vettore di trascinamento (o di direzione di entrata del sisma)

Per ogni direzione del sisma vengono scelti i modi efficaci al raggiungimento del valore imposto dalla normativa (85%).

Il parametro di riferimento è il "fattore di partecipazione delle masse", la cui formulazione è:

$$\Lambda_{xi} = \Gamma_i^2 / M_{tot}$$

I cinematismi modali vengono calcolati come:

$$\underline{u} = \Phi \Gamma_i S_d(T_i) / \omega_i^2$$

dove: $S_d(T_i)$ = ordinata spettro di risposta orizzontale o verticale.
 ω_i^2 = autovalore del modo i-esimo

Gli effetti relativi ai modi di vibrare, vengono combinati utilizzando la combinazione quadratica completa (CQC):

$$E = \sqrt{(\sum_i \sum_j \rho_{ij} E_i E_j)}$$

dove: ρ_{ij} = $(8\xi^2 (1 + \beta_{ij}) \beta_{ij}^{3/2}) / ((1 - \beta_{ij}^2)^2 + 4\xi^2 \beta_{ij} (1 + \beta_{ij}^2) + 8\xi^2 \beta_{ij}^2)$ coefficiente di correlazione tra il modo i-esimo ed il modo j-esimo;
 ξ = coefficiente di smorzamento viscoso;
 β_{ij} = rapporto tra le frequenze di ciascuna coppia di modi (f_i / f_j)
 $E_i E_j$ = effetti considerati in valore assoluto.

La condizione "Torsione Accidentale" contiene il momento torcente generato dalla forza sismica di piano per l'eccentricità calcolata in funzione della dimensione massima dell'ingombro in pianta nella direzione ortogonale a quella considerata.(5%).

I modi di vibrare del calcolo in oggetto sono i seguenti:

SLV-SLC

Modo	Direzione X			Direzione Y			Direzione Z		
	f [Hz]	T [s]	Λ_x %	f [Hz]	T [s]	Λ_y %	f [Hz]	T [s]	Λ_z %
1	2.039	0.490	37.7	2.000	0.500	52.7	8.785	0.114	36.3
2	9.486	0.105	19.9	9.529	0.105	22.1	8.571	0.117	7.3
3	9.529	0.105	15.5	9.486	0.105	11.6	7.007	0.143	6.5
4	1.951	0.513	14.9	-	-	-	8.218	0.122	6.2
5	-	-	-	-	-	-	8.309	0.120	5.7
6	-	-	-	-	-	-	10.063	0.099	4.1
7	-	-	-	-	-	-	8.906	0.112	4.0
8	-	-	-	-	-	-	8.133	0.123	3.1
9	-	-	-	-	-	-	6.771	0.148	2.8
10	-	-	-	-	-	-	6.454	0.155	2.3
11	-	-	-	-	-	-	8.526	0.117	2.1
12	-	-	-	-	-	-	10.194	0.098	1.9
13	-	-	-	-	-	-	6.250	0.160	1.6
14	-	-	-	-	-	-	11.722	0.085	1.6
	Totale Λ_x (>=85%)		88.0	Totale Λ_y (>=85%)		86.4	Totale Λ_z (>=85%)		85.5

SLD-SLO

Modo	Direzione X			Direzione Y			Direzione Z		
	f [Hz]	T [s]	Λ_x %	f [Hz]	T [s]	Λ_y %	f [Hz]	T [s]	Λ_z %
1	2.752	0.363	39.1	2.677	0.374	46.6	9.144	0.109	27.8
2	9.851	0.102	21.9	9.790	0.102	17.5	8.351	0.120	16.7
3	2.677	0.374	13.0	9.851	0.102	9.7	7.552	0.132	12.6
4	2.594	0.386	9.2	2.594	0.386	7.5	7.586	0.132	6.2
5	9.790	0.102	7.2	2.752	0.363	7.0	8.867	0.113	5.6
6	-	-	-	-	-	-	9.297	0.108	4.6
7	-	-	-	-	-	-	10.424	0.096	4.3
8	-	-	-	-	-	-	7.204	0.139	2.9
9	-	-	-	-	-	-	7.492	0.133	2.8
10	-	-	-	-	-	-	6.894	0.145	2.8
	Totale Λ_x (>=85%)		90.4	Totale Λ_y (>=85%)		88.4	Totale Λ_z (>=85%)		86.3

2.3 Condizioni di carico valutate

Dati Condizioni.

Relazione di calcolo -

Nella seguente tabella vengono riportati i dati per la definizione delle condizioni di carico:

Azione	Tipo	Durata
Car. perm. strutt. (Gk1)	C.Perm. (Gk)	Permanente
Car. perm. non strutt. (Gk2)	C.p. non str. (Gk2)	Permanente
Carichi d'esercizio (Qk)	C. Ese. (Qk)	Lunga
Δt	Carico termico	Breve
Torsione Accidentale X	Azione Sismica	Istantanea
Torsione Accidentale Y	Azione Sismica	Istantanea
Sisma X	Azione Sismica	Istantanea
Sisma Y	Azione Sismica	Istantanea
Sisma Z	Azione Sismica	Istantanea

Coefficienti di combinazione.

Nella seguente tabella vengono riportati i coefficienti di combinazione da normativa, relativi agli stati limite ultimi (SLV) e di danno (SLD):

Impalcato	Destinazione	Altre azioni			Delta termico		
		Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
Fondazione	Categoria H: Coperture	0.0	0.0	0.0	0.6	0.5	0.0
Piano 1	Categoria H: Coperture	0.0	0.0	0.0	0.6	0.5	0.0

Per balconi e scale verranno usati i coefficienti calcolati come i maggiori tra quelli relativi alla categoria di carico di piano ed i seguenti:

Cat.	Destinazione	Altre azioni			Delta termico		
		Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
C2	Balconi, ballatoi e scale	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.0

Tutte le combinazioni sono da intendersi come somma dell'effetto considerato. Tali combinazioni vengono considerate sovrapponendo i diagrammi secondo la tecnica dell'involuppo.

Combinazioni per le verifiche allo Stato Limite di Salvaguardia della Vita

Le azioni di calcolo presenti sulla struttura e le relative combinazioni di carico nei riguardi degli stati limite di salvaguardia della vita essere riassunte nelle seguenti tabelle:

Comb.	Elementi della Struttura								
	Condizione								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. ese.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	0	0	0	0	0	0
2*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi_{0i}\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
3*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi_{0i}\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
4*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_{0i}\gamma_{Qns}$	γ_{Qns}	0	0	0	0	0
5*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_{0i}\gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
6	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_{2i}\gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30

46	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30
53	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30
61	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30
62	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
70	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

*Combinazione fondamentale (par. 2.5.3, formula 2.5.1)

Comb.	Elementi di fondazione A1								
	Condizione								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	0	0	0	0	0	0
2*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
3*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
4*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	γ_{Qns}	0	0	0	0	0
5*	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
6	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30
46	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30

Relazione di calcolo -

53	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30
61	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30
62	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
70	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

*Combinazione fondamentale (par. 2.5.3, formula 2.5.1)

Combinazioni per le verifiche allo Stato Limite di Danno

Le azioni di calcolo presenti sulla struttura e le relative combinazioni di carico nei riguardi degli stati limite di danno possono essere riassunte nelle seguenti tabelle:

Comb.	Elementi della Struttura								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. ese.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	0	0	0	0	0	0
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	γ_{Qns}	0	0	0	0	0
5	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
6	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30
46	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30

53	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30
61	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30
62	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
70	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

Elementi di fondazione A1									
Comb.	Condizione								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	0	0	0	0	0	0
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	γ_{Qns}	0	0	0	0	0
5	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
6	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30
46	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30
53	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30

61	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30
62	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
70	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

Combinazioni per le verifiche allo Stato Limite di Operatività

Le azioni di calcolo presenti sulla struttura e le relative combinazioni di carico nei riguardi degli stati limite di operatività possono essere riassunte nelle seguenti tabelle:

Comb.	Elementi della Struttura								
	Condizione								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. ese.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	0	0	0	0	0	0
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi 0 \gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	γ_{Qns}	0	0	0	0	0
5	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 0 \gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$	0	0	0	0	0
6	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30
46	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30
53	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30
61	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi 2 \gamma_{Qs}$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30

62	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
70	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

Elementi di fondazione A1									
Comb.	Condizione								
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)	Tors. acc. X(Mx)	Tors. acc. Y(My)	Sisma X	Sisma Y	Sisma Z
1	γG_{ns}	γG_{2ns}	γQ_{ns}	0	0	0	0	0	0
2	γG_{ns}	γG_{2ns}	γQ_{ns}	$\Psi 0 \gamma Q_{ns}$	0	0	0	0	0
3	γG_{ns}	γG_{2ns}	γQ_{ns}	$-\Psi 0 \gamma Q_{ns}$	0	0	0	0	0
4	γG_{ns}	γG_{2ns}	$\Psi 0 \gamma Q_{ns}$	γQ_{ns}	0	0	0	0	0
5	γG_{ns}	γG_{2ns}	$\Psi 0 \gamma Q_{ns}$	$-\gamma Q_{ns}$	0	0	0	0	0
6	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	1	0.30	0.30
7	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	1	0.30	0.30
8	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	1	0.30	0.30
9	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	1	0.30	0.30
10	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	1	0.30	-0.30
11	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	1	0.30	-0.30
12	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	1	0.30	-0.30
13	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	1	0.30	-0.30
14	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	1	-0.30	0.30
15	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	1	-0.30	0.30
16	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	1	-0.30	0.30
17	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	1	-0.30	0.30
18	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	1	-0.30	-0.30
19	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	1	-0.30	-0.30
20	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	1	-0.30	-0.30
21	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	1	-0.30	-0.30
22	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	-1	0.30	0.30
23	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	-1	0.30	0.30
24	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	-1	0.30	0.30
25	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	-1	0.30	0.30
26	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	-1	0.30	-0.30
27	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	-1	0.30	-0.30
28	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	-1	0.30	-0.30
29	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	-1	0.30	-0.30
30	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	-1	-0.30	0.30
31	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	-1	-0.30	0.30
32	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	-1	-0.30	0.30
33	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	0.30
34	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	0.30	-1	-0.30	-0.30
35	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	0.30	-1	-0.30	-0.30
36	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
37	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-1	-0.30	-1	-0.30	-0.30
38	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	0.30	1	0.30
39	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	0.30	1	0.30
40	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	0.30	1	0.30
41	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	0.30	1	0.30
42	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	0.30	1	-0.30
43	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	0.30	1	-0.30
44	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	0.30	1	-0.30
45	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	0.30	1	-0.30
46	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	0.30	-1	0.30
47	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	0.30	-1	0.30
48	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	0.30	-1	0.30
49	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	0.30	-1	0.30
50	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	0.30	-1	-0.30
51	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	0.30	-1	-0.30
52	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	0.30	-1	-0.30
53	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	0.30	-1	-0.30
54	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	1	0.30
55	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	1	0.30
56	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	1	0.30
57	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	1	0.30
58	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	1	-0.30
59	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	1	-0.30
60	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	1	-0.30
61	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	1	-0.30
62	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	-1	0.30
63	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	-1	0.30
64	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	-1	0.30
65	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	0.30
66	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	1	-0.30	-1	-0.30
67	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	1	-0.30	-1	-0.30
68	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	0.30	-1	-0.30	-1	-0.30
69	γG_s	γG_{2s}	$\Psi 2 \gamma Q_s$	0	-0.30	-1	-0.30	-1	-0.30

70	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
71	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	0.30	1
72	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
73	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	0.30	-0.30	1
74	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
75	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	0.30	1
76	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1
77	γ_{Gs}	γ_{G2s}	$\Psi_2\gamma_{Qs}$	0	0	0	-0.30	-0.30	1

I coefficienti utilizzati assumono i seguenti valori:

ELEMENTO	SLV						SLD						SLO					
	γ_{G1ns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	γ_{G1s}	γ_{G2s}	γ_{Qs}	γ_{G1ns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	γ_{G1s}	γ_{G2s}	γ_{Qs}	γ_{G1ns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	γ_{G1s}	γ_{G2s}	γ_{Qs}
Fondazione A1	1.3	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Combinazioni per le verifiche allo Stato limite di esercizio

Le azioni di calcolo presenti sulla struttura e le relative combinazioni di carico nei riguardi degli stati limite di esercizio possono essere riassunte nelle seguenti tabelle:

Combinazioni Caratteristiche:

Elementi della Struttura				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi_0\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	γ_{Qns}
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A1				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi_0\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	γ_{Qns}
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A2				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	γ_{Qns}	$-\Psi_0\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	γ_{Qns}
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_0\gamma_{Qns}$	$-\gamma_{Qns}$

Combinazioni Frequenti:

Elementi della Struttura				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$\Psi_2\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$-\Psi_2\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$\Psi_1\gamma_{Qns}$
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$-\Psi_1\gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A1				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$\Psi_2\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$-\Psi_2\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$\Psi_1\gamma_{Qns}$
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$-\Psi_1\gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A2				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$\Psi_2\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_1\gamma_{Qns}$	$-\Psi_2\gamma_{Qns}$
3	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$\Psi_1\gamma_{Qns}$
4	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$-\Psi_1\gamma_{Qns}$

Combinazioni quasi permanenti :

Elementi della Struttura				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$\Psi_2\gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi_2\gamma_{Qns}$	$-\Psi_2\gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A1				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$	$-\Psi 2 \gamma_{Qns}$

Elementi di fondazione A2				
Comb.	Condizione			
	C. perm.(Gk1)	C. p. non str.(Gk2)	C. esc.(Qk)	Delta T(DT)
1	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$
2	γ_{Gns}	γ_{G2ns}	$\Psi 2 \gamma_{Qns}$	$-\Psi 2 \gamma_{Qns}$

I coefficienti utilizzati assumono i seguenti valori:

SLE															
	Caratteristiche					Frequenti					Q. Permanenti				
ELEMENTO	γ_{Gns}	γ_{Qns}	γ_I	γ_{EG}	γ_{EQ}	γ_{Gns}	γ_{Qns}	γ_I	γ_{EG}	γ_{EQ}	γ_{Gns}	γ_{Qns}	γ_I	γ_{EG}	γ_{EQ}
ELEMENTO	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Fondazione A1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Fondazione A2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Tali combinazioni vengono considerate sovrapponendo i diagrammi secondo la tecnica dell'involuppo.

2.4 Procedura di Verifica degli elementi.

2.4.1 Elementi in C.A. .

Le Verifiche relative alle strutture in C.A. si possono riassumere, in funzione degli elementi considerati, nei seguenti tipi:

- Pilastri

Tali elementi vengono verificati utilizzando lo stato sollecitante completo nei riguardi di:

- PressoTensoFlessione Deviata
- Taglio
- Stabilità
- Stato tensionale

- Travi

Tali elementi vengono verificati utilizzando lo stato sollecitante completo nei riguardi di

- PressoTensoFlessione
- Taglio
- Deformabilità
- Stato tensionale
- Fessurazione

- Travi di fondazione

Tali elementi vengono verificati utilizzando lo stato sollecitante completo nei riguardi di

- PressoTensoFlessione
- Taglio
- Stato tensionale
- Fessurazione

Le singole verifiche vengono descritte qui di seguito:

- PressoTensoFlessione Deviata

Le sollecitazioni che vengono considerate in tale verifica sono: Sforzo Normale, Momento Flettente X-Z, Momento Flettente X-Y.

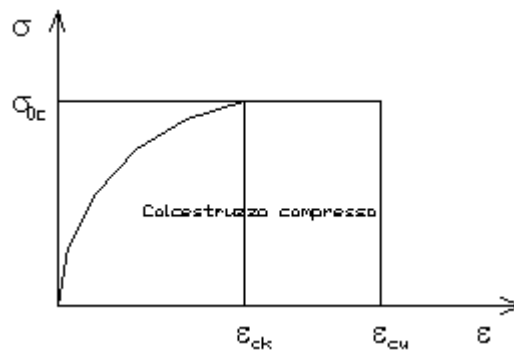
La verifica di resistenza è soddisfatta se la sollecitazione determinata dalla condizione considerata cade all'interno del dominio di sicurezza determinato, attraverso la conoscenza:

- del comportamento meccanico della sezione in esame;
- delle caratteristiche dei materiali di cui è composta;
- dei coefficienti di sicurezza forniti dalla normativa seguita.

Il calcolo è condotto nelle ipotesi che:

1. Le sezioni rimangano piane fino a rottura;
2. Ci sia perfetta aderenza fra acciaio e calcestruzzo;
3. La deformazione massima del calcestruzzo compresso è pari a 0.0035 nel caso di flessione semplice e composta; con asse neutro reale mentre è pari a 0.002 nel caso di compressione semplice;
4. La deformazione massima per l'acciaio teso sia pari a 0.01;
5. Il calcestruzzo non abbia alcuna capacità di resistenza a trazione.

Il diagramma tensioni-deformazioni assunto per il calcestruzzo è di tipo parabola-rettangolo come indicato nella seguente figura:



dove:

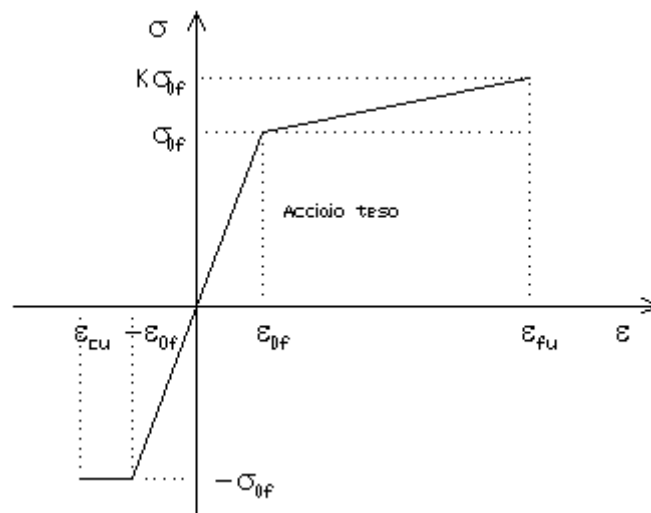
- ε_{ck} = 0.002;
- ε_{cu} = 0.0035;
- σ_{0c} = $0.85 \cdot 0.83 \cdot R_{ck} / \gamma_c$;
- R_{ck} = resistenza caratteristica del calcestruzzo;
- $\gamma_{m,c}$ = coefficiente di materiale del calcestruzzo;

Le equazioni che descrivono il diagramma sono:

$$\varepsilon < \varepsilon_{ck} : \sigma(\varepsilon) = 1000 \cdot \sigma_{0c} \cdot \varepsilon \cdot (1 - 250 \cdot \varepsilon);$$

$$\varepsilon_{ck} < \varepsilon < \varepsilon_{cu} : \sigma(\varepsilon) = \sigma_{0c};$$

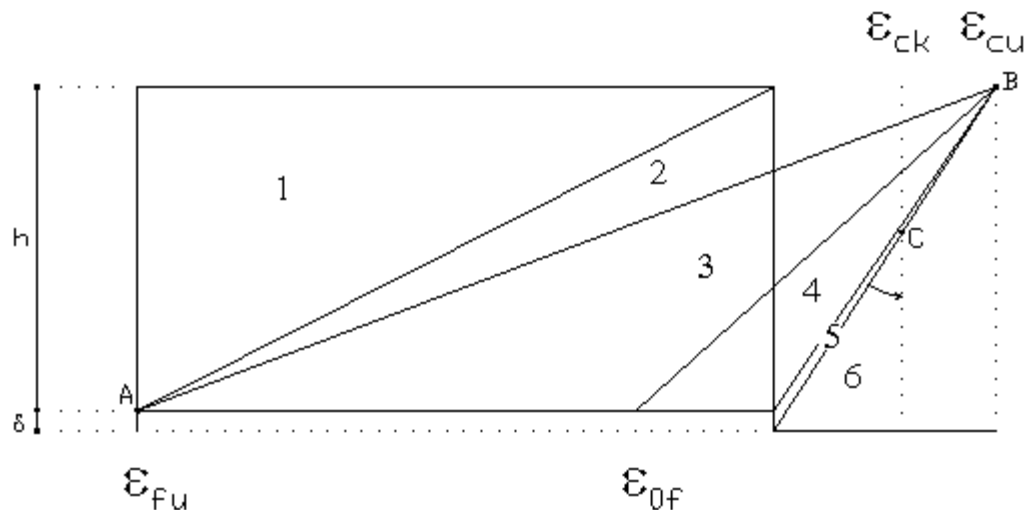
Il diagramma tensioni-deformazioni assunto per l'acciaio è indicato nella seguente figura:



dove:

- ε_{0f} = σ_{0f} / E ;
- E = Modulo di elasticità dell'acciaio;
- σ_{0f} = resistenza di calcolo dell'acciaio;
- k = rapporto di sovrarresistenza (se è pari ad 1 il comportamento è bilineare elastico-perfettamente plastico);
- f_{yk} = Resistenza caratteristica dell'acciaio
- γ_m = coefficiente di sicurezza dell'acciaio;
- ε_{fu} = deformazione ultima dell'acciaio;
- ε_{cu} = deformazione ultima del calcestruzzo;

Le limitazioni delle deformazioni unitarie per il conglomerato e per l'acciaio conducono a definire sei diversi campi (o regioni) nei quali potrà trovarsi la retta di deformazione specifica. Tali campi sono descritti nel seguente modo:



Campo 1 : è caratterizzato dall'allungamento massimo tollerabile per l'acciaio pari a ϵ_{fu} . Il diagramma delle deformazioni specifiche appartiene ad un fascio di rette passanti per il punto (A) mentre la distanza dall'asse neutro potrà variare da $-\infty$ a 0. E' il caso di trazione semplice o con piccola eccentricità; la sezione risulta interamente tesa. La crisi si ha per cedimento dell'acciaio teso.

Campo 2 : è caratterizzato dall'allungamento massimo tollerabile per l'acciaio pari a ϵ_{fu} e dalla rotazione del diagramma attorno al punto (A). La deformazione specifica del calcestruzzo varia da 0 al valore massimo del calcestruzzo compresso (ϵ_{cu}) mentre la distanza dell'asse neutro dal lembo compresso può variare da 0 a $0.259h$. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 3 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B). La massima tensione del calcestruzzo in questa regione è pari a quella di rottura di calcolo mentre l'armatura è ancora deformata in campo plastico. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 4 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B). La massima tensione del calcestruzzo in questa regione è pari a quella di rottura di calcolo mentre l'armatura è sollecitata con tensioni inferiori allo snervamento e può risultare anche scarica. La sezione risulterà in parte tesa ed in parte compressa e quindi sarà sollecitata a flessione semplice o composta.

Campo 5 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato pari a ϵ_{cu} . Le rette di deformazione appartengono ad un fascio passante per (B) mentre la distanza dell'asse neutro varia da h ad $h+d$. L'armatura in tale regione è sollecitata a compressione e pertanto tutta la sezione è compressa; è questo il caso della flessione composta.

Campo 6 : è caratterizzato dall'accorciamento massimo del conglomerato compresso che varia fra ϵ_{cu} e ϵ_{ck} . Le rette di deformazione specifica appartengono ad un fascio passante per (C) e la distanza dell'asse neutro varia fra 0 e $-\infty$. La distanza di (C) dal lembo superiore vale $3h/7$. La sezione risulta sollecitata a compressione semplice o composta.

- Taglio

Il calcolo del taglio viene eseguito secondo il metodo di Ritter-Morsch.

Per gli elementi in cui è richiesta la verifica a taglio, deve risultare:

$$V_{Sd} \leq \min[V_{Rsd}, V_{Rcd}]$$

dove:

- V_{Sd} : taglio sollecitante il calcolo;
- $V_{Rsd} = 0.9 d (A_{sw} / s) f_{yd} (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) \sin\alpha$;
- $V_{Rcd} = 0.9 d b_w \alpha_c f'_{cd} (\text{ctg}\alpha + \text{ctg}\theta) / (1 + \text{ctg}^2\theta)$;
- d : altezza utile della sezione;
- A_{sw} : area dell'armatura trasversale;
- s : passo dell'armatura trasversale;;
- f_{yd} : resistenza a snervamento dell'acciaio;
- b_w : larghezza minima della sezione lungo l'altezza efficace;

Il contributo delle armature a taglio è somma del contributo delle staffe e degli eventuali sagomati. In ogni caso l'aliquota massima che può essere affidata ai sagomati è il 50% dello sforzo di taglio massimo.

- Taglio in condizioni cicliche

Per le combinazioni sismiche viene effettuata un'ulteriore verifica alle azioni di taglio considerando la riduzione di resistenza in condizioni cicliche in funzione della domanda di duttilità sull'elemento, per il livello di azione considerato.

La resistenza a taglio VR in condizioni cicliche, quali quelle sismiche, può essere valutata sulla base dei tre contributi dovuti all'entità dello sforzo normale N, al calcestruzzo e all'acciaio, nonché dell'interazione con la rotazione flessionale dell'elemento in funzione della parte plastica della domanda di duttilità, $\mu^?,pl$.

La formula utilizzata, contenuta sia nella Circolare 7/2019 sia nell'EC8 - Parte 3, è la seguente:

$$V_R = \frac{1}{\gamma_{ef}} \left[\frac{h-x}{2L_v} \min(N; 0.55A_c f_c) + \left(1 - 0.05 \min(5; \mu_{\Delta p l})\right) \left[0.16 \max(0.5; 100 \rho_{tot}) \left(1 - 0.16 \min\left(5; \frac{L_v}{h}\right)\right) \sqrt{f_c} A_c + V_w \right] \right]$$

Per il significato dei vari parametri si rimanda alle già citate norme.

- Stabilità

La verifica di instabilità degli elementi snelli in c.a. viene condotta attraverso un'analisi del secondo ordine che tiene in conto degli effetti flessionali dell'azione assiale sulla configurazione deformata degli elementi stessi.

Si sono assunti legami fra le azioni interne e le deformazioni che mettono in conto il comportamento non lineare dei materiali e si è trascurato il contributo del calcestruzzo teso.

Il valore limite della snellezza per ogni colonna è stato assunto pari a:

$$\lambda_{lim} = 25 / \sqrt{v}$$

dove:

$$v = N_{ed} / (A_c f_{cd})$$

$$C = 1.7 - r_m$$

$r_m = M_{01} / M_{02}$ è il rapporto fra i momenti flettenti del primo ordine alle due estremità del pilastro, positivo se i due momenti sono discordi sulla trave ($|M_{02}| \geq |M_{01}|$).

La snellezza della colonna da confrontare con λ_{lim} è pari a:

$$\lambda = \lambda_0 / i$$

λ_0 è la lunghezza libera d'inflessione definita in base ai vincoli di estremità ed i il raggio d'inerzia della sezioni in calcestruzzo non fessurato.

Con riferimento al punto 4.1.2.3.9.3 del D.M. 17/01/2018 in aggiunta al momento sollecitante esterno viene sommata un'aliquota dovuta ad un'eccentricità dello sforzo normale pari a $1/300$ dell'altezza della colonna (difetto di rettilineità).

In aggiunta viene considerata un'aliquota aggiuntiva che tenga conto dell'inflessione della colonna pari a $e_2 := 0.222 e_{iy} l_0^2/h$.

- Stato tensionale

Tale verifica rientra nell'ambito della verifica di esercizio. Il calcolo delle tensioni si ottiene sfruttando le ipotesi tradizionali per il calcolo del cemento armato ordinario, e cioè:

1. assunzione dei materiali elastico lineari;
2. conservazione delle sezioni piane al crescere dei carichi;
3. perfetta aderenza tra acciaio e calcestruzzo;
4. resistenza nulla a trazione del calcestruzzo;

Inoltre può essere stabilito un coefficiente di omogeneizzazione diverso dal valore ordinario.

Le tensioni di esercizio si possono calcolare considerando le combinazioni di carico caratteristica, frequente e quasi permanente.

La verifica consiste nel confrontare le tensioni di calcolo con quelle limite dei materiali.

- Fessurazione

Poiché la fessurazione in strutture in cemento armato ordinario è quasi inevitabile, bisogna limitare tali entità in modo da non pregiudicare il corretto funzionamento della struttura.

La fessurazione può essere limitata assicurando un minimo di area di armatura longitudinale che può essere calcolata dalla seguente espressione:

$$A_s = k_c k f_{ct,eff} (A_{ct} / \sigma_s)$$

dove:

A_s : area di armatura nella zona tesa;

k_c : coefficiente che tiene conto del tipo di distribuzione delle tensioni nella sezione subito prima la fessurazione.

Assume valore 0.4 per flessione senza compressione assiale, e 1 per trazione;

k : coefficiente che tiene conto degli effetti di tensioni auto-equilibrate non uniformi;

$f_{ct,eff}$: resistenza efficace a trazione della sezione al momento in cui si suppone insorgano le prime fessure. In mancanza di dati si utilizza il valore di 3 N/mm²;

A_{ct} : area del calcestruzzo in zona tesa subito prima della fessurazione;

σ_s : massima tensione ammessa nell'armatura subito dopo la formazione della fessura.

Il calcolo delle ampiezze delle fessure si effettua considerando anche la parte di calcestruzzo reagente a trazione utilizzando la seguente espressione:

$$W_k = \beta s_{rm} \epsilon_{sm}$$

W_k : ampiezza di calcolo delle fessure;

β : coefficiente di correlazione tra l'ampiezza media delle fessure e il valore di calcolo;

s_{rm} : distanza media finale tra le fessure;

ϵ_{sm} : deformazione che tiene conto, nella combinazione di carico considerata, degli effetti "tension stiffening", del ritiro;

La quantità ϵ_{sm} si ottiene dalla seguente espressione:

$$\varepsilon_{sm} = (\sigma_s / E_s) [1 - \beta_1 \beta_2 (\sigma_{sr} / \sigma_s)^2]$$

dove:

σ_s : tensione dell'acciaio teso calcolata a sezione fessurata;

E_s : modulo elastico dell'acciaio;

σ_{sr} : tensione dell'acciaio teso calcolata nella sezione per una condizione di carico che induce alla prima fessurazione;

β_1 : coefficiente di aderenza delle barre. Assume valore 0.5 per barre lisce e 1 per barre ad aderenza migliorata;

β_2 : coefficiente di durata dei carichi. Assume valore 0.5 per carichi di lunga durata o per molti cicli ripetuti e 1 per un singolo carico di breve durata.

La quantità s_{rm} si ottiene dalla seguente espressione:

$$s_{rm} = 50 + 0.25 k_1 k_2 (\phi / \rho_r)$$

dove:

k_1 : coefficiente di aderenza delle barre. Assume valore 1.6 per barre lisce e 0.8 per barre ad aderenza migliorata;

k_2 : coefficiente che tiene conto della forma del diagramma delle deformazioni. Assume valore 0.5 per flessione e 1 per trazione pura;

ϕ : diametro delle barre in mm. Se si utilizzano più diametri si utilizza il diametro medio.

La fessurazione causata dalle azioni tangenziali si considera contenuta in limiti accettabili se si adotta un passo delle staffe. Tale verifica non è necessaria in elementi in cui non è richiesta l'armatura a taglio.

- Verifiche a deformabilità

Per il calcolo della deformabilità di elementi inflessi si utilizza il metodo che pesa le curvature nelle due situazioni caratteristiche degli elementi in c.a. ("I" sezione integra; "II" sezione fessurata). A tale riguardo la curvatura in una generica sezione può essere valutata con la seguente relazione:

$$\theta = (1 - \zeta) \theta_I + \zeta \theta_{II}$$

dove ζ rappresenta l'effetto irrigidente del calcestruzzo tra due fessure consecutive (tension stiffening):

$$\zeta = 1 - c(M_{cr}/M)^2$$

dove:

c : pari a 1 per carichi permanenti;

M_{cr} : momento di prima fessurazione;

M : momento sollecitante.

Per calcolare la freccia di un elemento, si divide in "n" conci uguali e si calcola la curvatura di ogni concio riferita alla coordinata x_i . La freccia relativa alla sezione x_j è pari a:

$$\delta_j = \varphi_A x_j - \sum (x_j - x_i) \theta_i \Delta x$$

dove:

φ_A : rotazione dell'estremo iniziale dell'elemento;

l : lunghezza dell'elemento;

Δx : lunghezza del concio;

θ_i : curvatura relativa al concio.

- Particolari prescrizioni nell'ambito della gerarchia delle resistenze

Al fine di garantire la gerarchia delle resistenze per le strutture in c.a. sono state considerate alcune prescrizioni aggiuntive per il calcolo delle sollecitazioni di calcolo.

Per le travi, al fine di escludere la formazione di meccanismi inelastici dovuti al taglio, le sollecitazioni di taglio di calcolo vengono ottenute sommando i seguenti contributi:

1. sollecitazioni di taglio relative ai carichi gravitazionali agenti sulla trave, considerata incernierata agli estremi;
2. sollecitazioni di taglio corrispondenti alla formazione delle cerniere plastiche nella trave e prodotte dai momenti resistenti delle due sezioni di plasticizzazione (generalmente quelle di estremità) amplificati del fattore di sovrarresistenza.

Il fattore di sovrarresistenza (γ_{Rd}) è assunto pari ad 1.20 per strutture in CD"A" e ad 1.10 per strutture in CD"B". Per ciascuna direzione e ciascun verso di applicazione delle azioni sismiche, si devono proteggere i pilastri dalla plasticizzazione prematura adottando opportuni momenti flettenti di calcolo.

Tale condizione di consegua qualora, verificando che la resistenza complessiva delle travi amplificata del fattore di sovrarresistenza, in accordo con la formula:

$$\sum M_{C,Rd} \geq \gamma_{Rd} \sum M_{b,Rd}$$

dove:

$\gamma_{Rd} = 1.30$ per le strutture in CD"A";

$\gamma_{Rd} = 1.30$ per le strutture in CD"B";

$M_{C,Rd}$ è il momento resistente del generico pilastro convergente nel nodo, calcolato per i livelli di sollecitazione assiale presenti nelle combinazioni sismiche delle azioni.

$M_{b,Rd}$ è il momento resistente della generica trave convergente nel nodo.

Relazione di calcolo -

Per i pilastri, al fine di escludere la formazione di meccanismi inelastici dovuti al taglio, le sollecitazioni di taglio da utilizzare per le verifiche ed il dimensionamento delle armature si ottengono sommando i seguenti contributi:

1. sollecitazioni di taglio dovuto ai carichi gravitazionali;
2. sollecitazioni di taglio indotte dalla condizione di equilibrio del pilastro soggetto all'azione dei momenti resistenti nelle sezioni di estremità superiore ed inferiore secondo l'espressione:

$$V_{Ed} = \gamma_{Rd} (M_{C,Rd}^{Sup} + M_{C,Rd}^{Inf}) / l_p$$

Per i pilastri:

Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.

Per le travi:

Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.

Il dimensionamento delle strutture di fondazione è stato eseguito assumendo come azioni in fondazione le resistenze degli elementi strutturali soprastanti secondo le indicazioni del punto 7.2.5. In particolare viene applicato un fattore di sovraresistenza rispetto alle azioni sollecitanti trasferite dagli elementi soprastanti, pari a 1,1 in CD "B" e 1,3 in CD "A". In ogni caso i valori utilizzati non sono maggiori di quelle derivanti da una analisi elastica della struttura in elevazione eseguita con un fattore di comportamento q pari a 1.

- Particolari prescrizioni per pareti non dissipative

Le pareti non dissipative sono state progettate utilizzando le sollecitazioni relative allo spettro elastico ($q = 1$).

- Particolari prescrizioni sul diametro delle travi

I diametri utilizzati per le armature longitudinali delle travi sono conformi alla formula 7.4.27 del D.M. 17/01/2018 arricchita dalle indicazioni dell'Eurocodice 8 Parte 1 §5.6.2.2.

- Particolari prescrizioni per distribuzione irregolare di tamponamenti ed impianti

Nel caso di distribuzione fortemente irregolare in altezza di tamponamenti ed impianti, deve essere considerata la possibilità di forti concentrazioni di danno ai livelli caratterizzati da significativa riduzione del numero di tali elementi.

Questo requisito si intende soddisfatto incrementando le azioni di calcolo per gli elementi verticali (pilastri e pareti) dei livelli con riduzione dei tamponamenti come descritto nel paragrafo 7.2.3 delle N.T.C. I fattori di sovraresistenza utilizzati nel presente calcolo sono:

Impalcato	Fatt. Sovr.
1	1.00

- Operazioni per il controllo della duttilità (DUT) richiesta dagli elementi in c.a

Nel caso di comportamento strutturale dissipativo il comportamento sismico della struttura è largamente dipendente dal comportamento delle sue zone dissipative, esse devono formarsi ove previsto e mantenere, in presenza di azioni cicliche, la capacità di trasmettere le necessarie sollecitazioni e di dissipare energia, garantendo la capacità in duttilità relativa alla classe di duttilità scelta.

I dettagli costruttivi delle zone dissipative e delle connessioni tra queste zone e le restanti parti della struttura, nonché dei diversi elementi strutturali tra loro, sono fondamentali per un corretto comportamento sismico e devono essere esaurientemente specificati negli elaborati di progetto.

Nel caso di analisi lineare la verifica di duttilità si può ritenere soddisfatta, rispettando per tutti gli elementi strutturali, sia primari sia secondari, le regole specifiche per i dettagli costruttivi precisate dalle norme per le diverse tipologie costruttive.

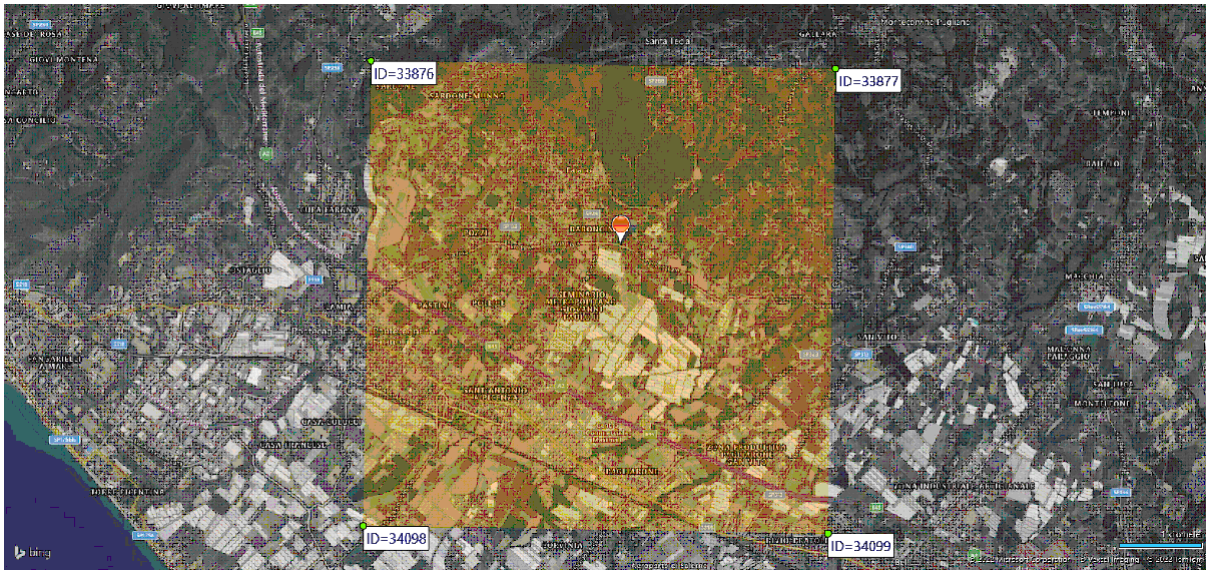
3 Dati

3.1 Dati Generali

Numero Impalcati : 1
Numero delle tipologie di sezioni trasversali usate : 3
Numero delle tipologie di solaio utilizzate : 1

Impalcato	Quota assoluta min [cm]	Quota assoluta max [cm]	Quota relativa min [cm]	Quota relativa max [cm]	Numero Colonne	Numero Travi
Fondazione	0.00	0.00	0.00	0.00	0	52
Piano 1	0.00	430.00	430.00	430.00	33	80

Coordinate (Datum WGS84) del sito : Latitudine = 40.6556° - Longitudine = 14.9090°
Coordinate (Datum ED50) del sito : Latitudine = 40.6566° - Longitudine = 14.9099°

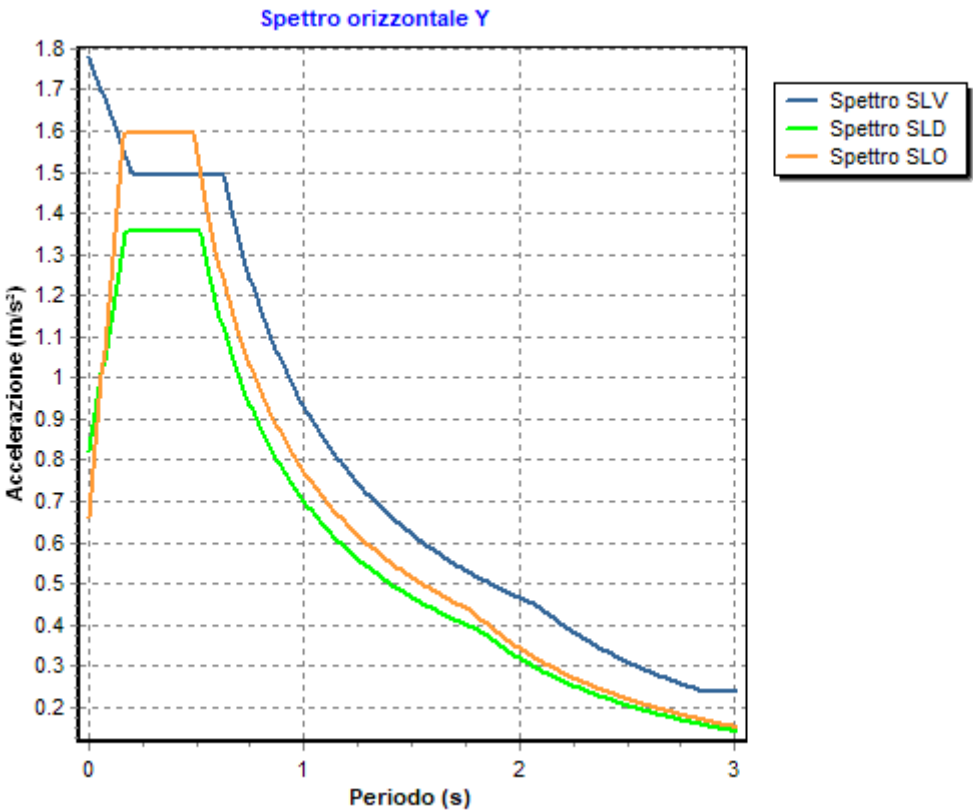
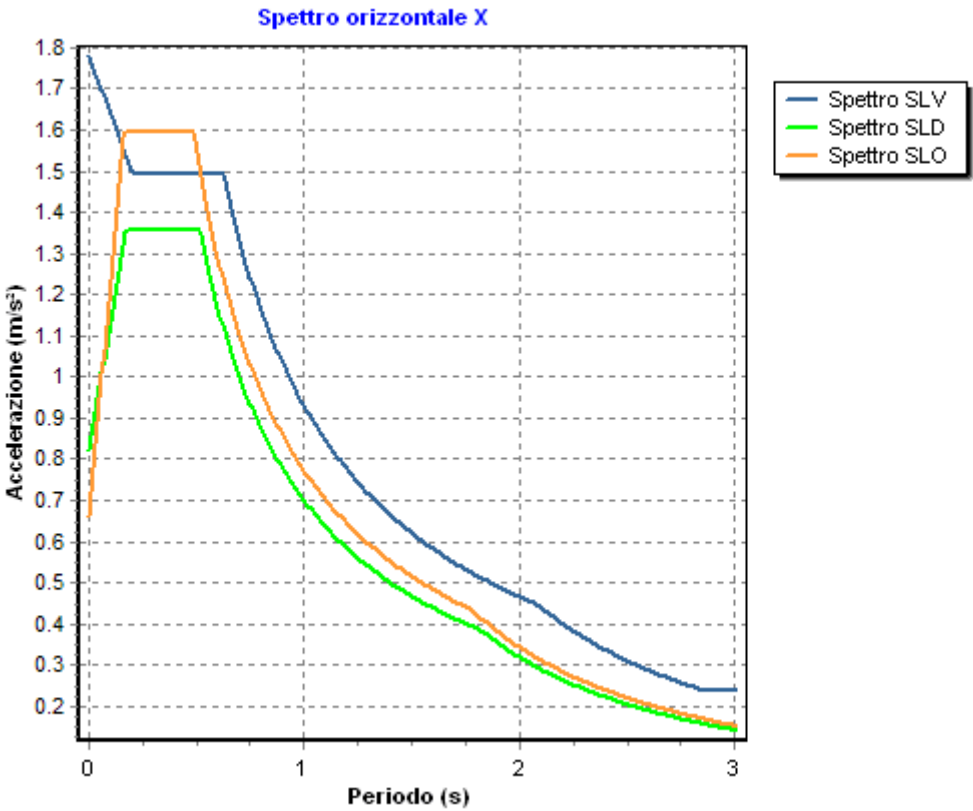


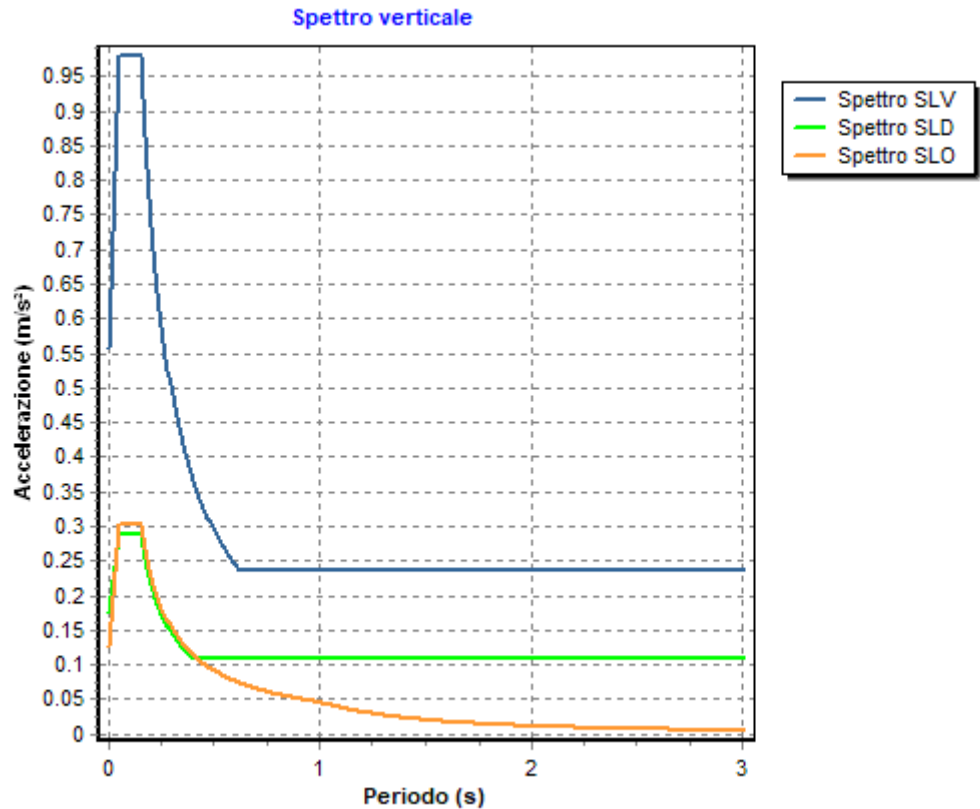
Identificativi e coordinate (Datum EDS0) dei punti che includono il sito		
Numero punto	Latitudine [°]	Longitudine [°]
33876	40.6765	14.8744
33877	40.6757	14.9403
34098	40.6265	14.8734
34099	40.6257	14.9392

Zona sismica : SI
Suolo di fondazione : C
Vita nominale : 50
Classe di duttilità: B
Tipo di opera : Opere ordinarie
Classe d'uso : III
Vita di riferimento : 75
Categoria topografica : T1
Coefficiente smorzamento viscoso : 0.05

	Parametri dello spettro di risposta orizzontale								Parametri dello spettro di risposta verticale			
	SLV	SLC	SLD	SLO	SLV	SLC	SLD	SLO	SLV	SLC	SLD	SLO
Tempo di ritorno	712	1462	75	45	712	1462	75	45	712	1462	75	45
Accelerazione sismica	0.121	0.149	0.056	0.045	0.121	0.149	0.056	0.045	0.121	0.149	0.056	0.045
Coefficiente Fo	2.638	2.717	2.469	2.408	2.638	2.717	2.469	2.408	2.638	2.717	2.469	2.408
Periodo T _C *	0.461	0.493	0.347	0.316	0.461	0.493	0.347	0.316	0.461	0.493	0.347	0.316
Coefficiente Ss	1.50	1.46	1.50	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Coefficiente di amplificazione topografica St	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Prodotto Ss · St	1.50	1.46	1.50	1.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Periodo T _B	0.21	0.22	0.17	0.16	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Periodo T _C	0.63	0.65	0.52	0.49	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Periodo T _D	2.08	2.20	1.82	1.78	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Coefficiente η	x	y	x	y	x	y	x	y	z	z	z	z
	0.317	0.317	1.000	1.000	*	*	*	*	0.667	0.667	*	*

* η pari a 1 per gli spostamenti e 2/3 per le sollecitazioni.





- FATTORI DI COMPORTAMENTO -

Fattore di comportamento direzione x (qx)	: 3.15
Fattore di comportamento direzione y (qy)	: 3.15
Fattore di comportamento direzione z (qz)	: 1.50

Modulo di Winkler traslazionale	: 1.00 daN/cm³
Modulo di Winkler tangenziale	: 0.50 daN/cm³
Delta Termico aste di elevazione	: 0
Delta Termico aste di fondazione	: 0
Modulo di omogeneizzazione (per SLE)	: 15
Classe di servizio per le strutture in legno	: 2

Coeff. di riduzione per rigidità fessurata:

SLV-SLC

Pilastr	Assiale	da Carico Assiale
	Flessione	da Carico Assiale
	Taglio	da Carico Assiale
Travi	Assiale	da Carico Assiale
	Flessione	da Carico Assiale
	Taglio	da Carico Assiale
Pareti	Nel Piano	: 1.00
	Fuori Piano	: 1.00
Platee	Nel Piano	: 1.00
	Fuori Piano	: 1.00

SLD-SLO

Pilastr	Assiale	da Carico Assiale
	Flessione	da Carico Assiale
	Taglio	da Carico Assiale
Travi	Assiale	da Carico Assiale
	Flessione	da Carico Assiale
	Taglio	da Carico Assiale
Pareti	Nel Piano	: 1.00
	Fuori Piano	: 1.00

Relazione di calcolo -

Platee		
Nel Piano	: 1.00	
Fuori Piano	: 1.00	
Delta termico		
Slv	: 0.50	
Sle	: 0.75	
Copriferro Travi di Fondazione	: 2.50 cm	
Copriferro Travi di Elevazione in C.A.	: 2.50 cm	
Copriferro Pilastri in C.A.	: 2.50 cm	
Copriferro Solai	: 2.00 cm	

3.2 Elenco e Caratteristiche dei materiali.

Nell'ambito del progetto si è fatto uso dei seguenti materiali divisi per categoria di appartenenza:

b - Calcestruzzo

Nom e	Classe	Rck [daN/c m²]	v	ps [daN/c m³]	αt [1/°C]	Ec [daN/c m²]	FC	γm,c	Ect/E c	fck [daN/cm²]	fcm [daN/c m²]	fed SLU [daN/c m²]	fed SLU [daN/c m²]	fed SLD [daN/c m²]	fed SLD [daN/c m²]	fctk,0.0 5 [daN/c m²]	fctm [daN/c m²]	εc2 [%]	εcu2 [%]
ClsI	C25/30	300	0.15	2500	1.0E-005	314758.1	-	1.50	0.50	250.0	-	141.7	12.0	212.5	18.0	18.0	25.6	2.00	3.50

c - Acciaio per C.A.

Nome	Tipo	γm	FC	Es [daN/cm²]	fyk [daN/cm²]	ftk [daN/cm²]	fd SLU [daN/cm²]	fd SLD [daN/cm²]	fd SLE [daN/cm²]	k	εud [%]
Barrel	B450C	1.15	-	2100000.0	4500.0	5400.0	3913.0	4500.0	3913.0	1.00	10.00

3.3 Elenco e caratteristiche delle colonne stratigrafiche.

Nell'ambito del progetto si è fatto uso delle seguenti colonne stratigrafiche:

Caratteristiche delle colonne stratigrafiche:

Colonna : nome della colonna stratigrafica;
 Filo : filo fisso al quale appartiene la colonna stratigrafica;
 Impalcato : Impalcato al quale appartiene la colonna stratigrafica;
 Falda : Presenza della falda;
 Prof. Falda: Profondità della falda (se è presente);
 Spicc. Fond. : Quota dell'estradosso della fondazione rispetto al piano campagna;
 No. Strati : Numero degli strati della colonna stratigrafica.
 RQD : (Rock Quality Designation)grado di fratturazione dell'ammasso roccioso in [0-1]

Filo	Colonna	Impalcato	Falda	Prof. Falda [cm]	Spicc. Fond. [cm]	No. Strati	RQD
1	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
2	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
3	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
4	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
5	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
6	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
7	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
8	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
9	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
10	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
11	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
12	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
13	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
14	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
15	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
16	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
17	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
18	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
19	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
20	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
21	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
22	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
23	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
24	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
25	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
26	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
27	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
28	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
29	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
30	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
31	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
32	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-
33	Colonna 1	Fondazione	Presente	400.00	-20.00	2	-

Caratteristiche degli strati appartenenti alle colonne stratigrafiche:

Colonna : nome della colonna stratigrafica;
 Strato : nome dello strato appartenente la colonna stratigrafica;
 Spess. : Spessore dello strato;
 Peso : Peso dell'unità di volume dello strato;
 Peso eff. : Peso dell'unità di volume efficace dello strato;
 NSPT : Numero di colpi medio misurato nello strato;
 Qc : Resistenza alla punta media misurata nello strato;
 ϕ : Angolo di attrito del terreno;
 C : Coesione drenata del terreno;
 Cu : Coesione non drenata del terreno;
 E : Modulo elastico del terreno;
 G : Modulo di taglio del terreno;
 ν_t : Coefficiente di Poisson;
 E_{ed} : Modulo Edometrico;
 OCR : Grado di sovraconsolidazione del terreno.

Colonna	Strato	Spess. [cm]	Peso [daN/m³]	Peso eff. [daN/m³]	NSPT	Qc [daN/cm²]	ϕ [°]	C [daN/cm²]	Cu [daN/cm²]	E [daN/cm²]	G [daN/cm²]	ν_t	E_{ed} [daN/cm²]	OCR
Colonna I	limo argillosa	1200.0	1600.0	1500.0	11	-	25.0	0.00	0.10	100.00	45.00	0.35	-	1.00
	limo con argilla sab	1500.0	1700.0	1600.0	66	-	25.0	0.00	0.25	300.00	150.00	0.35	-	1.00

3.4 Elenco dei carichi.

3.4.1 Pesì propri unitari - G1.

Impalcato	Solai [daN/m²]	Balconi [daN/m²]	Scale [daN/m²]
Fondazione	-	-	-
Piano I	223	223	-

- Analisi dei Carichi -

Piano 1

Solai

Tipologia solaio prevalente: SPB_23/3/4.0(PLASTBAU METAL)

Altezza travetto	23.0 cm
Larghezza travetto	11 cm
Interasse Travetti	60 cm
Altezza soletina collaborante	4.0 cm
Volume cls per getto in opera	0.086 m³/m²
Peso dell'unità di volume calcestruzzo armato	2500.0 daN/m³
Peso Plastbau Metal	7.36 daN/m²

Peso Proprio Solaio: 223 daN/m²

Balconi

Tipologia balcone prevalente: SPB_23/3/4.0(PLASTBAU METAL)

Altezza travetto	23.0 cm
Larghezza travetto	11 cm
Interasse Travetti	60 cm
Altezza soletina collaborante	4.0 cm
Volume cls per getto in opera	0.086 m³/m²
Peso dell'unità di volume calcestruzzo armato	2500.0 daN/m³
Peso Plastbau Metal	7.36 daN/m²

Peso Proprio Solaio: 223 daN/m²

3.4.2 Carichi Permanenti unitari - G2.

Impalcato	Solai [daN/m²]	Balconi [daN/m²]	Scale [daN/m²]	Influenza Tramezzi [daN/m²]	Tamponature [daN/m]
Fondazione	150	150	150	100	726
Piano 1	200	200	200	0	0

- Analisi dei Carichi -

Fondazione

Influenza Tramezzi

Il peso proprio degli elementi divisorii interni viene ragguagliato ad un carico permanente portato uniformemente distribuito come definito dal punto 3.1.3.1 - Elementi divisorii interni (D.M. 17/01/2018)

Tamponature

Tipologia tamponatura prevalente: Tamp_Default (Tamponatura rigidamente connessa)

Descrizione Strato	Spessore	Peso per unità di volume
Intonaco	2.0 cm	1600.0 daN/m³
Mattone forato	8.0 cm	600.0 daN/m³
Camera d'aria	4.0 cm	0.0 daN/m³
Isolante termico	4.0 cm	150.0 daN/m³
Mattone forato	20.0 cm	600.0 daN/m³
Intonaco	2.0 cm	1800.0 daN/m³

Peso proprio tamponatura: 242.0 daN/m²

Piano 1

Solai

Tipologia solaio prevalente: Il carico permanente non strutturale G2 deriva dall'analisi della tipologia di solaio adottata in fase di progettazione e descritta nei relativi elaborati

Balconi

Tipologia balcone prevalente: Il carico permanente non strutturale G2 deriva dall'analisi della tipologia di balcone adottata in fase di progettazione e descritta nei relativi elaborati

3.4.3 Carichi Variabili unitari - Q.

Le intensità assunte per i carichi variabili verticali ripartiti sono riportate nella seguente tabella:

Impalcato	Carichi d'esercizio [daN/m²]		
	Solai	Balconi	Scale
Fondazione	300	0	0
Piano 1	100	100	0

3.4.4 Pesì Impalcati.

Ai fini della valutazione dei pesi "W" a livello dei vari impalcati, si tiene conto dei carichi di tipo G1 relativi agli elementi strutturali e dei carichi di tipo G2 relativi agli elementi non strutturali sommati ai sovraccarichi d'esercizio Q_k moltiplicati per una aliquota Ψ_{2i} (determinata dalla destinazione d'uso dell'opera ai vari piani)

$$W_i = G1_i + G2_i + \Psi_{2i} \cdot Q_{ki}$$

Dove il pedice "i" è il piano i-esimo della struttura.

Impalcato	Destinazione	Ψ _{2i}
Fondazione	Categoria H: Coperture	0.0
Piano 1	Categoria H: Coperture	0.0

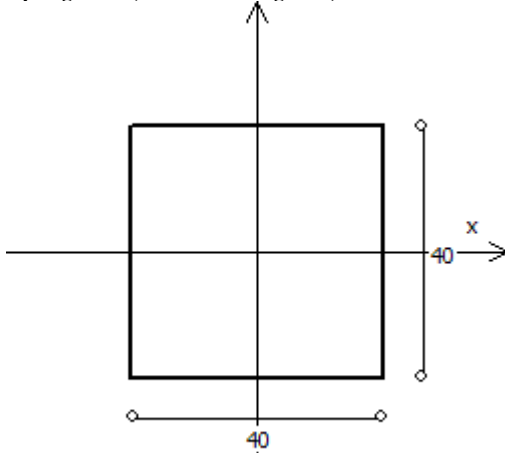
Per balconi e scale verranno usati i coefficienti calcolati come i maggiori tra quelli relativi alla categoria di carico di piano ed i seguenti:

Cat.	Destinazione	Ψ _{2i}
C2	Balconi, ballatoi e scale	0.6

Imp. Reale	G1 [daN]	G2 [daN]	Ψ ₂ · Q _k [daN]	W (SLV-SLD) [daN]
0	371820.01	117730.17	0.00	489550.18
1	336155.00	194575.37	20207.58	550937.95

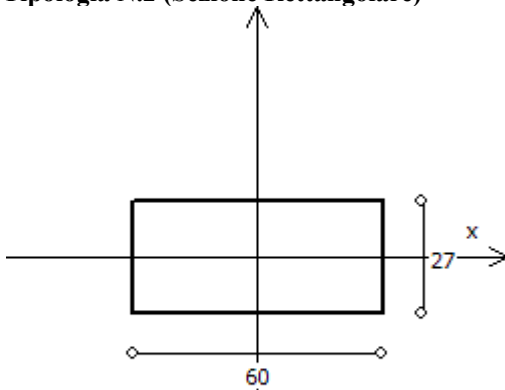
3.5 Elenco e Caratteristiche delle sezioni trasversali.

Tipologia N.1 (Sezione Rettangolare)



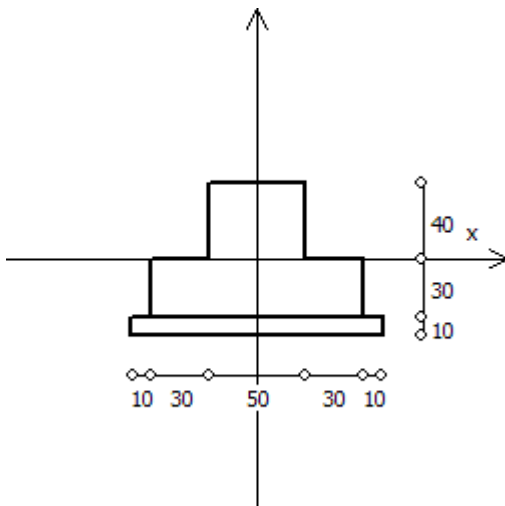
A	= 1600 cm ²
J _x	= 213333 cm ⁴
J _y	= 213333 cm ⁴
J _t	= 359854 cm ⁴
Materiale	= Cls1
Peso	= 400 daN/m

Tipologia N.2 (Sezione Rettangolare)



A	= 1620 cm ²
J _x	= 98415 cm ⁴
J _y	= 486000 cm ⁴
J _t	= 282589 cm ⁴
Materiale	= Cls1
Peso	= 405 daN/m

Tipologia N.3 (Sezione di Fondazione)



A = 5300 cm²
 J_x = 2039639 cm⁴
 J_y = 3744167 cm⁴
 J_t = 1811837 cm⁴
 Materiale = ClsI
 Peso = 1325 daN/ml

3.6 Geometria Struttur.

3.6.1 Fili Fissi.

Numero : numerazione del filo fisso.
 Ascissa : coordinata X del filo fisso.
 Ordinata : coordinata Y del filo fisso.
 Angolo : angolo del filo fisso (in gradi);
 Tipo : tipo del filo fisso.

Numero	Ascissa [cm]	Ordinata [cm]	Quota [cm]	Angolo [°]	Tipo
1	0.00	2500.00	0.00	0.00	1
2	540.00	2500.00	0.00	0.00	2
3	1080.00	2500.00	0.00	0.00	3
4	1575.00	2500.00	0.00	0.00	2
5	2085.00	2500.00	0.00	0.00	2
6	2595.00	2500.00	0.00	0.00	2
7	3105.00	2500.00	0.00	0.00	2
8	3630.00	2500.00	0.00	0.00	3
9	0.00	1875.00	0.00	0.00	4
10	540.00	1875.00	0.00	0.00	5
11	1080.00	1875.00	0.00	0.00	6
12	1575.00	1875.00	0.00	0.00	5
13	2085.00	1875.00	0.00	0.00	5
14	2595.00	1875.00	0.00	0.00	5
15	3105.00	1875.00	0.00	0.00	5
16	3630.00	1875.00	0.00	0.00	6
17	0.00	1530.00	0.00	0.00	7
18	540.00	1530.00	0.00	0.00	8
19	1080.00	1530.00	0.00	0.00	9
20	1575.00	1530.00	0.00	0.00	8
21	2085.00	1530.00	0.00	0.00	8
22	2595.00	1530.00	0.00	0.00	8
23	3105.00	1530.00	0.00	0.00	8
24	3630.00	1530.00	0.00	0.00	9
25	0.00	1035.00	0.00	0.00	4
26	540.00	1035.00	0.00	0.00	5
27	1080.00	1035.00	0.00	0.00	6
28	0.00	525.00	0.00	0.00	4
29	540.00	525.00	0.00	0.00	5
30	1080.00	525.00	0.00	0.00	6
31	0.00	0.00	0.00	0.00	7
32	540.00	0.00	0.00	0.00	8
33	1080.00	0.00	0.00	0.00	9
34	0.00	2700.00	0.00	0.00	1
35	540.00	2700.00	0.00	0.00	2
36	1080.00	2700.00	0.00	0.00	3
37	1575.00	2700.00	0.00	0.00	2
38	2085.00	2700.00	0.00	0.00	2
39	2595.00	2700.00	0.00	0.00	2
40	3105.00	2700.00	0.00	0.00	2
41	3630.00	2700.00	0.00	0.00	3

42	-300.00	2500.00	0.00	0.00	1
43	3830.00	2500.00	0.00	0.00	3
44	-300.00	1875.00	0.00	0.00	4
45	-300.00	1530.00	0.00	0.00	7
46	3830.00	1875.00	0.00	0.00	6
47	-300.00	1035.00	0.00	0.00	4
48	1380.00	1035.00	0.00	0.00	6
49	-300.00	525.00	0.00	0.00	4
50	1380.00	525.00	0.00	0.00	6
51	-300.00	0.00	0.00	0.00	7
52	1380.00	0.00	0.00	0.00	9
53	0.00	-200.00	0.00	0.00	7
54	540.00	-200.00	0.00	0.00	8
55	1080.00	-200.00	0.00	0.00	9
56	1575.00	1230.00	0.00	0.00	8
57	2085.00	1230.00	0.00	0.00	8
58	2595.00	1230.00	0.00	0.00	8
59	3105.00	1230.00	0.00	0.00	8
60	3630.00	1230.00	0.00	0.00	9
61	3830.00	1530.00	0.00	0.00	9

3.6.2 Caratteristiche dei nodi.

I dati seguenti riportano tutte le caratteristiche relative ai nodi che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Nodo : numerazione interna del nodo.

Coordinate: coordinate del nodo secondo il sistema di riferimento globale cartesiano.

Imp. : impalcato di appartenenza del nodo.

Slave : nodo dipendente da un nodo MASTER definito nella tabella specifica;

Vincoli : eventuali vincoli esterni del nodo in ognuna delle 6 direzioni:

x : direzione X rispetto al sistema di riferimento globale;

y : direzione Y rispetto al sistema di riferimento globale;

z : direzione Z rispetto al sistema di riferimento globale;

Rx : rotazione attorno all'asse X del sistema di riferimento globale;

Ry : rotazione attorno all'asse Y del sistema di riferimento globale;

Rz : rotazione attorno all'asse Z del sistema di riferimento globale;

Inoltre:

np : non presenza di vincoli;

p : valore infinito della rigidità;

Kt : valore finito delle rigidità traslazionali da leggere nella tabella specifica;

Kr : valore finito delle rigidità rotazionali da leggere nella tabella specifica;

Masse Nodali:

M : valore della massa traslazionale

Mlx : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse X

Mly : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse Y

Mlz : valore del momento d'inerzia della massa attorno all'asse Z

Nodo	Coordinate [cm]			Impalcato	Slave	Vincoli						Masse Nodali			
	x	y	z			x	y	z	Rx	Ry	Rz	M [daNM]	Mlx [daNM²cm²]	Mly [daNM²cm²]	Mlz [daNM²cm²]
1	20.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
2	540.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
3	1060.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
4	1575.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
5	2085.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
6	2595.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
7	3105.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
8	3610.0	2480.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
9	20.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
10	540.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
11	1060.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
12	1575.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
13	2085.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
14	2595.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
15	3105.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
16	3610.0	1875.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
17	20.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
18	540.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
19	1060.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
20	1575.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
21	2085.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
22	2595.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
23	3105.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
24	3610.0	1550.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
25	20.0	1035.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
26	540.0	1035.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
27	1060.0	1035.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
28	20.0	525.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
29	540.0	525.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
30	1060.0	525.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
31	20.0	20.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
32	540.0	20.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
33	1060.0	20.0	0.0	Fondazione	-	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
34	20.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
35	540.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
36	1060.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00

37	1575.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
38	2085.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
39	2595.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
40	3105.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
41	3610.0	2480.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
42	20.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
43	540.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
44	1060.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
45	1575.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
46	2085.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
47	2595.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
48	3105.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
49	3610.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
50	20.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
51	540.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
52	1060.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
53	1575.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
54	2085.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
55	2595.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
56	3105.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
57	3610.0	1550.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
58	20.0	1035.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
59	540.0	1035.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
60	1060.0	1035.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
61	20.0	525.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
62	540.0	525.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
63	1060.0	525.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
64	20.0	20.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
65	540.0	20.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
66	1060.0	20.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
67	0.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
68	540.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
69	1080.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
70	1575.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
71	2085.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
72	2595.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
73	3105.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
74	3630.0	2700.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
75	-300.0	2500.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
76	3830.0	2500.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
77	-300.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
78	-300.0	1530.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
79	3830.0	1875.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
80	-300.0	1035.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
81	1380.0	1035.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
82	-300.0	525.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
83	1380.0	525.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
84	-300.0	0.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
85	1380.0	0.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
86	0.0	-200.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
87	540.0	-200.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
88	1080.0	-200.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
89	1575.0	1230.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
90	2085.0	1230.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
91	2595.0	1230.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
92	3105.0	1230.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
93	3630.0	1230.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00
94	3830.0	1530.0	430.0	Piano 1	M1	np	np	np	np	np	np	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabella dei Nodi Master:

Nodo	Tipo Nodo	Coordinate [cm]		
		x	y	z
M1	Impalcato Rigido	1433.03	1562.44	430.00

3.6.3 Caratteristiche delle aste.

La tabella seguente riporta tutte le caratteristiche relative alle aste della struttura ed in modo particolare la colonna:

Asta	: numerazione dell'asta
Fili	: fili fissi ai quali appartiene l'asta
NI	: nodo iniziale dell'asta
NF	: nodo finale dell'asta
Tipo	: funzione dell'asta
Sez	: sezione trasversale associata all'asta
L	: lunghezza teorica (nodo-nodo) dell'asta
Imp.	: impalcato di appartenenza dell'asta
KwN	: modulo di Winkler normale;
KwT	: modulo di Winkler tangenziale;

Asta	Fili	NI	NF	Tipo	Sez	L [cm]	Imp.	Kwn [daN/c m³]	Kwt [daN/c m³]	Vincoli interni											
										Estremo In.						Estremo Fin.					
										SpoX	SpoY	Spo	Rot	Rot	RotZ	SpoX	SpoY	Spo	Rot	Rot	RotZ

3.6.4 Carichi distribuiti sugli elementi.

Carichi Locali Aste

Asta	Imp.	Fili	C.C.	DLoc X [daN/m]		DLoc Y [daN/m]		DLoc Z [daN/m]		Mom. Torcente [daNm/m]	
				in.	fin.	in.	fin.	in.	fin.	in.	fin.
53	Piano 1	1, 2	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	446.00	446.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	400.00	400.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.18	82.18
54	Piano 1	1, 9	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1003.50	-1003.50

[illegible]

Relazione di calcolo -

			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	50.00

Carichi Globali Aste

Asta : numero dell'asta come da paragrafo "Caratteristiche delle aste";
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta;
 C.C. : condizione di carico come da paragrafo "Condizioni di carico valutate";
 DGlob : direzione dei carichi secondo il sistema di riferimento globale dell'asta;
 in : valore del carico distribuito relativo al nodo iniziale come da paragrafo "Caratteristiche delle aste";
 fin : valore del carico distribuito relativo al nodo finale come da paragrafo "Caratteristiche delle aste".

Asta	Imp.	Fili	C.C.	DGlob X [daN/m]		DGlob Y [daN/m]		DGlob Z [daN/m]	
				in.	fin.	in.	fin.	in.	fin.
1	Fondazione	1, 2	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
2	Fondazione	1, 9	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
3	Fondazione	2, 3	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
4	Fondazione	2, 10	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
5	Fondazione	3, 4	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
6	Fondazione	3, 11	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
7	Fondazione	4, 5	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
8	Fondazione	4, 12	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
9	Fondazione	5, 6	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
10	Fondazione	5, 13	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
11	Fondazione	6, 7	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
12	Fondazione	6, 14	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
13	Fondazione	7, 8	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
14	Fondazione	7, 15	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
15	Fondazione	8, 16	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
16	Fondazione	9, 10	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
17	Fondazione	9, 17	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-830.21	-830.21
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
18	Fondazione	10, 11	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
19	Fondazione	10, 18	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
20	Fondazione	11, 12	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
21	Fondazione	11, 19	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
22	Fondazione	12, 13	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
23	Fondazione	12, 20	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
24	Fondazione	13, 14	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
25	Fondazione	13, 21	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00
26	Fondazione	14, 15	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1325.00	-1325.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-125.00	-125.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-150.00	-150.00

--	--	--

123	Piano 1	29, 32	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-405.00	-405.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-120.00	-120.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
124	Piano 1	30, 33	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1074.00	-1074.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-720.00	-720.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-237.62	-237.62
125	Piano 1	30, 50	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-405.00	-405.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-120.00	-120.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
126	Piano 1	31, 32	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1334.91	-1334.91
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-954.00	-954.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-219.98	-219.98
127	Piano 1	51, 31	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-628.00	-628.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-320.00	-320.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-160.00	-160.00
128	Piano 1	31, 53	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-628.00	-628.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-320.00	-320.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-160.00	-160.00
129	Piano 1	32, 33	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-1337.14	-1337.14
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-956.00	-956.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-219.91	-219.91
130	Piano 1	32, 54	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-405.00	-405.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-120.00	-120.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-60.00	-60.00
131	Piano 1	33, 52	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-628.00	-628.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-320.00	-320.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-160.00	-160.00
132	Piano 1	33, 55	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-628.00	-628.00
			Car. Perm. G2	0.00	0.00	0.00	0.00	-320.00	-320.00
			Car. Eserc.	0.00	0.00	0.00	0.00	-160.00	-160.00
133	Piano 1	1	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
134	Piano 1	2	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
135	Piano 1	3	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
136	Piano 1	4	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
137	Piano 1	5	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
138	Piano 1	6	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
139	Piano 1	7	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
140	Piano 1	8	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
141	Piano 1	9	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
142	Piano 1	10	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
143	Piano 1	11	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
144	Piano 1	12	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
145	Piano 1	13	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
146	Piano 1	14	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
147	Piano 1	15	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
148	Piano 1	16	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
149	Piano 1	17	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
150	Piano 1	18	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
151	Piano 1	19	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
152	Piano 1	20	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
153	Piano 1	21	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
154	Piano 1	22	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
155	Piano 1	23	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
156	Piano 1	24	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
157	Piano 1	25	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
158	Piano 1	26	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
159	Piano 1	27	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
160	Piano 1	28	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
161	Piano 1	29	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
162	Piano 1	30	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
163	Piano 1	31	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
164	Piano 1	32	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00
165	Piano 1	33	Car. Perm. G1	0.00	0.00	0.00	0.00	-400.00	-400.00

4 Risultati di Calcolo.

4.1 Involuppi.

Gli effetti relativi alle varie combinazioni sono considerati utilizzando la tecnica dell'involuppo, in modo da considerare i massimi effetti relativi allo stato limite in esame.

Tale tecnica è stata utilizzata per:

- Cinematismi nodali;
- Sforzo Normale;
- Momento Torcente;
- Momento Flettente X-Z;
- Taglio X-Z;
- Momento Flettente X-Y;
- Taglio X-Y;

4.1.1 Involuppi dei Cinematismi nodali.

I dati seguenti riportano i valori dei cinematismi nodali dei nodi che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Nodo	: numerazione interna del nodo.
X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Cinematismi nodali	: valore dello spostamento. Per le azioni sismiche è riferito allo spettro elastico:
Vx	: traslazione X rispetto al sistema di riferimento globale.
Vy	: traslazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.
Vz	: Traslazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.
Rx	: rotazione X rispetto al sistema di riferimento globale.
Ry	: rotazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.
Rz	: rotazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.
Max	: valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min	: valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.

4.1.1.1 Involuppi SLU.

Tabella 1.1

Nodo	STATO LIMITE ULTIMO											
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.389	-0.382	0.431	-0.435	-0.152	-0.829	1.6E-3	-6.1E-4	1.6E-3	-7.0E-4	2.8E-4	-2.8E-4
2	0.388	-0.388	0.339	-0.343	-0.129	-0.540	1.2E-3	-5.8E-4	5.0E-4	-2.5E-4	2.1E-4	-2.1E-4
3	0.387	-0.383	0.294	-0.295	-0.137	-0.496	1.1E-3	-4.8E-4	2.2E-4	-2.3E-4	1.8E-4	-1.8E-4
4	0.387	-0.385	0.286	-0.285	-0.160	-0.475	9.6E-4	-3.8E-4	2.2E-4	-2.2E-4	1.9E-4	-1.9E-4
5	0.388	-0.386	0.307	-0.306	-0.146	-0.485	9.9E-4	-4.1E-4	2.6E-4	-2.4E-4	1.9E-4	-1.9E-4
6	0.388	-0.388	0.351	-0.351	-0.083	-0.538	1.1E-3	-5.6E-4	2.1E-4	-1.8E-4	2.1E-4	-2.1E-4
7	0.389	-0.390	0.421	-0.421	-0.073	-0.565	1.2E-3	-6.2E-4	3.1E-4	-4.6E-4	2.5E-4	-2.5E-4
8	0.390	-0.391	0.569	-0.569	-0.070	-0.782	1.4E-3	-6.7E-4	7.6E-4	-1.4E-3	3.3E-4	-3.3E-4
9	0.300	-0.297	0.432	-0.434	-0.171	-0.524	4.5E-4	-4.9E-4	1.2E-3	-5.5E-4	1.9E-4	-1.8E-4
10	0.300	-0.297	0.340	-0.343	-0.189	-0.362	3.4E-4	-3.9E-4	3.4E-4	-1.9E-4	1.8E-4	-1.7E-4
11	0.299	-0.298	0.295	-0.295	-0.190	-0.368	2.8E-4	-4.9E-4	1.4E-4	-2.1E-4	1.5E-4	-1.5E-4
12	0.299	-0.300	0.287	-0.284	-0.184	-0.382	3.9E-4	-7.6E-4	2.1E-4	-2.2E-4	1.6E-4	-1.6E-4
13	0.299	-0.301	0.308	-0.305	-0.183	-0.382	4.6E-4	-8.7E-4	2.1E-4	-1.9E-4	1.7E-4	-1.6E-4
14	0.300	-0.302	0.353	-0.351	-0.163	-0.374	5.6E-4	-9.6E-4	1.9E-4	-1.7E-4	1.8E-4	-1.8E-4
15	0.300	-0.303	0.422	-0.421	-0.169	-0.382	6.4E-4	-1.1E-3	2.4E-4	-3.7E-4	2.2E-4	-2.2E-4
16	0.300	-0.304	0.569	-0.568	-0.143	-0.560	1.1E-3	-1.6E-3	6.9E-4	-1.3E-3	2.3E-4	-2.2E-4
17	0.292	-0.289	0.433	-0.434	-0.160	-0.528	4.2E-4	-3.4E-4	1.1E-3	-5.1E-4	2.0E-4	-2.0E-4
18	0.291	-0.290	0.341	-0.342	-0.191	-0.367	3.4E-4	-3.1E-4	3.1E-4	-2.4E-4	1.8E-4	-1.8E-4
19	0.291	-0.292	0.296	-0.295	-0.202	-0.430	3.1E-4	-5.1E-4	1.6E-4	-3.8E-4	1.5E-4	-1.5E-4
20	0.292	-0.293	0.288	-0.284	-0.094	-0.578	8.5E-4	-1.4E-3	2.7E-4	-3.6E-4	1.5E-4	-1.5E-4
21	0.292	-0.295	0.309	-0.305	-0.055	-0.632	1.1E-3	-1.6E-3	2.8E-4	-2.7E-4	1.6E-4	-1.6E-4
22	0.293	-0.296	0.353	-0.351	-0.021	-0.657	1.2E-3	-1.8E-3	2.8E-4	-2.5E-4	1.9E-4	-1.8E-4
23	0.293	-0.297	0.423	-0.421	0.006	-0.703	1.4E-3	-2.1E-3	4.2E-4	-5.8E-4	2.3E-4	-2.3E-4
24	0.293	-0.298	0.570	-0.568	0.236	-1.167	2.1E-3	-2.9E-3	1.0E-3	-1.8E-3	2.8E-4	-2.7E-4
25	0.300	-0.299	0.434	-0.434	-0.171	-0.507	9.5E-5	-1.0E-4	1.1E-3	-4.8E-4	2.2E-4	-2.2E-4
26	0.300	-0.300	0.341	-0.342	-0.206	-0.360	1.3E-4	-1.3E-4	3.3E-4	-3.2E-4	2.0E-4	-2.0E-4
27	0.299	-0.301	0.297	-0.295	-0.158	-0.509	1.9E-4	-2.9E-4	4.5E-4	-9.9E-4	1.8E-4	-1.8E-4
28	0.345	-0.344	0.435	-0.435	-0.166	-0.532	3.3E-4	-4.8E-4	1.2E-3	-5.3E-4	2.5E-4	-2.5E-4
29	0.344	-0.345	0.342	-0.341	-0.204	-0.365	2.9E-4	-4.1E-4	3.9E-4	-3.9E-4	2.2E-4	-2.2E-4
30	0.343	-0.346	0.297	-0.295	-0.116	-0.583	4.2E-4	-5.8E-4	6.2E-4	-1.2E-3	2.0E-4	-2.1E-4
31	0.426	-0.426	0.436	-0.435	-0.090	-0.831	8.7E-4	-1.6E-3	1.6E-3	-8.1E-4	3.2E-4	-3.2E-4
32	0.425	-0.427	0.342	-0.341	-0.102	-0.568	8.6E-4	-1.4E-3	5.3E-4	-5.3E-4	2.3E-4	-2.3E-4
33	0.425	-0.428	0.297	-0.295	0.004	-0.927	1.1E-3	-1.9E-3	9.2E-4	-1.7E-3	2.4E-4	-2.4E-4
34	3.887	-3.938	4.821	-4.836	-0.161	-0.851	1.1E-2	-1.1E-2	9.7E-3	-8.2E-3	2.3E-3	-2.3E-3
35	3.890	-3.936	4.297	-4.328	-0.136	-0.561	1.0E-2	-9.8E-3	5.8E-3	-5.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
36	3.892	-3.933	3.771	-3.842	-0.145	-0.517	9.4E-3	-8.7E-3	6.0E-3	-6.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
37	3.894	-3.931	3.563	-3.700	-0.169	-0.494	9.0E-3	-8.6E-3	6.0E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
38	3.896	-3.930	3.811	-3.989	-0.155	-0.503	9.6E-3	-9.2E-3	5.9E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
39	3.897	-3.928	4.289	-4.486	-0.090	-0.559	1.1E-2	-1.0E-2	6.0E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
40	3.898	-3.927	4.782	-4.990	-0.080	-0.586	1.2E-2	-1.1E-2	5.7E-3	-5.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
41	3.899	-3.926	5.578	-5.795	-0.077	-0.802	1.3E-2	-1.3E-2	8.4E-3	-8.5E-3	2.3E-3	-2.3E-3
42	3.364	-3.408	4.820	-4.837	-0.179	-0.545	6.8E-3	-6.2E-3	8.6E-3	-6.8E-3	2.3E-3	-2.3E-3
43	3.366	-3.405	4.296	-4.330	-0.196	-0.382	5.8E-3	-5.8E-3	5.1E-3	-5.1E-3	2.3E-3	-2.3E-3
44	3.368	-3.403	3.769	-3.844	-0.197	-0.387	5.1E-3	-5.2E-3	5.3E-3	-5.3E-3	2.3E-3	-2.3E-3
45	3.370	-3.401	3.561	-3.702	-0.190	-0.401	4.7E-3	-4.8E-3	5.3E-3	-5.2E-3	2.3E-3	-2.3E-3
46	3.372	-3.400	3.809	-3.991	-0.188	-0.400	5.1E-3	-5.2E-3	5.2E-3	-5.2E-3	2.3E-3	-2.3E-3
47	3.373	-3.398	4.287	-4.488	-0.167	-0.392	5.7E-3	-5.9E-3	5.3E-3	-5.2E-3	2.3E-3	-2.3E-3
48	3.374	-3.397	4.780	-4.993	-0.173	-0.401	6.4E-3	-6.5E-3	5.1E-3	-5.1E-3	2.3E-3	-2.3E-3
49	3.375	-3.396	5.577	-5.797	-0.150	-0.577	7.7E-3	-7.5E-3	7.5E-3	-7.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
50	3.233	-3.277	4.819	-4.838	-0.167	-0.547	6.2E-3	-6.6E-3	8.3E-3	-6.5E-3	2.3E-3	-2.3E-3
51	3.236	-3.275	4.295	-4.331	-0.197	-0.385	5.7E-3	-5.7E-3	4.9E-3	-4.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
52	3.238	-3.273	3.768	-3.845	-0.212	-0.455	4.5E-3	-5.9E-3	4.8E-3	-5.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
53	3.239	-3.272	3.560	-3.703	-0.098	-0.604	5.7E-3	-8.1E-3	5.1E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
54	3.240	-3.270	3.807	-3.992	-0.058	-0.658	6.3E-3	-8.8E-3	5.0E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
55	3.241	-3.269	4.285	-4.490	-0.023	-0.684	7.2E-3	-9.8E-3	5.1E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
56	3.243	-3.268	4.779	-4.994	0.005	-0.731	8.1E-3	-1.1E-2	4.9E-3	-4.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
57	3.244	-3.267	5.575	-5.798	0.239	-1.196	1.0E-2	-1.2E-2	7.3E-3	-7.5E-3	2.3E-3	-2.3E-3
58	3.383	-3.413	4.818	-4.840	-0.181	-0.528	7.5E-3	-7.5E-3	8.6E-3	-6.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
59	3.385	-3.411	4.293	-4.332	-0.217	-0.380	6.7E-3	-6.8E-3	5.0E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
60	3.388	-3.409	3.767	-3.845	-0.166	-0.532	6.0E-3	-6.1E-3	6.9E-3	-8.4E-3	2.3E-3	-2.3E-3
61	3.640	-3.662	4.816	-4.841	-0.176	-0.553	7.1E-3	-7.2E-3	9.1E-3	-7.6E-3	2.3E-3	-2.3E-3
62	3.643	-3.660	4.291	-4.334	-0.215	-0.385	6.4E-3	-6.4E-3	5.4E-3	-5.4E-3	2.3E-3	-2.3E-3
63	3.645	-3.657	3.767	-3.846	-0.123	-0.607	5.7E-3	-5.9E-3	7.7E-3	-9.1E-3	2.3E-3	-2.3E-3
64	3.990	-4.016	4.815	-4.842	-0.097	-0.852	1.0E-2	-1.1E-2	1.0E-2	-8.8E-3	2.3E-3	-2.3E-3
65	3.992	-4.014	4.290	-4.335	-0.106	-0.589	9.2E-3	-1.0E-2	5.9E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3

66	3.994	-4.011	3.766	-3.846	-0.001	-0.950	8.4E-3	-9.0E-3	8.8E-3	-1.0E-2	2.3E-3	-2.3E-3
67	4.341	-4.390	4.841	-4.856	2.355	-3.594	1.3E-2	-1.2E-2	1.0E-2	-7.8E-3	2.3E-3	-2.3E-3
68	4.346	-4.385	4.297	-4.328	1.974	-2.927	1.1E-2	-1.0E-2	5.8E-3	-5.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
69	4.353	-4.378	3.751	-3.824	1.741	-2.648	1.0E-2	-9.0E-3	6.0E-3	-6.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
70	4.355	-4.376	3.563	-3.700	1.800	-2.669	1.0E-2	-9.3E-3	6.0E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
71	4.352	-4.378	3.811	-3.989	1.956	-2.797	1.1E-2	-9.9E-3	5.9E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
72	4.352	-4.379	4.289	-4.486	2.124	-2.944	1.2E-2	-1.1E-2	6.0E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
73	4.352	-4.378	4.782	-4.990	2.411	-3.229	1.3E-2	-1.2E-2	5.7E-3	-5.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
74	4.352	-4.378	5.624	-5.840	2.880	-3.861	1.7E-2	-1.6E-2	8.3E-3	-8.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
75	3.928	-3.979	5.318	-5.331	2.495	-4.807	1.2E-2	-1.1E-2	1.5E-2	-9.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3
76	3.940	-3.967	6.079	-6.295	1.577	-2.676	1.3E-2	-1.3E-2	9.2E-3	-1.1E-2	2.3E-3	-2.3E-3
77	3.364	-3.408	5.317	-5.332	1.977	-3.739	6.8E-3	-6.2E-3	1.1E-2	-7.2E-3	2.3E-3	-2.3E-3
78	3.237	-3.281	5.315	-5.334	1.890	-3.621	6.1E-3	-6.6E-3	1.1E-2	-6.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
79	3.375	-3.396	6.077	-6.297	1.523	-2.403	7.7E-3	-7.5E-3	7.9E-3	-8.8E-3	2.3E-3	-2.3E-3
80	3.383	-3.413	5.312	-5.337	2.027	-3.700	7.5E-3	-7.5E-3	1.1E-2	-7.3E-3	2.3E-3	-2.3E-3
81	3.388	-3.409	3.547	-3.625	1.981	-3.593	6.0E-3	-6.1E-3	7.3E-3	-1.1E-2	2.3E-3	-2.3E-3
82	3.640	-3.662	5.313	-5.336	2.242	-3.917	7.1E-3	-7.2E-3	1.1E-2	-8.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
83	3.645	-3.657	3.544	-3.628	2.244	-3.896	5.7E-3	-5.9E-3	7.9E-3	-1.1E-2	2.3E-3	-2.3E-3
84	4.005	-4.032	5.314	-5.335	2.626	-4.775	9.9E-3	-1.1E-2	1.4E-2	-9.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
85	4.009	-4.028	3.539	-3.633	2.863	-4.988	8.2E-3	-9.4E-3	1.0E-2	-1.5E-2	2.3E-3	-2.3E-3
86	4.168	-4.199	4.835	-4.862	2.066	-3.310	1.2E-2	-1.3E-2	1.0E-2	-8.6E-3	2.3E-3	-2.3E-3
87	4.168	-4.199	4.290	-4.335	2.065	-3.081	1.0E-2	-1.2E-2	5.9E-3	-5.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
88	4.170	-4.197	3.747	-3.828	2.055	-3.325	9.8E-3	-1.1E-2	8.8E-3	-1.0E-2	2.3E-3	-2.3E-3
89	3.303	-3.359	3.560	-3.703	1.682	-3.600	6.1E-3	-1.0E-2	5.1E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
90	3.310	-3.352	3.807	-3.992	1.911	-3.888	6.7E-3	-1.1E-2	5.0E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
91	3.314	-3.348	4.285	-4.490	2.230	-4.211	7.6E-3	-1.2E-2	5.1E-3	-5.0E-3	2.3E-3	-2.3E-3
92	3.316	-3.345	4.779	-4.994	2.608	-4.613	8.8E-3	-1.3E-2	4.9E-3	-4.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
93	3.318	-3.344	5.620	-5.844	3.819	-6.381	1.2E-2	-1.8E-2	7.0E-3	-7.9E-3	2.3E-3	-2.3E-3
94	3.247	-3.270	6.074	-6.300	1.658	-2.926	9.7E-3	-1.3E-2	8.3E-3	-9.7E-3	2.3E-3	-2.3E-3

4.1.1.2 Involuppi SLD.

Tabella 1.1

STATO LIMITE DI DANNO												
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.139	-0.132	0.175	-0.179	-0.333	-0.647	9.9E-4	-1.3E-5	8.7E-4	-8.8E-6	1.2E-4	-1.1E-4
2	0.138	-0.133	0.128	-0.132	-0.257	-0.412	6.9E-4	-4.1E-5	2.7E-4	-2.8E-5	8.3E-5	-8.3E-5
3	0.137	-0.134	0.107	-0.108	-0.251	-0.382	5.9E-4	-9.8E-6	7.2E-5	-8.2E-5	6.8E-5	-6.9E-5
4	0.137	-0.135	0.101	-0.099	-0.249	-0.387	5.7E-4	6.2E-6	8.5E-5	-8.0E-5	7.0E-5	-6.9E-5
5	0.137	-0.135	0.103	-0.102	-0.242	-0.388	5.8E-4	-8.3E-6	1.0E-4	-8.4E-5	7.0E-5	-6.8E-5
6	0.137	-0.136	0.115	-0.115	-0.228	-0.393	6.1E-4	-4.4E-5	8.1E-5	-5.8E-5	7.4E-5	-7.2E-5
7	0.137	-0.137	0.141	-0.141	-0.225	-0.413	6.7E-4	-6.9E-5	7.5E-5	-2.2E-4	8.3E-5	-8.2E-5
8	0.137	-0.138	0.181	-0.182	-0.281	-0.571	8.1E-4	-5.1E-5	6.8E-5	-7.5E-4	1.1E-4	-1.1E-4
9	0.107	-0.103	0.176	-0.178	-0.266	-0.428	1.8E-4	-2.3E-4	6.6E-4	-5.3E-5	7.9E-5	-7.6E-5
10	0.106	-0.104	0.129	-0.131	-0.220	-0.266	1.4E-4	-1.8E-4	1.9E-4	-5.0E-5	7.4E-5	-7.3E-5
11	0.105	-0.105	0.108	-0.108	-0.224	-0.270	5.5E-5	-2.7E-4	4.0E-5	-1.1E-4	6.2E-5	-6.1E-5
12	0.105	-0.105	0.102	-0.099	-0.236	-0.280	4.3E-5	-4.1E-4	8.3E-5	-9.9E-5	6.2E-5	-6.1E-5
13	0.105	-0.106	0.104	-0.101	-0.232	-0.280	6.3E-5	-4.6E-4	9.4E-5	-7.9E-5	6.4E-5	-6.1E-5
14	0.105	-0.107	0.116	-0.114	-0.219	-0.278	8.9E-5	-4.9E-4	8.5E-5	-5.8E-5	6.7E-5	-6.4E-5
15	0.104	-0.107	0.142	-0.141	-0.228	-0.281	1.3E-4	-5.5E-4	6.8E-5	-2.0E-4	7.6E-5	-7.3E-5
16	0.104	-0.107	0.182	-0.181	-0.266	-0.438	2.6E-4	-7.8E-4	7.1E-5	-7.1E-4	8.0E-5	-7.6E-5
17	0.105	-0.103	0.176	-0.178	-0.268	-0.419	2.2E-4	-1.3E-4	6.4E-4	-4.4E-5	7.8E-5	-7.5E-5
18	0.105	-0.104	0.130	-0.131	-0.222	-0.269	1.5E-4	-1.3E-4	1.6E-4	-9.1E-5	7.2E-5	-7.2E-5
19	0.105	-0.105	0.109	-0.107	-0.252	-0.318	5.5E-5	-2.6E-4	-6.7E-6	-2.2E-4	6.1E-5	-6.1E-5
20	0.105	-0.106	0.102	-0.098	-0.250	-0.422	1.8E-4	-7.0E-4	8.3E-5	-1.8E-4	5.9E-5	-5.9E-5
21	0.105	-0.107	0.104	-0.101	-0.234	-0.453	2.2E-4	-8.0E-4	1.1E-4	-1.0E-4	6.0E-5	-5.8E-5
22	0.105	-0.108	0.117	-0.114	-0.221	-0.457	2.6E-4	-8.5E-4	1.0E-4	-8.1E-5	6.5E-5	-6.3E-5
23	0.105	-0.109	0.143	-0.140	-0.210	-0.487	3.6E-4	-9.9E-4	1.2E-4	-2.8E-4	7.7E-5	-7.5E-5
24	0.105	-0.109	0.182	-0.180	-0.181	-0.750	5.7E-4	-1.3E-3	1.9E-4	-9.3E-4	9.0E-5	-8.8E-5
25	0.107	-0.106	0.177	-0.178	-0.266	-0.412	5.8E-5	-6.3E-5	6.4E-4	-4.0E-5	8.3E-5	-8.2E-5
26	0.106	-0.107	0.130	-0.130	-0.232	-0.265	5.8E-5	-5.8E-5	1.5E-4	-1.4E-4	7.6E-5	-7.6E-5
27	0.105	-0.107	0.109	-0.108	-0.267	-0.400	4.9E-5	-1.4E-4	2.5E-5	-5.6E-4	6.6E-5	-6.6E-5
28	0.124	-0.124	0.177	-0.177	-0.263	-0.434	1.0E-4	-2.5E-4	6.9E-4	-4.8E-5	9.6E-5	-9.6E-5
29	0.124	-0.125	0.130	-0.130	-0.237	-0.268	8.7E-5	-2.1E-4	1.7E-4	-1.8E-4	8.7E-5	-8.7E-5
30	0.123	-0.126	0.110	-0.108	-0.258	-0.441	1.3E-4	-2.9E-4	8.4E-5	-7.2E-4	8.1E-5	-8.1E-5
31	0.162	-0.162	0.178	-0.177	-0.307	-0.614	1.5E-4	-8.7E-4	8.6E-4	-5.7E-5	1.3E-4	-1.3E-4
32	0.161	-0.162	0.131	-0.129	-0.247	-0.422	1.7E-4	-7.4E-4	2.4E-4	-2.4E-4	9.2E-5	-9.3E-5
33	0.160	-0.163	0.110	-0.107	-0.238	-0.685	2.3E-4	-9.6E-4	1.9E-4	-9.9E-4	9.4E-5	-9.5E-5
34	0.929	-0.980	1.258	-1.273	-0.346	-0.666	2.7E-3	-2.9E-3	2.8E-3	-1.3E-3	5.2E-4	-5.2E-4
35	0.931	-0.977	1.029	-1.059	-0.269	-0.428	2.6E-3	-1.9E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
36	0.933	-0.975	0.852	-0.923	-0.264	-0.398	2.3E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
37	0.935	-0.973	0.785	-0.921	-0.261	-0.403	2.1E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
38	0.937	-0.971	0.799	-0.976	-0.254	-0.404	2.2E-3	-1.8E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
39	0.939	-0.970	0.879	-1.075	-0.240	-0.409	2.3E-3	-2.0E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
40	0.940	-0.968	1.025	-1.233	-0.236	-0.430	2.6E-3	-2.4E-3	1.3E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
41	0.941	-0.968	1.179	-1.395	-0.291	-0.587	2.7E-3	-3.0E-3	2.0E-3	-2.0E-3	5.2E-4	-5.2E-4
42	0.791	-0.835	1.257	-1.274	-0.278	-0.446	1.9E-3	-1.3E-3	2.6E-3	-7.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4
43	0.793	-0.833	1.027	-1.061	-0.230	-0.280	1.3E-3	-1.4E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
44	0.796	-0.830	0.850	-0.925	-0.234	-0.284	1.1E-3	-1.2E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.4E-4	-5.0E-4
45	0.797	-0.828	0.782	-0.923	-0.246	-0.293	1.1E-3	-1.2E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.4E-4	-5.0E-4
46	0.799	-0.827	0.797	-0.978	-0.241	-0.293	1.1E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
47	0.800	-0.825	0.876	-1.078	-0.228	-0.293	1.2E-3	-1.4E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
48	0.802	-0.824	1.022	-1.235	-0.237	-0.295	1.4E-3	-1.6E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
49	0.803	-0.823	1.177	-1.397	-0.275	-0.451	1.8E-3	-1.6E-3	1.5E-3	-1.8E-3	5.2E-4	-5.2E-4
50	0.776	-0.820	1.256	-1.275	-0.279	-0.435	1.4E-3	-1.8E-3	2.6E-3	-8.1E-4	5.2E-4	-5.2E-4
51	0.778	-0.817	1.026	-1.062	-0.231	-0.282	1.3E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.3E-4	-5.1E-4
52	0.780	-0.815	0.849	-0.926	-0.266	-0.336	5.0E-4	-1.8E-3	7.4E-4	-1.7E-3	5.4E-4	-5.0E-4
53	0.781	-0.814	0.781	-0.925	-0.261	-0.441	3.4E-4	-2.8E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.6E-4	-4.8E-4
54	0.783	-0.813	0.795	-0.980	-0.245	-0.471	3.9E-4	-2.9E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.4E-4	-5.0E-4
55	0.784	-0.812	0.875	-1.079	-0.231	-0.476	5.4E-4	-3.1E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.3E-4	-5.1E-4
56	0.785	-0.810	1.021	-1.236	-0.219	-0.507	7.9E-4	-3.4E-3	1.1E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
57	0.786	-0.809	1.176	-1.399	-0.188	-0.769	1.2E-3	-3.7E-3	1.6E-3	-1.8E-3	5.3E-4	-5.1E-4
58	0.826	-0.856	1.255	-1.277	-0.280	-0.430	1.8E-3	-1.8E-3	2.6E-3	-9.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4

59	0.828	-0.854	1.024	-1.064	-0.245	-0.279	1.5E-3	-1.6E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
60	0.830	-0.851	0.849	-0.926	-0.281	-0.418	1.3E-3	-1.3E-3	1.0E-3	-2.5E-3	5.2E-4	-5.2E-4
61	0.923	-0.944	1.253	-1.278	-0.276	-0.453	1.7E-3	-1.8E-3	2.8E-3	-1.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
62	0.925	-0.942	1.023	-1.065	-0.250	-0.282	1.4E-3	-1.5E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
63	0.928	-0.940	0.848	-0.927	-0.271	-0.459	1.2E-3	-1.4E-3	1.3E-3	-2.7E-3	5.3E-4	-5.1E-4
64	1.045	-1.071	1.252	-1.279	-0.317	-0.632	2.3E-3	-2.7E-3	2.9E-3	-1.7E-3	5.3E-4	-5.1E-4
65	1.047	-1.068	1.021	-1.067	-0.258	-0.438	1.6E-3	-2.6E-3	1.5E-3	-1.5E-3	5.4E-4	-5.0E-4
66	1.049	-1.066	0.847	-0.928	-0.247	-0.704	1.6E-3	-2.1E-3	1.8E-3	-2.9E-3	5.4E-4	-5.0E-4
67	1.018	-1.067	1.267	-1.282	0.171	-1.410	3.9E-3	-2.7E-3	3.2E-3	-8.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4
68	1.023	-1.062	1.029	-1.059	0.102	-1.055	3.0E-3	-1.7E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
69	1.030	-1.055	0.848	-0.921	0.049	-0.956	2.7E-3	-1.4E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
70	1.032	-1.053	0.785	-0.921	0.057	-0.927	2.5E-3	-1.4E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
71	1.030	-1.056	0.799	-0.976	0.091	-0.933	2.6E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
72	1.029	-1.056	0.879	-1.075	0.150	-0.970	2.7E-3	-1.8E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
73	1.030	-1.056	1.025	-1.233	0.238	-1.055	3.0E-3	-2.2E-3	1.3E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
74	1.030	-1.056	1.186	-1.402	0.229	-1.210	3.5E-3	-2.8E-3	1.8E-3	-2.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
75	0.937	-0.987	1.399	-1.412	-0.291	-2.022	3.1E-3	-2.5E-3	5.2E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
76	0.949	-0.975	1.250	-1.467	-0.022	-1.077	3.0E-3	-2.7E-3	1.7E-3	-3.0E-3	5.2E-4	-5.2E-4
77	0.791	-0.835	1.398	-1.413	-0.169	-1.592	1.9E-3	-1.3E-3	4.0E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
78	0.777	-0.821	1.396	-1.415	-0.171	-1.560	1.3E-3	-1.8E-3	3.9E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
79	0.803	-0.823	1.248	-1.469	0.015	-0.896	1.8E-3	-1.6E-3	1.3E-3	-2.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
80	0.826	-0.856	1.393	-1.418	-0.107	-1.565	1.8E-3	-1.8E-3	4.0E-3	-5.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
81	0.830	-0.851	0.806	-0.884	-0.097	-1.515	1.3E-3	-1.3E-3	5.5E-4	-3.9E-3	5.2E-4	-5.2E-4
82	0.923	-0.944	1.394	-1.417	-0.027	-1.648	1.7E-3	-1.8E-3	4.1E-3	-7.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
83	0.928	-0.940	0.803	-0.887	-0.009	-1.643	1.2E-3	-1.4E-3	8.1E-4	-4.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
84	1.050	-1.076	1.395	-1.416	-0.170	-1.979	1.9E-3	-3.1E-3	5.2E-3	-7.2E-4	5.3E-4	-5.1E-4
85	1.054	-1.072	0.798	-0.892	0.056	-2.180	1.2E-3	-2.5E-3	9.3E-4	-5.4E-3	5.4E-4	-5.0E-4
86	1.099	-1.129	1.261	-1.288	-0.010	-1.235	2.0E-3	-3.5E-3	3.1E-3	-1.5E-3	5.3E-4	-5.1E-4
87	1.099	-1.129	1.021	-1.067	0.062	-1.078	1.4E-3	-3.0E-3	1.5E-3	-1.5E-3	5.4E-4	-5.0E-4
88	1.101	-1.127	0.844	-0.925	0.039	-1.309	1.3E-3	-2.9E-3	1.6E-3	-3.0E-3	5.4E-4	-5.0E-4
89	0.795	-0.850	0.781	-0.925	-0.277	-1.640	-4.7E-5	-4.2E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.6E-4	-4.8E-4
90	0.801	-0.843	0.795	-0.980	-0.269	-1.708	-9.0E-5	-4.3E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.4E-4	-5.0E-4
91	0.805	-0.839	0.875	-1.079	-0.224	-1.757	1.6E-5	-4.5E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.3E-4	-5.1E-4
92	0.808	-0.837	1.021	-1.236	-0.105	-1.900	3.2E-4	-4.8E-3	1.1E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
93	0.809	-0.835	1.182	-1.405	-0.018	-2.544	4.9E-4	-6.3E-3	1.2E-3	-2.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
94	0.788	-0.811	1.246	-1.471	0.014	-1.281	8.6E-4	-4.1E-3	1.3E-3	-2.7E-3	5.3E-4	-5.1E-4

4.1.1.3 Inviluppi SLO.

Tabella 1.1

STATO LIMITE DI OPERATIVITA'												
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.113	-0.106	0.143	-0.146	-0.366	-0.615	8.9E-4	8.4E-5	7.8E-4	8.3E-5	9.6E-5	-9.3E-5
2	0.112	-0.107	0.104	-0.107	-0.272	-0.397	6.2E-4	3.0E-5	2.4E-4	4.0E-6	6.8E-5	-6.8E-5
3	0.112	-0.108	0.085	-0.086	-0.265	-0.368	5.3E-4	5.2E-5	5.6E-5	-6.6E-5	5.6E-5	-5.8E-5
4	0.111	-0.109	0.080	-0.079	-0.263	-0.372	5.1E-4	6.7E-5	6.8E-5	-6.3E-5	5.7E-5	-5.7E-5
5	0.111	-0.109	0.083	-0.082	-0.257	-0.374	5.2E-4	4.9E-5	8.2E-5	-6.5E-5	5.8E-5	-5.6E-5
6	0.111	-0.110	0.094	-0.094	-0.244	-0.377	5.5E-4	1.6E-5	6.6E-5	-4.3E-5	6.1E-5	-5.9E-5
7	0.111	-0.111	0.117	-0.117	-0.242	-0.396	6.1E-4	-4.9E-6	4.3E-5	-1.9E-4	7.0E-5	-6.8E-5
8	0.111	-0.112	0.151	-0.152	-0.309	-0.543	7.4E-4	2.1E-5	-1.9E-5	-6.6E-4	9.4E-5	-9.2E-5
9	0.085	-0.081	0.144	-0.146	-0.284	-0.411	1.4E-4	-1.9E-4	5.8E-4	2.3E-5	6.6E-5	-6.3E-5
10	0.084	-0.082	0.104	-0.107	-0.224	-0.266	1.1E-4	-1.5E-4	1.7E-4	-2.4E-5	6.1E-5	-6.0E-5
11	0.084	-0.083	0.086	-0.086	-0.228	-0.270	2.1E-5	-2.4E-4	2.4E-5	-9.0E-5	5.2E-5	-5.1E-5
12	0.084	-0.084	0.081	-0.078	-0.240	-0.280	-5.0E-6	-3.6E-4	6.4E-5	-8.0E-5	5.2E-5	-5.0E-5
13	0.083	-0.084	0.084	-0.081	-0.236	-0.280	1.1E-5	-4.1E-4	7.5E-5	-6.1E-5	5.3E-5	-5.1E-5
14	0.083	-0.085	0.095	-0.093	-0.225	-0.274	3.6E-5	-4.4E-4	6.9E-5	-4.3E-5	5.6E-5	-5.3E-5
15	0.083	-0.085	0.118	-0.116	-0.233	-0.280	7.2E-5	-4.9E-4	4.0E-5	-1.7E-4	6.3E-5	-6.1E-5
16	0.082	-0.086	0.152	-0.151	-0.284	-0.419	1.7E-4	-6.9E-4	-9.2E-6	-6.3E-4	6.7E-5	-6.3E-5
17	0.084	-0.081	0.144	-0.146	-0.285	-0.403	1.9E-4	-9.9E-5	5.6E-4	3.0E-5	6.5E-5	-6.2E-5
18	0.083	-0.082	0.105	-0.106	-0.226	-0.269	1.3E-4	-1.1E-4	1.4E-4	-6.4E-5	6.0E-5	-5.9E-5
19	0.083	-0.083	0.087	-0.085	-0.259	-0.313	2.3E-5	-2.3E-4	-3.0E-5	-2.0E-4	5.0E-5	-5.0E-5
20	0.083	-0.084	0.081	-0.078	-0.268	-0.404	8.6E-5	-6.1E-4	5.7E-5	-1.5E-4	4.9E-5	-4.9E-5
21	0.083	-0.085	0.085	-0.081	-0.256	-0.431	1.2E-4	-7.0E-4	9.3E-5	-7.9E-5	5.0E-5	-4.8E-5
22	0.083	-0.086	0.096	-0.093	-0.242	-0.435	1.6E-4	-7.5E-4	8.6E-5	-6.3E-5	5.5E-5	-5.2E-5
23	0.083	-0.087	0.118	-0.116	-0.234	-0.463	2.4E-4	-8.7E-4	8.1E-5	-2.4E-4	6.4E-5	-6.2E-5
24	0.083	-0.087	0.152	-0.150	-0.234	-0.697	4.1E-4	-1.2E-3	7.8E-5	-8.2E-4	7.6E-5	-7.3E-5
25	0.086	-0.085	0.144	-0.145	-0.281	-0.397	4.5E-5	-5.0E-5	5.7E-4	2.8E-5	6.9E-5	-6.8E-5
26	0.085	-0.086	0.105	-0.106	-0.235	-0.265	4.7E-5	-4.7E-5	1.2E-4	-1.1E-4	6.3E-5	-6.3E-5
27	0.085	-0.087	0.087	-0.086	-0.281	-0.386	3.1E-5	-1.3E-4	-3.4E-5	-5.1E-4	5.5E-5	-5.5E-5
28	0.102	-0.102	0.145	-0.145	-0.279	-0.419	6.6E-5	-2.2E-4	6.2E-4	1.9E-5	7.9E-5	-7.9E-5
29	0.101	-0.103	0.106	-0.105	-0.239	-0.268	5.8E-5	-1.8E-4	1.4E-4	-1.4E-4	7.2E-5	-7.2E-5
30	0.101	-0.103	0.088	-0.085	-0.276	-0.423	9.3E-5	-2.5E-4	1.0E-5	-6.4E-4	6.7E-5	-6.7E-5
31	0.134	-0.134	0.146	-0.145	-0.340	-0.581	5.0E-5	-7.7E-4	7.7E-4	3.0E-5	1.1E-4	-1.1E-4
32	0.133	-0.135	0.106	-0.105	-0.265	-0.405	8.1E-5	-6.5E-4	2.0E-4	-2.0E-4	7.6E-5	-7.7E-5
33	0.133	-0.135	0.088	-0.085	-0.280	-0.643	1.1E-4	-8.5E-4	8.2E-5	-8.8E-4	7.8E-5	-7.9E-5
34	0.745	-0.796	1.030	-1.045	-0.380	-0.633	2.2E-3	-2.3E-3	2.4E-3	-8.6E-4	4.4E-4	-4.3E-4
35	0.748	-0.794	0.831	-0.862	-0.284	-0.413	2.2E-3	-1.5E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.5E-4	-4.2E-4
36	0.750	-0.791	0.671	-0.742	-0.278	-0.384	1.9E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.7E-4	-4.0E-4
37	0.752	-0.789	0.606	-0.743	-0.276	-0.387	1.7E-3	-1.3E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.7E-4	-4.0E-4
38	0.754	-0.788	0.630	-0.807	-0.269	-0.389	1.8E-3	-1.4E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
39	0.755	-0.786	0.707	-0.904	-0.256	-0.393	2.0E-3	-1.6E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
40	0.756	-0.785	0.837	-1.045	-0.254	-0.412	2.2E-3	-2.0E-3	1.0E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
41	0.757	-0.784	0.974	-1.191	-0.320	-0.559	2.2E-3	-2.6E-3	1.6E-3	-1.6E-3	4.4E-4	-4.3E-4
42	0.621	-0.666	1.029	-1.046	-0.295	-0.429	1.6E-3	-9.8E-4	2.3E-3	-4.3E-4	4.4E-4	-4.3E-4
43	0.624	-0.663	0.830	-0.864	-0.234	-0.280	1.1E-3	-1.1E-3	9.2E-4	-9.4E-4	4.5E-4	-4.2E-4
44	0.626	-0.661	0.669	-0.744	-0.239	-0.284	8.8E-4	-9.7E-4	9.4E-4	-9.5E-4	4.6E-4	-4.1E-4
45	0.628	-0.659	0.604	-0.745	-0.250	-0.293	8.4E-4	-9.5E-4	9.7E-4	-9.0E-4	4.6E-4	-4.1E-4
46	0.630	-0.657	0.628	-0.810	-0.246	-0.293	8.7E-4	-1.0E-3	9.5E-4	-9.1E-4	4.5E-4	-4.2E-4
47	0.631	-0.656	0.705	-0.906	-0.234	-0.287	9.7E-4	-1.2E-3	9.5E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
48	0.632	-0.655	0.835	-1.048	-0.242	-0.293	1.2E-3	-1.3E-3	9.1E-4	-9.4E-4	4.4E-4	-4.3E-4
49	0.633	-0.654	0.972	-1.192	-0.294	-0.432	1.6E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
50	0.606	-0.650	1.028	-1.047	-0.296	-0.418	1.1E-3	-1.5E-3	2.2E-3	-4.5E-4	4.3E-4	-4.4E-4
51	0.608	-0.647	0.829	-0.864	-0.236	-0.282	1.1E-3	-1.1E-3	9.3E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.3E-4

52	0.610	-0.645	0.668	-0.745	-0.273	-0.331	2.6E-4	-1.6E-3	4.8E-4	-1.4E-3	4.6E-4	-4.1E-4
53	0.611	-0.644	0.602	-0.746	-0.280	-0.422	1.7E-5	-2.4E-3	9.7E-4	-8.5E-4	4.7E-4	-4.0E-4
54	0.613	-0.643	0.626	-0.811	-0.267	-0.449	6.9E-5	-2.6E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.5E-4	-4.2E-4
55	0.614	-0.642	0.703	-0.908	-0.253	-0.453	2.1E-4	-2.8E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.2E-4
56	0.615	-0.640	0.833	-1.049	-0.245	-0.481	4.4E-4	-3.0E-3	8.7E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
57	0.616	-0.639	0.971	-1.194	-0.242	-0.715	8.1E-4	-3.3E-3	1.2E-3	-1.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
58	0.660	-0.691	1.026	-1.048	-0.295	-0.415	1.5E-3	-1.5E-3	2.3E-3	-6.3E-4	4.3E-4	-4.4E-4
59	0.663	-0.688	0.827	-0.866	-0.248	-0.279	1.2E-3	-1.3E-3	9.9E-4	-9.5E-4	4.4E-4	-4.3E-4
60	0.665	-0.686	0.668	-0.745	-0.295	-0.404	1.0E-3	-1.1E-3	6.9E-4	-2.2E-3	4.4E-4	-4.3E-4
61	0.758	-0.780	1.025	-1.050	-0.293	-0.437	1.4E-3	-1.5E-3	2.4E-3	-8.5E-4	4.4E-4	-4.3E-4
62	0.760	-0.777	0.825	-0.868	-0.252	-0.282	1.2E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
63	0.763	-0.775	0.667	-0.746	-0.289	-0.441	9.3E-4	-1.1E-3	9.0E-4	-2.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
64	0.870	-0.896	1.024	-1.051	-0.351	-0.598	1.9E-3	-2.3E-3	2.5E-3	-1.3E-3	4.5E-4	-4.2E-4
65	0.872	-0.893	0.824	-0.869	-0.276	-0.420	1.2E-3	-2.2E-3	1.3E-3	-1.3E-3	4.6E-4	-4.1E-4
66	0.874	-0.891	0.666	-0.747	-0.290	-0.661	1.2E-3	-1.7E-3	1.4E-3	-2.5E-3	4.6E-4	-4.1E-4
67	0.821	-0.871	1.038	-1.052	0.021	-1.260	3.3E-3	-2.1E-3	2.8E-3	-4.9E-4	4.4E-4	-4.3E-4
68	0.827	-0.865	0.831	-0.862	-0.008	-0.945	2.6E-3	-1.3E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.5E-4	-4.2E-4
69	0.834	-0.859	0.667	-0.740	-0.054	-0.853	2.3E-3	-9.8E-4	1.1E-3	-1.1E-3	4.7E-4	-4.0E-4
70	0.836	-0.856	0.606	-0.743	-0.047	-0.823	2.1E-3	-1.0E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.7E-4	-4.0E-4
71	0.833	-0.859	0.630	-0.807	-0.008	-0.834	2.2E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
72	0.832	-0.860	0.707	-0.904	0.050	-0.870	2.3E-3	-1.4E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
73	0.833	-0.859	0.837	-1.045	0.128	-0.946	2.6E-3	-1.7E-3	1.0E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
74	0.833	-0.859	0.980	-1.196	0.111	-1.092	3.0E-3	-2.3E-3	1.4E-3	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
75	0.752	-0.803	1.151	-1.164	-0.467	-1.845	2.6E-3	-2.0E-3	4.6E-3	2.3E-4	4.4E-4	-4.3E-4
76	0.764	-0.791	1.037	-1.254	-0.133	-0.966	2.6E-3	-2.2E-3	1.2E-3	-2.5E-3	4.4E-4	-4.3E-4
77	0.621	-0.666	1.150	-1.165	-0.321	-1.440	1.6E-3	-9.8E-4	3.6E-3	1.4E-4	4.4E-4	-4.3E-4
78	0.607	-0.651	1.148	-1.167	-0.323	-1.408	1.0E-3	-1.5E-3	3.5E-3	1.3E-4	4.3E-4	-4.4E-4
79	0.633	-0.654	1.035	-1.256	-0.080	-0.800	1.6E-3	-1.3E-3	9.6E-4	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
80	0.660	-0.691	1.145	-1.170	-0.255	-1.418	1.5E-3	-1.5E-3	3.5E-3	-6.6E-5	4.3E-4	-4.4E-4
81	0.665	-0.686	0.624	-0.701	-0.241	-1.371	1.0E-3	-1.1E-3	9.7E-5	-3.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
82	0.758	-0.780	1.146	-1.169	-0.177	-1.498	1.4E-3	-1.5E-3	3.7E-3	-2.7E-4	4.4E-4	-4.3E-4
83	0.763	-0.775	0.620	-0.705	-0.161	-1.490	9.3E-4	-1.1E-3	3.4E-4	-3.7E-3	4.4E-4	-4.3E-4
84	0.874	-0.900	1.147	-1.168	-0.340	-1.809	1.5E-3	-2.7E-3	4.7E-3	-1.8E-4	4.5E-4	-4.2E-4
85	0.878	-0.896	0.616	-0.709	-0.146	-1.978	8.5E-4	-2.1E-3	3.5E-4	-4.8E-3	4.6E-4	-4.1E-4
86	0.919	-0.949	1.032	-1.058	-0.130	-1.114	1.5E-3	-3.0E-3	2.7E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
87	0.919	-0.949	0.824	-0.869	-0.047	-0.969	1.0E-3	-2.6E-3	1.3E-3	-1.3E-3	4.6E-4	-4.1E-4
88	0.921	-0.947	0.663	-0.744	-0.093	-1.176	8.7E-4	-2.5E-3	1.2E-3	-2.7E-3	4.6E-4	-4.1E-4
89	0.628	-0.683	0.602	-0.746	-0.422	-1.495	-5.0E-4	-3.8E-3	9.7E-4	-8.5E-4	4.7E-4	-4.0E-4
90	0.635	-0.677	0.626	-0.811	-0.412	-1.565	-5.2E-4	-3.9E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.5E-4	-4.2E-4
91	0.639	-0.673	0.703	-0.908	-0.367	-1.614	-4.1E-4	-4.0E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.2E-4
92	0.641	-0.670	0.833	-1.049	-0.263	-1.742	-1.5E-4	-4.3E-3	8.7E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
93	0.643	-0.669	0.977	-1.200	-0.241	-2.321	-1.2E-4	-5.7E-3	8.7E-4	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
94	0.618	-0.641	1.033	-1.258	-0.117	-1.151	4.6E-4	-3.7E-3	8.6E-4	-2.3E-3	4.4E-4	-4.3E-4

4.1.1.4 Involuppi SLE

Tabella 2.1

STATO LIMITE D'ESERCIZIO - Rare												
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.004	0.003	-0.002	-0.002	-0.490	-0.530	5.3E-4	4.9E-4	4.7E-4	4.3E-4	1.9E-6	1.6E-6
2	0.003	0.003	-0.002	-0.002	-0.334	-0.357	3.3E-4	3.3E-4	1.4E-4	1.2E-4	-1.2E-8	-2.8E-8
3	0.002	0.002	0.000	0.000	-0.317	-0.337	2.9E-4	2.9E-4	-4.9E-6	-5.6E-6	-9.0E-7	-1.0E-6
4	0.002	0.001	0.001	0.001	-0.318	-0.338	2.9E-4	2.9E-4	2.6E-6	2.5E-6	1.2E-7	1.0E-7
5	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.315	-0.336	2.9E-4	2.8E-4	9.1E-6	8.3E-6	1.2E-6	1.1E-6
6	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.311	-0.330	2.8E-4	2.8E-4	1.3E-5	1.2E-5	1.3E-6	1.1E-6
7	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.319	-0.340	3.0E-4	3.0E-4	-7.2E-5	-8.3E-5	8.5E-7	7.7E-7
8	0.000	-0.001	0.000	0.000	-0.426	-0.461	4.1E-4	3.8E-4	-3.4E-4	-3.8E-4	1.0E-6	1.0E-6
9	0.002	0.002	-0.001	-0.001	-0.347	-0.377	-2.1E-5	-3.0E-5	3.2E-4	3.0E-4	1.7E-6	1.4E-6
10	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.240	-0.266	-2.3E-5	-3.3E-5	7.4E-5	7.2E-5	7.3E-7	6.1E-7
11	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.270	-1.1E-4	-1.2E-4	-3.3E-5	-3.3E-5	4.7E-7	4.2E-7
12	0.000	0.000	0.002	0.001	-0.254	-0.280	-1.8E-4	-2.0E-4	-7.9E-6	-8.0E-6	9.0E-7	8.1E-7
13	-0.001	-0.001	0.002	0.001	-0.254	-0.280	-2.0E-4	-2.2E-4	7.8E-6	7.4E-6	1.5E-6	1.3E-6
14	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.249	-0.274	-2.0E-4	-2.2E-4	1.5E-5	1.3E-5	1.6E-6	1.4E-6
15	-0.001	-0.002	0.001	0.001	-0.254	-0.280	-2.1E-4	-2.3E-4	-6.4E-5	-6.9E-5	1.5E-6	1.3E-6
16	-0.002	-0.002	0.001	0.000	-0.352	-0.385	-2.6E-4	-3.0E-4	-3.2E-4	-3.4E-4	1.9E-6	1.6E-6
17	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.344	-0.374	5.1E-5	4.4E-5	3.1E-4	3.0E-4	1.5E-6	1.4E-6
18	0.000	0.000	-0.001	-0.001	-0.242	-0.269	1.6E-5	1.0E-5	3.7E-5	3.6E-5	4.4E-7	4.0E-7
19	0.000	0.000	0.001	0.001	-0.285	-0.313	-9.7E-5	-1.0E-4	-1.1E-4	-1.1E-4	-2.2E-8	-7.4E-8
20	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.336	-0.368	-2.6E-4	-2.7E-4	-4.6E-5	-5.1E-5	1.3E-7	8.0E-8
21	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.344	-0.376	-2.9E-4	-3.1E-4	6.9E-6	6.8E-6	1.2E-6	1.1E-6
22	-0.002	-0.002	0.002	0.001	-0.339	-0.371	-3.0E-4	-3.1E-4	1.3E-5	1.2E-5	1.3E-6	1.1E-6
23	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.348	-0.382	-3.1E-4	-3.4E-4	-8.0E-5	-9.0E-5	1.2E-6	1.0E-6
24	-0.002	-0.003	0.001	0.001	-0.465	-0.514	-3.8E-4	-4.3E-4	-3.7E-4	-4.2E-4	1.4E-6	1.3E-6
25	0.001	0.000	0.000	-0.001	-0.339	-0.366	7.3E-7	-2.3E-6	3.1E-4	3.0E-4	5.8E-7	5.4E-7
26	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.242	-0.265	4.9E-6	-6.4E-8	3.9E-6	3.7E-6	-1.8E-7	-2.0E-7
27	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.333	-0.361	-4.7E-5	-4.7E-5	-2.7E-4	-2.8E-4	1.4E-8	7.6E-9
28	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.349	-0.377	-7.6E-5	-8.4E-5	3.4E-4	3.2E-4	3.3E-7	2.7E-7
29	-0.001	-0.001	0.000	0.000	-0.247	-0.268	-6.1E-5	-6.3E-5	-1.4E-7	-2.3E-7	-2.6E-7	-2.7E-7
30	-0.001	-0.002	0.001	0.001	-0.350	-0.377	-7.7E-5	-8.5E-5	-3.2E-4	-3.3E-4	-2.2E-7	-2.2E-7
31	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.460	-0.499	-3.6E-4	-4.0E-4	4.4E-4	4.0E-4	8.9E-8	5.6E-9
32	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.335	-0.359	-2.8E-4	-3.0E-4	-2.7E-7	-3.2E-7	-5.4E-7	-5.7E-7
33	-0.001	-0.002	0.002	0.001	-0.462	-0.501	-3.7E-4	-4.1E-4	-4.0E-4	-4.4E-4	-4.6E-7	-5.1E-7
34	-0.025	-0.028	-0.007	-0.009	-0.506	-0.547	-3.9E-5	-6.2E-5	9.3E-4	7.7E-4	3.8E-6	3.1E-6
35	-0.023	-0.025	-0.015	-0.018	-0.349	-0.372	3.9E-4	3.6E-4	3.5E-5	2.9E-5	2.0E-5	1.7E-5
36	-0.021	-0.022	-0.036	-0.042	-0.331	-0.352	3.6E-4	3.3E-4	4.8E-5	4.5E-5	4.4E-5	3.7E-5
37	-0.019	-0.020	-0.068	-0.080	-0.332	-0.353	2.6E-4	2.4E-4	4.3E-5	4.1E-5	4.4E-5	3.8E-5
38	-0.017	-0.018	-0.089	-0.104	-0.329	-0.351	1.9E-4	1.9E-4	3.1E-5	3.0E-5	2.2E-5	1.8E-5
39	-0.016	-0.016	-0.098	-0.116	-0.324	-0.345	1.6E-4	1.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	1.0E-5	8.3E-6
40	-0.014	-0.014	-0.104	-0.123	-0.333	-0.355	1.2E-4	1.1E-4	-1.7E-5	-1.9E-5	7.1E-6	5.5E-6
41	-0.013	-0.013	-0.108	-0.128	-0.439	-0.476	-1.8E-4	-2.2E-4	-1.3E-5	-8.6E-5	2.4E-6	1.3E-6
42	-0.022	-0.023	-0.009	-0.010	-0.362	-0.394	3.5E-4	3.3E-4	1.0E-3	9.3E-4	3.7E-6	2.9E-6
43	-0.020	-0.021	-0.017	-0.020	-0.252	-0.280	-3.7E-5	-5.4E-5	-8.0E-6	-1.6E-5	1.3E-5	1.1E-5
44	-0.017	-0.018	-0.038	-0.044	-0.256	-0.284	-4.6E-5	-5.9E-5	-7.4E-6	-1.1E-5	2.6E-5	2.2E-5

Relazione di calcolo -

45	-0.015	-0.016	-0.070	-0.083	-0.266	-0.293	-5.6E-5	-6.9E-5	3.7E-5	3.4E-5	2.5E-5	2.1E-5
46	-0.014	-0.014	-0.091	-0.107	-0.265	-0.293	-8.1E-5	-9.8E-5	2.2E-5	2.2E-5	1.5E-5	1.2E-5
47	-0.013	-0.013	-0.101	-0.118	-0.260	-0.287	-9.3E-5	-1.1E-4	1.8E-5	1.8E-5	7.9E-6	6.3E-6
48	-0.011	-0.011	-0.106	-0.125	-0.266	-0.293	-8.6E-5	-1.1E-4	-1.2E-5	-1.3E-5	5.3E-6	4.0E-6
49	-0.010	-0.010	-0.110	-0.130	-0.363	-0.398	1.2E-4	1.1E-4	-1.2E-4	-1.7E-4	2.5E-6	1.6E-6
50	-0.022	-0.024	-0.010	-0.011	-0.357	-0.389	-1.9E-4	-2.2E-4	9.9E-4	8.8E-4	1.0E-6	-2.4E-7
51	-0.020	-0.021	-0.018	-0.021	-0.254	-0.282	4.9E-6	5.4E-7	1.8E-5	1.5E-5	1.1E-5	8.5E-6
52	-0.017	-0.019	-0.039	-0.045	-0.301	-0.331	-6.6E-4	-7.5E-4	-4.7E-4	-5.3E-4	2.5E-5	2.1E-5
53	-0.016	-0.018	-0.072	-0.085	-0.351	-0.384	-1.2E-3	-1.4E-3	6.8E-5	6.1E-5	4.2E-5	3.5E-5
54	-0.015	-0.016	-0.092	-0.109	-0.358	-0.392	-1.3E-3	-1.5E-3	1.6E-5	1.6E-5	2.1E-5	1.8E-5
55	-0.014	-0.014	-0.102	-0.120	-0.353	-0.387	-1.3E-3	-1.5E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.2E-5	1.0E-5
56	-0.012	-0.013	-0.108	-0.127	-0.363	-0.398	-1.3E-3	-1.5E-3	-2.3E-5	-2.5E-5	8.6E-6	6.8E-6
57	-0.011	-0.012	-0.111	-0.132	-0.478	-0.529	-1.2E-3	-1.5E-3	-8.8E-5	-1.3E-4	6.7E-6	5.2E-6
58	-0.015	-0.017	-0.011	-0.013	-0.355	-0.384	7.1E-6	6.2E-6	9.6E-4	8.1E-4	-4.1E-6	-4.6E-6
59	-0.013	-0.014	-0.020	-0.023	-0.255	-0.279	-3.3E-5	-3.7E-5	2.0E-5	1.9E-5	1.2E-5	9.3E-6
60	-0.011	-0.011	-0.039	-0.045	-0.349	-0.378	-1.7E-5	-1.9E-5	-7.3E-4	-8.8E-4	1.6E-6	3.7E-7
61	-0.011	-0.012	-0.012	-0.014	-0.365	-0.394	-5.1E-5	-5.5E-5	9.4E-4	7.8E-4	4.5E-6	3.2E-6
62	-0.008	-0.009	-0.021	-0.025	-0.260	-0.282	-3.0E-5	-3.1E-5	1.3E-5	1.2E-5	1.5E-5	1.2E-5
63	-0.006	-0.007	-0.039	-0.046	-0.365	-0.394	-9.8E-5	-1.1E-4	-7.5E-4	-9.0E-4	1.2E-5	9.5E-6
64	-0.013	-0.015	-0.013	-0.015	-0.475	-0.515	-2.0E-4	-2.4E-4	7.4E-4	6.0E-4	1.2E-5	1.0E-5
65	-0.011	-0.012	-0.023	-0.026	-0.348	-0.373	-5.0E-4	-5.6E-4	1.5E-5	1.3E-5	2.4E-5	2.0E-5
66	-0.009	-0.010	-0.040	-0.047	-0.476	-0.516	-2.6E-4	-3.1E-4	-5.5E-4	-6.9E-4	2.4E-5	2.0E-5
67	-0.025	-0.027	-0.007	-0.009	-0.619	-0.689	7.2E-4	5.8E-4	1.4E-3	1.1E-3	3.8E-6	3.1E-6
68	-0.019	-0.020	-0.015	-0.018	-0.477	-0.514	7.3E-4	6.6E-4	3.5E-5	2.9E-5	2.0E-5	1.7E-5
69	-0.012	-0.012	-0.036	-0.043	-0.453	-0.487	7.0E-4	6.4E-4	1.8E-5	1.7E-5	4.4E-5	3.7E-5
70	-0.010	-0.010	-0.068	-0.080	-0.435	-0.465	5.9E-4	5.4E-4	4.3E-5	4.1E-5	4.4E-5	3.8E-5
71	-0.013	-0.013	-0.089	-0.104	-0.421	-0.449	5.3E-4	4.9E-4	3.1E-5	3.0E-5	2.2E-5	1.8E-5
72	-0.014	-0.014	-0.098	-0.116	-0.410	-0.437	5.0E-4	4.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	1.0E-5	8.3E-6
73	-0.013	-0.013	-0.104	-0.123	-0.409	-0.436	4.5E-4	4.2E-4	-1.7E-5	-1.9E-5	7.1E-6	5.5E-6
74	-0.013	-0.013	-0.108	-0.128	-0.490	-0.536	4.1E-4	3.5E-4	-2.0E-4	-3.1E-4	2.4E-6	1.3E-6
75	-0.025	-0.027	-0.006	-0.007	-1.156	-1.318	4.3E-4	3.2E-4	2.9E-3	2.4E-3	3.8E-6	3.1E-6
76	-0.013	-0.013	-0.108	-0.128	-0.550	-0.622	2.2E-4	1.8E-4	-6.6E-4	-8.4E-4	2.4E-6	1.3E-6
77	-0.022	-0.023	-0.008	-0.009	-0.881	-0.975	3.5E-4	3.3E-4	2.1E-3	1.9E-3	3.7E-6	2.9E-6
78	-0.022	-0.024	-0.010	-0.011	-0.866	-0.961	-2.5E-4	-2.8E-4	2.0E-3	1.8E-3	1.0E-6	-2.4E-7
79	-0.010	-0.010	-0.110	-0.131	-0.440	-0.490	1.2E-4	1.1E-4	-4.2E-4	-5.0E-4	2.5E-6	1.6E-6
80	-0.015	-0.017	-0.012	-0.014	-0.836	-0.940	7.1E-6	6.2E-6	2.0E-3	1.7E-3	-4.1E-6	-4.6E-6
81	-0.011	-0.011	-0.039	-0.046	-0.806	-0.907	-1.7E-5	-1.9E-5	-1.7E-3	-1.9E-3	1.6E-6	3.7E-7
82	-0.011	-0.012	-0.011	-0.013	-0.838	-0.942	-5.1E-5	-5.5E-5	2.0E-3	1.7E-3	4.5E-6	3.2E-6
83	-0.006	-0.007	-0.042	-0.050	-0.826	-0.928	-9.8E-5	-1.1E-4	-1.7E-3	-1.9E-3	1.2E-5	9.5E-6
84	-0.013	-0.015	-0.010	-0.011	-1.074	-1.230	-5.9E-4	-7.1E-4	2.7E-3	2.3E-3	1.2E-5	1.0E-5
85	-0.009	-0.010	-0.047	-0.055	-1.062	-1.216	-6.4E-4	-7.8E-4	-2.2E-3	-2.6E-3	2.4E-5	2.0E-5
86	-0.015	-0.018	-0.013	-0.015	-0.622	-0.690	-7.4E-4	-8.7E-4	9.6E-4	7.8E-4	1.2E-5	1.0E-5
87	-0.015	-0.018	-0.023	-0.026	-0.508	-0.553	-8.0E-4	-9.0E-4	1.5E-5	1.3E-5	2.4E-5	2.0E-5
88	-0.013	-0.015	-0.041	-0.048	-0.635	-0.705	-7.9E-4	-9.3E-4	-7.4E-4	-9.1E-4	2.4E-5	2.0E-5
89	-0.028	-0.031	-0.072	-0.085	-0.959	-1.074	-2.1E-3	-2.4E-3	6.8E-5	6.1E-5	4.2E-5	3.5E-5
90	-0.021	-0.023	-0.092	-0.109	-0.989	-1.108	-2.2E-3	-2.5E-3	1.6E-5	1.6E-5	2.1E-5	1.8E-5
91	-0.017	-0.018	-0.102	-0.120	-0.990	-1.111	-2.2E-3	-2.5E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.2E-5	1.0E-5
92	-0.015	-0.016	-0.108	-0.127	-1.003	-1.126	-2.2E-3	-2.5E-3	-2.3E-5	-2.5E-5	8.6E-6	6.8E-6
93	-0.013	-0.014	-0.112	-0.132	-1.281	-1.469	-2.9E-3	-3.4E-3	-4.7E-4	-6.0E-4	6.7E-6	5.2E-6
94	-0.011	-0.012	-0.113	-0.133	-0.634	-0.719	-1.6E-3	-1.9E-3	-7.3E-4	-8.9E-4	6.7E-6	5.2E-6

Tabella 2.II

Stato Limite d'Esercizio - Frequenti												
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.003	0.003	-0.002	-0.002	-0.490	-0.490	4.9E-4	4.9E-4	4.3E-4	4.3E-4	1.6E-6	1.6E-6
2	0.003	0.003	-0.002	-0.002	-0.334	-0.334	3.3E-4	3.3E-4	1.2E-4	1.2E-4	-2.8E-8	-2.8E-8
3	0.002	0.002	0.000	0.000	-0.317	-0.317	2.9E-4	2.9E-4	-4.9E-6	-4.9E-6	-9.0E-7	-9.0E-7
4	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.318	-0.318	2.9E-4	2.9E-4	2.5E-6	2.5E-6	1.2E-7	1.2E-7
5	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.315	-0.315	2.9E-4	2.9E-4	8.3E-6	8.3E-6	1.1E-6	1.1E-6
6	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.311	-0.311	2.8E-4	2.8E-4	1.2E-5	1.2E-5	1.1E-6	1.1E-6
7	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.319	-0.319	3.0E-4	3.0E-4	-7.2E-5	-7.2E-5	7.7E-7	7.7E-7
8	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.426	-0.426	3.8E-4	3.8E-4	-3.4E-4	-3.4E-4	1.0E-6	1.0E-6
9	0.002	0.002	-0.001	-0.001	-0.347	-0.347	-2.1E-5	-2.1E-5	3.0E-4	3.0E-4	1.4E-6	1.4E-6
10	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.240	-0.240	-2.3E-5	-2.3E-5	7.2E-5	7.2E-5	6.1E-7	6.1E-7
11	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.243	-1.1E-4	-1.1E-4	-3.3E-5	-3.3E-5	4.2E-7	4.2E-7
12	0.000	0.000	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-1.8E-4	-1.8E-4	-7.9E-6	-7.9E-6	8.1E-7	8.1E-7
13	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-2.0E-4	-2.0E-4	7.4E-6	7.4E-6	1.3E-6	1.3E-6
14	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.249	-0.249	-2.0E-4	-2.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	1.4E-6	1.4E-6
15	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-2.1E-4	-2.1E-4	-6.4E-5	-6.4E-5	1.3E-6	1.3E-6
16	-0.002	-0.002	0.000	0.000	-0.352	-0.352	-2.6E-4	-2.6E-4	-3.2E-4	-3.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
17	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.344	-0.344	4.4E-5	4.4E-5	3.0E-4	3.0E-4	1.4E-6	1.4E-6
18	0.000	0.000	-0.001	-0.001	-0.242	-0.242	1.0E-5	1.0E-5	3.6E-5	3.6E-5	4.0E-7	4.0E-7
19	0.000	0.000	0.001	0.001	-0.285	-0.285	-1.0E-4	-1.0E-4	-1.1E-4	-1.1E-4	-2.2E-8	-2.2E-8
20	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.336	-0.336	-2.6E-4	-2.6E-4	-4.6E-5	-4.6E-5	1.3E-7	1.3E-7
21	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.344	-0.344	-2.9E-4	-2.9E-4	6.8E-6	6.8E-6	1.1E-6	1.1E-6
22	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.339	-0.339	-3.0E-4	-3.0E-4	1.2E-5	1.2E-5	1.1E-6	1.1E-6
23	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.348	-0.348	-3.1E-4	-3.1E-4	-8.0E-5	-8.0E-5	1.0E-6	1.0E-6
24	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.465	-0.465	-3.8E-4	-3.8E-4	-3.7E-4	-3.7E-4	1.3E-6	1.3E-6
25	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.339	-0.339	-2.3E-6	-2.3E-6	3.0E-4	3.0E-4	5.4E-7	5.4E-7
26	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.242	-0.242	-6.4E-8	-6.4E-8	3.7E-6	3.7E-6	-1.8E-7	-1.8E-7
27	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.333	-0.333	-4.7E-5	-4.7E-5	-2.7E-4	-2.7E-4	7.6E-9	7.6E-9
28	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.349	-0.349	-7.6E-5	-7.6E-5	3.2E-4	3.2E-4	2.7E-7	2.7E-7
29	-0.001	-0.001	0.000	0.000	-0.247	-0.247	-6.1E-5	-6.1E-5	-2.3E-7	-2.3E-7	-2.6E-7	-2.6E-7
30	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.350	-0.350	-7.7E-5	-7.7E-5	-3.2E-4	-3.2E-4	-2.2E-7	-2.2E-7
31	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.460	-0.460	-3.6E-4	-3.6E-4	4.0E-4	4.0E-4	5.6E-9	5.6E-9
32	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.335	-0.335	-2.8E-4	-2.8E-4	-2.7E-7	-2.7E-7	-5.4E-7	-5.4E-7
33	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.462	-0.462	-3.7E-4	-3.7E-4	-4.0E-4	-4.0E-4	-4.6E-7	-4.6E-7
34	-0.025	-0.025	-0.007	-0.007	-0.506	-0.506	-6.2E-5	-6.2E-5	7.7E-4	7.7E-4	3.1E-6	3.1E-6
35	-0.023	-0.023	-0.015	-0.015	-0.349	-0.349	3.6E-4	3.6E-4	3.5E-5	3.5E-5	1.7E-5	1.7E-5
36	-0.021	-0.021	-0.036	-0.036	-0.331	-0.331	3.3E-4	3.3E-4	4.5E-5	4.5E-5	3.7E-5	3.7E-5
37	-0.019	-0.019	-0.068	-0.068	-0.332	-0.332	2.4E-4	2.4E-4	4.1E-5	4.1E-5	3.8E-5	3.8E-5
38	-0.017	-0.017	-0.089	-0.089	-0.329	-0.329	1.9E-4	1.9E-4	3.0E-5	3.0E-5	1.8E-5	1.8E-5
39	-0.016	-0.016	-0.098	-0.098	-0.324	-0.324	1.6E-4	1.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	8.3E-6	8.3E-6
40	-0.014	-0.014	-0.104	-0.104	-0.333	-0.333	1.2E-4	1.2E-4	-1.9E-5	-1.9E-5	5.5E-6	5.5E-6

41	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.439	-0.439	-1.8E-4	-1.8E-4	-1.3E-5	-1.3E-5	1.3E-6	1.3E-6
42	-0.022	-0.022	-0.009	-0.009	-0.362	-0.362	3.3E-4	3.3E-4	9.3E-4	9.3E-4	2.9E-6	2.9E-6
43	-0.020	-0.020	-0.017	-0.017	-0.252	-0.252	-3.7E-5	-3.7E-5	-8.0E-6	-8.0E-6	1.1E-5	1.1E-5
44	-0.017	-0.017	-0.038	-0.038	-0.256	-0.256	-4.6E-5	-4.6E-5	-7.4E-6	-7.4E-6	2.2E-5	2.2E-5
45	-0.015	-0.015	-0.070	-0.070	-0.266	-0.266	-5.6E-5	-5.6E-5	3.4E-5	3.4E-5	2.1E-5	2.1E-5
46	-0.014	-0.014	-0.091	-0.091	-0.265	-0.265	-8.1E-5	-8.1E-5	2.2E-5	2.2E-5	1.2E-5	1.2E-5
47	-0.013	-0.013	-0.101	-0.101	-0.260	-0.260	-9.3E-5	-9.3E-5	1.8E-5	1.8E-5	6.3E-6	6.3E-6
48	-0.011	-0.011	-0.106	-0.106	-0.266	-0.266	-8.6E-5	-8.6E-5	-1.3E-5	-1.3E-5	4.0E-6	4.0E-6
49	-0.010	-0.010	-0.110	-0.110	-0.363	-0.363	1.1E-4	1.1E-4	-1.2E-4	-1.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
50	-0.022	-0.022	-0.010	-0.010	-0.357	-0.357	-1.9E-4	-1.9E-4	8.8E-4	8.8E-4	-2.4E-7	-2.4E-7
51	-0.020	-0.020	-0.018	-0.018	-0.254	-0.254	5.4E-7	5.4E-7	1.8E-5	1.8E-5	8.5E-6	8.5E-6
52	-0.017	-0.017	-0.039	-0.039	-0.301	-0.301	-6.6E-4	-6.6E-4	-4.7E-4	-4.7E-4	2.1E-5	2.1E-5
53	-0.016	-0.016	-0.072	-0.072	-0.351	-0.351	-1.2E-3	-1.2E-3	6.1E-5	6.1E-5	3.5E-5	3.5E-5
54	-0.015	-0.015	-0.092	-0.092	-0.358	-0.358	-1.3E-3	-1.3E-3	1.6E-5	1.6E-5	1.8E-5	1.8E-5
55	-0.014	-0.014	-0.102	-0.102	-0.353	-0.353	-1.3E-3	-1.3E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.0E-5	1.0E-5
56	-0.012	-0.012	-0.108	-0.108	-0.363	-0.363	-1.3E-3	-1.3E-3	-2.3E-5	-2.3E-5	6.8E-6	6.8E-6
57	-0.011	-0.011	-0.111	-0.111	-0.478	-0.478	-1.2E-3	-1.2E-3	-8.8E-5	-8.8E-5	5.2E-6	5.2E-6
58	-0.015	-0.015	-0.011	-0.011	-0.355	-0.355	6.2E-6	6.2E-6	8.1E-4	8.1E-4	-4.6E-6	-4.6E-6
59	-0.013	-0.013	-0.020	-0.020	-0.255	-0.255	-3.3E-5	-3.3E-5	1.9E-5	1.9E-5	9.3E-6	9.3E-6
60	-0.011	-0.011	-0.039	-0.039	-0.349	-0.349	-1.7E-5	-1.7E-5	-7.3E-4	-7.3E-4	3.7E-7	3.7E-7
61	-0.011	-0.011	-0.012	-0.012	-0.365	-0.365	-5.1E-5	-5.1E-5	7.8E-4	7.8E-4	3.2E-6	3.2E-6
62	-0.008	-0.008	-0.021	-0.021	-0.260	-0.260	-3.0E-5	-3.0E-5	1.2E-5	1.2E-5	1.2E-5	1.2E-5
63	-0.006	-0.006	-0.039	-0.039	-0.365	-0.365	-9.8E-5	-9.8E-5	-7.5E-4	-7.5E-4	9.5E-6	9.5E-6
64	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.475	-0.475	-2.0E-4	-2.0E-4	6.0E-4	6.0E-4	1.0E-5	1.0E-5
65	-0.011	-0.011	-0.023	-0.023	-0.348	-0.348	-5.0E-4	-5.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	2.0E-5	2.0E-5
66	-0.009	-0.009	-0.040	-0.040	-0.476	-0.476	-2.6E-4	-2.6E-4	-5.5E-4	-5.5E-4	2.0E-5	2.0E-5
67	-0.025	-0.025	-0.007	-0.007	-0.619	-0.619	5.8E-4	5.8E-4	1.1E-3	1.1E-3	3.1E-6	3.1E-6
68	-0.019	-0.019	-0.015	-0.015	-0.477	-0.477	6.6E-4	6.6E-4	3.5E-5	3.5E-5	1.7E-5	1.7E-5
69	-0.012	-0.012	-0.036	-0.036	-0.453	-0.453	6.4E-4	6.4E-4	1.7E-5	1.7E-5	3.7E-5	3.7E-5
70	-0.010	-0.010	-0.068	-0.068	-0.435	-0.435	5.4E-4	5.4E-4	4.1E-5	4.1E-5	3.8E-5	3.8E-5
71	-0.013	-0.013	-0.089	-0.089	-0.421	-0.421	4.9E-4	4.9E-4	3.0E-5	3.0E-5	1.8E-5	1.8E-5
72	-0.014	-0.014	-0.098	-0.098	-0.410	-0.410	4.6E-4	4.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	8.3E-6	8.3E-6
73	-0.013	-0.013	-0.104	-0.104	-0.409	-0.409	4.2E-4	4.2E-4	-1.9E-5	-1.9E-5	5.5E-6	5.5E-6
74	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.490	-0.490	3.5E-4	3.5E-4	-2.0E-4	-2.0E-4	1.3E-6	1.3E-6
75	-0.025	-0.025	-0.006	-0.006	-1.156	-1.156	3.2E-4	3.2E-4	2.4E-3	2.4E-3	3.1E-6	3.1E-6
76	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.550	-0.550	1.8E-4	1.8E-4	-6.6E-4	-6.6E-4	1.3E-6	1.3E-6
77	-0.022	-0.022	-0.008	-0.008	-0.881	-0.881	3.3E-4	3.3E-4	1.9E-3	1.9E-3	2.9E-6	2.9E-6
78	-0.022	-0.022	-0.010	-0.010	-0.866	-0.866	-2.5E-4	-2.5E-4	1.8E-3	1.8E-3	-2.4E-7	-2.4E-7
79	-0.010	-0.010	-0.110	-0.110	-0.440	-0.440	1.1E-4	1.1E-4	-4.2E-4	-4.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
80	-0.015	-0.015	-0.012	-0.012	-0.836	-0.836	6.2E-6	6.2E-6	1.7E-3	1.7E-3	-4.6E-6	-4.6E-6
81	-0.011	-0.011	-0.039	-0.039	-0.806	-0.806	-1.7E-5	-1.7E-5	-1.7E-3	-1.7E-3	3.7E-7	3.7E-7
82	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.838	-0.838	-5.1E-5	-5.1E-5	1.7E-3	1.7E-3	3.2E-6	3.2E-6
83	-0.006	-0.006	-0.042	-0.042	-0.826	-0.826	-9.8E-5	-9.8E-5	-1.7E-3	-1.7E-3	9.5E-6	9.5E-6
84	-0.013	-0.013	-0.010	-0.010	-1.074	-1.074	-5.9E-4	-5.9E-4	2.3E-3	2.3E-3	1.0E-5	1.0E-5
85	-0.009	-0.009	-0.047	-0.047	-1.062	-1.062	-6.4E-4	-6.4E-4	-2.2E-3	-2.2E-3	2.0E-5	2.0E-5
86	-0.015	-0.015	-0.013	-0.013	-0.622	-0.622	-7.4E-4	-7.4E-4	7.8E-4	7.8E-4	1.0E-5	1.0E-5
87	-0.015	-0.015	-0.023	-0.023	-0.508	-0.508	-8.0E-4	-8.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	2.0E-5	2.0E-5
88	-0.013	-0.013	-0.041	-0.041	-0.635	-0.635	-7.9E-4	-7.9E-4	-7.4E-4	-7.4E-4	2.0E-5	2.0E-5
89	-0.028	-0.028	-0.072	-0.072	-0.959	-0.959	-2.1E-3	-2.1E-3	6.1E-5	6.1E-5	3.5E-5	3.5E-5
90	-0.021	-0.021	-0.092	-0.092	-0.989	-0.989	-2.2E-3	-2.2E-3	1.6E-5	1.6E-5	1.8E-5	1.8E-5
91	-0.017	-0.017	-0.102	-0.102	-0.990	-0.990	-2.2E-3	-2.2E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.0E-5	1.0E-5
92	-0.015	-0.015	-0.108	-0.108	-1.003	-1.003	-2.2E-3	-2.2E-3	-2.3E-5	-2.3E-5	6.8E-6	6.8E-6
93	-0.013	-0.013	-0.112	-0.112	-1.281	-1.281	-2.9E-3	-2.9E-3	-4.7E-4	-4.7E-4	5.2E-6	5.2E-6
94	-0.011	-0.011	-0.113	-0.113	-0.634	-0.634	-1.6E-3	-1.6E-3	-7.3E-4	-7.3E-4	5.2E-6	5.2E-6

Tabella 2.III

Stato Limite d'Esercizio - Quasi Permanenti												
	Spostamenti						Rotazioni					
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.003	0.003	-0.002	-0.002	-0.490	-0.490	4.9E-4	4.9E-4	4.3E-4	4.3E-4	1.6E-6	1.6E-6
2	0.003	0.003	-0.002	-0.002	-0.334	-0.334	3.3E-4	3.3E-4	1.2E-4	1.2E-4	-2.8E-8	-2.8E-8
3	0.002	0.002	0.000	0.000	-0.317	-0.317	2.9E-4	2.9E-4	-4.9E-6	-4.9E-6	-9.0E-7	-9.0E-7
4	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.318	-0.318	2.9E-4	2.9E-4	2.5E-6	2.5E-6	1.2E-7	1.2E-7
5	0.001	0.001	0.001	0.001	-0.315	-0.315	2.9E-4	2.9E-4	8.3E-6	8.3E-6	1.1E-6	1.1E-6
6	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.311	-0.311	2.8E-4	2.8E-4	1.2E-5	1.2E-5	1.1E-6	1.1E-6
7	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.319	-0.319	3.0E-4	3.0E-4	-7.2E-5	-7.2E-5	7.7E-7	7.7E-7
8	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.426	-0.426	3.8E-4	3.8E-4	-3.4E-4	-3.4E-4	1.0E-6	1.0E-6
9	0.002	0.002	-0.001	-0.001	-0.347	-0.347	-2.1E-5	-2.1E-5	3.0E-4	3.0E-4	1.4E-6	1.4E-6
10	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.240	-0.240	-2.3E-5	-2.3E-5	7.2E-5	7.2E-5	6.1E-7	6.1E-7
11	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.243	-0.243	-1.1E-4	-1.1E-4	-3.3E-5	-3.3E-5	4.2E-7	4.2E-7
12	0.000	0.000	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-1.8E-4	-1.8E-4	-7.9E-6	-7.9E-6	8.1E-7	8.1E-7
13	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-2.0E-4	-2.0E-4	7.4E-6	7.4E-6	1.3E-6	1.3E-6
14	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.249	-0.249	-2.0E-4	-2.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	1.4E-6	1.4E-6
15	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.254	-0.254	-2.1E-4	-2.1E-4	-6.4E-5	-6.4E-5	1.3E-6	1.3E-6
16	-0.002	-0.002	0.000	0.000	-0.352	-0.352	-2.6E-4	-2.6E-4	-3.2E-4	-3.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
17	0.001	0.001	-0.001	-0.001	-0.344	-0.344	4.4E-5	4.4E-5	3.0E-4	3.0E-4	1.4E-6	1.4E-6
18	0.000	0.000	-0.001	-0.001	-0.242	-0.242	1.0E-5	1.0E-5	3.6E-5	3.6E-5	4.0E-7	4.0E-7
19	0.000	0.000	0.001	0.001	-0.285	-0.285	-1.0E-4	-1.0E-4	-1.1E-4	-1.1E-4	-2.2E-8	-2.2E-8
20	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.336	-0.336	-2.6E-4	-2.6E-4	-4.6E-5	-4.6E-5	1.3E-7	1.3E-7
21	-0.001	-0.001	0.002	0.002	-0.344	-0.344	-2.9E-4	-2.9E-4	6.8E-6	6.8E-6	1.1E-6	1.1E-6
22	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.339	-0.339	-3.0E-4	-3.0E-4	1.2E-5	1.2E-5	1.1E-6	1.1E-6
23	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.348	-0.348	-3.1E-4	-3.1E-4	-8.0E-5	-8.0E-5	1.0E-6	1.0E-6
24	-0.002	-0.002	0.001	0.001	-0.465	-0.465	-3.8E-4	-3.8E-4	-3.7E-4	-3.7E-4	1.3E-6	1.3E-6
25	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.339	-0.339	-2.3E-6	-2.3E-6	3.0E-4	3.0E-4	5.4E-7	5.4E-7
26	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.242	-0.242	-6.4E-8	-6.4E-8	3.7E-6	3.7E-6	-1.8E-7	-1.8E-7
27	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.333	-0.333	-4.7E-5	-4.7E-5	-2.7E-4	-2.7E-4	7.6E-9	7.6E-9
28	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.349	-0.349	-7.6E-5	-7.6E-5	3.2E-4	3.2E-4	2.7E-7	2.7E-7
29	-0.001	-0.001	0.000	0.000	-0.247	-0.247	-6.1E-5	-6.1E-5	-2.3E-7	-2.3E-7	-2.6E-7	-2.6E-7
30	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.350	-0.350	-7.7E-5	-7.7E-5	-3.2E-4	-3.2E-4	-2.2E-7	-2.2E-7
31	0.000	0.000	0.000	0.000	-0.460	-0.460	-3.6E-4	-3.6E-4	4.0E-4	4.0E-4	5.6E-9	5.6E-9
32	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.335	-0.335	-2.8E-4	-2.8E-4	-2.7E-7	-2.7E-7	-5.4E-7	-5.4E-7
33	-0.001	-0.001	0.001	0.001	-0.462	-0.462	-3.7E-4	-3.7E-4	-4.0E-4	-4.0E-4	-4.6E-7	-4.6E-7
34	-0.025	-0.025	-0.007	-0.007	-0.506	-0.506	-6.2E-5	-6.2E-5	7.7E-4	7.7E-4	3.1E-6	3.1E-6
35	-0.023	-0.023	-0.015	-0.015	-0.349	-0.349	3.6E-4	3.6E-4	3.5E-5	3.5E-5	1.7E-5	1.7E-5
36	-0.021	-0.021	-0.036	-0.036	-0.331	-0.331	3.3E-4	3.3E-4	4.5E-5	4.5E-5	3.7E-5	3.7E-5

37	-0.019	-0.019	-0.068	-0.068	-0.332	-0.332	2.4E-4	2.4E-4	4.1E-5	4.1E-5	3.8E-5	3.8E-5
38	-0.017	-0.017	-0.089	-0.089	-0.329	-0.329	1.9E-4	1.9E-4	3.0E-5	3.0E-5	1.8E-5	1.8E-5
39	-0.016	-0.016	-0.098	-0.098	-0.324	-0.324	1.6E-4	1.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	8.3E-6	8.3E-6
40	-0.014	-0.014	-0.104	-0.104	-0.333	-0.333	1.2E-4	1.2E-4	-1.9E-5	-1.9E-5	5.5E-6	5.5E-6
41	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.439	-0.439	-1.8E-4	-1.8E-4	-1.3E-5	-1.3E-5	1.3E-6	1.3E-6
42	-0.022	-0.022	-0.009	-0.009	-0.362	-0.362	3.3E-4	3.3E-4	9.3E-4	9.3E-4	2.9E-6	2.9E-6
43	-0.020	-0.020	-0.017	-0.017	-0.252	-0.252	-3.7E-5	-3.7E-5	-8.0E-6	-8.0E-6	1.1E-5	1.1E-5
44	-0.017	-0.017	-0.038	-0.038	-0.256	-0.256	-4.6E-5	-4.6E-5	-7.4E-6	-7.4E-6	2.2E-5	2.2E-5
45	-0.015	-0.015	-0.070	-0.070	-0.266	-0.266	-5.6E-5	-5.6E-5	3.4E-5	3.4E-5	2.1E-5	2.1E-5
46	-0.014	-0.014	-0.091	-0.091	-0.265	-0.265	-8.1E-5	-8.1E-5	2.2E-5	2.2E-5	1.2E-5	1.2E-5
47	-0.013	-0.013	-0.101	-0.101	-0.260	-0.260	-9.3E-5	-9.3E-5	1.8E-5	1.8E-5	6.3E-6	6.3E-6
48	-0.011	-0.011	-0.106	-0.106	-0.266	-0.266	-8.6E-5	-8.6E-5	-1.3E-5	-1.3E-5	4.0E-6	4.0E-6
49	-0.010	-0.010	-0.110	-0.110	-0.363	-0.363	1.1E-4	1.1E-4	-1.2E-4	-1.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
50	-0.022	-0.022	-0.010	-0.010	-0.357	-0.357	-1.9E-4	-1.9E-4	8.8E-4	8.8E-4	-2.4E-7	-2.4E-7
51	-0.020	-0.020	-0.018	-0.018	-0.254	-0.254	5.4E-7	5.4E-7	1.8E-5	1.8E-5	8.5E-6	8.5E-6
52	-0.017	-0.017	-0.039	-0.039	-0.301	-0.301	-6.6E-4	-6.6E-4	-4.7E-4	-4.7E-4	2.1E-5	2.1E-5
53	-0.016	-0.016	-0.072	-0.072	-0.351	-0.351	-1.2E-3	-1.2E-3	6.1E-5	6.1E-5	3.5E-5	3.5E-5
54	-0.015	-0.015	-0.092	-0.092	-0.358	-0.358	-1.3E-3	-1.3E-3	1.6E-5	1.6E-5	1.8E-5	1.8E-5
55	-0.014	-0.014	-0.102	-0.102	-0.353	-0.353	-1.3E-3	-1.3E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.0E-5	1.0E-5
56	-0.012	-0.012	-0.108	-0.108	-0.363	-0.363	-1.3E-3	-1.3E-3	-2.3E-5	-2.3E-5	6.8E-6	6.8E-6
57	-0.011	-0.011	-0.111	-0.111	-0.478	-0.478	-1.2E-3	-1.2E-3	-8.8E-5	-8.8E-5	5.2E-6	5.2E-6
58	-0.015	-0.015	-0.011	-0.011	-0.355	-0.355	6.2E-6	6.2E-6	8.1E-4	8.1E-4	-4.6E-6	-4.6E-6
59	-0.013	-0.013	-0.020	-0.020	-0.255	-0.255	-3.3E-5	-3.3E-5	1.9E-5	1.9E-5	9.3E-6	9.3E-6
60	-0.011	-0.011	-0.039	-0.039	-0.349	-0.349	-1.7E-5	-1.7E-5	-7.3E-4	-7.3E-4	3.7E-7	3.7E-7
61	-0.011	-0.011	-0.012	-0.012	-0.365	-0.365	-5.1E-5	-5.1E-5	7.8E-4	7.8E-4	3.2E-6	3.2E-6
62	-0.008	-0.008	-0.021	-0.021	-0.260	-0.260	-3.0E-5	-3.0E-5	1.2E-5	1.2E-5	1.2E-5	1.2E-5
63	-0.006	-0.006	-0.039	-0.039	-0.365	-0.365	-9.8E-5	-9.8E-5	-7.5E-4	-7.5E-4	9.5E-6	9.5E-6
64	-0.013	-0.013	-0.013	-0.013	-0.475	-0.475	-2.0E-4	-2.0E-4	6.0E-4	6.0E-4	1.0E-5	1.0E-5
65	-0.011	-0.011	-0.023	-0.023	-0.348	-0.348	-5.0E-4	-5.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	2.0E-5	2.0E-5
66	-0.009	-0.009	-0.040	-0.040	-0.476	-0.476	-2.6E-4	-2.6E-4	-5.5E-4	-5.5E-4	2.0E-5	2.0E-5
67	-0.025	-0.025	-0.007	-0.007	-0.619	-0.619	5.8E-4	5.8E-4	1.1E-3	1.1E-3	3.1E-6	3.1E-6
68	-0.019	-0.019	-0.015	-0.015	-0.477	-0.477	6.6E-4	6.6E-4	3.5E-5	3.5E-5	1.7E-5	1.7E-5
69	-0.012	-0.012	-0.036	-0.036	-0.453	-0.453	6.4E-4	6.4E-4	1.7E-5	1.7E-5	3.7E-5	3.7E-5
70	-0.010	-0.010	-0.068	-0.068	-0.435	-0.435	5.4E-4	5.4E-4	4.1E-5	4.1E-5	3.8E-5	3.8E-5
71	-0.013	-0.013	-0.089	-0.089	-0.421	-0.421	4.9E-4	4.9E-4	3.0E-5	3.0E-5	1.8E-5	1.8E-5
72	-0.014	-0.014	-0.098	-0.098	-0.410	-0.410	4.6E-4	4.6E-4	2.4E-5	2.4E-5	8.3E-6	8.3E-6
73	-0.013	-0.013	-0.104	-0.104	-0.409	-0.409	4.2E-4	4.2E-4	-1.9E-5	-1.9E-5	5.5E-6	5.5E-6
74	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.490	-0.490	3.5E-4	3.5E-4	-2.0E-4	-2.0E-4	1.3E-6	1.3E-6
75	-0.025	-0.025	-0.006	-0.006	-1.156	-1.156	3.2E-4	3.2E-4	2.4E-3	2.4E-3	3.1E-6	3.1E-6
76	-0.013	-0.013	-0.108	-0.108	-0.550	-0.550	1.8E-4	1.8E-4	-6.6E-4	-6.6E-4	1.3E-6	1.3E-6
77	-0.022	-0.022	-0.008	-0.008	-0.881	-0.881	3.3E-4	3.3E-4	1.9E-3	1.9E-3	2.9E-6	2.9E-6
78	-0.022	-0.022	-0.010	-0.010	-0.866	-0.866	-2.5E-4	-2.5E-4	1.8E-3	1.8E-3	-2.4E-7	-2.4E-7
79	-0.010	-0.010	-0.110	-0.110	-0.440	-0.440	1.1E-4	1.1E-4	-4.2E-4	-4.2E-4	1.6E-6	1.6E-6
80	-0.015	-0.015	-0.012	-0.012	-0.836	-0.836	6.2E-6	6.2E-6	1.7E-3	1.7E-3	-4.6E-6	-4.6E-6
81	-0.011	-0.011	-0.039	-0.039	-0.806	-0.806	-1.7E-5	-1.7E-5	-1.7E-3	-1.7E-3	3.7E-7	3.7E-7
82	-0.011	-0.011	-0.011	-0.011	-0.838	-0.838	-5.1E-5	-5.1E-5	1.7E-3	1.7E-3	3.2E-6	3.2E-6
83	-0.006	-0.006	-0.042	-0.042	-0.826	-0.826	-9.8E-5	-9.8E-5	-1.7E-3	-1.7E-3	9.5E-6	9.5E-6
84	-0.013	-0.013	-0.010	-0.010	-1.074	-1.074	-5.9E-4	-5.9E-4	2.3E-3	2.3E-3	1.0E-5	1.0E-5
85	-0.009	-0.009	-0.047	-0.047	-1.062	-1.062	-6.4E-4	-6.4E-4	-2.2E-3	-2.2E-3	2.0E-5	2.0E-5
86	-0.015	-0.015	-0.013	-0.013	-0.622	-0.622	-7.4E-4	-7.4E-4	7.8E-4	7.8E-4	1.0E-5	1.0E-5
87	-0.015	-0.015	-0.023	-0.023	-0.508	-0.508	-8.0E-4	-8.0E-4	1.3E-5	1.3E-5	2.0E-5	2.0E-5
88	-0.013	-0.013	-0.041	-0.041	-0.635	-0.635	-7.9E-4	-7.9E-4	-7.4E-4	-7.4E-4	2.0E-5	2.0E-5
89	-0.028	-0.028	-0.072	-0.072	-0.959	-0.959	-2.1E-3	-2.1E-3	6.1E-5	6.1E-5	3.5E-5	3.5E-5
90	-0.021	-0.021	-0.092	-0.092	-0.989	-0.989	-2.2E-3	-2.2E-3	1.6E-5	1.6E-5	1.8E-5	1.8E-5
91	-0.017	-0.017	-0.102	-0.102	-0.990	-0.990	-2.2E-3	-2.2E-3	1.8E-5	1.8E-5	1.0E-5	1.0E-5
92	-0.015	-0.015	-0.108	-0.108	-1.003	-1.003	-2.2E-3	-2.2E-3	-2.3E-5	-2.3E-5	6.8E-6	6.8E-6
93	-0.013	-0.013	-0.112	-0.112	-1.281	-1.281	-2.9E-3	-2.9E-3	-4.7E-4	-4.7E-4	5.2E-6	5.2E-6
94	-0.011	-0.011	-0.113	-0.113	-0.634	-0.634	-1.6E-3	-1.6E-3	-7.3E-4	-7.3E-4	5.2E-6	5.2E-6

4.1.2 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Sforzo Normale.

I dati seguenti riportano i valori dello Sforzo Normale relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta : numerazione interna dell'asta.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Sforzo Normale (N) : valore dello Sforzo Normale nel punto considerato:
Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb : combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 3.1

Sforzo Normale (N) [daN]											
				SLU		SLE					
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	Max	Min	Caratteristiche		Frequenti		Quasi Permanenti	
				Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	Fondazione	1-2	0	-234	-4594	-2414	-2826	-2414	-2414	-2414	-2414
			260	-1358	-3867	-2360	-2762	-2360	-2360	-2360	-2360
			520	-660	-3963	-2312	-2706	-2312	-2312	-2312	-2312
2	Fondazione	1-9	0	1328	-3573	-1122	-1269	-1122	-1122	-1122	-1122
			303	32	-2216	-1092	-1236	-1092	-1092	-1092	-1092
			605	1644	-3776	-1066	-1206	-1066	-1066	-1066	-1066
3	Fondazione	2-3	0	-197	-4607	-2402	-2786	-2402	-2402	-2402	-2402
			260	-835	-3886	-2360	-2738	-2360	-2360	-2360	-2360
			520	-203	-4447	-2325	-2696	-2325	-2325	-2325	-2325
4	Fondazione	2-10	0	-61	-3241	-1651	-1761	-1651	-1651	-1651	-1651
			303	-793	-2450	-1621	-1729	-1621	-1621	-1621	-1621
			605	611	-3806	-1598	-1704	-1598	-1598	-1598	-1598
5	Fondazione	3-4	0	163	-4261	-2049	-2387	-2049	-2049	-2049	-2049
			258	-323	-3715	-2019	-2352	-2019	-2019	-2019	-2019
			515	481	-4470	-1995	-2324	-1995	-1995	-1995	-1995

Relazione di calcolo -

6	Fondazione	3-11	0	-479	-3188	-1833	-1950	-1833	-1833	-1833	-1833
			303	-732	-2924	-1828	-1945	-1828	-1828	-1828	-1828
			605	462	-4122	-1830	-1948	-1830	-1830	-1830	-1830
7	Fondazione	4-5	0	362	-3952	-1795	-2100	-1795	-1795	-1795	-1795
			255	93	-3645	-1776	-2078	-1776	-1776	-1776	-1776
			510	1000	-4522	-1761	-2061	-1761	-1761	-1761	-1761
8	Fondazione	4-12	0	-620	-3476	-2048	-2215	-2048	-2048	-2048	-2048
			303	-1404	-3144	-2063	-2235	-2063	-2063	-2063	-2063
			605	-327	-3845	-2086	-2262	-2086	-2086	-2086	-2086
9	Fondazione	5-6	0	382	-3627	-1622	-1913	-1622	-1622	-1622	-1622
			255	238	-3461	-1612	-1901	-1612	-1612	-1612	-1612
			510	1391	-4601	-1605	-1893	-1605	-1605	-1605	-1605
10	Fondazione	5-13	0	-554	-3630	-2092	-2266	-2092	-2092	-2092	-2092
			303	-1444	-3216	-2107	-2286	-2107	-2107	-2107	-2107
			605	-260	-4001	-2130	-2314	-2130	-2130	-2130	-2130
11	Fondazione	6-7	0	284	-3271	-1494	-1776	-1494	-1494	-1494	-1494
			255	188	-3170	-1491	-1774	-1491	-1491	-1491	-1491
			510	1607	-4591	-1492	-1775	-1492	-1492	-1492	-1492
12	Fondazione	6-14	0	-411	-3774	-2093	-2267	-2093	-2093	-2093	-2093
			303	-1404	-3205	-2100	-2278	-2100	-2100	-2100	-2100
			605	67	-4297	-2115	-2297	-2115	-2115	-2115	-2115
13	Fondazione	7-8	0	317	-2381	-1032	-1280	-1032	-1032	-1032	-1032
			253	142	-2215	-1037	-1286	-1037	-1037	-1037	-1037
			505	1765	-3852	-1043	-1295	-1043	-1043	-1043	-1043
14	Fondazione	7-15	0	-190	-3972	-2081	-2267	-2081	-2081	-2081	-2081
			303	-1215	-3193	-2083	-2271	-2083	-2083	-2083	-2083
			605	613	-4796	-2092	-2284	-2092	-2092	-2092	-2092
15	Fondazione	8-16	0	1528	-4931	-1701	-1910	-1701	-1701	-1701	-1701
			303	-772	-2671	-1699	-1911	-1699	-1699	-1699	-1699
			605	1304	-4711	-1704	-1919	-1704	-1704	-1704	-1704
16	Fondazione	9-10	0	-1015	-3887	-2451	-2720	-2451	-2451	-2451	-2451
			260	-1800	-3766	-2423	-2689	-2423	-2423	-2423	-2423
			520	-1018	-3783	-2401	-2665	-2401	-2401	-2401	-2401
17	Fondazione	9-17	0	248	-3790	-1771	-1950	-1771	-1771	-1771	-1771
			163	-344	-3173	-1759	-1936	-1759	-1759	-1759	-1759
			325	305	-3802	-1748	-1925	-1748	-1748	-1748	-1748
18	Fondazione	10-11	0	-687	-3808	-2247	-2481	-2247	-2247	-2247	-2247
			260	-1110	-3455	-2232	-2463	-2232	-2232	-2232	-2232
			520	-346	-4098	-2222	-2453	-2222	-2222	-2222	-2222
19	Fondazione	10-18	0	-653	-2440	-1546	-1607	-1546	-1546	-1546	-1546
			163	-1125	-2238	-1536	-1595	-1536	-1536	-1536	-1536
			325	-298	-2756	-1527	-1585	-1527	-1527	-1527	-1527
20	Fondazione	11-12	0	-68	-3380	-1724	-1916	-1724	-1724	-1724	-1724
			258	-464	-2975	-1719	-1911	-1719	-1719	-1719	-1719
			515	333	-3771	-1719	-1911	-1719	-1719	-1719	-1719
21	Fondazione	11-19	0	-495	-3252	-1874	-1987	-1874	-1874	-1874	-1874
			163	61	-3816	-1877	-1992	-1877	-1877	-1877	-1877
			325	702	-4467	-1883	-1998	-1883	-1883	-1883	-1883
22	Fondazione	12-13	0	3	-2972	-1484	-1658	-1484	-1484	-1484	-1484
			255	-338	-2639	-1488	-1663	-1488	-1488	-1488	-1488
			510	572	-3563	-1496	-1671	-1496	-1496	-1496	-1496
23	Fondazione	12-20	0	-1876	-3633	-2345	-2593	-2345	-2345	-2345	-2345
			163	-1920	-3659	-2360	-2611	-2360	-2360	-2360	-2360
			325	-1157	-3689	-2378	-2633	-2378	-2378	-2378	-2378
24	Fondazione	13-14	0	82	-2885	-1402	-1574	-1402	-1402	-1402	-1402
			255	-226	-2600	-1413	-1587	-1413	-1413	-1413	-1413
			510	686	-3541	-1428	-1604	-1428	-1428	-1428	-1428
25	Fondazione	13-21	0	-1968	-3791	-2442	-2706	-2442	-2442	-2442	-2442
			163	-2008	-3818	-2457	-2725	-2457	-2457	-2457	-2457
			325	-1151	-3848	-2476	-2747	-2476	-2476	-2476	-2476
26	Fondazione	14-15	0	68	-2832	-1382	-1557	-1382	-1382	-1382	-1382
			255	-220	-2580	-1400	-1578	-1400	-1400	-1400	-1400
			510	839	-3683	-1422	-1602	-1422	-1422	-1422	-1422
27	Fondazione	14-22	0	-1951	-3801	-2448	-2713	-2448	-2448	-2448	-2448
			163	-1916	-3821	-2459	-2727	-2459	-2459	-2459	-2459
			325	-920	-4026	-2473	-2744	-2473	-2473	-2473	-2473
28	Fondazione	15-16	0	135	-2290	-1078	-1235	-1078	-1078	-1078	-1078
			253	-213	-1992	-1102	-1264	-1102	-1102	-1102	-1102
			505	833	-3093	-1130	-1295	-1130	-1130	-1130	-1130
29	Fondazione	15-23	0	-1848	-3837	-2460	-2740	-2460	-2460	-2460	-2460
			163	-1831	-3851	-2469	-2750	-2469	-2469	-2469	-2469
			325	-638	-4321	-2479	-2764	-2479	-2479	-2479	-2479
30	Fondazione	16-24	0	-1266	-3908	-2440	-2796	-2440	-2440	-2440	-2440
			163	-1774	-3917	-2445	-2804	-2445	-2445	-2445	-2445
			325	-302	-4604	-2453	-2814	-2453	-2453	-2453	-2453
31	Fondazione	17-18	0	-1180	-3854	-2480	-2750	-2480	-2480	-2480	-2480
			260	-1217	-3829	-2463	-2732	-2463	-2463	-2463	-2463
			520	-463	-4442	-2452	-2721	-2452	-2452	-2452	-2452
32	Fondazione	17-25	0	1396	-4308	-1456	-1606	-1456	-1456	-1456	-1456
			258	293	-3179	-1443	-1592	-1443	-1443	-1443	-1443
			515	1295	-4162	-1434	-1581	-1434	-1434	-1434	-1434
33	Fondazione	18-19	0	-300	-4793	-2546	-2817	-2546	-2546	-2546	-2546
			260	276	-5361	-2543	-2813	-2543	-2543	-2543	-2543
			520	1009	-6100	-2545	-2817	-2545	-2545	-2545	-2545
34	Fondazione	18-26	0	263	-3514	-1625	-1728	-1625	-1625	-1625	-1625
			258	-1113	-2415	-1615	-1716	-1615	-1615	-1615	-1615
			515	-202	-3015	-1608	-1708	-1608	-1608	-1608	-1608
35	Fondazione	19-20	0	2379	-4866	-1243	-1388	-1243	-1243	-1243	-1243
			258	2983	-5484	-1251	-1397	-1251	-1251	-1251	-1251
			515	3735	-6258	-1262	-1410	-1262	-1262	-1262	-1262
36	Fondazione	19-27	0	1529	-2710	-588	-591	-591	-591	-591	-591
			258	1885	-3088	-601	-602	-602	-602	-602	-602
			515	2894	-4123	-614	-614	-614	-614	-614	-614
37	Fondazione	20-21	0	1961	-4537	-1288	-1460	-1288	-1288	-1288	-1288
			255	2495	-5099	-1302	-1476	-1302	-1302	-1302	-1302
			510	3152	-5791	-1320	-1496	-1320	-1320	-1320	-1320

38	Fondazione	21-22	0	2080	-4715	-1317	-1499	-1317	-1317	-1317	-1317
			255	2055	-4730	-1338	-1523	-1338	-1338	-1338	-1338
			510	2690	-5414	-1362	-1550	-1362	-1362	-1362	-1362
39	Fondazione	22-23	0	1945	-4708	-1381	-1581	-1381	-1381	-1381	-1381
			255	1751	-4569	-1409	-1612	-1409	-1409	-1409	-1409
			510	2067	-4947	-1440	-1648	-1440	-1440	-1440	-1440
40	Fondazione	23-24	0	1210	-3413	-1102	-1290	-1102	-1102	-1102	-1102
			253	981	-3253	-1136	-1329	-1136	-1136	-1136	-1136
			505	1306	-3652	-1173	-1371	-1173	-1173	-1173	-1173
41	Fondazione	25-26	0	-885	-3867	-2376	-2721	-2376	-2376	-2376	-2376
			260	-2018	-3815	-2371	-2715	-2371	-2371	-2371	-2371
			520	-1078	-3817	-2373	-2717	-2373	-2373	-2373	-2373
42	Fondazione	25-28	0	731	-3749	-1509	-1683	-1509	-1509	-1509	-1509
			255	162	-3169	-1503	-1676	-1503	-1503	-1503	-1503
			510	1435	-4438	-1502	-1674	-1502	-1502	-1502	-1502
43	Fondazione	26-27	0	-1081	-3741	-2325	-2662	-2325	-2325	-2325	-2325
			260	-2133	-3753	-2332	-2671	-2332	-2332	-2332	-2332
			520	-829	-3863	-2346	-2687	-2346	-2346	-2346	-2346
44	Fondazione	26-29	0	23	-3331	-1654	-1780	-1654	-1654	-1654	-1654
			255	-1067	-2501	-1652	-1777	-1652	-1652	-1652	-1652
			510	-28	-3280	-1654	-1779	-1654	-1654	-1654	-1654
45	Fondazione	27-30	0	1139	-3004	-933	-1016	-933	-933	-933	-933
			255	1032	-2927	-947	-1032	-947	-947	-947	-947
			510	1826	-3754	-964	-1050	-964	-964	-964	-964
46	Fondazione	28-29	0	-699	-4135	-2417	-2782	-2417	-2417	-2417	-2417
			260	-2017	-3907	-2418	-2783	-2418	-2418	-2418	-2418
			520	-928	-3923	-2425	-2791	-2425	-2425	-2425	-2425
47	Fondazione	28-31	0	422	-2885	-1231	-1388	-1231	-1231	-1231	-1231
			253	-124	-2342	-1233	-1390	-1233	-1233	-1233	-1233
			505	1620	-4095	-1238	-1395	-1238	-1238	-1238	-1238
48	Fondazione	29-30	0	-904	-3893	-2399	-2761	-2399	-2399	-2399	-2399
			260	-2056	-3898	-2412	-2776	-2412	-2412	-2412	-2412
			520	-720	-4144	-2432	-2799	-2432	-2432	-2432	-2432
49	Fondazione	29-32	0	-22	-3107	-1564	-1704	-1564	-1564	-1564	-1564
			253	-823	-2402	-1570	-1710	-1570	-1570	-1570	-1570
			505	175	-3335	-1580	-1720	-1580	-1580	-1580	-1580
50	Fondazione	30-33	0	705	-2668	-982	-1099	-982	-982	-982	-982
			253	241	-2242	-1001	-1120	-1001	-1001	-1001	-1001
			505	1015	-3060	-1022	-1144	-1022	-1022	-1022	-1022
51	Fondazione	31-32	0	243	-4697	-2227	-2624	-2227	-2227	-2227	-2227
			260	-1303	-3676	-2231	-2629	-2231	-2231	-2231	-2231
			520	-387	-4096	-2241	-2641	-2241	-2241	-2241	-2241
52	Fondazione	32-33	0	-222	-4216	-2219	-2614	-2219	-2219	-2219	-2219
			260	-1486	-3682	-2235	-2633	-2235	-2235	-2235	-2235
			520	-48	-4465	-2256	-2659	-2256	-2256	-2256	-2256
53	Piano 1	1-2	0	3766	2287	2690	2287	2287	2287	2287	2287
			260	3766	2287	2690	2287	2287	2287	2287	2287
			520	3766	2287	2690	2287	2287	2287	2287	2287
54	Piano 1	1-9	0	1533	955	1094	955	955	955	955	955
			303	1533	955	1094	955	955	955	955	955
			605	1533	955	1094	955	955	955	955	955
55	Piano 1	34-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Piano 1	42-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
57	Piano 1	2-3	0	3713	2271	2652	2271	2271	2271	2271	2271
			260	3713	2271	2652	2271	2271	2271	2271	2271
			520	3713	2271	2652	2271	2271	2271	2271	2271
58	Piano 1	2-10	0	2373	1573	1686	1573	1573	1573	1573	1573
			303	2373	1573	1686	1573	1573	1573	1573	1573
			605	2373	1573	1686	1573	1573	1573	1573	1573
59	Piano 1	35-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Piano 1	3-4	0	3209	1951	2291	1951	1951	1951	1951	1951
			258	3209	1951	2291	1951	1951	1951	1951	1951
			515	3209	1951	2291	1951	1951	1951	1951	1951
61	Piano 1	3-11	0	2427	1619	1724	1619	1619	1619	1619	1619
			303	2427	1619	1724	1619	1619	1619	1619	1619
			605	2427	1619	1724	1619	1619	1619	1619	1619
62	Piano 1	36-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Piano 1	4-5	0	2760	1667	1970	1667	1667	1667	1667	1667
			255	2760	1667	1970	1667	1667	1667	1667	1667
			510	2760	1667	1970	1667	1667	1667	1667	1667
64	Piano 1	4-12	0	2985	1953	2121	1953	1953	1953	1953	1953
			303	2985	1953	2121	1953	1953	1953	1953	1953
			605	2985	1953	2121	1953	1953	1953	1953	1953
65	Piano 1	37-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Piano 1	5-6	0	2452	1466	1749	1466	1466	1466	1466	1466
			255	2452	1466	1749	1466	1466	1466	1466	1466
			510	2452	1466	1749	1466	1466	1466	1466	1466
67	Piano 1	5-13	0	3037	1985	2159	1985	1985	1985	1985	1985
			303	3037	1985	2159	1985	1985	1985	1985	1985
			605	3037	1985	2159	1985	1985	1985	1985	1985
68	Piano 1	38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Piano 1	6-7	0	2233	1321	1592	1321	1321	1321	1321	1321
			255	2233	1321	1592	1321	1321	1321	1321	1321
			510	2233	1321	1592	1321	1321	1321	1321	1321

70	Piano 1	6-14	0	3036	1984	2158	1984	1984	1984	1984	1984
			303	3036	1984	2158	1984	1984	1984	1984	1984
			605	3036	1984	2158	1984	1984	1984	1984	1984
71	Piano 1	39-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Piano 1	7-8	0	1650	932	1174	932	932	932	932	932
			253	1650	932	1174	932	932	932	932	932
			505	1650	932	1174	932	932	932	932	932
73	Piano 1	7-15	0	3020	1965	2147	1965	1965	1965	1965	1965
			303	3020	1965	2147	1965	1965	1965	1965	1965
			605	3020	1965	2147	1965	1965	1965	1965	1965
74	Piano 1	40-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
75	Piano 1	8-16	0	2458	1557	1757	1557	1557	1557	1557	1557
			303	2458	1557	1757	1557	1557	1557	1557	1557
			605	2458	1557	1757	1557	1557	1557	1557	1557
76	Piano 1	41-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
77	Piano 1	8-43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	3814	2448	2724	2448	2448	2448	2448	2448
			260	3814	2448	2724	2448	2448	2448	2448	2448
			520	3814	2448	2724	2448	2448	2448	2448	2448
79	Piano 1	9-17	0	2530	1630	1810	1630	1630	1630	1630	1630
			163	2530	1630	1810	1630	1630	1630	1630	1630
			325	2530	1630	1810	1630	1630	1630	1630	1630
80	Piano 1	44-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Piano 1	10-11	0	3585	2308	2558	2308	2308	2308	2308	2308
			260	3585	2308	2558	2308	2308	2308	2308	2308
			520	3585	2308	2558	2308	2308	2308	2308	2308
82	Piano 1	10-18	0	2222	1512	1585	1512	1512	1512	1512	1512
			163	2222	1512	1585	1512	1512	1512	1512	1512
			325	2222	1512	1585	1512	1512	1512	1512	1512
83	Piano 1	11-12	0	2887	1853	2062	1853	1853	1853	1853	1853
			258	2887	1853	2062	1853	1853	1853	1853	1853
			515	2887	1853	2062	1853	1853	1853	1853	1853
84	Piano 1	11-19	0	2266	1530	1619	1530	1530	1530	1530	1530
			163	2266	1530	1619	1530	1530	1530	1530	1530
			325	2266	1530	1619	1530	1530	1530	1530	1530
85	Piano 1	12-13	0	2338	1498	1669	1498	1498	1498	1498	1498
			255	2338	1498	1669	1498	1498	1498	1498	1498
			510	2338	1498	1669	1498	1498	1498	1498	1498
86	Piano 1	12-20	0	3551	2284	2535	2284	2284	2284	2284	2284
			163	3551	2284	2535	2284	2284	2284	2284	2284
			325	3551	2284	2535	2284	2284	2284	2284	2284
87	Piano 1	13-14	0	2092	1334	1492	1334	1334	1334	1334	1334
			255	2092	1334	1492	1334	1334	1334	1334	1334
			510	2092	1334	1492	1334	1334	1334	1334	1334
88	Piano 1	13-21	0	3743	2403	2672	2403	2403	2403	2403	2403
			163	3743	2403	2672	2403	2403	2403	2403	2403
			325	3743	2403	2672	2403	2403	2403	2403	2403
89	Piano 1	14-15	0	2006	1271	1429	1271	1271	1271	1271	1271
			255	2006	1271	1429	1271	1271	1271	1271	1271
			510	2006	1271	1429	1271	1271	1271	1271	1271
90	Piano 1	14-22	0	3745	2404	2674	2404	2404	2404	2404	2404
			163	3745	2404	2674	2404	2404	2404	2404	2404
			325	3745	2404	2674	2404	2404	2404	2404	2404
91	Piano 1	15-16	0	1640	1019	1167	1019	1019	1019	1019	1019
			253	1640	1019	1167	1019	1019	1019	1019	1019
			505	1640	1019	1167	1019	1019	1019	1019	1019
92	Piano 1	15-23	0	3772	2412	2694	2412	2412	2412	2412	2412
			163	3772	2412	2694	2412	2412	2412	2412	2412
			325	3772	2412	2694	2412	2412	2412	2412	2412
93	Piano 1	16-24	0	3820	2378	2734	2378	2378	2378	2378	2378
			163	3820	2378	2734	2378	2378	2378	2378	2378
			325	3820	2378	2734	2378	2378	2378	2378	2378
94	Piano 1	16-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	3546	2276	2530	2276	2276	2276	2276	2276
			260	3546	2276	2530	2276	2276	2276	2276	2276
			520	3546	2276	2530	2276	2276	2276	2276	2276
96	Piano 1	17-25	0	2038	1308	1456	1308	1308	1308	1308	1308
			258	2038	1308	1456	1308	1308	1308	1308	1308
			515	2038	1308	1456	1308	1308	1308	1308	1308
97	Piano 1	45-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Piano 1	18-19	0	3428	2203	2443	2203	2203	2203	2203	2203
			260	3428	2203	2443	2203	2203	2203	2203	2203
			520	3428	2203	2443	2203	2203	2203	2203	2203
99	Piano 1	18-26	0	2443	1623	1736	1623	1623	1623	1623	1623
			258	2443	1623	1736	1623	1623	1623	1623	1623
			515	2443	1623	1736	1623	1623	1623	1623	1623
100	Piano 1	19-20	0	1509	963	1080	963	963	963	963	963
			258	1509	963	1080	963	963	963	963	963
			515	1509	963	1080	963	963	963	963	963
101	Piano 1	19-27	0	258	188	188	141	188	188	188	188
			258	258	188	188	141	188	188	188	188
			515	258	188	188	141	188	188	188	188

102	Piano 1	20-21	0	2032	1269	1449	1269	1269	1269	1269	1269
			255	2032	1269	1449	1269	1269	1269	1269	1269
			510	2032	1269	1449	1269	1269	1269	1269	1269
103	Piano 1	20-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	2209	1372	1575	1372	1372	1372	1372	1372
			255	2209	1372	1575	1372	1372	1372	1372	1372
			510	2209	1372	1575	1372	1372	1372	1372	1372
105	Piano 1	21-57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	2245	1388	1601	1388	1388	1388	1388	1388
			255	2245	1388	1601	1388	1388	1388	1388	1388
			510	2245	1388	1601	1388	1388	1388	1388	1388
107	Piano 1	22-58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	1800	1090	1285	1090	1090	1090	1090	1090
			253	1800	1090	1285	1090	1090	1090	1090	1090
			505	1800	1090	1285	1090	1090	1090	1090	1090
109	Piano 1	23-59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	3681	2278	2620	2278	2278	2278	2278	2278
			260	3681	2278	2620	2278	2278	2278	2278	2278
			520	3681	2278	2620	2278	2278	2278	2278	2278
113	Piano 1	25-28	0	2078	1326	1486	1326	1326	1326	1326	1326
			255	2078	1326	1486	1326	1326	1326	1326	1326
			510	2078	1326	1486	1326	1326	1326	1326	1326
114	Piano 1	47-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Piano 1	26-27	0	3583	2216	2550	2216	2216	2216	2216	2216
			260	3583	2216	2550	2216	2216	2216	2216	2216
			520	3583	2216	2550	2216	2216	2216	2216	2216
116	Piano 1	26-29	0	2472	1628	1757	1628	1628	1628	1628	1628
			255	2472	1628	1757	1628	1628	1628	1628	1628
			510	2472	1628	1757	1628	1628	1628	1628	1628
117	Piano 1	27-30	0	995	665	716	665	665	665	665	665
			255	995	665	716	665	665	665	665	665
			510	995	665	716	665	665	665	665	665
118	Piano 1	27-48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	3784	2333	2695	2333	2333	2333	2333	2333
			260	3784	2333	2695	2333	2333	2333	2333	2333
			520	3784	2333	2695	2333	2333	2333	2333	2333
120	Piano 1	28-31	0	1753	1108	1254	1108	1108	1108	1108	1108
			253	1753	1108	1254	1108	1108	1108	1108	1108
			505	1753	1108	1254	1108	1108	1108	1108	1108
121	Piano 1	49-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
122	Piano 1	29-30	0	3785	2333	2696	2333	2333	2333	2333	2333
			260	3785	2333	2696	2333	2333	2333	2333	2333
			520	3785	2333	2696	2333	2333	2333	2333	2333
123	Piano 1	29-32	0	2373	1548	1689	1548	1548	1548	1548	1548
			253	2373	1548	1689	1548	1548	1548	1548	1548
			505	2373	1548	1689	1548	1548	1548	1548	1548
124	Piano 1	30-33	0	1338	856	959	856	856	856	856	856
			253	1338	856	959	856	856	856	856	856
			505	1338	856	959	856	856	856	856	856
125	Piano 1	30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	3427	2069	2450	2069	2069	2069	2069	2069
			260	3427	2069	2450	2069	2069	2069	2069	2069
			520	3427	2069	2450	2069	2069	2069	2069	2069
127	Piano 1	51-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
128	Piano 1	31-53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Piano 1	32-33	0	3443	2078	2462	2078	2078	2078	2078	2078
			260	3443	2078	2462	2078	2078	2078	2078	2078
			520	3443	2078	2462	2078	2078	2078	2078	2078
130	Piano 1	32-54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	-15201	-27533	-17570	-19781	-17570	-17570	-17570	-17570
			215	-16061	-28651	-18430	-20641	-18430	-18430	-18430	-18430
			430	-16921	-29769	-19290	-21501	-19290	-19290	-19290	-19290

134	Piano 1	2-2	0	-13114	-23624	-15637	-17028	-15637	-15637	-15637	-15637
			215	-13974	-24742	-16497	-17888	-16497	-16497	-16497	-16497
			430	-14834	-25860	-17357	-18748	-17357	-17357	-17357	-17357
135	Piano 1	3-3	0	-13068	-23947	-15784	-17255	-15784	-15784	-15784	-15784
			215	-13928	-25065	-16644	-18115	-16644	-16644	-16644	-16644
			430	-14788	-26183	-17504	-18975	-17504	-17504	-17504	-17504
136	Piano 1	4-4	0	-13126	-23583	-15545	-16995	-15545	-15545	-15545	-15545
			215	-13986	-24701	-16405	-17855	-16405	-16405	-16405	-16405
			430	-14846	-25819	-17265	-18715	-17265	-17265	-17265	-17265
137	Piano 1	5-5	0	-12683	-23435	-15445	-16888	-15445	-15445	-15445	-15445
			215	-13543	-24553	-16305	-17748	-16305	-16305	-16305	-16305
			430	-14403	-25671	-17165	-18608	-17165	-17165	-17165	-17165
138	Piano 1	6-6	0	-12674	-23447	-15448	-16896	-15448	-15448	-15448	-15448
			215	-13534	-24565	-16308	-17756	-16308	-16308	-16308	-16308
			430	-14394	-25683	-17168	-18616	-17168	-17168	-17168	-17168
139	Piano 1	7-7	0	-13056	-23638	-15614	-17035	-15614	-15614	-15614	-15614
			215	-13916	-24756	-16474	-17895	-16474	-16474	-16474	-16474
			430	-14776	-25874	-17334	-18755	-17334	-17334	-17334	-17334
140	Piano 1	8-8	0	-12232	-23264	-14679	-16709	-14679	-14679	-14679	-14679
			215	-13092	-24382	-15539	-17569	-15539	-15539	-15539	-15539
			430	-13952	-25500	-16399	-18429	-16399	-16399	-16399	-16399
141	Piano 1	9-9	0	-13655	-25765	-16497	-18525	-16497	-16497	-16497	-16497
			215	-14515	-26883	-17357	-19385	-17357	-17357	-17357	-17357
			430	-15375	-28001	-18217	-20245	-18217	-18217	-18217	-18217
142	Piano 1	10-10	0	-11821	-21750	-13759	-15628	-13759	-13759	-13759	-13759
			215	-12681	-22868	-14619	-16488	-14619	-14619	-14619	-14619
			430	-13541	-23986	-15479	-17348	-15479	-15479	-15479	-15479
143	Piano 1	11-11	0	-11543	-21218	-13445	-15250	-13445	-13445	-13445	-13445
			215	-12403	-22336	-14305	-16110	-14305	-14305	-14305	-14305
			430	-13263	-23454	-15165	-16970	-15165	-15165	-15165	-15165
144	Piano 1	12-12	0	-10525	-20165	-12799	-14493	-12799	-12799	-12799	-12799
			215	-11385	-21283	-13659	-15353	-13659	-13659	-13659	-13659
			430	-12245	-22401	-14519	-16213	-14519	-14519	-14519	-14519
145	Piano 1	13-13	0	-10223	-19918	-12639	-14317	-12639	-12639	-12639	-12639
			215	-11083	-21036	-13499	-15177	-13499	-13499	-13499	-13499
			430	-11943	-22154	-14359	-16037	-14359	-14359	-14359	-14359
146	Piano 1	14-14	0	-10012	-19911	-12633	-14311	-12633	-12633	-12633	-12633
			215	-10872	-21029	-13493	-15171	-13493	-13493	-13493	-13493
			430	-11732	-22147	-14353	-16031	-14353	-14353	-14353	-14353
147	Piano 1	15-15	0	-10024	-20100	-12768	-14446	-12768	-12768	-12768	-12768
			215	-10884	-21218	-13628	-15306	-13628	-13628	-13628	-13628
			430	-11744	-22336	-14488	-16166	-14488	-14488	-14488	-14488
148	Piano 1	16-16	0	-9283	-19854	-12461	-14273	-12461	-12461	-12461	-12461
			215	-10143	-20972	-13321	-15133	-13321	-13321	-13321	-13321
			430	-11003	-22090	-14181	-15993	-14181	-14181	-14181	-14181
149	Piano 1	17-17	0	-11990	-23273	-14707	-16720	-14707	-14707	-14707	-14707
			215	-12850	-24391	-15567	-17580	-15567	-15567	-15567	-15567
			430	-13710	-25509	-16427	-18440	-16427	-16427	-16427	-16427
150	Piano 1	18-18	0	-10794	-20203	-12634	-14504	-12634	-12634	-12634	-12634
			215	-11654	-21321	-13494	-15364	-13494	-13494	-13494	-13494
			430	-12514	-22439	-14354	-16224	-14354	-14354	-14354	-14354
151	Piano 1	19-19	0	-14588	-28023	-17594	-20084	-17594	-17594	-17594	-17594
			215	-15448	-29141	-18454	-20944	-18454	-18454	-18454	-18454
			430	-16308	-30259	-19314	-21804	-19314	-19314	-19314	-19314
152	Piano 1	20-20	0	-12622	-25974	-16385	-18653	-16385	-16385	-16385	-16385
			215	-13482	-27092	-17245	-19513	-17245	-17245	-17245	-17245
			430	-14342	-28210	-18105	-20373	-18105	-18105	-18105	-18105
153	Piano 1	21-21	0	-12093	-25525	-16095	-18332	-16095	-16095	-16095	-16095
			215	-12953	-26643	-16955	-19192	-16955	-16955	-16955	-16955
			430	-13813	-27761	-17815	-20052	-17815	-17815	-17815	-17815
154	Piano 1	22-22	0	-11846	-25736	-16225	-18482	-16225	-16225	-16225	-16225
			215	-12706	-26854	-17085	-19342	-17085	-17085	-17085	-17085
			430	-13566	-27972	-17945	-20202	-17945	-17945	-17945	-17945
155	Piano 1	23-23	0	-11777	-25843	-16305	-18561	-16305	-16305	-16305	-16305
			215	-12637	-26961	-17165	-19421	-17165	-17165	-17165	-17165
			430	-13497	-28079	-18025	-20281	-18025	-18025	-18025	-18025
156	Piano 1	24-24	0	-9031	-23232	-14345	-16659	-14345	-14345	-14345	-14345
			215	-9891	-24350	-15205	-17519	-15205	-15205	-15205	-15205
			430	-10751	-25468	-16065	-18379	-16065	-16065	-16065	-16065
157	Piano 1	25-25	0	-15249	-27522	-17717	-19790	-17717	-17717	-17717	-17717
			215	-16109	-28640	-18577	-20650	-18577	-18577	-18577	-18577
			430	-16969	-29758	-19437	-21510	-19437	-19437	-19437	-19437
158	Piano 1	26-26	0	-13459	-22459	-14919	-16186	-14919	-14919	-14919	-14919
			215	-14319	-23577	-15779	-17046	-15779	-15779	-15779	-15779
			430	-15179	-24695	-16639	-17906	-16639	-16639	-16639	-16639
159	Piano 1	27-27	0	-12828	-27697	-17809	-19913	-17809	-17809	-17809	-17809
			215	-13688	-28815	-18669	-20773	-18669	-18669	-18669	-18669
			430	-14548	-29933	-19529	-21633	-19529	-19529	-19529	-19529
160	Piano 1	28-28	0	-15281	-27090	-17429	-19479	-17429	-17429	-17429	-17429
			215	-16141	-28208	-18289	-20339	-18289	-18289	-18289	-18289
			430	-17001	-29326	-19149	-21199	-19149	-19149	-19149	-19149
161	Piano 1	29-29	0	-12978	-21893	-14541	-15777	-14541	-14541	-14541	-14541
			215	-13838	-23011	-15401	-16637	-15401	-15401	-15401	-15401
			430	-14698	-24129	-16261	-17497	-16261	-16261	-16261	-16261
162	Piano 1	30-30	0	-12807	-26960	-17346	-19385	-17346	-17346	-17346	-17346
			215	-13667	-28078	-18206	-20245	-18206	-18206	-18206	-18206
			430	-14527	-29196	-19066	-21105	-19066	-19066	-19066	-19066
163	Piano 1	31-31	0	-12718	-24588	-15568	-17667	-15568	-15568	-15568	-15568
			215	-13578	-25706	-16428	-18527	-16428	-16428	-16428	-16428
			430	-14438	-26824	-17288	-19387	-17288	-17288	-17288	-17288
164	Piano 1	32-32	0	-10564	-21866	-14410	-15761	-14410	-14410	-14410	-14410
			215	-11424	-22984	-15270	-16621	-15270	-15270	-15270	-15270
			430	-12284	-24102	-16130	-17481	-16130	-16130	-16130	-16130
165	Piano 1	33-33	0	-12163	-24639	-15599	-17703	-15599	-15599	-15599	-15599
			215	-13023	-25757	-16459	-18563	-16459	-16459	-16459	-16459
			430	-13883	-26875	-17319	-19423	-17319	-17319	-17319	-17319

4.1.3 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Momento Torcente.

I dati seguenti riportano i valori del Momento Torcente relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta	:	numerazione interna dell'asta.
X	:	distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Momento Torcente (M_T)	:	valore del Momento Torcente nel punto considerato:
Max	:	valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min	:	valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb	:	combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 4.I

Momento Torcente (Mt) [daNm]											
				SLU		SLE					
						Caratteristiche		Frequenti		Quasi Permanenti	
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	Fondazione	1-2	0	8	-1460	-776	-950	-776	-776	-776	-776
			260	9	-1458	-775	-948	-775	-775	-775	-775
			520	10	-1457	-774	-947	-774	-774	-774	-774
2	Fondazione	1-9	0	1157	-261	641	525	525	525	525	525
			303	1155	-262	639	524	524	524	524	524
			605	1153	-263	638	523	523	523	523	523
3	Fondazione	2-3	0	228	-575	-173	-207	-173	-173	-173	-173
			260	229	-574	-172	-206	-172	-172	-172	-172
			520	229	-572	-172	-205	-172	-172	-172	-172
4	Fondazione	2-10	0	427	-152	256	206	206	206	206	206
			303	426	-152	256	206	206	206	206	206
			605	426	-152	256	205	205	205	205	205
5	Fondazione	3-4	0	435	-433	2	1	1	1	1	1
			258	435	-432	3	1	1	1	1	1
			515	436	-431	3	2	2	2	2	2
6	Fondazione	3-11	0	302	-31	114	113	114	114	114	114
			303	302	-31	114	113	114	114	114	114
			605	302	-30	115	113	115	115	115	115
7	Fondazione	4-5	0	370	-411	-20	-23	-20	-20	-20	-20
			255	371	-410	-20	-22	-20	-20	-20	-20
			510	372	-409	-19	-22	-19	-19	-19	-19
8	Fondazione	4-12	0	156	-168	44	42	42	42	42	42
			303	156	-168	44	42	42	42	42	42
			605	156	-168	44	42	42	42	42	42
9	Fondazione	5-6	0	406	-444	-19	-21	-19	-19	-19	-19
			255	407	-443	-18	-20	-18	-18	-18	-18
			510	408	-442	-17	-19	-17	-17	-17	-17
10	Fondazione	5-13	0	197	-190	5	4	4	4	4	4
			303	197	-190	5	4	4	4	4	4
			605	197	-190	5	4	4	4	4	4
11	Fondazione	6-7	0	477	-348	120	93	93	93	93	93
			255	478	-348	121	94	94	94	94	94
			510	479	-347	122	94	94	94	94	94
12	Fondazione	6-14	0	137	-254	-6	-6	-6	-6	-6	-6
			303	136	-254	-6	-6	-6	-6	-6	-6
			605	136	-254	-6	-6	-6	-6	-6	-6
13	Fondazione	7-8	0	1176	-490	522	381	381	381	381	381
			253	1178	-489	523	382	382	382	382	382
			505	1179	-489	524	383	383	383	383	383
14	Fondazione	7-15	0	402	-331	-32	-58	-32	-32	-32	-32
			303	402	-331	-32	-58	-32	-32	-32	-32
			605	402	-331	-31	-57	-31	-31	-31	-31
15	Fondazione	8-16	0	849	-865	-94	-137	-94	-94	-94	-94
			303	850	-864	-93	-136	-93	-93	-93	-93
			605	851	-863	-91	-134	-91	-91	-91	-91
16	Fondazione	9-10	0	231	-321	-6	-13	-6	-6	-6	-6
			260	231	-321	-6	-13	-6	-6	-6	-6
			520	231	-321	-6	-13	-6	-6	-6	-6
17	Fondazione	9-17	0	370	-279	55	45	45	45	45	45
			163	369	-280	55	45	45	45	45	45
			325	368	-280	54	44	44	44	44	44
18	Fondazione	10-11	0	-157	-627	-405	-424	-405	-405	-405	-405
			260	-157	-627	-405	-424	-405	-405	-405	-405
			520	-157	-627	-406	-424	-406	-406	-406	-406
19	Fondazione	10-18	0	404	78	283	270	270	270	270	270
			163	404	78	283	270	270	270	270	270
			325	404	78	283	270	270	270	270	270
20	Fondazione	11-12	0	-9	-733	-371	-394	-371	-371	-371	-371
			258	-9	-733	-371	-395	-371	-371	-371	-371
			515	-9	-734	-371	-395	-371	-371	-371	-371
21	Fondazione	11-19	0	981	237	615	609	609	609	609	609
			163	981	237	615	609	609	609	609	609
			325	981	237	615	609	609	609	609	609
22	Fondazione	12-13	0	259	-412	-77	-87	-77	-77	-77	-77
			255	258	-413	-77	-88	-77	-77	-77	-77
			510	258	-414	-78	-88	-78	-78	-78	-78
23	Fondazione	12-20	0	740	-158	327	291	291	291	291	291
			163	740	-158	327	291	291	291	291	291
			325	740	-158	327	291	291	291	291	291
24	Fondazione	13-14	0	357	-353	2	0	2	2	2	2
			255	357	-354	1	0	1	1	1	1
			510	356	-355	1	-1	1	1	1	1
25	Fondazione	13-21	0	304	-295	7	4	4	4	4	4
			163	304	-296	7	4	4	4	4	4

			325	304	-296	7	4	4	4	4	4
26	Fondazione	14-15	0	363	-463	-50	-62	-50	-50	-50	-50
			255	362	-464	-51	-63	-51	-51	-51	-51
			510	362	-465	-52	-63	-52	-52	-52	-52
27	Fondazione	14-22	0	340	-317	14	12	12	12	12	12
			163	340	-317	14	12	12	12	12	12
			325	341	-317	14	12	12	12	12	12
28	Fondazione	15-16	0	688	-1177	-244	-326	-244	-244	-244	-244
			253	688	-1178	-245	-327	-245	-245	-245	-245
			505	688	-1180	-246	-328	-246	-246	-246	-246
29	Fondazione	15-23	0	710	-478	161	116	116	116	116	116
			163	710	-478	161	116	116	116	116	116
			325	711	-478	162	116	116	116	116	116
30	Fondazione	16-24	0	1790	-969	567	410	410	410	410	410
			163	1791	-969	568	411	411	411	411	411
			325	1792	-969	569	412	412	412	412	412
31	Fondazione	17-18	0	34	-308	-158	-166	-158	-158	-158	-158
			260	34	-308	-158	-166	-158	-158	-158	-158
			520	34	-308	-158	-166	-158	-158	-158	-158
32	Fondazione	17-25	0	461	-478	-7	-8	-8	-8	-8	-8
			258	460	-479	-8	-9	-9	-9	-9	-9
			515	459	-479	-9	-10	-10	-10	-10	-10
33	Fondazione	18-19	0	-153	-805	-531	-539	-531	-531	-531	-531
			260	-153	-805	-531	-539	-531	-531	-531	-531
			520	-153	-805	-531	-539	-531	-531	-531	-531
34	Fondazione	18-26	0	382	-77	160	157	157	157	157	157
			258	382	-77	160	157	157	157	157	157
			515	382	-77	160	157	157	157	157	157
35	Fondazione	19-20	0	385	-1914	-764	-842	-764	-764	-764	-764
			258	385	-1915	-765	-843	-765	-765	-765	-765
			515	385	-1916	-765	-843	-765	-765	-765	-765
36	Fondazione	19-27	0	1642	-128	797	757	757	757	757	757
			258	1643	-128	797	757	757	757	757	757
			515	1644	-128	798	758	758	758	758	758
37	Fondazione	20-21	0	428	-750	-161	-183	-161	-161	-161	-161
			255	427	-751	-162	-184	-162	-162	-162	-162
			510	427	-752	-163	-185	-163	-163	-163	-163
38	Fondazione	21-22	0	618	-654	-18	-23	-18	-18	-18	-18
			255	617	-656	-19	-24	-19	-19	-19	-19
			510	617	-657	-20	-25	-20	-20	-20	-20
39	Fondazione	22-23	0	671	-837	-83	-108	-83	-83	-83	-83
			255	671	-839	-84	-109	-84	-84	-84	-84
			510	671	-840	-85	-110	-85	-85	-85	-85
40	Fondazione	23-24	0	1046	-1673	-313	-439	-313	-313	-313	-313
			253	1047	-1675	-314	-440	-314	-314	-314	-314
			505	1047	-1678	-315	-441	-315	-315	-315	-315
41	Fondazione	25-26	0	206	-135	20	11	11	11	11	11
			260	206	-135	20	11	11	11	11	11
			520	206	-135	20	11	11	11	11	11
42	Fondazione	25-28	0	381	-591	-105	-128	-105	-105	-105	-105
			255	380	-592	-106	-129	-106	-106	-106	-106
			510	379	-593	-107	-130	-107	-107	-107	-107
43	Fondazione	26-27	0	100	-529	-224	-246	-224	-224	-224	-224
			260	100	-529	-224	-246	-224	-224	-224	-224
			520	100	-529	-224	-246	-224	-224	-224	-224
44	Fondazione	26-29	0	222	-184	20	19	19	19	19	19
			255	223	-184	20	19	19	19	19	19
			510	223	-184	20	19	19	19	19	19
45	Fondazione	27-30	0	768	-320	252	224	224	224	224	224
			255	769	-319	253	225	225	225	225	225
			510	770	-319	254	226	226	226	226	226
46	Fondazione	28-29	0	383	-399	100	72	72	72	72	72
			260	382	-399	100	72	72	72	72	72
			520	382	-399	100	72	72	72	72	72
47	Fondazione	28-31	0	581	-1172	-397	-520	-397	-397	-397	-397
			253	580	-1173	-398	-521	-398	-398	-398	-398
			505	580	-1175	-400	-522	-400	-400	-400	-400
48	Fondazione	29-30	0	296	-668	-76	-107	-76	-76	-76	-76
			260	296	-668	-77	-107	-77	-77	-77	-77
			520	296	-669	-77	-107	-77	-77	-77	-77
49	Fondazione	29-32	0	450	-360	1	0	0	0	0	0
			253	450	-360	1	0	0	0	0	0
			505	450	-360	1	0	0	0	0	0
50	Fondazione	30-33	0	1783	-665	531	407	407	407	407	407
			253	1784	-665	532	408	408	408	408	408
			505	1785	-665	534	409	409	409	409	409
51	Fondazione	31-32	0	1117	-549	470	364	364	364	364	364
			260	1115	-550	468	363	363	363	363	363
			520	1114	-551	468	362	362	362	362	362
52	Fondazione	32-33	0	419	-1547	-401	-515	-401	-401	-401	-401
			260	419	-1548	-402	-516	-402	-402	-402	-402
			520	419	-1550	-403	-517	-403	-403	-403	-403
53	Piano 1	1-2	0	3835	2213	2734	2511	2511	2511	2511	2511
			260	608	14	320	311	311	311	311	311
			520	-1591	-2941	-1889	-2093	-1889	-1889	-1889	-1889
54	Piano 1	1-9	0	-5583	-9250	-5857	-6578	-5857	-5857	-5857	-5857
			303	176	-373	-70	-99	-99	-99	-99	-99
			605	9060	5385	6438	5659	5659	5659	5659	5659
55	Piano 1	34-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	919	526	650	526	526	526	526	526
			221	1839	1051	1300	1051	1051	1051	1051	1051
56	Piano 1	42-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-339	-593	-339	-419	-339	-339	-339	-339
			321	-678	-1186	-678	-838	-678	-678	-678	-678
57	Piano 1	2-3	0	3355	1902	2390	2182	2182	2182	2182	2182
			260	263	-298	-18	-23	-18	-18	-18	-18

Relazione di calcolo -

			520	-1937	-3421	-2217	-2436	-2217	-2217	-2217	-2217
58	Piano 1	2-10	0	195	-140	29	27	27	27	27	27
			303	195	-140	29	27	27	27	27	27
			605	195	-140	29	27	27	27	27	27
59	Piano 1	35-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Piano 1	3-4	0	3250	1818	2314	2112	2112	2112	2112	2112
			258	226	-360	-67	-78	-67	-67	-67	-67
			515	-1952	-3467	-2245	-2470	-2245	-2245	-2245	-2245
61	Piano 1	3-11	0	206	-140	38	33	33	33	33	33
			303	206	-140	38	33	33	33	33	33
			605	206	-140	38	33	33	33	33	33
62	Piano 1	36-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Piano 1	4-5	0	3263	1835	2324	2117	2117	2117	2117	2117
			255	241	-322	-41	-47	-41	-41	-41	-41
			510	-1916	-3395	-2198	-2418	-2198	-2198	-2198	-2198
64	Piano 1	4-12	0	175	-167	4	4	4	4	4	4
			303	175	-167	4	4	4	4	4	4
			605	175	-167	4	4	4	4	4	4
65	Piano 1	37-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Piano 1	5-6	0	3297	1853	2348	2138	2138	2138	2138	2138
			255	265	-305	-20	-23	-20	-20	-20	-20
			510	-1892	-3361	-2177	-2394	-2177	-2177	-2177	-2177
67	Piano 1	5-13	0	176	-166	6	5	5	5	5	5
			303	176	-166	6	5	5	5	5	5
			605	176	-166	6	5	5	5	5	5
68	Piano 1	38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Piano 1	6-7	0	3275	1836	2332	2123	2123	2123	2123	2123
			255	253	-321	-34	-39	-34	-34	-34	-34
			510	-1904	-3383	-2191	-2410	-2191	-2191	-2191	-2191
70	Piano 1	6-14	0	175	-168	4	4	4	4	4	4
			303	175	-168	4	4	4	4	4	4
			605	175	-168	4	4	4	4	4	4
71	Piano 1	39-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Piano 1	7-8	0	2947	1543	2097	1905	1905	1905	1905	1905
			253	131	-593	-231	-253	-231	-231	-231	-231
			505	-2005	-3652	-2367	-2602	-2367	-2367	-2367	-2367
73	Piano 1	7-15	0	162	-169	-3	-3	-3	-3	-3	-3
			303	162	-169	-3	-3	-3	-3	-3	-3
			605	162	-169	-3	-3	-3	-3	-3	-3
74	Piano 1	40-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
75	Piano 1	8-16	0	4389	2347	3111	2630	2630	2630	2630	2630
			303	354	-212	71	52	71	71	71	71
			605	-2205	-4248	-2488	-3007	-2488	-2488	-2488	-2488
76	Piano 1	41-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-234	-409	-234	-289	-234	-234	-234	-234
			221	-467	-817	-467	-578	-467	-467	-467	-467
77	Piano 1	8-43	0	1839	1051	1300	1051	1051	1051	1051	1051
			110	919	526	650	526	526	526	526	526
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	-119	-425	-270	-303	-270	-270	-270	-270
			260	-119	-425	-270	-303	-270	-270	-270	-270
			520	-119	-425	-270	-303	-270	-270	-270	-270
79	Piano 1	9-17	0	-2769	-4872	-3035	-3462	-3035	-3035	-3035	-3035
			163	324	-207	60	59	59	59	59	59
			325	5041	2886	3582	3152	3152	3152	3152	3152
80	Piano 1	44-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Piano 1	10-11	0	152	-165	-4	-6	-6	-6	-6	-6
			260	152	-165	-4	-6	-6	-6	-6	-6
			520	152	-165	-4	-6	-6	-6	-6	-6
82	Piano 1	10-18	0	141	-203	-31	-37	-31	-31	-31	-31
			163	141	-203	-31	-37	-31	-31	-31	-31
			325	141	-203	-31	-37	-31	-31	-31	-31
83	Piano 1	11-12	0	159	-175	-8	-8	-8	-8	-8	-8
			258	159	-175	-8	-8	-8	-8	-8	-8
			515	159	-175	-8	-8	-8	-8	-8	-8
84	Piano 1	11-19	0	875	365	622	549	549	549	549	549
			163	875	365	622	549	549	549	549	549
			325	875	365	622	549	549	549	549	549
85	Piano 1	12-13	0	137	-175	-19	-22	-19	-19	-19	-19
			255	137	-175	-19	-22	-19	-19	-19	-19
			510	137	-175	-19	-22	-19	-19	-19	-19
86	Piano 1	12-20	0	131	-193	-31	-37	-31	-31	-31	-31
			163	131	-193	-31	-37	-31	-31	-31	-31
			325	131	-193	-31	-37	-31	-31	-31	-31
87	Piano 1	13-14	0	148	-165	-9	-10	-9	-9	-9	-9
			255	148	-165	-9	-10	-9	-9	-9	-9
			510	148	-165	-9	-10	-9	-9	-9	-9
88	Piano 1	13-21	0	167	-154	7	7	7	7	7	7
			163	167	-154	7	7	7	7	7	7
			325	167	-154	7	7	7	7	7	7
89	Piano 1	14-15	0	168	-158	5	5	5	5	5	5
			255	168	-158	5	5	5	5	5	5

			510	168	-158	5	5	5	5	5	5
90	Piano 1	14-22	0	160	-161	0	-1	0	0	0	0
			163	160	-161	0	-1	0	0	0	0
			325	160	-161	0	-1	0	0	0	0
91	Piano 1	15-16	0	320	-20	176	150	150	150	150	150
			253	320	-20	176	150	150	150	150	150
			505	320	-20	176	150	150	150	150	150
92	Piano 1	15-23	0	164	-140	16	12	12	12	12	12
			163	164	-140	16	12	12	12	12	12
			325	164	-140	16	12	12	12	12	12
93	Piano 1	16-24	0	2220	1001	1574	1331	1331	1331	1331	1331
			163	302	-374	-40	-43	-43	-43	-43	-43
			325	-1072	-2332	-1418	-1654	-1418	-1418	-1418	-1418
94	Piano 1	16-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	294	-3	166	145	145	145	145	145
			260	294	-3	166	145	145	145	145	145
			520	294	-3	166	145	145	145	145	145
96	Piano 1	17-25	0	-4581	-7933	-4851	-5630	-4851	-4851	-4851	-4851
			258	320	-220	50	22	50	50	50	50
			515	7988	4682	5673	4952	4952	4952	4952	4952
97	Piano 1	45-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Piano 1	18-19	0	-327	-787	-489	-559	-489	-489	-489	-489
			260	-327	-787	-489	-559	-489	-489	-489	-489
			520	-327	-787	-489	-559	-489	-489	-489	-489
99	Piano 1	18-26	0	181	-183	-1	-4	-1	-1	-1	-1
			258	181	-183	-1	-4	-1	-1	-1	-1
			515	181	-183	-1	-4	-1	-1	-1	-1
100	Piano 1	19-20	0	-5058	-8624	-5313	-6127	-5313	-5313	-5313	-5313
			258	-157	-665	-411	-475	-411	-411	-411	-411
			515	7297	4236	5176	4490	4490	4490	4490	4490
101	Piano 1	19-27	0	8323	4823	5911	5101	5101	5101	5101	5101
			258	477	-79	259	199	199	199	199	199
			515	-4424	-7598	-4702	-5392	-4702	-4702	-4702	-4702
102	Piano 1	20-21	0	-4679	-7983	-4908	-5668	-4908	-4908	-4908	-4908
			255	175	-284	-55	-64	-55	-55	-55	-55
			510	7805	4570	5540	4799	4799	4799	4799	4799
103	Piano 1	20-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	-4638	-7920	-4869	-5622	-4869	-4869	-4869	-4869
			255	216	-247	-15	-18	-15	-15	-15	-15
			510	7869	4607	5586	4839	4839	4839	4839	4839
105	Piano 1	21-57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	-4627	-7906	-4860	-5613	-4860	-4860	-4860	-4860
			255	227	-239	-6	-9	-6	-6	-6	-6
			510	7882	4615	5595	4848	4848	4848	4848	4848
107	Piano 1	22-58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	-4494	-7775	-4756	-5519	-4756	-4756	-4756	-4756
			253	312	-212	50	37	50	50	50	50
			505	7880	4594	5593	4856	4856	4856	4856	4856
109	Piano 1	23-59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	1186	678	838	678	678	678	678	678
			160	593	339	419	339	339	339	339	339
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	-1051	-1839	-1051	-1300	-1051	-1051	-1051	-1051
			110	-526	-919	-526	-650	-526	-526	-526	-526
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	141	-199	-29	-33	-29	-29	-29	-29
			260	141	-199	-29	-33	-29	-29	-29	-29
			520	141	-199	-29	-33	-29	-29	-29	-29
113	Piano 1	25-28	0	-4565	-7867	-4834	-5585	-4834	-4834	-4834	-4834
			255	289	-249	20	19	20	20	20	20
			510	7921	4605	5623	4874	4874	4874	4874	4874
114	Piano 1	47-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Piano 1	26-27	0	185	-162	13	12	12	12	12	12
			260	185	-162	13	12	12	12	12	12
			520	185	-162	13	12	12	12	12	12
116	Piano 1	26-29	0	181	-169	6	6	6	6	6	6
			255	181	-169	6	6	6	6	6	6
			510	181	-169	6	6	6	6	6	6
117	Piano 1	27-30	0	7911	4593	5616	4863	4863	4863	4863	4863
			255	279	-261	13	9	9	9	9	9
			510	-4575	-7877	-4845	-5591	-4845	-4845	-4845	-4845
118	Piano 1	27-48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	182	-151	18	15	15	15	15	15
			260	182	-151	18	15	15	15	15	15
			520	182	-151	18	15	15	15	15	15
120	Piano 1	28-31	0	-4402	-7617	-4664	-5406	-4664	-4664	-4664	-4664
			253	404	-121	150	142	142	142	142	142
			505	8038	4686	5707	4948	4948	4948	4948	4948
121	Piano 1	49-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0

			320	0	0	0	0	0	0	0	0
122	Piano 1	29-30	0	118	-219	-51	-59	-51	-51	-51	-51
			260	118	-219	-51	-59	-51	-51	-51	-51
			520	118	-219	-51	-59	-51	-51	-51	-51
123	Piano 1	29-32	0	165	-168	-1	-2	-1	-1	-1	-1
			253	165	-168	-1	-2	-1	-1	-1	-1
			505	165	-168	-1	-2	-1	-1	-1	-1
124	Piano 1	30-33	0	7607	4378	5399	4659	4659	4659	4659	4659
			253	133	-428	-147	-158	-147	-147	-147	-147
			505	-4673	-8049	-4954	-5714	-4954	-4954	-4954	-4954
125	Piano 1	30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	-2092	-3762	-2423	-2678	-2423	-2423	-2423	-2423
			260	108	-554	-223	-239	-223	-223	-223	-223
			520	3092	1645	2201	1976	1976	1976	1976	1976
127	Piano 1	51-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	593	339	419	339	339	339	339	339
			321	1186	678	838	678	678	678	678	678
128	Piano 1	31-53	0	-467	-817	-467	-578	-467	-467	-467	-467
			110	-234	-409	-234	-289	-234	-234	-234	-234
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Piano 1	32-33	0	-1668	-3160	-2018	-2249	-2018	-2018	-2018	-2018
			260	532	-168	190	182	182	182	182	182
			520	3692	2032	2629	2381	2381	2381	2381	2381
130	Piano 1	32-54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	-678	-1186	-678	-838	-678	-678	-678	-678
			160	-339	-593	-339	-419	-339	-339	-339	-339
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	817	467	578	467	467	467	467	467
			110	409	234	289	234	234	234	234	234
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	324	-321	2	2	2	2	2	2
			215	324	-321	2	2	2	2	2	2
			430	324	-321	2	2	2	2	2	2
134	Piano 1	2-2	0	347	-309	23	19	19	19	19	19
			215	347	-309	23	19	19	19	19	19
			430	347	-309	23	19	19	19	19	19
135	Piano 1	3-3	0	376	-288	51	44	44	44	44	44
			215	376	-288	51	44	44	44	44	44
			430	376	-288	51	44	44	44	44	44
136	Piano 1	4-4	0	379	-293	51	43	43	43	43	43
			215	379	-293	51	43	43	43	43	43
			430	379	-293	51	43	43	43	43	43
137	Piano 1	5-5	0	356	-316	23	20	20	20	20	20
			215	356	-316	23	20	20	20	20	20
			430	356	-316	23	20	20	20	20	20
138	Piano 1	6-6	0	343	-327	10	8	8	8	8	8
			215	343	-327	10	8	8	8	8	8
			430	343	-327	10	8	8	8	8	8
139	Piano 1	7-7	0	337	-327	7	5	5	5	5	5
			215	337	-327	7	5	5	5	5	5
			430	337	-327	7	5	5	5	5	5
140	Piano 1	8-8	0	326	-326	2	0	0	0	0	0
			215	326	-326	2	0	0	0	0	0
			430	326	-326	2	0	0	0	0	0
141	Piano 1	9-9	0	330	-327	2	2	2	2	2	2
			215	330	-327	2	2	2	2	2	2
			430	330	-327	2	2	2	2	2	2
142	Piano 1	10-10	0	342	-318	14	12	12	12	12	12
			215	342	-318	14	12	12	12	12	12
			430	342	-318	14	12	12	12	12	12
143	Piano 1	11-11	0	357	-307	30	25	25	25	25	25
			215	357	-307	30	25	25	25	25	25
			430	357	-307	30	25	25	25	25	25
144	Piano 1	12-12	0	358	-311	28	23	23	23	23	23
			215	358	-311	28	23	23	23	23	23
			430	358	-311	28	23	23	23	23	23
145	Piano 1	13-13	0	348	-322	15	13	13	13	13	13
			215	348	-322	15	13	13	13	13	13
			430	348	-322	15	13	13	13	13	13
146	Piano 1	14-14	0	341	-329	7	6	6	6	6	6
			215	341	-329	7	6	6	6	6	6
			430	341	-329	7	6	6	6	6	6
147	Piano 1	15-15	0	336	-330	4	3	3	3	3	3
			215	336	-330	4	3	3	3	3	3
			430	336	-330	4	3	3	3	3	3
148	Piano 1	16-16	0	332	-332	1	0	0	0	0	0
			215	332	-332	1	0	0	0	0	0
			430	332	-332	1	0	0	0	0	0
149	Piano 1	17-17	0	330	-334	-1	-2	-2	-2	-2	-2
			215	330	-334	-1	-2	-2	-2	-2	-2
			430	330	-334	-1	-2	-2	-2	-2	-2
150	Piano 1	18-18	0	342	-323	12	9	9	9	9	9
			215	342	-323	12	9	9	9	9	9
			430	342	-323	12	9	9	9	9	9
151	Piano 1	19-19	0	357	-309	29	24	24	24	24	24
			215	357	-309	29	24	24	24	24	24
			430	357	-309	29	24	24	24	24	24
152	Piano 1	20-20	0	376	-296	48	40	40	40	40	40
			215	376	-296	48	40	40	40	40	40
			430	376	-296	48	40	40	40	40	40
153	Piano 1	21-21	0	355	-316	23	19	19	19	19	19
			215	355	-316	23	19	19	19	19	19

			430	355	-316	23	19	19	19	19	19
154	Piano 1	22-22	0	347	-326	13	10	10	10	10	10
			215	347	-326	13	10	10	10	10	10
			430	347	-326	13	10	10	10	10	10
155	Piano 1	23-23	0	341	-328	8	7	7	7	7	7
			215	341	-328	8	7	7	7	7	7
			430	341	-328	8	7	7	7	7	7
156	Piano 1	24-24	0	336	-327	6	5	5	5	5	5
			215	336	-327	6	5	5	5	5	5
			430	336	-327	6	5	5	5	5	5
157	Piano 1	25-25	0	331	-342	-5	-6	-6	-6	-6	-6
			215	331	-342	-5	-6	-6	-6	-6	-6
			430	331	-342	-5	-6	-6	-6	-6	-6
158	Piano 1	26-26	0	346	-325	14	11	11	11	11	11
			215	346	-325	14	11	11	11	11	11
			430	346	-325	14	11	11	11	11	11
159	Piano 1	27-27	0	339	-338	2	0	0	0	0	0
			215	339	-338	2	0	0	0	0	0
			430	339	-338	2	0	0	0	0	0
160	Piano 1	28-28	0	338	-332	5	3	3	3	3	3
			215	338	-332	5	3	3	3	3	3
			430	338	-332	5	3	3	3	3	3
161	Piano 1	29-29	0	349	-320	17	14	14	14	14	14
			215	349	-320	17	14	14	14	14	14
			430	349	-320	17	14	14	14	14	14
162	Piano 1	30-30	0	347	-325	14	11	11	11	11	11
			215	347	-325	14	11	11	11	11	11
			430	347	-325	14	11	11	11	11	11
163	Piano 1	31-31	0	342	-319	14	12	12	12	12	12
			215	342	-319	14	12	12	12	12	12
			430	342	-319	14	12	12	12	12	12
164	Piano 1	32-32	0	357	-309	28	24	24	24	24	24
			215	357	-309	28	24	24	24	24	24
			430	357	-309	28	24	24	24	24	24
165	Piano 1	33-33	0	358	-311	28	24	24	24	24	24
			215	358	-311	28	24	24	24	24	24
			430	358	-311	28	24	24	24	24	24

4.1.4 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Momento Flettente X-Z.

I dati seguenti riportano i valori del Momento Flettente X-Z relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta : numerazione interna dell'asta.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Momento Flettente (M_{xz}) : valore del Momento Flettente X-Z nel punto considerato:
Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb : combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 5.1

				Momento Flettente (M_{xz}) [daNm]							
				SLU		SLE					
						Caratteristiche		Frequenti		Quasi Permanenti	
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	Fondazione	1-2	0	11525	-1528	5814	4999	4999	4999	4999	4999
			260	-4100	-10686	-7054	-7726	-7054	-7054	-7054	-7054
			520	4492	-3397	547	520	547	547	547	547
2	Fondazione	1-9	0	11868	-4343	4283	3762	3762	3762	3762	3762
			303	-6387	-14549	-9499	-10524	-9499	-9499	-9499	-9499
			605	9886	-5430	2708	2228	2228	2228	2228	2228
3	Fondazione	2-3	0	8171	-6043	1114	1064	1064	1064	1064	1064
			260	-2531	-5728	-3726	-4143	-3726	-3726	-3726	-3726
			520	9649	-552	5029	4549	4549	4549	4549	4549
4	Fondazione	2-10	0	10617	-4930	2905	2843	2843	2843	2843	2843
			303	-4357	-9647	-6541	-6919	-6541	-6541	-6541	-6541
			605	8019	-5135	1975	1442	1442	1442	1442	1442
5	Fondazione	3-4	0	9521	-962	4728	4279	4279	4279	4279	4279
			258	-1290	-3051	-2023	-2234	-2023	-2023	-2023	-2023
			515	9728	-922	4867	4403	4403	4403	4403	4403
6	Fondazione	3-11	0	10210	-3322	3623	3444	3444	3444	3444	3444
			303	-4965	-10060	-6866	-7194	-6866	-6866	-6866	-6866
			605	5460	-7358	-527	-949	-949	-949	-949	-949
7	Fondazione	4-5	0	9004	-701	4598	4151	4151	4151	4151	4151
			255	-1047	-3005	-1993	-2201	-1993	-1993	-1993	-1993
			510	9561	-958	4747	4302	4302	4302	4302	4302
8	Fondazione	4-12	0	10481	-2292	4397	4094	4094	4094	4094	4094
			303	-6006	-11294	-7695	-8072	-7695	-7695	-7695	-7695
			605	4521	-10842	-2991	-3160	-3160	-3160	-3160	-3160
9	Fondazione	5-6	0	8856	-733	4501	4062	4062	4062	4062	4062
			255	-1115	-2973	-1972	-2177	-1972	-1972	-1972	-1972
			510	10268	-1995	4558	4136	4136	4136	4136	4136
10	Fondazione	5-13	0	11172	-2523	4668	4325	4325	4325	4325	4325
			303	-6029	-11430	-7783	-8172	-7783	-7783	-7783	-7783
			605	5046	-12627	-3713	-3790	-3790	-3790	-3790	-3790
11	Fondazione	6-7	0	9175	-1308	4352	3933	3933	3933	3933	3933
			255	-1826	-4681	-3028	-3389	-3028	-3028	-3028	-3028
			510	9042	-5208	2026	1917	1917	1917	1917	1917
12	Fondazione	6-14	0	12268	-3637	4650	4315	4315	4315	4315	4315
			303	-5991	-11235	-7655	-8033	-7655	-7655	-7655	-7655
			605	6089	-14185	-4001	-4048	-4048	-4048	-4048	-4048
13	Fondazione	7-8	0	4648	-2507	1089	1070	1070	1070	1070	1070

			253	-2799	-9161	-5980	-6606	-5980	-5980	-5980
			505	10087	-5009	3036	2539	2539	2539	2539
14	Fondazione	7-15	0	13038	-4569	4527	4234	4234	4234	4234
			303	-6650	-11929	-8062	-8530	-8062	-8062	-8062
			605	7305	-15721	-4208	-4272	-4208	-4208	-4208
15	Fondazione	8-16	0	14398	-5328	5197	4535	4535	4535	4535
			303	-7292	-15742	-10155	-11369	-10155	-10155	-10155
			605	9840	-18177	-4168	-4464	-4168	-4168	-4168
16	Fondazione	9-10	0	9849	-2281	4090	3784	3784	3784	3784
			260	-2909	-7819	-5240	-5591	-5240	-5240	-5240
			520	3274	-2851	576	212	212	212	212
17	Fondazione	9-17	0	7906	-1352	3824	3277	3277	3277	3277
			163	1260	-1168	416	247	247	247	247
			325	6835	35	4117	3435	3435	3435	3435
18	Fondazione	10-11	0	5209	-4714	541	247	247	247	247
			260	-2299	-4600	-3048	-3291	-3048	-3048	-3048
			520	8517	52	4759	4284	4284	4284	4284
19	Fondazione	10-18	0	5778	-1916	2426	1931	1931	1931	1931
			163	436	-787	135	-91	-91	-91	-91
			325	5618	-926	2840	2346	2346	2346	2346
20	Fondazione	11-12	0	8000	330	4618	4165	4165	4165	4165
			258	-1325	-2523	-1621	-1826	-1621	-1621	-1621
			515	8201	228	4595	4215	4215	4215	4215
21	Fondazione	11-19	0	2374	-4325	-531	-976	-976	-976	-976
			163	849	-1965	-473	-739	-739	-739	-739
			325	8072	1379	5375	4726	4726	4726	4726
22	Fondazione	12-13	0	8390	-14	4598	4188	4188	4188	4188
			255	-1353	-2720	-1766	-1960	-1766	-1766	-1766
			510	8177	-49	4479	4064	4064	4064	4064
23	Fondazione	12-20	0	-1910	-4730	-2945	-3220	-3220	-3220	-3220
			163	743	-5769	-2477	-2513	-2513	-2513	-2513
			325	10409	-1645	4780	4382	4382	4382	4382
24	Fondazione	13-14	0	8206	-431	4301	3887	3887	3887	3887
			255	-1452	-2815	-1840	-2027	-1840	-1840	-1840
			510	8067	-146	4366	3960	3960	3960	3960
25	Fondazione	13-21	0	-2257	-4918	-3129	-3365	-3365	-3365	-3365
			163	1131	-6877	-2873	-2887	-2873	-2873	-2873
			325	10813	-3001	4255	3906	3906	3906	3906
26	Fondazione	14-15	0	8072	-341	4279	3865	3865	3865	3865
			255	-2096	-4329	-2830	-3095	-2830	-2830	-2830
			510	7576	-4256	1660	1660	1660	1660	1660
27	Fondazione	14-22	0	-2322	-4864	-3068	-3322	-3322	-3322	-3322
			163	1582	-7436	-2927	-2954	-2927	-2927	-2927
			325	11672	-4507	3875	3582	3582	3582	3582
28	Fondazione	15-16	0	4213	-1914	1403	1150	1150	1150	1150
			253	-2810	-8528	-5598	-6103	-5598	-5598	-5598
			505	8353	-4242	2149	2056	2056	2056	2056
29	Fondazione	15-23	0	-2361	-4778	-3056	-3270	-3270	-3270	-3270
			163	2139	-8342	-3102	-3189	-3102	-3102	-3102
			325	12695	-5830	3666	3433	3433	3433	3433
30	Fondazione	16-24	0	-368	-6223	-3295	-3441	-3295	-3295	-3295
			163	3308	-10667	-3679	-4044	-3679	-3679	-3679
			325	12425	-4223	4747	4101	4101	4101	4101
31	Fondazione	17-18	0	9696	-1626	4420	4035	4035	4035	4035
			260	-3301	-8318	-5574	-5938	-5574	-5574	-5574
			520	2187	-3948	-572	-881	-881	-881	-881
32	Fondazione	17-25	0	11767	-4871	4138	3448	3448	3448	3448
			258	-1883	-4629	-2982	-3370	-2982	-2982	-2982
			515	11516	-1277	5668	5119	5119	5119	5119
33	Fondazione	18-19	0	3408	-5709	-885	-1151	-1151	-1151	-1151
			260	-2702	-5788	-3873	-4124	-3873	-3873	-3873
			520	9923	1504	6317	5713	5713	5713	5713
34	Fondazione	18-26	0	10085	-3764	3772	3161	3161	3161	3161
			258	-1339	-2948	-1940	-2135	-1940	-1940	-1940
			515	8901	-1178	3977	3861	3861	3861	3861
35	Fondazione	19-20	0	8061	-1417	3726	3322	3322	3322	3322
			258	-427	-2179	-1243	-1639	-1243	-1243	-1243
			515	12271	1032	7559	6651	6651	6651	6651
36	Fondazione	19-27	0	10563	-4307	3742	3128	3128	3128	3128
			258	-437	-2305	-1371	-1735	-1371	-1371	-1371
			515	12485	-362	6990	6413	6413	6413	6413
37	Fondazione	20-21	0	11122	718	6765	5920	5920	5920	5920
			255	-921	-2837	-1759	-2075	-1759	-1759	-1759
			510	10056	221	5937	5138	5138	5138	5138
38	Fondazione	21-22	0	9984	-143	5704	4921	4921	4921	4921
			255	-1313	-3721	-2341	-2708	-2341	-2341	-2341
			510	9916	-190	5633	4863	4863	4863	4863
39	Fondazione	22-23	0	9760	-332	5481	4714	4714	4714	4714
			255	-1365	-5654	-3509	-4032	-3509	-3509	-3509
			510	9002	-3980	2972	2511	2511	2511	2511
40	Fondazione	23-24	0	4713	-2120	1939	1597	1597	1597	1597
			253	-1741	-11713	-6727	-7656	-6727	-6727	-6727
			505	8711	-2305	3794	3203	3203	3203	3203
41	Fondazione	25-26	0	10048	-2126	4451	3961	3961	3961	3961
			260	-3774	-8768	-5935	-6251	-5935	-5935	-5935
			520	2092	-5901	-1904	-1924	-1904	-1904	-1904
42	Fondazione	25-28	0	10804	-120	5939	5342	5342	5342	5342
			255	-1946	-5175	-3311	-3747	-3311	-3311	-3311
			510	10315	-5535	2761	2390	2390	2390	2390
43	Fondazione	26-27	0	2321	-6787	-2233	-2274	-2233	-2233	-2233
			260	-3324	-8352	-5651	-5950	-5651	-5651	-5651
			520	10845	-1404	5259	4721	4721	4721	4721
44	Fondazione	26-29	0	9088	-259	4651	4415	4415	4415	4415
			255	-1682	-3859	-2537	-2758	-2537	-2537	-2537
			510	7778	-5429	1344	1174	1174	1174	1174
45	Fondazione	27-30	0	12687	611	7403	6702	6702	6702	6702

			255	-1118	-4404	-2761	-3168	-2761	-2761	-2761	-2761
			510	9770	-5528	2437	2121	2121	2121	2121	2121
46	Fondazione	28-29	0	10494	-2651	4371	3921	3921	3921	3921	3921
			260	-4119	-9391	-6335	-6701	-6335	-6335	-6335	-6335
			520	2617	-6939	-2161	-2296	-2161	-2161	-2161	-2161
47	Fondazione	28-31	0	5347	-1447	2274	1950	1950	1950	1950	1950
			253	-3231	-10139	-6605	-7331	-6605	-6605	-6605	-6605
			505	11602	-5702	3361	2950	2950	2950	2950	2950
48	Fondazione	29-30	0	2525	-7154	-2315	-2465	-2315	-2315	-2315	-2315
			260	-3730	-9314	-6285	-6645	-6285	-6285	-6285	-6285
			520	11092	-2645	4700	4224	4224	4224	4224	4224
49	Fondazione	29-32	0	5244	-2616	1605	1314	1314	1314	1314	1314
			253	-1901	-8243	-5072	-5375	-5072	-5072	-5072	-5072
			505	10226	-6081	2073	2051	2073	2073	2073	2073
50	Fondazione	30-33	0	6693	-4087	2485	2136	2136	2136	2136	2136
			253	-2250	-11155	-6703	-7445	-6703	-6703	-6703	-6703
			505	9128	-3913	2961	2608	2608	2608	2608	2608
51	Fondazione	31-32	0	11376	-2378	5278	4499	4499	4499	4499	4499
			260	-4363	-12152	-7917	-8769	-7917	-7917	-7917	-7917
			520	4281	-9043	-2381	-2749	-2381	-2381	-2381	-2381
52	Fondazione	32-33	0	4236	-9354	-2559	-2956	-2559	-2559	-2559	-2559
			260	-3634	-12152	-7893	-8741	-7893	-7893	-7893	-7893
			520	11402	-1826	5614	4788	4788	4788	4788	4788
53	Piano 1	1-2	0	-2760	-10123	-6441	-7188	-6441	-6441	-6441	-6441
			260	3516	2119	2527	2383	2383	2383	2383	2383
			520	-2564	-8885	-5724	-6155	-5724	-5724	-5724	-5724
54	Piano 1	1-9	0	-1057	-8837	-4947	-5578	-4947	-4947	-4947	-4947
			303	4505	2584	3240	2934	2934	2934	2934	2934
			605	-2374	-8826	-5600	-6174	-5600	-5600	-5600	-5600
55	Piano 1	34-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-99	-1184	-707	-835	-707	-707	-707	-707
			221	-1613	-4651	-2829	-3342	-2829	-2829	-2829	-2829
56	Piano 1	42-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-736	-1974	-1218	-1424	-1218	-1218	-1218	-1218
			321	-3907	-7897	-4873	-5695	-4873	-4873	-4873	-4873
57	Piano 1	2-3	0	-2808	-8530	-5658	-6124	-5658	-5658	-5658	-5658
			260	4290	2804	3078	2828	2828	2828	2828	2828
			520	-2729	-8528	-5618	-6118	-5618	-5618	-5618	-5618
58	Piano 1	2-10	0	1764	-5369	-1803	-2063	-1803	-1803	-1803	-1803
			303	904	294	664	599	599	599	599	599
			605	1164	-4770	-1803	-1962	-1803	-1803	-1803	-1803
59	Piano 1	35-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-88	-482	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	-811	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
60	Piano 1	3-4	0	-2756	-8640	-5698	-6196	-5698	-5698	-5698	-5698
			258	4190	2757	3007	2766	2766	2766	2766	2766
			515	-2447	-8309	-5378	-5851	-5378	-5378	-5378	-5378
61	Piano 1	3-11	0	1314	-5023	-1855	-2113	-1855	-1855	-1855	-1855
			303	908	331	677	607	607	607	607	607
			605	897	-4368	-1735	-1885	-1735	-1735	-1735	-1735
62	Piano 1	36-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-103	-486	-320	-357	-320	-320	-320	-320
			221	-847	-1943	-1281	-1427	-1281	-1281	-1281	-1281
63	Piano 1	4-5	0	-2618	-8477	-5548	-6033	-5548	-5548	-5548	-5548
			255	4107	2703	2947	2708	2708	2708	2708	2708
			510	-2395	-8251	-5323	-5798	-5323	-5323	-5323	-5323
64	Piano 1	4-12	0	1336	-4750	-1707	-1935	-1707	-1707	-1707	-1707
			303	975	362	725	647	647	647	647	647
			605	685	-4290	-1803	-1968	-1803	-1803	-1803	-1803
65	Piano 1	37-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-34	-586	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	-704	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
66	Piano 1	5-6	0	-2550	-8441	-5496	-5974	-5496	-5496	-5496	-5496
			255	4110	2706	2949	2711	2711	2711	2711	2711
			510	-2420	-8318	-5369	-5852	-5369	-5369	-5369	-5369
67	Piano 1	5-13	0	1692	-4856	-1582	-1788	-1582	-1582	-1582	-1582
			303	999	357	742	662	662	662	662	662
			605	783	-4580	-1898	-2081	-1898	-1898	-1898	-1898
68	Piano 1	38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-3	-585	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	-642	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
69	Piano 1	6-7	0	-2587	-8464	-5525	-6016	-5525	-5525	-5525	-5525
			255	4083	2661	2930	2689	2689	2689	2689	2689
			510	-2488	-8280	-5384	-5850	-5384	-5384	-5384	-5384
70	Piano 1	6-14	0	2158	-5190	-1516	-1711	-1516	-1516	-1516	-1516
			303	1011	336	751	669	669	669	669	669
			605	1074	-4972	-1949	-2140	-1949	-1949	-1949	-1949
71	Piano 1	39-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-104	-482	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	-843	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
72	Piano 1	7-8	0	-2823	-9247	-6035	-6527	-6035	-6035	-6035	-6035
			253	3977	2405	2857	2665	2665	2665	2665	2665
			505	-906	-8301	-4604	-5153	-4604	-4604	-4604	-4604
73	Piano 1	7-15	0	2648	-5480	-1416	-1592	-1416	-1416	-1416	-1416
			303	1059	332	780	696	696	696	696	696
			605	1352	-5346	-1997	-2200	-1997	-1997	-1997	-1997
74	Piano 1	40-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	-152	-501	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	-938	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
75	Piano 1	8-16	0	1006	-8076	-3535	-4126	-3535	-3535	-3535	-3535
			303	3608	1788	2593	2241	2241	2241	2241	2241
			605	-775	-8284	-4529	-5199	-4529	-4529	-4529	-4529
76	Piano 1	41-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	288	-1787	-578	-676	-578	-578	-578	-578
			221	-581	-4731	-2313	-2704	-2313	-2313	-2313	-2313
77	Piano 1	8-43	0	-1362	-4651	-2829	-3342	-2829	-2829	-2829	-2829

			110	26	-1176	-707	-835	-707	-707	-707	-707
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	-1989	-8353	-5171	-5946	-5171	-5171	-5171	-5171
			260	2086	1094	1498	1307	1307	1307	1307	1307
			520	-639	-6158	-3398	-3834	-3398	-3398	-3398	-3398
79	Piano 1	9-17	0	1537	-7941	-3202	-3570	-3202	-3202	-3202	-3202
			163	1145	696	814	713	713	713	713	713
			325	2088	-7335	-2623	-2958	-2623	-2623	-2623	-2623
80	Piano 1	44-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-430	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	-2203	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
81	Piano 1	10-11	0	-1241	-6228	-3735	-4243	-3735	-3735	-3735	-3735
			260	2978	1850	2137	1869	1869	1869	1869	1869
			520	-1214	-6266	-3740	-4287	-3740	-3740	-3740	-3740
82	Piano 1	10-18	0	2254	-6302	-2024	-2288	-2024	-2024	-2024	-2024
			163	1799	1095	1279	1105	1105	1105	1105	1105
			325	2088	-6446	-2179	-2488	-2179	-2179	-2179	-2179
83	Piano 1	11-12	0	-1185	-6333	-3759	-4277	-3759	-3759	-3759	-3759
			258	2962	1852	2124	1858	1858	1858	1858	1858
			515	-960	-6085	-3523	-4048	-3523	-3523	-3523	-3523
84	Piano 1	11-19	0	2250	-5313	-1531	-1659	-1531	-1531	-1531	-1531
			163	815	480	579	499	499	499	499	499
			325	-160	-7763	-3961	-4592	-3961	-3961	-3961	-3961
85	Piano 1	12-13	0	-1126	-6278	-3702	-4229	-3702	-3702	-3702	-3702
			255	2857	1786	2049	1790	1790	1790	1790	1790
			510	-931	-6077	-3504	-4020	-3504	-3504	-3504	-3504
86	Piano 1	12-20	0	2569	-4881	-1156	-1180	-1156	-1156	-1156	-1156
			163	275	-300	-12	-14	-12	-12	-12	-12
			325	-1065	-9653	-5359	-6259	-5359	-5359	-5359	-5359
87	Piano 1	13-14	0	-1035	-6234	-3634	-4153	-3634	-3634	-3634	-3634
			255	2865	1791	2055	1795	1795	1795	1795	1795
			510	-956	-6164	-3560	-4083	-3560	-3560	-3560	-3560
88	Piano 1	13-21	0	2961	-5020	-1030	-1030	-1030	-1030	-1030	-1030
			163	255	-396	-70	-79	-70	-70	-70	-70
			325	-884	-10165	-5524	-6460	-5524	-5524	-5524	-5524
89	Piano 1	14-15	0	-1097	-6229	-3663	-4185	-3663	-3663	-3663	-3663
			255	2843	1761	2039	1779	1779	1779	1779	1779
			510	-1029	-6103	-3566	-4082	-3566	-3566	-3566	-3566
90	Piano 1	14-22	0	3535	-5436	-941	-951	-951	-951	-951	-951
			163	283	-440	-79	-89	-79	-79	-79	-79
			325	-411	-10828	-5620	-6571	-5620	-5620	-5620	-5620
91	Piano 1	15-16	0	-1305	-6794	-4049	-4569	-4049	-4049	-4049	-4049
			253	2682	1483	1925	1694	1694	1694	1694	1694
			505	18	-6291	-3136	-3701	-3136	-3136	-3136	-3136
92	Piano 1	15-23	0	3918	-5933	-1007	-1013	-1007	-1007	-1007	-1007
			163	292	-503	-105	-120	-105	-105	-105	-105
			325	179	-11255	-5538	-6484	-5538	-5538	-5538	-5538
93	Piano 1	16-24	0	3289	-7495	-2103	-2344	-2103	-2103	-2103	-2103
			163	226	-779	-277	-338	-277	-277	-277	-277
			325	1855	-10867	-4506	-5317	-4506	-4506	-4506	-4506
94	Piano 1	16-46	0	-819	-1928	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
			110	-92	-526	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	-1735	-7856	-4795	-5590	-4795	-4795	-4795	-4795
			260	1933	980	1387	1185	1185	1185	1185	1185
			520	-366	-5669	-3018	-3454	-3018	-3018	-3018	-3018
96	Piano 1	17-25	0	-129	-6849	-3489	-3925	-3489	-3489	-3489	-3489
			258	3310	2010	2376	2103	2103	2103	2103	2103
			515	-658	-7742	-4200	-4763	-4200	-4200	-4200	-4200
97	Piano 1	45-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-432	-1024	-675	-752	-675	-675	-675	-675
			321	-2213	-4094	-2699	-3007	-2699	-2699	-2699	-2699
98	Piano 1	18-19	0	-792	-5614	-3203	-3677	-3203	-3203	-3203	-3203
			260	2287	1378	1643	1408	1408	1408	1408	1408
			520	-1698	-6778	-4165	-4856	-4165	-4165	-4165	-4165
99	Piano 1	18-26	0	1889	-4157	-1134	-1238	-1134	-1134	-1134	-1134
			258	842	475	622	560	560	560	560	560
			515	1964	-4418	-1227	-1398	-1227	-1227	-1227	-1227
100	Piano 1	19-20	0	-749	-5778	-3263	-3651	-3263	-3263	-3263	-3263
			258	3632	2280	2602	2301	2301	2301	2301	2301
			515	-1552	-6509	-4030	-4585	-4030	-4030	-4030	-4030
101	Piano 1	19-27	0	30	-5439	-2704	-2990	-2704	-2704	-2704	-2704
			258	3736	2296	2678	2367	2367	2367	2367	2367
			515	-1581	-7331	-4456	-5094	-4456	-4456	-4456	-4456
102	Piano 1	20-21	0	-1621	-6591	-4106	-4641	-4106	-4106	-4106	-4106
			255	3022	1910	2168	1917	1917	1917	1917	1917
			510	-1244	-6207	-3725	-4219	-3725	-3725	-3725	-3725
103	Piano 1	20-56	0	-2188	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
			160	-422	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	-1395	-6438	-3916	-4424	-3916	-3916	-3916	-3916
			255	3068	1938	2201	1946	1946	1946	1946	1946
			510	-1332	-6384	-3858	-4370	-3858	-3858	-3858	-3858
105	Piano 1	21-57	0	-2197	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
			160	-427	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	-1497	-6452	-3974	-4492	-3974	-3974	-3974	-3974
			255	3029	1896	2173	1919	1919	1919	1919	1919
			510	-1395	-6312	-3853	-4358	-3853	-3853	-3853	-3853
107	Piano 1	22-58	0	-2216	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
			160	-436	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	-1854	-7122	-4488	-5044	-4488	-4488	-4488	-4488
			253	2915	1623	2093	1867	1867	1867	1867	1867
			505	-111	-6321	-3216	-3724	-3216	-3216	-3216	-3216
109	Piano 1	23-59	0	-2133	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688

			160	-394	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	-3619	-7897	-4873	-5695	-4873	-4873	-4873	-4873
			160	-591	-1974	-1218	-1424	-1218	-1218	-1218	-1218
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	-325	-4651	-2829	-3342	-2829	-2829	-2829	-2829
			110	545	-1279	-707	-835	-707	-707	-707	-707
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	-3623	-10650	-6819	-7640	-6819	-6819	-6819	-6819
			260	3419	2075	2457	2303	2303	2303	2303	2303
			520	-2473	-7969	-5221	-5562	-5221	-5221	-5221	-5221
113	Piano 1	25-28	0	-221	-7601	-3911	-4420	-3911	-3911	-3911	-3911
			255	3014	1872	2162	1910	1910	1910	1910	1910
			510	-310	-7561	-3936	-4452	-3936	-3936	-3936	-3936
114	Piano 1	47-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-432	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	-2209	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
115	Piano 1	26-27	0	-2561	-8153	-5357	-5712	-5357	-5357	-5357	-5357
			260	3449	2098	2479	2321	2321	2321	2321	2321
			520	-3377	-10341	-6618	-7418	-6618	-6618	-6618	-6618
116	Piano 1	26-29	0	2254	-4358	-1052	-1164	-1052	-1052	-1052	-1052
			255	868	536	637	571	571	571	571	571
			510	2021	-4462	-1220	-1366	-1220	-1220	-1220	-1220
117	Piano 1	27-30	0	-881	-6797	-3839	-4334	-3839	-3839	-3839	-3839
			255	2989	1852	2144	1895	1895	1895	1895	1895
			510	-1127	-6946	-4036	-4574	-4036	-4036	-4036	-4036
118	Piano 1	27-48	0	-2172	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
			160	-414	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	-3131	-10293	-6567	-7382	-6567	-6567	-6567	-6567
			260	3336	2000	2398	2243	2243	2243	2243	2243
			520	-2211	-8118	-5164	-5515	-5164	-5164	-5164	-5164
120	Piano 1	28-31	0	-357	-8124	-4240	-4767	-4240	-4240	-4240	-4240
			253	2847	1483	2044	1813	1813	1813	1813	1813
			505	911	-8054	-3571	-4099	-3571	-3571	-3571	-3571
121	Piano 1	49-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-420	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	-2185	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
122	Piano 1	29-30	0	-2270	-8268	-5269	-5632	-5269	-5269	-5269	-5269
			260	3350	2000	2408	2252	2252	2252	2252	2252
			520	-2945	-10102	-6444	-7246	-6444	-6444	-6444	-6444
123	Piano 1	29-32	0	2457	-4589	-1066	-1137	-1066	-1066	-1066	-1066
			253	555	-20	295	268	268	268	268	268
			505	2336	-5828	-1746	-2003	-1746	-1746	-1746	-1746
124	Piano 1	30-33	0	-915	-7206	-4060	-4557	-4060	-4060	-4060	-4060
			253	2838	1506	2037	1808	1808	1808	1808	1808
			505	-43	-7480	-3762	-4322	-3762	-3762	-3762	-3762
125	Piano 1	30-50	0	-2171	-4078	-2688	-2995	-2688	-2688	-2688	-2688
			160	-414	-1020	-672	-749	-672	-672	-672	-672
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	-1915	-9542	-5729	-6466	-5729	-5729	-5729	-5729
			260	3332	1942	2394	2230	2230	2230	2230	2230
			520	-2045	-8524	-5284	-5706	-5284	-5284	-5284	-5284
127	Piano 1	51-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	-758	-1974	-1218	-1424	-1218	-1218	-1218	-1218
			321	-3952	-7897	-4873	-5695	-4873	-4873	-4873	-4873
128	Piano 1	31-53	0	-103	-3749	-2313	-2704	-2313	-2313	-2313	-2313
			110	527	-1194	-578	-676	-578	-578	-578	-578
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Piano 1	32-33	0	-2234	-8605	-5419	-5861	-5419	-5419	-5419	-5419
			260	3356	1954	2411	2246	2246	2246	2246	2246
			520	-1824	-9357	-5590	-6304	-5590	-5590	-5590	-5590
130	Piano 1	32-54	0	-96	-2105	-1271	-1416	-1271	-1271	-1271	-1271
			110	270	-735	-318	-354	-318	-318	-318	-318
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	-3893	-7897	-4873	-5695	-4873	-4873	-4873	-4873
			160	-728	-1974	-1218	-1424	-1218	-1218	-1218	-1218
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	1024	-3749	-2313	-2704	-2313	-2313	-2313	-2313
			110	1090	-1272	-578	-676	-578	-578	-578	-578
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	5391	-2858	1558	1267	1267	1267	1267	1267
			215	1296	-3015	-860	-888	-860	-860	-860	-860
			430	5275	-11247	-2986	-3334	-2986	-2986	-2986	-2986
134	Piano 1	2-2	0	7059	17	3836	3538	3538	3538	3538	3538
			215	2039	-1944	95	47	47	47	47	47
			430	4023	-10911	-3444	-3645	-3444	-3444	-3444	-3444
135	Piano 1	3-3	0	6826	674	4059	3750	3750	3750	3750	3750
			215	1846	-1712	114	67	67	67	67	67
			430	3011	-10244	-3617	-3831	-3617	-3617	-3617	-3617
136	Piano 1	4-4	0	6905	946	4274	3926	3926	3926	3926	3926
			215	1667	-1813	-48	-73	-73	-73	-73	-73
			430	2219	-10363	-4072	-4370	-4072	-4072	-4072	-4072
137	Piano 1	5-5	0	7207	841	4393	4024	4024	4024	4024	4024
			215	1723	-2024	-138	-150	-150	-150	-150	-150
			430	2494	-11143	-4325	-4669	-4325	-4325	-4325	-4325
138	Piano 1	6-6	0	7619	490	4431	4055	4055	4055	4055	4055
			215	1908	-2279	-179	-185	-185	-185	-185	-185
			430	3312	-12162	-4425	-4789	-4425	-4425	-4425	-4425
139	Piano 1	7-7	0	7904	-2	4331	3951	3951	3951	3951	3951
			215	2033	-2604	-285	-298	-285	-285	-285	-285
			430	4028	-13071	-4521	-4927	-4521	-4521	-4521	-4521
140	Piano 1	8-8	0	7776	-2982	2713	2397	2397	2397	2397	2397
			215	1780	-3535	-878	-979	-878	-878	-878	-878
			430	5962	-14266	-4152	-4672	-4152	-4152	-4152	-4152
141	Piano 1	9-9	0	10155	-5899	2301	2128	2128	2128	2128	2128

			215	1827	-743	599	542	542	542	542	542
			430	9552	-11639	-1044	-1103	-1044	-1044	-1044	-1044
142	Piano 1	10-10	0	7283	-7197	43	-26	43	43	43	43
			215	1132	-1178	-23	-33	-23	-23	-23	-23
			430	9460	-9639	-40	-89	-89	-89	-89	-89
143	Piano 1	11-11	0	6618	-6214	222	202	202	202	202	202
			215	1110	-916	98	97	97	97	97	97
			430	8433	-8449	-8	-26	-8	-8	-8	-8
144	Piano 1	12-12	0	6828	-5556	774	636	636	636	636	636
			215	1106	-705	210	200	200	200	200	200
			430	7767	-8237	-235	-354	-235	-235	-235	-235
145	Piano 1	13-13	0	7538	-5781	1059	879	879	879	879	879
			215	1153	-779	193	187	187	187	187	187
			430	8085	-9096	-505	-673	-505	-505	-505	-505
146	Piano 1	14-14	0	8503	-6479	1215	1012	1012	1012	1012	1012
			215	1259	-922	172	168	168	168	168	168
			430	8996	-10346	-675	-871	-675	-675	-675	-675
147	Piano 1	15-15	0	9392	-7122	1358	1135	1135	1135	1135	1135
			215	1399	-1009	202	195	195	195	195	195
			430	9919	-11410	-746	-953	-746	-746	-746	-746
148	Piano 1	16-16	0	11556	-7004	2680	2276	2276	2276	2276	2276
			215	1905	-747	665	579	579	579	579	579
			430	10798	-13035	-1119	-1351	-1119	-1119	-1119	-1119
149	Piano 1	17-17	0	7237	-9015	-889	-988	-889	-889	-889	-889
			215	900	-1643	-372	-421	-372	-372	-372	-372
			430	10810	-10520	145	145	145	145	145	145
150	Piano 1	18-18	0	7693	-6871	524	411	411	411	411	411
			215	1136	-1167	-15	-18	-15	-15	-15	-15
			430	9143	-10026	-442	-559	-442	-442	-442	-442
151	Piano 1	19-19	0	2793	-9927	-3567	-3966	-3567	-3567	-3567	-3567
			215	166	-1902	-868	-1015	-868	-868	-868	-868
			430	10259	-6598	1936	1830	1830	1830	1830	1830
152	Piano 1	20-20	0	-2563	-10893	-6728	-7580	-6728	-6728	-6728	-6728
			215	-213	-2737	-1475	-1730	-1475	-1475	-1475	-1475
			430	10425	-2870	4120	3778	3778	3778	3778	3778
153	Piano 1	21-21	0	-2530	-11135	-6832	-7698	-6832	-6832	-6832	-6832
			215	-174	-2897	-1535	-1802	-1535	-1535	-1535	-1535
			430	10741	-3217	4094	3762	3762	3762	3762	3762
154	Piano 1	22-22	0	-1923	-11611	-6767	-7622	-6767	-6767	-6767	-6767
			215	-39	-3082	-1561	-1832	-1561	-1561	-1561	-1561
			430	11491	-4201	3959	3645	3645	3645	3645	3645
155	Piano 1	23-23	0	-1412	-12096	-6754	-7625	-6754	-6754	-6754	-6754
			215	117	-3210	-1546	-1816	-1546	-1546	-1546	-1546
			430	12277	-4954	3994	3662	3662	3662	3662	3662
156	Piano 1	24-24	0	-832	-12117	-6474	-7505	-6474	-6474	-6474	-6474
			215	531	-3220	-1344	-1600	-1344	-1344	-1344	-1344
			430	13124	-5552	4306	3786	3786	3786	3786	3786
157	Piano 1	25-25	0	7556	-7037	310	260	260	260	260	260
			215	1584	-1557	13	10	13	13	13	13
			430	10201	-10668	-233	-291	-233	-233	-233	-233
158	Piano 1	26-26	0	6711	-6279	280	216	216	216	216	216
			215	1361	-1463	-51	-65	-51	-51	-51	-51
			430	9000	-9637	-318	-409	-318	-318	-318	-318
159	Piano 1	27-27	0	6335	-5124	746	606	606	606	606	606
			215	1312	-1219	47	44	47	47	47	47
			430	7745	-8770	-513	-659	-513	-513	-513	-513
160	Piano 1	28-28	0	7278	-7856	-289	-297	-289	-289	-289	-289
			215	1481	-1402	45	40	40	40	40	40
			430	10801	-10065	387	368	368	368	368	368
161	Piano 1	29-29	0	6845	-6669	152	88	88	88	88	88
			215	1339	-1243	49	48	48	48	48	48
			430	9342	-9325	8	-54	8	8	8	8
162	Piano 1	30-30	0	5979	-5926	76	27	27	27	27	27
			215	1118	-1183	-33	-40	-33	-33	-33	-33
			430	8136	-8320	-92	-155	-92	-92	-92	-92
163	Piano 1	31-31	0	2806	-6993	-2094	-2412	-2094	-2094	-2094	-2094
			215	2282	-1790	246	246	246	246	246	246
			430	11168	-5997	2892	2586	2586	2586	2586	2586
164	Piano 1	32-32	0	577	-7615	-3519	-3863	-3519	-3519	-3519	-3519
			215	1501	-2185	-342	-415	-342	-342	-342	-342
			430	10320	-4649	3033	2836	2836	2836	2836	2836
165	Piano 1	33-33	0	1959	-5682	-1862	-2139	-1862	-1862	-1862	-1862
			215	1867	-1524	172	172	172	172	172	172
			430	8708	-4299	2444	2205	2205	2205	2205	2205

4.1.5 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Taglio X-Z.

I dati seguenti riportano i valori del Taglio X-Z relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta	: numerazione interna dell'asta.
X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Taglio (T_{XZ})	: valore del Taglio X-Z nel punto considerato:
Max	: valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min	: valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb	: combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 6.I

Taglio (T _{xz}) [daN]											
				SLU		SLE					
						Caratteristiche		Frequenti		Quasi Permanenti	
Asta	Imn.	Fili	X [cm]	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min

1	Fondazione	1-2	0	-6858	-14639	-9471	-10567	-9471	-9471	-9471	-9471
			260	1438	-2240	-401	-512	-401	-401	-401	-401
			520	8991	3163	6564	5988	5988	5988	5988	5988
2	Fondazione	1-9	0	-7117	-15130	-9818	-10934	-9818	-9818	-9818	-9818
			303	2720	-2287	241	217	217	217	217	217
			605	11574	3437	8419	7439	7439	7439	7439	7439
3	Fondazione	2-3	0	-1250	-7793	-4522	-4983	-4522	-4522	-4522	-4522
			260	2666	-1242	800	712	712	712	712	712
			520	8642	3087	6305	5697	5697	5697	5697	5697
4	Fondazione	2-10	0	-4820	-10070	-6847	-7201	-6847	-6847	-6847	-6847
			303	2338	-2172	146	83	83	83	83	83
			605	8070	2213	5707	5141	5141	5141	5141	5141
5	Fondazione	3-4	0	-2203	-7684	-4943	-5461	-4943	-4943	-4943	-4943
			258	1722	-1675	26	24	24	24	24	24
			515	7566	2526	5536	5010	5010	5010	5010	5010
6	Fondazione	3-11	0	-4944	-10080	-6863	-7210	-6863	-6863	-6863	-6863
			303	1590	-2526	-449	-468	-468	-468	-468	-468
			605	7160	1658	4917	4409	4409	4409	4409	4409
7	Fondazione	4-5	0	-2649	-7388	-4891	-5408	-4891	-4891	-4891	-4891
			255	1633	-1559	38	37	37	37	37	37
			510	7543	2317	5446	4930	4930	4930	4930	4930
8	Fondazione	4-12	0	-5710	-10865	-7365	-7771	-7365	-7365	-7365	-7365
			303	1275	-3190	-958	-958	-958	-958	-958	-958
			605	7214	883	4481	4049	4049	4049	4049	4049
9	Fondazione	5-6	0	-2519	-7257	-4804	-5313	-4804	-4804	-4804	-4804
			255	1736	-1679	28	27	28	28	28	28
			510	8171	1396	5279	4783	4783	4783	4783	4783
10	Fondazione	5-13	0	-5576	-10974	-7431	-7849	-7431	-7431	-7431	-7431
			303	1398	-3601	-1102	-1163	-1102	-1102	-1102	-1102
			605	7419	269	4247	3844	3844	3844	3844	3844
11	Fondazione	6-7	0	-2372	-7805	-5089	-5640	-5089	-5089	-5089	-5089
			255	1592	-2416	-412	-475	-412	-412	-412	-412
			510	8116	635	4819	4375	4375	4375	4375	4375
12	Fondazione	6-14	0	-4974	-10762	-7296	-7697	-7296	-7296	-7296	-7296
			303	1718	-3998	-1140	-1206	-1140	-1140	-1140	-1140
			605	7664	-416	4004	3624	3624	3624	3624	3624
13	Fondazione	7-8	0	-2612	-8234	-5423	-5967	-5423	-5423	-5423	-5423
			253	1954	-1962	53	-4	-4	-4	-4	-4
			505	11153	3479	8062	7179	7179	7179	7179	7179
14	Fondazione	7-15	0	-5209	-11153	-7535	-7969	-7535	-7535	-7535	-7535
			303	2104	-4390	-1143	-1215	-1143	-1143	-1143	-1143
			605	8297	-698	4172	3799	3799	3799	3799	3799
15	Fondazione	8-16	0	-5698	-14347	-9221	-10367	-9221	-9221	-9221	-9221
			303	2710	-5019	-1154	-1303	-1154	-1154	-1154	-1154
			605	10075	475	6073	5275	5275	5275	5275	5275
16	Fondazione	9-10	0	-5432	-10549	-6995	-7539	-6995	-6995	-6995	-6995
			260	1380	-2125	-351	-373	-373	-373	-373	-373
			520	6804	2556	4920	4393	4393	4393	4393	4393
17	Fondazione	9-17	0	-1404	-6161	-3783	-4287	-3783	-3783	-3783	-3783
			163	2017	-1905	97	56	56	56	56	56
			325	6120	1600	4451	3860	3860	3860	3860	3860
18	Fondazione	10-11	0	-1383	-5300	-3341	-3792	-3341	-3341	-3341	-3341
			260	2331	-825	787	753	753	753	753	753
			520	7640	3230	5495	4972	4972	4972	4972	4972
19	Fondazione	10-18	0	-626	-4581	-2603	-2929	-2603	-2603	-2603	-2603
			163	2087	-1837	125	123	125	125	125	125
			325	4827	935	3212	2881	2881	2881	2881	2881
20	Fondazione	11-12	0	-2764	-6902	-4470	-4970	-4470	-4470	-4470	-4470
			258	1319	-1357	-19	-32	-19	-19	-19	-19
			515	7049	2975	5076	4606	4606	4606	4606	4606
21	Fondazione	11-19	0	323	-2953	-1315	-1588	-1315	-1315	-1315	-1315
			163	3387	-36	1735	1676	1676	1676	1676	1676
			325	7796	3345	5538	5125	5125	5125	5125	5125
22	Fondazione	12-13	0	-2851	-7161	-4675	-5153	-4675	-4675	-4675	-4675
			255	1369	-1416	-23	-24	-24	-24	-24	-24
			510	7083	2825	5101	4621	4621	4621	4621	4621
23	Fondazione	12-20	0	969	-3347	-1189	-1502	-1189	-1189	-1189	-1189
			163	4250	120	2213	2185	2185	2185	2185	2185
			325	9680	4622	6881	6456	6456	6456	6456	6456
24	Fondazione	13-14	0	-2775	-7000	-4565	-5040	-4565	-4565	-4565	-4565
			255	1482	-1430	26	26	26	26	26	26
			510	6946	2615	5003	4537	4537	4537	4537	4537
25	Fondazione	13-21	0	959	-3616	-1328	-1649	-1328	-1328	-1328	-1328
			163	4288	-147	2094	2070	2070	2070	2070	2070
			325	9667	4598	6878	6444	6444	6444	6444	6444
26	Fondazione	14-15	0	-2963	-7446	-4857	-5354	-4857	-4857	-4857	-4857
			255	1311	-2195	-442	-483	-442	-442	-442	-442
			510	6416	1648	4446	4032	4032	4032	4032	4032
27	Fondazione	14-22	0	1256	-3926	-1335	-1669	-1335	-1335	-1335	-1335
			163	4532	-615	1959	1958	1958	1958	1958	1958
			325	9321	4067	6630	6226	6226	6226	6226	6226
28	Fondazione	15-16	0	-2979	-7857	-5119	-5660	-5119	-5119	-5119	-5119
			253	1673	-1854	-90	-142	-90	-90	-90	-90
			505	9948	5029	7096	6542	6542	6542	6542	6542
29	Fondazione	15-23	0	1470	-4545	-1538	-1888	-1538	-1538	-1538	-1538
			163	4805	-1025	1890	1882	1890	1890	1890	1890
			325	9497	4133	6750	6335	6335	6335	6335	6335
30	Fondazione	16-24	0	1134	-5863	-2365	-2824	-2365	-2365	-2365	-2365
			163	4222	-83	2284	2069	2069	2069	2069	2069
			325	12197	5572	8785	7728	7728	7728	7728	7728
31	Fondazione	17-18	0	-5457	-10849	-7171	-7759	-7171	-7171	-7171	-7171
			260	1035	-2323	-644	-649	-644	-644	-644	-644
			520	6382	2287	4626	4105	4105	4105	4105	4105
32	Fondazione	17-25	0	-1726	-9066	-5396	-6230	-5396	-5396	-5396	-5396
			258	2801	-2134	333	315	333	333	333	333
			515	9269	2914	6751	6007	6007	6007	6007	6007

33	Fondazione	18-19	0	-1409	-5083	-3237	-3696	-3237	-3237	-3237	-3237
			260	2740	-386	1237	1177	1177	1177	1177	1177
			520	9809	4480	7017	6412	6412	6412	6412	6412
34	Fondazione	18-26	0	-1396	-6865	-4131	-4690	-4131	-4131	-4131	-4131
			258	2265	-1995	135	53	135	135	135	135
			515	6578	2236	4722	4407	4407	4407	4407	4407
35	Fondazione	19-20	0	-1775	-6309	-3908	-4615	-3908	-3908	-3908	-3908
			258	2135	-1149	580	493	493	493	493	493
			515	9238	2801	6734	5793	5793	5793	5793	5793
36	Fondazione	19-27	0	-949	-6788	-3868	-4634	-3868	-3868	-3868	-3868
			258	2834	-1849	492	488	492	492	492	492
			515	8840	1604	6441	5704	5704	5704	5704	5704
37	Fondazione	20-21	0	-2607	-9292	-5856	-6758	-5856	-5856	-5856	-5856
			255	1239	-1584	-172	-184	-172	-172	-172	-172
			510	8944	2551	6514	5620	5620	5620	5620	5620
38	Fondazione	21-22	0	-2127	-9377	-5752	-6660	-5752	-5752	-5752	-5752
			255	1556	-1557	0	-2	0	0	0	0
			510	9020	2427	6569	5670	5670	5670	5670	5670
39	Fondazione	22-23	0	-2078	-10018	-6048	-7004	-6048	-6048	-6048	-6048
			255	1345	-2254	-455	-518	-455	-455	-455	-455
			510	8801	1734	6115	5267	5267	5267	5267	5267
40	Fondazione	23-24	0	-2056	-10788	-6422	-7416	-6422	-6422	-6422	-6422
			253	1604	-1619	-1	-8	-8	-8	-8	-8
			505	13271	3522	9594	8336	8336	8336	8336	8336
41	Fondazione	25-26	0	-5565	-10862	-7200	-7756	-7200	-7200	-7200	-7200
			260	1092	-2767	-837	-921	-837	-837	-837	-837
			520	5986	1634	4115	3810	3810	3810	3810	3810
42	Fondazione	25-28	0	-3535	-9627	-6230	-7003	-6230	-6230	-6230	-6230
			255	1741	-2933	-596	-640	-596	-596	-596	-596
			510	8470	1852	5847	5161	5161	5161	5161	5161
43	Fondazione	26-27	0	-1354	-5781	-3568	-3568	-3568	-3568	-3568	-3568
			260	3043	-928	1154	1057	1057	1057	1057	1057
			520	11051	4550	7886	7321	7321	7321	7321	7321
44	Fondazione	26-29	0	-2703	-7226	-4854	-5211	-4854	-4854	-4854	-4854
			255	1373	-2648	-638	-647	-638	-638	-638	-638
			510	6028	1193	3928	3611	3611	3611	3611	3611
45	Fondazione	27-30	0	-2740	-10059	-6504	-7305	-6504	-6504	-6504	-6504
			255	1141	-2999	-929	-1005	-929	-929	-929	-929
			510	7779	1382	5499	4847	4847	4847	4847	4847
46	Fondazione	28-29	0	-5872	-11263	-7478	-8037	-7478	-7478	-7478	-7478
			260	1291	-3019	-864	-958	-864	-864	-864	-864
			520	6481	1404	4205	3942	3942	3942	3942	3942
47	Fondazione	28-31	0	-3841	-10050	-6510	-7315	-6510	-6510	-6510	-6510
			253	2251	-2466	-107	-120	-107	-107	-107	-107
			505	12565	5120	9087	8128	8128	8128	8128	8128
48	Fondazione	29-30	0	-1377	-6359	-3868	-4123	-3868	-3868	-3868	-3868
			260	3148	-1254	1048	947	947	947	947	947
			520	11422	5059	8152	7585	7585	7585	7585	7585
49	Fondazione	29-32	0	-2285	-7395	-4840	-5241	-4840	-4840	-4840	-4840
			253	2221	-2404	-92	-160	-92	-92	-92	-92
			505	8984	4090	6409	6104	6104	6104	6104	6104
50	Fondazione	30-33	0	-2682	-10586	-6634	-7454	-6634	-6634	-6634	-6634
			253	1932	-2360	-214	-244	-214	-214	-214	-214
			505	12422	4984	8985	8041	8041	8041	8041	8041
51	Fondazione	31-32	0	-5568	-14259	-9160	-10300	-9160	-9160	-9160	-9160
			260	1484	-3384	-950	-1127	-950	-950	-950	-950
			520	8647	1452	5578	5049	5049	5049	5049	5049
52	Fondazione	32-33	0	-834	-9120	-4977	-5494	-4977	-4977	-4977	-4977
			260	3546	-1481	1223	1032	1032	1032	1032	1032
			520	14453	5801	10437	9279	9279	9279	9279	9279
53	Piano 1	1-2	0	10141	5334	7275	6650	6650	6650	6650	6650
			260	1454	-1178	199	138	138	138	138	138
			520	-5058	-9581	-6374	-6878	-6374	-6374	-6374	-6374
54	Piano 1	1-9	0	8254	4143	5928	5319	5319	5319	5319	5319
			303	1068	-1284	-99	-108	-108	-108	-108	-108
			605	-4359	-8527	-5535	-6125	-5535	-5535	-5535	-5535
55	Piano 1	34-1	0	550	-431	0	0	0	0	0	0
			110	-730	-2106	-1281	-1513	-1281	-1281	-1281	-1281
			221	-2011	-4211	-2561	-3025	-2561	-2561	-2561	-2561
56	Piano 1	42-1	0	301	-301	0	0	0	0	0	0
			160	-1219	-2463	-1520	-1776	-1520	-1520	-1520	-1520
			321	-2738	-4926	-3040	-3553	-3040	-3040	-3040	-3040
57	Piano 1	2-3	0	9861	5416	7077	6520	6520	6520	6520	6520
			260	1111	-1096	8	1	8	8	8	8
			520	-5401	-9861	-6504	-7075	-6504	-6504	-6504	-6504
58	Piano 1	2-10	0	2668	508	1786	1588	1588	1588	1588	1588
			303	1080	-1080	17	0	0	0	0	0
			605	-508	-2668	-1588	-1753	-1588	-1588	-1588	-1588
59	Piano 1	35-2	0	209	-139	0	0	0	0	0	0
			110	-369	-876	-578	-644	-578	-578	-578	-578
			220	-946	-1752	-1155	-1287	-1155	-1155	-1155	-1155
60	Piano 1	3-4	0	9868	5371	7080	6512	6512	6512	6512	6512
			258	1203	-1078	67	62	62	62	62	62
			515	-5247	-9681	-6387	-6947	-6387	-6387	-6387	-6387
61	Piano 1	3-11	0	2567	649	1807	1608	1608	1608	1608	1608
			303	978	-939	38	20	20	20	20	20
			605	-610	-2527	-1568	-1732	-1568	-1568	-1568	-1568
62	Piano 1	36-3	0	196	-136	0	0	0	0	0	0
			110	-384	-880	-580	-646	-580	-580	-580	-580
			221	-963	-1760	-1160	-1292	-1160	-1160	-1160	-1160
63	Piano 1	4-5	0	9752	5282	6997	6431	6431	6431	6431	6431
			255	1193	-1105	46	44	44	44	44	44
			510	-5194	-9624	-6343	-6905	-6343	-6343	-6343	-6343
64	Piano 1	4-12	0	2486	659	1764	1572	1572	1572	1572	1572
			303	898	-929	-5	-16	-16	-16	-16	-16
			605	-690	-2518	-1604	-1775	-1604	-1604	-1604	-1604

65	Piano 1	37-4	0	258	-244	0	0	0	0	0	0
			110	-320	-876	-578	-644	-578	-578	-578	-578
			220	-897	-1752	-1155	-1287	-1155	-1155	-1155	-1155
66	Piano 1	5-6	0	9721	5256	6975	6412	6412	6412	6412	6412
			255	1181	-1131	25	24	25	25	25	25
			510	-5206	-9654	-6362	-6927	-6362	-6362	-6362	-6362
67	Piano 1	5-13	0	2519	552	1721	1536	1536	1536	1536	1536
			303	931	-1036	-48	-52	-52	-52	-52	-52
			605	-657	-2624	-1640	-1818	-1640	-1640	-1640	-1640
68	Piano 1	38-5	0	286	-243	0	0	0	0	0	0
			110	-292	-876	-578	-644	-578	-578	-578	-578
			220	-869	-1752	-1155	-1287	-1155	-1155	-1155	-1155
69	Piano 1	6-7	0	9734	5270	6983	6415	6415	6415	6415	6415
			255	1172	-1116	32	28	28	28	28	28
			510	-5215	-9642	-6359	-6918	-6359	-6359	-6359	-6359
70	Piano 1	6-14	0	2622	411	1699	1517	1517	1517	1517	1517
			303	1034	-1178	-71	-72	-72	-72	-72	-72
			605	-554	-2766	-1660	-1841	-1660	-1660	-1660	-1660
71	Piano 1	39-6	0	194	-141	0	0	0	0	0	0
			110	-383	-876	-578	-644	-578	-578	-578	-578
			220	-961	-1752	-1155	-1287	-1155	-1155	-1155	-1155
72	Piano 1	7-8	0	9977	5240	7160	6608	6608	6608	6608	6608
			253	1651	-1084	283	272	283	283	283	283
			505	-4673	-9224	-6041	-6616	-6041	-6041	-6041	-6041
73	Piano 1	7-15	0	2717	267	1669	1492	1492	1492	1492	1492
			303	1129	-1321	-96	-101	-96	-96	-96	-96
			605	-459	-2909	-1684	-1870	-1684	-1684	-1684	-1684
74	Piano 1	40-7	0	151	-167	0	0	0	0	0	0
			110	-427	-876	-578	-644	-578	-578	-578	-578
			220	-1004	-1752	-1155	-1287	-1155	-1155	-1155	-1155
75	Piano 1	8-16	0	6434	2613	4620	3983	3983	3983	3983	3983
			303	1206	-1535	-164	-177	-164	-164	-164	-164
			605	-2941	-6928	-4312	-4975	-4312	-4312	-4312	-4312
76	Piano 1	41-8	0	784	-1095	0	0	0	0	0	0
			110	-263	-2142	-1047	-1224	-1047	-1047	-1047	-1047
			221	-1310	-3394	-2094	-2448	-2094	-2094	-2094	-2094
77	Piano 1	8-43	0	4211	1897	3025	2561	2561	2561	2561	2561
			110	2106	617	1513	1281	1281	1281	1281	1281
			221	424	-664	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	7414	3500	5320	4642	4642	4642	4642	4642
			260	1483	-802	406	341	341	341	341	341
			520	-2818	-6287	-3961	-4508	-3961	-3961	-3961	-3961
79	Piano 1	9-17	0	7548	1732	5207	4640	4640	4640	4640	4640
			163	3086	-2730	188	178	178	178	178	178
			325	-1376	-7192	-4284	-4831	-4284	-4284	-4284	-4284
80	Piano 1	44-9	0	151	-151	0	0	0	0	0	0
			160	-689	-1274	-840	-936	-840	-840	-840	-840
			320	-1529	-2549	-1680	-1872	-1680	-1680	-1680	-1680
81	Piano 1	10-11	0	6853	3347	4916	4311	4311	4311	4311	4311
			260	964	-966	-1	-9	-1	-1	-1	-1
			520	-3349	-6877	-4313	-4933	-4313	-4313	-4313	-4313
82	Piano 1	10-18	0	6528	1269	4451	3899	3899	3899	3899	3899
			163	2582	-2677	-48	-61	-48	-48	-48	-48
			325	-1365	-6623	-3994	-4574	-3994	-3994	-3994	-3994
83	Piano 1	11-12	0	6870	3319	4928	4317	4317	4317	4317	4317
			258	1043	-952	46	45	46	46	46	46
			515	-3228	-6746	-4225	-4838	-4225	-4225	-4225	-4225
84	Piano 1	11-19	0	5580	914	3658	3247	3247	3247	3247	3247
			163	1586	-3081	-748	-902	-748	-748	-748	-748
			325	-2409	-7644	-4742	-5462	-4742	-4742	-4742	-4742
85	Piano 1	12-13	0	6808	3259	4882	4268	4268	4268	4268	4268
			255	1049	-971	41	39	39	39	39	39
			510	-3181	-6694	-4191	-4800	-4191	-4191	-4191	-4191
86	Piano 1	12-20	0	5167	236	2997	2701	2701	2701	2701	2701
			163	1172	-3759	-1293	-1563	-1293	-1293	-1293	-1293
			325	-2822	-8564	-5288	-6123	-5288	-5288	-5288	-5288
87	Piano 1	13-14	0	6769	3224	4855	4244	4244	4244	4244	4244
			255	1035	-1006	15	14	15	15	15	15
			510	-3195	-6733	-4215	-4828	-4215	-4215	-4215	-4215
88	Piano 1	13-21	0	5219	-92	2843	2563	2563	2563	2563	2563
			163	1273	-4038	-1383	-1670	-1383	-1383	-1383	-1383
			325	-2674	-8649	-5329	-6183	-5329	-5329	-5329	-5329
89	Piano 1	14-15	0	6779	3248	4862	4249	4249	4249	4249	4249
			255	1020	-982	20	19	19	19	19	19
			510	-3210	-6723	-4211	-4821	-4211	-4211	-4211	-4211
90	Piano 1	14-22	0	5492	-473	2781	2510	2510	2510	2510	2510
			163	1546	-4419	-1436	-1732	-1436	-1436	-1436	-1436
			325	-2400	-8736	-5383	-6245	-5383	-5383	-5383	-5383
91	Piano 1	15-16	0	6935	3201	4972	4369	4369	4369	4369	4369
			253	1349	-987	181	172	181	181	181	181
			505	-2840	-6453	-4007	-4628	-4007	-4007	-4007	-4007
92	Piano 1	15-23	0	5779	-771	2782	2504	2504	2504	2504	2504
			163	1881	-4669	-1394	-1683	-1394	-1394	-1394	-1394
			325	-2018	-8602	-5292	-6149	-5292	-5292	-5292	-5292
93	Piano 1	16-24	0	6602	-628	3383	2987	2987	2987	2987	2987
			163	2875	-4354	-739	-915	-739	-739	-739	-739
			325	-851	-8080	-4466	-5213	-4466	-4466	-4466	-4466
94	Piano 1	16-46	0	1752	950	1287	1155	1155	1155	1155	1155
			110	876	372	644	578	578	578	578	578
			220	189	-205	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	6910	3160	4957	4258	4258	4258	4258	4258
			260	1440	-757	411	342	342	342	342	342
			520	-2476	-5769	-3575	-4135	-3575	-3575	-3575	-3575
96	Piano 1	17-25	0	7051	3141	5057	4481	4481	4481	4481	4481
			258	1202	-1478	-138	-163	-138	-138	-138	-138
			515	-3417	-7501	-4758	-5382	-4758	-4758	-4758	-4758

97	Piano 1	45-17	0	151	-151	0	0	0	0	0	0
			160	-690	-1277	-842	-938	-842	-842	-842	-842
			321	-1532	-2554	-1683	-1876	-1683	-1683	-1683	-1683
98	Piano 1	18-19	0	6022	2793	4319	3731	3731	3731	3731	3731
			260	753	-1123	-185	-227	-185	-185	-185	-185
			520	-3164	-6656	-4102	-4773	-4102	-4102	-4102	-4102
99	Piano 1	18-26	0	2540	127	1475	1334	1334	1334	1334	1334
			258	1188	-1225	-18	-31	-18	-18	-18	-18
			515	-163	-2576	-1370	-1537	-1370	-1370	-1370	-1370
100	Piano 1	19-20	0	7020	3501	5038	4471	4471	4471	4471	4471
			258	820	-1118	-149	-181	-149	-149	-149	-149
			515	-3799	-7532	-4769	-5401	-4769	-4769	-4769	-4769
101	Piano 1	19-27	0	6704	3190	4811	4279	4279	4279	4279	4279
			258	749	-1429	-340	-409	-340	-340	-340	-340
			515	-3871	-7849	-4960	-5628	-4960	-4960	-4960	-4960
102	Piano 1	20-21	0	7329	3675	5258	4649	4649	4649	4649	4649
			255	1048	-899	83	75	75	75	75	75
			510	-3526	-7099	-4500	-5092	-4500	-4500	-4500	-4500
103	Piano 1	20-56	0	2549	1524	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	684	936	840	840	840	840	840
			320	158	-156	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	7228	3596	5185	4586	4586	4586	4586	4586
			255	1001	-978	11	11	11	11	11	11
			510	-3574	-7200	-4563	-5164	-4563	-4563	-4563	-4563
105	Piano 1	21-57	0	2549	1527	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	687	936	840	840	840	840	840
			320	180	-153	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	7251	3631	5201	4598	4598	4598	4598	4598
			255	991	-943	26	24	24	24	24	24
			510	-3584	-7178	-4551	-5149	-4551	-4551	-4551	-4551
107	Piano 1	22-58	0	2549	1532	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	692	936	840	840	840	840	840
			320	157	-148	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	7514	3646	5391	4782	4782	4782	4782	4782
			253	1388	-884	261	252	252	252	252	252
			505	-3142	-6791	-4278	-4868	-4278	-4278	-4278	-4278
109	Piano 1	23-59	0	2549	1506	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	666	936	840	840	840	840	840
			320	179	-174	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	4926	2648	3553	3040	3040	3040	3040	3040
			160	2463	1129	1776	1520	1520	1520	1520	1520
			321	391	-391	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	4211	1428	3025	2561	2561	2561	2561	2561
			110	2106	147	1513	1281	1281	1281	1281	1281
			221	517	-1134	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	10266	5566	7367	6709	6709	6709	6709	6709
			260	1450	-836	400	307	307	307	307	307
			520	-4952	-9153	-6095	-6568	-6095	-6095	-6095	-6095
113	Piano 1	25-28	0	7206	3136	5169	4570	4570	4570	4570	4570
			255	1429	-1439	-5	-6	-5	-5	-5	-5
			510	-3145	-7223	-4580	-5181	-4580	-4580	-4580	-4580
114	Piano 1	47-25	0	150	-150	0	0	0	0	0	0
			160	-690	-1274	-840	-936	-840	-840	-840	-840
			320	-1530	-2549	-1680	-1872	-1680	-1680	-1680	-1680
115	Piano 1	26-27	0	9238	4988	6629	6149	6149	6149	6149	6149
			260	918	-1403	-242	-328	-242	-242	-242	-242
			520	-5473	-10151	-6634	-7285	-6634	-6634	-6634	-6634
116	Piano 1	26-29	0	2589	22	1452	1306	1306	1306	1306	1306
			255	1251	-1317	-33	-40	-33	-33	-33	-33
			510	-88	-2655	-1372	-1531	-1372	-1372	-1372	-1372
117	Piano 1	27-30	0	7148	3387	5128	4536	4536	4536	4536	4536
			255	1111	-1188	-39	-47	-39	-39	-39	-39
			510	-3464	-7281	-4613	-5222	-4613	-4613	-4613	-4613
118	Piano 1	27-48	0	2549	1519	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	679	936	840	840	840	840	840
			320	193	-161	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	9983	5278	7164	6507	6507	6507	6507	6507
			260	1498	-959	359	270	270	270	270	270
			520	-4739	-8982	-5967	-6446	-5967	-5967	-5967	-5967
120	Piano 1	28-31	0	7335	3008	5262	4662	4662	4662	4662	4662
			253	1787	-1522	132	132	132	132	132	132
			505	-2743	-6970	-4397	-4998	-4397	-4397	-4397	-4397
121	Piano 1	49-28	0	157	-157	0	0	0	0	0	0
			160	-683	-1274	-840	-936	-840	-840	-840	-840
			320	-1523	-2549	-1680	-1872	-1680	-1680	-1680	-1680
122	Piano 1	29-30	0	9050	4761	6494	6011	6011	6011	6011	6011
			260	1024	-1476	-226	-310	-226	-226	-226	-226
			520	-5213	-9915	-6463	-7115	-6463	-6463	-6463	-6463
123	Piano 1	29-32	0	2696	-314	1306	1191	1191	1191	1191	1191
			253	1371	-1640	-135	-171	-135	-135	-135	-135
			505	45	-2966	-1460	-1648	-1460	-1460	-1460	-1460
124	Piano 1	30-33	0	7215	3232	5176	4589	4589	4589	4589	4589
			253	1416	-1298	59	47	59	59	59	59
			505	-3113	-7090	-4471	-5083	-4471	-4471	-4471	-4471
125	Piano 1	30-50	0	2549	1519	1872	1680	1680	1680	1680	1680
			160	1274	679	936	840	840	840	840	840
			320	181	-161	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	9299	4680	6669	6037	6037	6037	6037	6037
			260	1442	-1271	146	85	85	85	85	85
			520	-4509	-8882	-5866	-6377	-5866	-5866	-5866	-5866
127	Piano 1	51-31	0	287	-287	0	0	0	0	0	0
			160	-1233	-2463	-1520	-1776	-1520	-1520	-1520	-1520
			321	-2752	-4926	-3040	-3553	-3040	-3040	-3040	-3040
128	Piano 1	31-53	0	3394	1094	2448	2094	2094	2094	2094	2094
			110	1697	47	1224	1047	1047	1047	1047	1047
			221	557	-1000	0	0	0	0	0	0

Relazione di calcolo -

129	Piano 1	32-33	0	8983	4593	6449	5929	5929	5929	5929
			260	1304	-1370	-33	-85	-33	-33	-33
			520	-4658	-9228	-5995	-6619	-5995	-5995	-5995
130	Piano 1	32-54	0	1752	621	1287	1155	1155	1155	1155
			110	957	44	644	578	578	578	578
			220	379	-534	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	4926	2734	3553	3040	3040	3040	3040
			160	2463	1214	1776	1520	1520	1520	1520
			321	305	-305	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	3394	584	2448	2094	2094	2094	2094
			110	1697	-463	1224	1047	1047	1047	1047
			221	628	-1510	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	1877	-3855	-989	-1138	-989	-989	-989
			215	1877	-3855	-989	-1138	-989	-989	-989
			430	1877	-3855	-989	-1138	-989	-989	-989
134	Piano 1	2-2	0	931	-4179	-1624	-1740	-1624	-1624	-1624
			215	931	-4179	-1624	-1740	-1624	-1624	-1624
			430	931	-4179	-1624	-1740	-1624	-1624	-1624
135	Piano 1	3-3	0	544	-3970	-1713	-1835	-1713	-1713	-1713
			215	544	-3970	-1713	-1835	-1713	-1713	-1713
			430	544	-3970	-1713	-1835	-1713	-1713	-1713
136	Piano 1	4-4	0	280	-4000	-1860	-2010	-1860	-1860	-1860
			215	280	-4000	-1860	-2010	-1860	-1860	-1860
			430	280	-4000	-1860	-2010	-1860	-1860	-1860
137	Piano 1	5-5	0	365	-4248	-1942	-2107	-1942	-1942	-1942
			215	365	-4248	-1942	-2107	-1942	-1942	-1942
			430	365	-4248	-1942	-2107	-1942	-1942	-1942
138	Piano 1	6-6	0	656	-4600	-1972	-2144	-1972	-1972	-1972
			215	656	-4600	-1972	-2144	-1972	-1972	-1972
			430	656	-4600	-1972	-2144	-1972	-1972	-1972
139	Piano 1	7-7	0	936	-4877	-1970	-2153	-1970	-1970	-1970
			215	936	-4877	-1970	-2153	-1970	-1970	-1970
			430	936	-4877	-1970	-2153	-1970	-1970	-1970
140	Piano 1	8-8	0	2076	-5122	-1523	-1718	-1523	-1523	-1523
			215	2076	-5122	-1523	-1718	-1523	-1523	-1523
			430	2076	-5122	-1523	-1718	-1523	-1523	-1523
141	Piano 1	9-9	0	3593	-5068	-738	-792	-738	-738	-738
			215	3593	-5068	-738	-792	-738	-738	-738
			430	3593	-5068	-738	-792	-738	-738	-738
142	Piano 1	10-10	0	3874	-3935	-3	-31	-31	-31	-31
			215	3874	-3935	-3	-31	-31	-31	-31
			430	3874	-3935	-3	-31	-31	-31	-31
143	Piano 1	11-11	0	3406	-3504	-49	-58	-49	-49	-49
			215	3406	-3504	-49	-58	-49	-49	-49
			430	3406	-3504	-49	-58	-49	-49	-49
144	Piano 1	12-12	0	3098	-3504	-203	-262	-203	-203	-203
			215	3098	-3504	-203	-262	-203	-203	-203
			430	3098	-3504	-203	-262	-203	-203	-203
145	Piano 1	13-13	0	3225	-3868	-322	-403	-322	-322	-322
			215	3225	-3868	-322	-403	-322	-322	-322
			430	3225	-3868	-322	-403	-322	-322	-322
146	Piano 1	14-14	0	3599	-4383	-392	-485	-392	-392	-392
			215	3599	-4383	-392	-485	-392	-392	-392
			430	3599	-4383	-392	-485	-392	-392	-392
147	Piano 1	15-15	0	3963	-4838	-437	-538	-437	-437	-437
			215	3963	-4838	-437	-538	-437	-437	-437
			430	3963	-4838	-437	-538	-437	-437	-437
148	Piano 1	16-16	0	4140	-5719	-790	-937	-790	-790	-790
			215	4140	-5719	-790	-937	-790	-790	-790
			430	4140	-5719	-790	-937	-790	-790	-790
149	Piano 1	17-17	0	4610	-4129	263	240	240	240	240
			215	4610	-4129	263	240	240	240	240
			430	4610	-4129	263	240	240	240	240
150	Piano 1	18-18	0	3724	-4121	-198	-252	-198	-198	-198
			215	3724	-4121	-198	-252	-198	-198	-198
			430	3724	-4121	-198	-252	-198	-198	-198
151	Piano 1	19-19	0	4694	-2184	1373	1255	1255	1255	1255
			215	4694	-2184	1373	1255	1255	1255	1255
			430	4694	-2184	1373	1255	1255	1255	1255
152	Piano 1	20-20	0	4952	-66	2721	2443	2443	2443	2443
			215	4952	-66	2721	2443	2443	2443	2443
			430	4952	-66	2721	2443	2443	2443	2443
153	Piano 1	21-21	0	5078	-151	2742	2464	2464	2464	2464
			215	5078	-151	2742	2464	2464	2464	2464
			430	5078	-151	2742	2464	2464	2464	2464
154	Piano 1	22-22	0	5365	-522	2693	2421	2421	2421	2421
			215	5365	-522	2693	2421	2421	2421	2421
			430	5365	-522	2693	2421	2421	2421	2421
155	Piano 1	23-23	0	5659	-814	2702	2422	2422	2422	2422
			215	5659	-814	2702	2422	2422	2422	2422
			430	5659	-814	2702	2422	2422	2422	2422
156	Piano 1	24-24	0	5863	-1091	2747	2386	2386	2386	2386
			215	5863	-1091	2747	2386	2386	2386	2386
			430	5863	-1091	2747	2386	2386	2386	2386
157	Piano 1	25-25	0	4009	-4238	-115	-140	-115	-115	-115
			215	4009	-4238	-115	-140	-115	-115	-115
			430	4009	-4238	-115	-140	-115	-115	-115
158	Piano 1	26-26	0	3553	-3802	-124	-160	-124	-124	-124
			215	3553	-3802	-124	-160	-124	-124	-124
			430	3553	-3802	-124	-160	-124	-124	-124
159	Piano 1	27-27	0	2993	-3513	-260	-327	-260	-260	-260
			215	2993	-3513	-260	-327	-260	-260	-260
			430	2993	-3513	-260	-327	-260	-260	-260
160	Piano 1	28-28	0	4339	-4033	159	153	153	153	153
			215	4339	-4033	159	153	153	153	153
			430	4339	-4033	159	153	153	153	153

161	Piano 1	29-29	0	3723	-3760	-19	-48	-19	-19	-19	-19
			215	3723	-3760	-19	-48	-19	-19	-19	-19
			430	3723	-3760	-19	-48	-19	-19	-19	-19
162	Piano 1	30-30	0	3270	-3325	-28	-54	-28	-28	-28	-28
			215	3270	-3325	-28	-54	-28	-28	-28	-28
			430	3270	-3325	-28	-54	-28	-28	-28	-28
163	Piano 1	31-31	0	4222	-2046	1233	1088	1088	1088	1088	1088
			215	4222	-2046	1233	1088	1088	1088	1088	1088
			430	4222	-2046	1233	1088	1088	1088	1088	1088
164	Piano 1	32-32	0	4147	-1191	1604	1478	1478	1478	1478	1478
			215	4147	-1191	1604	1478	1478	1478	1478	1478
			430	4147	-1191	1604	1478	1478	1478	1478	1478
165	Piano 1	33-33	0	3335	-1444	1066	946	946	946	946	946
			215	3335	-1444	1066	946	946	946	946	946
			430	3335	-1444	1066	946	946	946	946	946

4.1.6 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Momento Flettente X-Y.

I dati seguenti riportano i valori del Momento Flettente X-Y relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta : numerazione interna dell'asta.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Momento Flettente (M_{xy}) : valore del Momento Flettente X-Y nel punto considerato:
Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb : combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 7.1

Momento Flettente (M_{xy}) [daNm]											
				SLU		Caratteristiche		SLE			
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	Fondazione	1-2	0	2659	-2998	-170	-215	-170	-170	-170	-170
			260	1119	-1169	-25	-30	-25	-25	-25	-25
			520	2273	-2185	71	44	44	44	44	44
2	Fondazione	1-9	0	3050	-2714	213	168	168	168	168	168
			303	1325	-1384	-29	-34	-29	-29	-29	-29
			605	2616	-2762	-73	-105	-73	-73	-73	-73
3	Fondazione	2-3	0	1596	-2186	-295	-335	-295	-295	-295	-295
			260	886	-910	-12	-14	-12	-12	-12	-12
			520	3139	-2690	257	224	224	224	224	224
4	Fondazione	2-10	0	4173	-3532	384	320	320	320	320	320
			303	992	-1005	-6	-7	-6	-6	-6	-6
			605	1948	-2388	-220	-269	-220	-220	-220	-220
5	Fondazione	3-4	0	1625	-2013	-194	-234	-194	-194	-194	-194
			258	702	-657	23	22	22	22	22	22
			515	2342	-1854	292	244	244	244	244	244
6	Fondazione	3-11	0	4150	-3401	440	374	374	374	374	374
			303	1081	-1054	15	13	13	13	13	13
			605	1042	-1590	-274	-326	-274	-274	-274	-274
7	Fondazione	4-5	0	1820	-1919	-49	-55	-49	-49	-49	-49
			255	681	-646	20	18	18	18	18	18
			510	1937	-1715	131	111	111	111	111	111
8	Fondazione	4-12	0	3691	-3190	296	250	250	250	250	250
			303	1109	-1095	8	7	7	7	7	7
			605	717	-1114	-198	-236	-198	-198	-198	-198
9	Fondazione	5-6	0	1980	-2054	-37	-40	-37	-37	-37	-37
			255	775	-779	-2	-3	-2	-2	-2	-2
			510	1637	-1538	57	50	50	50	50	50
10	Fondazione	5-13	0	3373	-3116	147	128	128	128	128	128
			303	1100	-1093	4	4	4	4	4	4
			605	796	-1025	-115	-132	-115	-115	-115	-115
11	Fondazione	6-7	0	1834	-1955	-60	-66	-60	-60	-60	-60
			255	976	-992	-8	-11	-8	-8	-8	-8
			510	1908	-1816	52	46	46	46	46	46
12	Fondazione	6-14	0	2960	-2756	113	102	102	102	102	102
			303	1121	-1104	10	9	9	9	9	9
			605	1022	-1232	-105	-117	-105	-105	-105	-105
13	Fondazione	7-8	0	1404	-1556	-76	-82	-76	-76	-76	-76
			253	1433	-1419	7	5	7	7	7	7
			505	2891	-2725	90	83	83	83	83	83
14	Fondazione	7-15	0	2586	-2352	127	117	117	117	117	117
			303	1119	-1082	21	18	18	18	18	18
			605	1740	-1992	-126	-138	-126	-126	-126	-126
15	Fondazione	8-16	0	2947	-2782	89	83	83	83	83	83
			303	1504	-1458	28	23	23	23	23	23
			605	2679	-2880	-101	-107	-101	-101	-101	-101
16	Fondazione	9-10	0	4329	-4777	-224	-266	-224	-224	-224	-224
			260	822	-842	-10	-12	-10	-10	-10	-10
			520	1999	-1694	183	152	152	152	152	152
17	Fondazione	9-17	0	2345	-2045	159	150	150	150	150	150
			163	394	-408	-7	-13	-7	-7	-7	-7
			325	2717	-2992	-137	-156	-137	-137	-137	-137
18	Fondazione	10-11	0	1529	-2375	-423	-480	-423	-423	-423	-423
			260	822	-824	-1	-3	-1	-1	-1	-1
			520	2618	-1814	456	402	402	402	402	402
19	Fondazione	10-18	0	2329	-1642	381	344	344	344	344	344
			163	380	-399	-10	-13	-10	-10	-10	-10
			325	2095	-2795	-350	-393	-350	-350	-350	-350
20	Fondazione	11-12	0	1495	-2214	-359	-423	-359	-359	-359	-359
			258	637	-631	3	3	3	3	3	3

			515	1731	-931	471	400	400	400	400	400
21	Fondazione	11-19	0	1354	-428	524	463	463	463	463	463
			163	344	-376	-16	-20	-16	-16	-16	-16
			325	1356	-2346	-495	-564	-495	-495	-495	-495
22	Fondazione	12-13	0	1387	-1625	-119	-135	-119	-119	-119	-119
			255	657	-653	2	2	2	2	2	2
			510	1597	-1236	209	180	180	180	180	180
23	Fondazione	12-20	0	1476	-882	342	297	297	297	297	297
			163	281	-328	-23	-28	-23	-23	-23	-23
			325	1242	-1945	-351	-407	-351	-351	-351	-351
24	Fondazione	13-14	0	1292	-1413	-61	-67	-61	-61	-61	-61
			255	735	-748	-7	-8	-7	-7	-7	-7
			510	1659	-1467	110	96	96	96	96	96
25	Fondazione	13-21	0	1153	-925	129	114	114	114	114	114
			163	277	-290	-6	-7	-6	-6	-6	-6
			325	1315	-1596	-141	-160	-141	-141	-141	-141
26	Fondazione	14-15	0	1035	-1231	-98	-112	-98	-98	-98	-98
			255	923	-937	-7	-9	-7	-7	-7	-7
			510	2352	-2117	136	118	118	118	118	118
27	Fondazione	14-22	0	1068	-902	98	83	83	83	83	83
			163	266	-277	-5	-5	-5	-5	-5	-5
			325	1354	-1584	-115	-134	-115	-115	-115	-115
28	Fondazione	15-16	0	1184	-1401	-109	-132	-109	-109	-109	-109
			253	981	-973	4	4	4	4	4	4
			505	4963	-4686	169	139	139	139	139	139
29	Fondazione	15-23	0	1781	-1586	126	97	97	97	97	97
			163	268	-279	-5	-6	-5	-5	-5	-5
			325	2061	-2336	-137	-172	-137	-137	-137	-137
30	Fondazione	16-24	0	2389	-2313	62	38	38	38	38	38
			163	500	-517	-8	-9	-8	-8	-8	-8
			325	3521	-3701	-90	-119	-90	-90	-90	-90
31	Fondazione	17-18	0	3753	-4137	-192	-210	-192	-192	-192	-192
			260	860	-891	-16	-17	-16	-16	-16	-16
			520	1441	-1195	134	123	123	123	123	123
32	Fondazione	17-25	0	1839	-1725	57	55	57	57	57	57
			258	765	-814	-25	-25	-25	-25	-25	-25
			515	2101	-2246	-72	-73	-73	-73	-73	-73
33	Fondazione	18-19	0	1107	-1900	-397	-444	-397	-397	-397	-397
			260	786	-803	-9	-11	-9	-9	-9	-9
			520	2238	-1488	418	375	375	375	375	375
34	Fondazione	18-26	0	2276	-1955	174	160	160	160	160	160
			258	693	-720	-14	-15	-14	-14	-14	-14
			515	1623	-1994	-185	-202	-185	-185	-185	-185
35	Fondazione	19-20	0	1675	-2289	-307	-362	-307	-307	-307	-307
			258	758	-769	-5	-7	-5	-5	-5	-5
			515	1585	-888	410	348	348	348	348	348
36	Fondazione	19-27	0	2643	-2317	187	163	163	163	163	163
			258	875	-864	8	6	6	6	6	6
			515	864	-1226	-181	-206	-181	-181	-181	-181
37	Fondazione	20-21	0	1347	-1433	-43	-45	-43	-43	-43	-43
			255	679	-661	11	9	9	9	9	9
			510	1359	-1080	160	139	139	139	139	139
38	Fondazione	21-22	0	1259	-1301	-21	-22	-21	-21	-21	-21
			255	777	-797	-10	-12	-10	-10	-10	-10
			510	1367	-1229	80	69	69	69	69	69
39	Fondazione	22-23	0	1081	-1193	-56	-66	-56	-56	-56	-56
			255	968	-991	-11	-14	-11	-11	-11	-11
			510	1878	-1703	103	88	88	88	88	88
40	Fondazione	23-24	0	819	-932	-56	-78	-56	-56	-56	-56
			253	1225	-1229	-2	-2	-2	-2	-2	-2
			505	3421	-3232	125	94	94	94	94	94
41	Fondazione	25-26	0	3255	-3451	-98	-102	-98	-98	-98	-98
			260	913	-940	-13	-14	-13	-13	-13	-13
			520	1391	-1283	54	53	54	54	54	54
42	Fondazione	25-28	0	1663	-1601	35	31	31	31	31	31
			255	874	-891	-8	-8	-8	-8	-8	-8
			510	2266	-2337	-35	-37	-35	-35	-35	-35
43	Fondazione	26-27	0	1235	-1751	-258	-294	-258	-258	-258	-258
			260	842	-838	3	2	2	2	2	2
			520	2273	-1725	312	274	274	274	274	274
44	Fondazione	26-29	0	1512	-1282	130	115	115	115	115	115
			255	819	-817	2	1	1	1	1	1
			510	1972	-2236	-132	-147	-132	-132	-132	-132
45	Fondazione	27-30	0	1304	-1118	105	93	93	93	93	93
			255	882	-876	4	3	3	3	3	3
			510	1207	-1481	-137	-154	-137	-137	-137	-137
46	Fondazione	28-29	0	3140	-3287	-74	-76	-74	-74	-74	-74
			260	928	-954	-13	-14	-13	-13	-13	-13
			520	1427	-1322	53	51	53	53	53	53
47	Fondazione	28-31	0	1493	-1423	35	34	35	35	35	35
			253	1029	-1041	-6	-6	-6	-6	-6	-6
			505	2676	-2769	-45	-47	-47	-47	-47	-47
48	Fondazione	29-30	0	1356	-1710	-177	-210	-177	-177	-177	-177
			260	777	-785	-4	-4	-4	-4	-4	-4
			520	2504	-2108	233	198	198	198	198	198
49	Fondazione	29-32	0	1098	-931	97	84	84	84	84	84
			253	759	-762	-1	-2	-2	-2	-2	-2
			505	3574	-3805	-116	-134	-116	-116	-116	-116
50	Fondazione	30-33	0	1219	-1118	66	51	51	51	51	51
			253	993	-984	5	4	4	4	4	4
			505	2358	-2560	-101	-124	-101	-101	-101	-101
51	Fondazione	31-32	0	2692	-2808	-58	-59	-58	-58	-58	-58
			260	1242	-1274	-16	-19	-16	-16	-16	-16
			520	1906	-1808	49	45	49	49	49	49
52	Fondazione	32-33	0	1925	-2106	-90	-117	-90	-90	-90	-90
			260	840	-852	-6	-7	-6	-6	-6	-6

			520	2854	-2605	153	125	125	125	125	125
53	Piano 1	1-2	0	227	128	161	128	128	128	128	128
			260	66	40	47	40	40	40	40	40
			520	-48	-95	-48	-67	-48	-48	-48	-48
54	Piano 1	1-9	0	-126	-224	-126	-159	-126	-126	-126	-126
			303	0	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1
			605	223	125	158	125	125	125	125	125
55	Piano 1	34-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Piano 1	42-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
57	Piano 1	2-3	0	457	280	325	280	280	280	280	280
			260	99	61	70	61	61	61	61	61
			520	-158	-260	-158	-185	-158	-158	-158	-158
58	Piano 1	2-10	0	-309	-520	-309	-370	-309	-309	-309	-309
			303	-14	-23	-14	-16	-14	-14	-14	-14
			605	475	281	337	281	281	281	281	281
59	Piano 1	35-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Piano 1	3-4	0	759	460	541	460	460	460	460	460
			258	2	1	2	1	1	1	1	1
			515	-457	-755	-457	-537	-457	-457	-457	-457
61	Piano 1	3-11	0	-575	-948	-575	-674	-575	-575	-575	-575
			303	-38	-62	-38	-44	-38	-38	-38	-38
			605	824	498	586	498	498	498	498	498
62	Piano 1	36-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Piano 1	4-5	0	256	158	183	158	158	158	158	158
			255	-58	-95	-58	-68	-58	-58	-58	-58
			510	-274	-447	-274	-319	-274	-274	-274	-274
64	Piano 1	4-12	0	-572	-940	-572	-669	-572	-572	-572	-572
			303	-42	-68	-42	-48	-42	-42	-42	-42
			605	804	489	573	489	489	489	489	489
65	Piano 1	37-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Piano 1	5-6	0	120	74	86	74	74	74	74	74
			255	-30	-49	-30	-35	-30	-30	-30	-30
			510	-134	-217	-134	-155	-134	-134	-134	-134
67	Piano 1	5-13	0	-328	-534	-328	-381	-328	-328	-328	-328
			303	-15	-24	-15	-17	-15	-15	-15	-15
			605	486	298	347	298	298	298	298	298
68	Piano 1	38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Piano 1	6-7	0	106	66	77	66	66	66	66	66
			255	-8	-13	-8	-9	-8	-8	-8	-8
			510	-82	-132	-82	-95	-82	-82	-82	-82
70	Piano 1	6-14	0	-192	-309	-192	-222	-192	-192	-192	-192
			303	-5	-8	-5	-6	-5	-5	-5	-5
			605	293	182	211	182	182	182	182	182
71	Piano 1	39-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Piano 1	7-8	0	117	73	86	73	73	73	73	73
			253	-13	-20	-13	-14	-13	-13	-13	-13
			505	-99	-156	-99	-114	-99	-99	-99	-99
73	Piano 1	7-15	0	-150	-240	-150	-174	-150	-150	-150	-150
			303	-4	-6	-4	-5	-4	-4	-4	-4
			605	227	142	165	142	142	142	142	142
74	Piano 1	40-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
75	Piano 1	8-16	0	-98	-154	-98	-113	-98	-98	-98	-98
			303	2	1	1	0	1	1	1	1
			605	156	100	113	100	100	100	100	100
76	Piano 1	41-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
77	Piano 1	8-43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	316	187	224	187	187	187	187	187
			260	40	24	28	24	24	24	24	24
			520	-139	-236	-139	-167	-139	-139	-139	-139
79	Piano 1	9-17	0	-61	-90	-61	-63	-61	-61	-61	-61
			163	-15	-20	-13	-15	-15	-15	-15	-15
			325	55	32	37	32	32	32	32	32
80	Piano 1	44-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Piano 1	10-11	0	710	436	504	436	436	436	436	436
			260	53	33	38	33	33	33	33	33
			520	-371	-603	-371	-428	-371	-371	-371	-371
82	Piano 1	10-18	0	-282	-451	-282	-319	-282	-282	-282	-282
			163	-12	-17	-12	-12	-12	-12	-12	-12
			325	417	258	295	258	258	258	258	258
83	Piano 1	11-12	0	1232	751	877	751	751	751	751	751
			258	-3	-5	-3	-3	-3	-3	-3	-3
			515	-757	-1241	-757	-883	-757	-757	-757	-757
84	Piano 1	11-19	0	-599	-969	-599	-689	-599	-599	-599	-599
			163	-6	-8	-5	-6	-6	-6	-6	-6

			325	957	588	680	588	588	588	588	588
85	Piano 1	12-13	0	636	393	454	393	393	393	393	393
			255	-26	-44	-26	-31	-26	-26	-26	-26
			510	-446	-723	-446	-516	-446	-446	-446	-446
86	Piano 1	12-20	0	-638	-1033	-638	-736	-638	-638	-638	-638
			163	108	66	77	66	66	66	66	66
			325	1249	769	890	769	769	769	769	769
87	Piano 1	13-14	0	252	157	181	157	157	157	157	157
			255	-18	-30	-18	-21	-18	-18	-18	-18
			510	-194	-312	-194	-223	-194	-194	-194	-194
88	Piano 1	13-21	0	-292	-467	-292	-334	-292	-292	-292	-292
			163	43	26	31	26	26	26	26	26
			325	553	345	395	345	345	345	345	345
89	Piano 1	14-15	0	157	98	115	98	98	98	98	98
			255	-7	-11	-7	-8	-7	-7	-7	-7
			510	-112	-180	-112	-131	-112	-112	-112	-112
90	Piano 1	14-22	0	-104	-166	-104	-121	-104	-104	-104	-104
			163	29	18	21	18	18	18	18	18
			325	224	140	162	140	140	140	140	140
91	Piano 1	15-16	0	120	72	91	72	72	72	72	72
			253	-7	-11	-7	-8	-7	-7	-7	-7
			505	-87	-143	-87	-107	-87	-87	-87	-87
92	Piano 1	15-23	0	-39	-67	-39	-52	-39	-39	-39	-39
			163	21	13	16	13	13	13	13	13
			325	109	65	84	65	65	65	65	65
93	Piano 1	16-24	0	24	13	13	7	13	13	13	13
			163	27	17	19	17	17	17	17	17
			325	39	21	32	21	21	21	21	21
94	Piano 1	16-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	374	237	266	237	237	237	237	237
			260	40	26	29	26	26	26	26	26
			520	-185	-293	-185	-208	-185	-185	-185	-185
96	Piano 1	17-25	0	-207	-320	-207	-229	-207	-207	-207	-207
			258	-13	-21	-13	-15	-13	-13	-13	-13
			515	279	181	199	181	181	181	181	181
97	Piano 1	45-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Piano 1	18-19	0	760	474	541	474	474	474	474	474
			260	60	37	43	37	37	37	37	37
			520	-401	-641	-401	-456	-401	-401	-401	-401
99	Piano 1	18-26	0	-393	-620	-393	-442	-393	-393	-393	-393
			258	4	2	3	2	2	2	2	2
			515	628	397	448	397	397	397	397	397
100	Piano 1	19-20	0	1140	699	812	699	699	699	699	699
			258	67	42	48	42	42	42	42	42
			515	-615	-1005	-615	-715	-615	-615	-615	-615
101	Piano 1	19-27	0	-488	-783	-488	-558	-488	-488	-488	-488
			258	-61	-99	-61	-71	-61	-61	-61	-61
			515	585	366	417	366	366	366	366	366
102	Piano 1	20-21	0	310	194	222	194	194	194	194	194
			255	-51	-85	-51	-60	-51	-51	-51	-51
			510	-297	-480	-297	-342	-297	-297	-297	-297
103	Piano 1	20-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	105	67	76	67	67	67	67	67
			255	-24	-39	-24	-28	-24	-24	-24	-24
			510	-115	-184	-115	-132	-115	-115	-115	-115
105	Piano 1	21-57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	57	36	43	36	36	36	36	36
			255	-10	-16	-10	-11	-10	-10	-10	-10
			510	-56	-89	-56	-65	-56	-56	-56	-56
107	Piano 1	22-58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	32	16	27	16	16	16	16	16
			253	-5	-8	-5	-6	-5	-5	-5	-5
			505	-25	-47	-25	-38	-25	-25	-25	-25
109	Piano 1	23-59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	463	294	330	294	294	294	294	294
			260	65	41	46	41	41	41	41	41
			520	-212	-333	-212	-237	-212	-212	-212	-212
113	Piano 1	25-28	0	-119	-191	-119	-136	-119	-119	-119	-119
			255	36	23	26	23	23	23	23	23
			510	263	166	188	166	166	166	166	166
114	Piano 1	47-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Piano 1	26-27	0	862	537	615	537	537	537	537	537
			260	-26	-42	-26	-30	-26	-26	-26	-26
			520	-589	-946	-589	-675	-589	-589	-589	-589
116	Piano 1	26-29	0	-341	-548	-341	-391	-341	-341	-341	-341
			255	13	9	9	9	9	9	9	9

			510	574	359	410	359	359	359	359	359
117	Piano 1	27-30	0	-222	-358	-222	-256	-222	-222	-222	-222
			255	43	27	30	27	27	27	27	27
			510	443	277	317	277	277	277	277	277
118	Piano 1	27-48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	310	195	220	195	195	195	195	195
			260	43	26	31	26	26	26	26	26
			520	-142	-224	-142	-159	-142	-142	-142	-142
120	Piano 1	28-31	0	-26	-40	-26	-28	-26	-26	-26	-26
			253	33	21	24	21	21	21	21	21
			505	106	69	75	69	69	69	69	69
121	Piano 1	49-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
122	Piano 1	29-30	0	677	416	483	416	416	416	416	416
			260	-8	-13	-8	-9	-8	-8	-8	-8
			520	-432	-702	-432	-501	-432	-432	-432	-432
123	Piano 1	29-32	0	-185	-302	-185	-215	-185	-185	-185	-185
			253	39	24	28	24	24	24	24	24
			505	379	233	270	233	233	233	233	233
124	Piano 1	30-33	0	-144	-240	-144	-171	-144	-144	-144	-144
			253	53	33	38	33	33	33	33	33
			505	346	210	247	210	210	210	210	210
125	Piano 1	30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	126	80	89	80	80	80	80	80
			260	48	29	34	29	29	29	29	29
			520	-22	-32	-21	-22	-22	-22	-22	-22
127	Piano 1	51-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
128	Piano 1	31-53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Piano 1	32-33	0	389	235	278	235	235	235	235	235
			260	1	1	1	1	1	1	1	1
			520	-234	-386	-234	-276	-234	-234	-234	-234
130	Piano 1	32-54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	-2325	-9278	-5540	-6619	-5540	-5540	-5540	-5540
			215	1201	-2267	-533	-723	-533	-533	-533	-533
			430	11137	-2191	5174	4473	4473	4473	4473	4473
134	Piano 1	2-2	0	6102	-6180	-2	-39	-39	-39	-39	-39
			215	1294	-1022	168	136	136	136	136	136
			430	8768	-8147	338	311	311	311	311	311
135	Piano 1	3-3	0	6206	-5748	244	229	229	229	229	229
			215	1160	-1314	-77	-84	-77	-77	-77	-77
			430	8067	-8834	-384	-413	-384	-384	-384	-384
136	Piano 1	4-4	0	6182	-5835	186	174	174	174	174	174
			215	1153	-1273	-60	-63	-60	-60	-60	-60
			430	8140	-8728	-294	-313	-294	-294	-294	-294
137	Piano 1	5-5	0	6194	-5839	182	177	177	177	177	177
			215	1176	-1242	-33	-35	-33	-33	-33	-33
			430	8190	-8678	-244	-252	-244	-244	-244	-244
138	Piano 1	6-6	0	6187	-5868	168	160	160	160	160	160
			215	1209	-1247	-16	-19	-19	-19	-19	-19
			430	8285	-8679	-197	-200	-197	-197	-197	-197
139	Piano 1	7-7	0	6878	-5582	674	648	648	648	648	648
			215	1081	-1248	-83	-103	-83	-83	-83	-83
			430	7736	-9365	-815	-880	-815	-815	-815	-815
140	Piano 1	8-8	0	5500	-2652	1988	1424	1424	1424	1424	1424
			215	1184	-2206	-456	-511	-511	-511	-511	-511
			430	4729	-9620	-2445	-2900	-2445	-2445	-2445	-2445
141	Piano 1	9-9	0	-3338	-9725	-6211	-6949	-6211	-6211	-6211	-6211
			215	506	-2456	-975	-1138	-975	-975	-975	-975
			430	10058	-1536	4673	4261	4261	4261	4261	4261
142	Piano 1	10-10	0	5518	-4962	343	278	278	278	278	278
			215	1147	-898	140	124	124	124	124	124
			430	7254	-7313	-29	-63	-29	-29	-29	-29
143	Piano 1	11-11	0	5615	-4546	574	534	534	534	534	534
			215	1043	-1122	-35	-40	-40	-40	-40	-40
			430	6632	-7859	-614	-644	-614	-614	-614	-614
144	Piano 1	12-12	0	5277	-4991	143	140	143	143	143	143
			215	998	-1130	-66	-70	-66	-66	-66	-66
			430	6987	-7537	-275	-280	-275	-275	-275	-275
145	Piano 1	13-13	0	5295	-5031	134	132	132	132	132	132
			215	1044	-1089	-22	-23	-22	-22	-22	-22
			430	7119	-7472	-177	-180	-177	-177	-177	-177
146	Piano 1	14-14	0	5260	-5064	98	97	98	98	98	98
			215	1075	-1090	-5	-7	-7	-7	-7	-7
			430	7213	-7439	-107	-113	-113	-113	-113	-113
147	Piano 1	15-15	0	5762	-4763	505	499	499	499	499	499
			215	931	-1090	-80	-88	-80	-80	-80	-80
			430	6621	-7938	-658	-681	-658	-658	-658	-658
148	Piano 1	16-16	0	4980	-1073	2296	1954	1954	1954	1954	1954
			215	1107	-1711	-277	-302	-302	-302	-302	-302

			430	3212	-8327	-2558	-2851	-2558	-2558	-2558	-2558
149	Piano 1	17-17	0	-3124	-9268	-5901	-6622	-5901	-5901	-5901	-5901
			215	522	-2335	-907	-1070	-907	-907	-907	-907
			430	9677	-1501	4482	4088	4088	4088	4088	4088
150	Piano 1	18-18	0	5270	-4841	257	214	214	214	214	214
			215	1010	-952	34	29	29	29	29	29
			430	6860	-7173	-157	-189	-157	-157	-157	-157
151	Piano 1	19-19	0	8420	-1120	4084	3650	3650	3650	3650	3650
			215	1619	-508	656	556	556	556	556	556
			430	4357	-9435	-2539	-2772	-2539	-2539	-2539	-2539
152	Piano 1	20-20	0	5071	-4858	107	94	107	107	107	107
			215	856	-1189	-167	-186	-167	-167	-167	-167
			430	6569	-7449	-440	-467	-440	-440	-440	-440
153	Piano 1	21-21	0	5181	-4813	198	184	184	184	184	184
			215	1015	-1044	-15	-15	-15	-15	-15	-15
			430	6843	-7269	-213	-227	-213	-213	-213	-213
154	Piano 1	22-22	0	5119	-4886	122	116	116	116	116	116
			215	1037	-1058	-9	-10	-10	-10	-10	-10
			430	6957	-7231	-137	-139	-137	-137	-137	-137
155	Piano 1	23-23	0	5679	-4434	670	623	623	623	623	623
			215	884	-1060	-88	-101	-88	-88	-88	-88
			430	6185	-7781	-798	-872	-798	-798	-798	-798
156	Piano 1	24-24	0	5132	-1321	2333	1905	1905	1905	1905	1905
			215	978	-1864	-443	-446	-443	-443	-443	-443
			430	2813	-8396	-2791	-3225	-2791	-2791	-2791	-2791
157	Piano 1	25-25	0	-2696	-9284	-5655	-6613	-5655	-5655	-5655	-5655
			215	703	-2301	-799	-1022	-799	-799	-799	-799
			430	9979	-1867	4570	4056	4056	4056	4056	4056
158	Piano 1	26-26	0	5628	-5343	159	143	143	143	143	143
			215	970	-1018	-24	-26	-24	-24	-24	-24
			430	7282	-7664	-191	-210	-191	-191	-191	-191
159	Piano 1	27-27	0	9247	2506	6586	5635	5635	5635	5635	5635
			215	2257	-808	936	724	724	724	724	724
			430	1948	-10322	-4187	-4713	-4187	-4187	-4187	-4187
160	Piano 1	28-28	0	-2462	-9323	-5660	-6642	-5660	-5660	-5660	-5660
			215	892	-2339	-724	-940	-724	-724	-724	-724
			430	10599	-2175	4761	4212	4212	4212	4212	4212
161	Piano 1	29-29	0	5993	-5798	109	98	98	98	98	98
			215	1046	-1083	-19	-21	-19	-19	-19	-19
			430	7887	-8157	-135	-151	-135	-135	-135	-135
162	Piano 1	30-30	0	9459	2550	6740	5747	5747	5747	5747	5747
			215	2325	-984	881	671	671	671	671	671
			430	2040	-10851	-4406	-4978	-4406	-4406	-4406	-4406
163	Piano 1	31-31	0	-1444	-7986	-4715	-5692	-4715	-4715	-4715	-4715
			215	1517	-2133	-308	-468	-308	-308	-308	-308
			430	10973	-2773	4756	4100	4100	4100	4100	4100
164	Piano 1	32-32	0	6492	-6220	157	136	136	136	136	136
			215	1108	-1150	-21	-25	-21	-21	-21	-21
			430	8431	-8787	-178	-206	-178	-178	-178	-178
165	Piano 1	33-33	0	8210	1655	5861	4859	4859	4859	4859	4859
			215	2032	-1551	390	240	240	240	240	240
			430	2316	-11073	-4379	-5081	-4379	-4379	-4379	-4379

4.1.7 Involuppi dei diagrammi delle sollecitazioni: Taglio X-Y.

I dati seguenti riportano i valori del Taglio X-Y relativamente alle aste che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Asta : numerazione interna dell'asta.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.
Taglio (T_{XY}) : valore del Taglio X-Y nel punto considerato:
Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Comb : combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 8.I

		Taglio (T_{xy}) [daN]									
		SLU				SLE					
						Caratteristiche		Frequenti		Quasi Permanenti	
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	Fondazione	1-2	0	2283	-2424	-70	-87	-70	-70	-70	-70
			260	838	-920	-41	-55	-41	-41	-41	-41
			520	1749	-1774	-13	-24	-13	-13	-13	-13
2	Fondazione	1-9	0	2206	-2013	118	96	96	96	96	96
			303	889	-815	49	37	37	37	37	37
			605	1542	-1553	1	-6	-6	-6	-6	-6
3	Fondazione	2-3	0	1472	-1715	-122	-138	-122	-122	-122	-122
			260	789	-985	-98	-111	-98	-98	-98	-98
			520	1671	-1843	-86	-99	-86	-86	-86	-86
4	Fondazione	2-10	0	2643	-2378	158	133	133	133	133	133
			303	823	-651	104	86	86	86	86	86
			605	1426	-1310	72	58	58	58	58	58
5	Fondazione	3-4	0	1398	-1570	-86	-102	-86	-86	-86	-86
			258	624	-791	-83	-100	-83	-83	-83	-83
			515	1258	-1439	-90	-110	-90	-90	-90	-90
6	Fondazione	3-11	0	2660	-2385	161	137	137	137	137	137
			303	804	-596	122	104	104	104	104	104
			605	1281	-1103	106	89	89	89	89	89
7	Fondazione	4-5	0	1469	-1511	-21	-23	-21	-21	-21	-21
			255	668	-731	-31	-36	-31	-31	-31	-31
			510	1317	-1401	-42	-51	-42	-42	-42	-42
8	Fondazione	4-12	0	2518	-2334	108	92	92	92	92	92

			303	664	-521	85	71	71	71	71	71
			605	1418	-1283	80	67	67	67	67	67
9	Fondazione	5-6	0	1567	-1586	-8	-10	-10	-10	-10	-10
			255	650	-685	-18	-20	-18	-18	-18	-18
			510	1500	-1545	-23	-27	-23	-23	-23	-23
10	Fondazione	5-13	0	2411	-2317	54	47	47	47	47	47
			303	562	-487	43	38	38	38	38	38
			605	1378	-1292	49	43	43	43	43	43
11	Fondazione	6-7	0	1666	-1705	-20	-20	-20	-20	-20	-20
			255	534	-577	-21	-24	-21	-21	-21	-21
			510	1873	-1915	-21	-25	-21	-21	-21	-21
12	Fondazione	6-14	0	2274	-2210	35	32	32	32	32	32
			303	491	-427	35	32	32	32	32	32
			605	1436	-1345	51	46	46	46	46	46
13	Fondazione	7-8	0	1849	-1917	-34	-35	-34	-34	-34	-34
			253	602	-665	-32	-34	-32	-32	-32	-32
			505	2535	-2592	-29	-33	-29	-29	-29	-29
14	Fondazione	7-15	0	2104	-2045	31	29	29	29	29	29
			303	623	-547	41	38	38	38	38	38
			605	1564	-1445	66	60	60	60	60	60
15	Fondazione	8-16	0	1841	-1815	13	12	13	13	13	13
			303	900	-844	30	28	28	28	28	28
			605	1989	-1877	62	56	56	56	56	56
16	Fondazione	9-10	0	2872	-3059	-93	-110	-93	-93	-93	-93
			260	1098	-1242	-72	-86	-72	-72	-72	-72
			520	1046	-1152	-53	-65	-53	-53	-53	-53
17	Fondazione	9-17	0	1527	-1316	116	106	106	106	106	106
			163	1637	-1462	96	88	88	88	88	88
			325	1836	-1690	81	73	73	73	73	73
18	Fondazione	10-11	0	1611	-1951	-170	-193	-170	-170	-170	-170
			260	428	-741	-156	-177	-156	-156	-156	-156
			520	1464	-1777	-156	-178	-156	-156	-156	-156
19	Fondazione	10-18	0	1577	-1131	248	223	223	223	223	223
			163	1575	-1150	237	213	213	213	213	213
			325	1816	-1402	231	207	207	207	207	207
20	Fondazione	11-12	0	1392	-1668	-138	-162	-138	-138	-138	-138
			258	301	-592	-145	-171	-145	-145	-145	-145
			515	1153	-1483	-165	-195	-165	-165	-165	-165
21	Fondazione	11-19	0	1341	-748	336	296	296	296	296	296
			163	1060	-473	334	294	294	294	294	294
			325	1537	-945	337	296	296	296	296	296
22	Fondazione	12-13	0	1379	-1452	-36	-41	-36	-36	-36	-36
			255	357	-474	-58	-67	-58	-58	-58	-58
			510	1272	-1435	-82	-95	-82	-82	-82	-82
23	Fondazione	12-20	0	1177	-785	226	196	196	196	196	196
			163	1008	-610	230	199	199	199	199	199
			325	1671	-1260	237	206	206	206	206	206
24	Fondazione	13-14	0	1422	-1443	-10	-11	-11	-11	-11	-11
			255	378	-440	-31	-35	-31	-31	-31	-31
			510	1541	-1638	-49	-57	-49	-49	-49	-49
25	Fondazione	13-21	0	976	-835	80	70	70	70	70	70
			163	773	-617	88	78	78	78	78	78
			325	1511	-1334	101	89	89	89	89	89
26	Fondazione	14-15	0	1382	-1439	-28	-31	-28	-28	-28	-28
			255	426	-511	-42	-49	-42	-42	-42	-42
			510	2088	-2198	-55	-65	-55	-55	-55	-55
27	Fondazione	14-22	0	910	-814	57	48	48	48	48	48
			163	754	-634	71	60	60	60	60	60
			325	1523	-1372	88	75	75	75	75	75
28	Fondazione	15-16	0	968	-1048	-40	-47	-40	-40	-40	-40
			253	1095	-1194	-49	-60	-49	-49	-49	-49
			505	3454	-3568	-57	-71	-57	-57	-57	-57
29	Fondazione	15-23	0	1121	-1010	72	55	55	55	55	55
			163	1276	-1132	91	72	72	72	72	72
			325	1745	-1562	113	91	91	91	91	91
30	Fondazione	16-24	0	1650	-1613	32	19	19	19	19	19
			163	1884	-1807	55	39	39	39	39	39
			325	2113	-1988	82	62	62	62	62	62
31	Fondazione	17-18	0	2703	-2855	-76	-83	-76	-76	-76	-76
			260	893	-1014	-60	-66	-60	-60	-60	-60
			520	823	-916	-47	-51	-47	-47	-47	-47
32	Fondazione	17-25	0	1560	-1478	41	41	41	41	41	41
			258	775	-727	24	23	24	24	24	24
			515	1407	-1379	14	12	14	14	14	14
33	Fondazione	18-19	0	1465	-1774	-155	-173	-155	-155	-155	-155
			260	333	-624	-146	-163	-146	-146	-146	-146
			520	1299	-1602	-151	-169	-151	-151	-151	-151
34	Fondazione	18-26	0	1677	-1537	76	70	70	70	70	70
			258	664	-532	72	66	66	66	66	66
			515	1311	-1174	75	69	69	69	69	69
35	Fondazione	19-20	0	1302	-1524	-111	-131	-111	-111	-111	-111
			258	322	-572	-125	-147	-125	-125	-125	-125
			515	1224	-1527	-151	-178	-151	-151	-151	-151
36	Fondazione	19-27	0	1577	-1461	66	58	58	58	58	58
			258	683	-552	75	66	66	66	66	66
			515	1322	-1162	92	80	80	80	80	80
37	Fondazione	20-21	0	1387	-1398	-4	-5	-5	-5	-5	-5
			255	291	-362	-36	-40	-36	-36	-36	-36
			510	1262	-1395	-67	-77	-67	-67	-67	-67
38	Fondazione	21-22	0	1466	-1445	13	10	10	10	10	10
			255	287	-323	-18	-21	-18	-18	-18	-18
			510	1499	-1586	-44	-51	-44	-44	-44	-44
39	Fondazione	22-23	0	1521	-1533	-6	-7	-6	-6	-6	-6
			255	321	-378	-28	-33	-28	-28	-28	-28
			510	1946	-2044	-49	-58	-49	-49	-49	-49
40	Fondazione	23-24	0	1426	-1451	-13	-19	-13	-13	-13	-13

			253	629	-690	-30	-40	-30	-30	-30	-30
			505	2966	-3057	-46	-60	-46	-46	-46	-46
41	Fondazione	25-26	0	2477	-2549	-36	-38	-36	-36	-36	-36
			260	825	-882	-29	-29	-29	-29	-29	-29
			520	1092	-1138	-23	-23	-23	-23	-23	-23
42	Fondazione	25-28	0	1337	-1300	21	19	19	19	19	19
			255	761	-736	14	13	13	13	13	13
			510	1681	-1663	10	9	9	9	9	9
43	Fondazione	26-27	0	1386	-1588	-101	-116	-101	-101	-101	-101
			260	407	-607	-100	-114	-100	-100	-100	-100
			520	1501	-1722	-110	-125	-110	-110	-110	-110
44	Fondazione	26-29	0	1263	-1178	47	42	42	42	42	42
			255	704	-608	54	48	48	48	48	48
			510	1793	-1678	64	57	57	57	57	57
45	Fondazione	27-30	0	1325	-1271	30	27	27	27	27	27
			255	418	-330	50	44	44	44	44	44
			510	1654	-1522	75	66	66	66	66	66
46	Fondazione	28-29	0	2252	-2298	-23	-24	-23	-23	-23	-23
			260	796	-843	-24	-24	-24	-24	-24	-24
			520	1309	-1363	-27	-27	-27	-27	-27	-27
47	Fondazione	28-31	0	1390	-1355	17	17	17	17	17	17
			253	734	-703	16	15	16	16	16	16
			505	2259	-2226	16	16	16	16	16	16
48	Fondazione	29-30	0	1295	-1423	-64	-77	-64	-64	-64	-64
			260	509	-650	-71	-84	-71	-71	-71	-71
			520	1773	-1946	-86	-100	-86	-86	-86	-86
49	Fondazione	29-32	0	825	-768	33	29	29	29	29	29
			253	923	-845	45	39	39	39	39	39
			505	2718	-2615	60	52	52	52	52	52
50	Fondazione	30-33	0	1248	-1234	11	7	7	7	7	7
			253	687	-627	37	30	30	30	30	30
			505	2268	-2161	65	54	54	54	54	54
51	Fondazione	31-32	0	1857	-1883	-12	-13	-13	-13	-13	-13
			260	828	-868	-19	-20	-20	-20	-20	-20
			520	1742	-1803	-30	-31	-31	-31	-31	-31
52	Fondazione	32-33	0	1383	-1434	-26	-35	-26	-26	-26	-26
			260	834	-914	-40	-50	-40	-40	-40	-40
			520	1870	-1993	-61	-74	-61	-61	-61	-61
53	Piano 1	1-2	0	62	34	44	34	34	34	34	34
			260	62	34	44	34	34	34	34	34
			520	62	34	44	34	34	34	34	34
54	Piano 1	1-9	0	-41	-74	-41	-52	-41	-41	-41	-41
			303	-41	-74	-41	-52	-41	-41	-41	-41
			605	-41	-74	-41	-52	-41	-41	-41	-41
55	Piano 1	34-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
56	Piano 1	42-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
57	Piano 1	2-3	0	138	84	98	84	84	84	84	84
			260	138	84	98	84	84	84	84	84
			520	138	84	98	84	84	84	84	84
58	Piano 1	2-10	0	-97	-164	-97	-117	-97	-97	-97	-97
			303	-97	-164	-97	-117	-97	-97	-97	-97
			605	-97	-164	-97	-117	-97	-97	-97	-97
59	Piano 1	35-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
60	Piano 1	3-4	0	294	178	209	178	178	178	178	178
			258	294	178	209	178	178	178	178	178
			515	294	178	209	178	178	178	178	178
61	Piano 1	3-11	0	-177	-293	-177	-208	-177	-177	-177	-177
			303	-177	-293	-177	-208	-177	-177	-177	-177
			605	-177	-293	-177	-208	-177	-177	-177	-177
62	Piano 1	36-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
63	Piano 1	4-5	0	138	85	98	85	85	85	85	85
			255	138	85	98	85	85	85	85	85
			510	138	85	98	85	85	85	85	85
64	Piano 1	4-12	0	-175	-288	-175	-205	-175	-175	-175	-175
			303	-175	-288	-175	-205	-175	-175	-175	-175
			605	-175	-288	-175	-205	-175	-175	-175	-175
65	Piano 1	37-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
66	Piano 1	5-6	0	66	41	47	41	41	41	41	41
			255	66	41	47	41	41	41	41	41
			510	66	41	47	41	41	41	41	41
67	Piano 1	5-13	0	-103	-169	-103	-120	-103	-103	-103	-103
			303	-103	-169	-103	-120	-103	-103	-103	-103
			605	-103	-169	-103	-120	-103	-103	-103	-103
68	Piano 1	38-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
69	Piano 1	6-7	0	47	29	34	29	29	29	29	29
			255	47	29	34	29	29	29	29	29
			510	47	29	34	29	29	29	29	29
70	Piano 1	6-14	0	-62	-100	-62	-72	-62	-62	-62	-62
			303	-62	-100	-62	-72	-62	-62	-62	-62
			605	-62	-100	-62	-72	-62	-62	-62	-62
71	Piano 1	39-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
72	Piano 1	7-8	0	54	34	40	34	34	34	34	34

			253	54	34	40	34	34	34	34	34
			505	54	34	40	34	34	34	34	34
73	Piano 1	7-15	0	-48	-77	-48	-56	-48	-48	-48	-48
			303	-48	-77	-48	-56	-48	-48	-48	-48
			605	-48	-77	-48	-56	-48	-48	-48	-48
74	Piano 1	40-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
75	Piano 1	8-16	0	-33	-51	-33	-37	-33	-33	-33	-33
			303	-33	-51	-33	-37	-33	-33	-33	-33
			605	-33	-51	-33	-37	-33	-33	-33	-33
76	Piano 1	41-8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
77	Piano 1	8-43	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
78	Piano 1	9-10	0	106	63	75	63	63	63	63	63
			260	106	63	75	63	63	63	63	63
			520	106	63	75	63	63	63	63	63
79	Piano 1	9-17	0	-29	-44	-29	-31	-29	-29	-29	-29
			163	-29	-44	-29	-31	-29	-29	-29	-29
			325	-29	-44	-29	-31	-29	-29	-29	-29
80	Piano 1	44-9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
81	Piano 1	10-11	0	252	155	179	155	155	155	155	155
			260	252	155	179	155	155	155	155	155
			520	252	155	179	155	155	155	155	155
82	Piano 1	10-18	0	-166	-267	-166	-189	-166	-166	-166	-166
			163	-166	-267	-166	-189	-166	-166	-166	-166
			325	-166	-267	-166	-189	-166	-166	-166	-166
83	Piano 1	11-12	0	480	293	342	293	293	293	293	293
			258	480	293	342	293	293	293	293	293
			515	480	293	342	293	293	293	293	293
84	Piano 1	11-19	0	-365	-593	-365	-421	-365	-365	-365	-365
			163	-365	-593	-365	-421	-365	-365	-365	-365
			325	-365	-593	-365	-421	-365	-365	-365	-365
85	Piano 1	12-13	0	266	164	190	164	164	164	164	164
			255	266	164	190	164	164	164	164	164
			510	266	164	190	164	164	164	164	164
86	Piano 1	12-20	0	-433	-702	-433	-500	-433	-433	-433	-433
			163	-433	-702	-433	-500	-433	-433	-433	-433
			325	-433	-702	-433	-500	-433	-433	-433	-433
87	Piano 1	13-14	0	111	69	79	69	69	69	69	69
			255	111	69	79	69	69	69	69	69
			510	111	69	79	69	69	69	69	69
88	Piano 1	13-21	0	-196	-314	-196	-224	-196	-196	-196	-196
			163	-196	-314	-196	-224	-196	-196	-196	-196
			325	-196	-314	-196	-224	-196	-196	-196	-196
89	Piano 1	14-15	0	66	41	48	41	41	41	41	41
			255	66	41	48	41	41	41	41	41
			510	66	41	48	41	41	41	41	41
90	Piano 1	14-22	0	-75	-120	-75	-87	-75	-75	-75	-75
			163	-75	-120	-75	-87	-75	-75	-75	-75
			325	-75	-120	-75	-87	-75	-75	-75	-75
91	Piano 1	15-16	0	52	31	39	31	31	31	31	31
			253	52	31	39	31	31	31	31	31
			505	52	31	39	31	31	31	31	31
92	Piano 1	15-23	0	-32	-54	-32	-42	-32	-32	-32	-32
			163	-32	-54	-32	-42	-32	-32	-32	-32
			325	-32	-54	-32	-42	-32	-32	-32	-32
93	Piano 1	16-24	0	1	-8	-2	-8	-2	-2	-2	-2
			163	1	-8	-2	-8	-2	-2	-2	-2
			325	1	-8	-2	-8	-2	-2	-2	-2
94	Piano 1	16-46	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
95	Piano 1	17-18	0	128	81	91	81	81	81	81	81
			260	128	81	91	81	81	81	81	81
			520	128	81	91	81	81	81	81	81
96	Piano 1	17-25	0	-75	-116	-75	-83	-75	-75	-75	-75
			258	-75	-116	-75	-83	-75	-75	-75	-75
			515	-75	-116	-75	-83	-75	-75	-75	-75
97	Piano 1	45-17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
98	Piano 1	18-19	0	269	168	192	168	168	168	168	168
			260	269	168	192	168	168	168	168	168
			520	269	168	192	168	168	168	168	168
99	Piano 1	18-26	0	-153	-242	-153	-173	-153	-153	-153	-153
			258	-153	-242	-153	-173	-153	-153	-153	-153
			515	-153	-242	-153	-173	-153	-153	-153	-153
100	Piano 1	19-20	0	416	255	296	255	255	255	255	255
			258	416	255	296	255	255	255	255	255
			515	416	255	296	255	255	255	255	255
101	Piano 1	19-27	0	-166	-266	-166	-189	-166	-166	-166	-166
			258	-166	-266	-166	-189	-166	-166	-166	-166
			515	-166	-266	-166	-189	-166	-166	-166	-166
102	Piano 1	20-21	0	155	96	111	96	96	96	96	96
			255	155	96	111	96	96	96	96	96
			510	155	96	111	96	96	96	96	96
103	Piano 1	20-56	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
104	Piano 1	21-22	0	57	36	41	36	36	36	36	36

			255	57	36	41	36	36	36	36	36
			510	57	36	41	36	36	36	36	36
105	Piano 1	21-57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
106	Piano 1	22-23	0	29	18	21	18	18	18	18	18
			255	29	18	21	18	18	18	18	18
			510	29	18	21	18	18	18	18	18
107	Piano 1	22-58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
108	Piano 1	23-24	0	16	8	13	8	8	8	8	8
			253	16	8	13	8	8	8	8	8
			505	16	8	13	8	8	8	8	8
109	Piano 1	23-59	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
110	Piano 1	24-60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
111	Piano 1	24-61	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
112	Piano 1	25-26	0	153	97	109	97	97	97	97	97
			260	153	97	109	97	97	97	97	97
			520	153	97	109	97	97	97	97	97
113	Piano 1	25-28	0	-56	-89	-56	-64	-56	-56	-56	-56
			255	-56	-89	-56	-64	-56	-56	-56	-56
			510	-56	-89	-56	-64	-56	-56	-56	-56
114	Piano 1	47-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
115	Piano 1	26-27	0	348	216	248	216	216	216	216	216
			260	348	216	248	216	216	216	216	216
			520	348	216	248	216	216	216	216	216
116	Piano 1	26-29	0	-137	-220	-137	-157	-137	-137	-137	-137
			255	-137	-220	-137	-157	-137	-137	-137	-137
			510	-137	-220	-137	-157	-137	-137	-137	-137
117	Piano 1	27-30	0	-98	-157	-98	-112	-98	-98	-98	-98
			255	-98	-157	-98	-112	-98	-98	-98	-98
			510	-98	-157	-98	-112	-98	-98	-98	-98
118	Piano 1	27-48	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
119	Piano 1	28-29	0	103	65	73	65	65	65	65	65
			260	103	65	73	65	65	65	65	65
			520	103	65	73	65	65	65	65	65
120	Piano 1	28-31	0	-19	-29	-19	-20	-19	-19	-19	-19
			253	-19	-29	-19	-20	-19	-19	-19	-19
			505	-19	-29	-19	-20	-19	-19	-19	-19
121	Piano 1	49-28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
122	Piano 1	29-30	0	265	163	189	163	163	163	163	163
			260	265	163	189	163	163	163	163	163
			520	265	163	189	163	163	163	163	163
123	Piano 1	29-32	0	-83	-135	-83	-96	-83	-83	-83	-83
			253	-83	-135	-83	-96	-83	-83	-83	-83
			505	-83	-135	-83	-96	-83	-83	-83	-83
124	Piano 1	30-33	0	-70	-116	-70	-83	-70	-70	-70	-70
			253	-70	-116	-70	-83	-70	-70	-70	-70
			505	-70	-116	-70	-83	-70	-70	-70	-70
125	Piano 1	30-50	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			320	0	0	0	0	0	0	0	0
126	Piano 1	31-32	0	30	20	21	20	20	20	20	20
			260	30	20	21	20	20	20	20	20
			520	30	20	21	20	20	20	20	20
127	Piano 1	51-31	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
128	Piano 1	31-53	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
129	Piano 1	32-33	0	149	90	106	90	90	90	90	90
			260	149	90	106	90	90	90	90	90
			520	149	90	106	90	90	90	90	90
130	Piano 1	32-54	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			220	0	0	0	0	0	0	0	0
131	Piano 1	33-52	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			160	0	0	0	0	0	0	0	0
			321	0	0	0	0	0	0	0	0
132	Piano 1	33-55	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			110	0	0	0	0	0	0	0	0
			221	0	0	0	0	0	0	0	0
133	Piano 1	1-1	0	-34	-4623	-2329	-2743	-2329	-2329	-2329	-2329
			215	-34	-4623	-2329	-2743	-2329	-2329	-2329	-2329
			430	-34	-4623	-2329	-2743	-2329	-2329	-2329	-2329
134	Piano 1	2-2	0	3314	-3476	-79	-81	-81	-81	-81	-81
			215	3314	-3476	-79	-81	-81	-81	-81	-81
			430	3314	-3476	-79	-81	-81	-81	-81	-81
135	Piano 1	3-3	0	3498	-3213	153	143	143	143	143	143
			215	3498	-3213	153	143	143	143	143	143
			430	3498	-3213	153	143	143	143	143	143
136	Piano 1	4-4	0	3467	-3250	116	109	109	109	109	109

			215	3467	-3250	116	109	109	109	109	109
			430	3467	-3250	116	109	109	109	109	109
137	Piano 1	5-5	0	3459	-3263	101	98	98	98	98	98
			215	3459	-3263	101	98	98	98	98	98
			430	3459	-3263	101	98	98	98	98	98
138	Piano 1	6-6	0	3457	-3291	85	83	83	83	83	83
			215	3457	-3291	85	83	83	83	83	83
			430	3457	-3291	85	83	83	83	83	83
139	Piano 1	7-7	0	3777	-3097	361	340	340	340	340	340
			215	3777	-3097	361	340	340	340	340	340
			430	3777	-3097	361	340	340	340	340	340
140	Piano 1	8-8	0	3512	-1712	1137	900	900	900	900	900
			215	3512	-1712	1137	900	900	900	900	900
			430	3512	-1712	1137	900	900	900	900	900
141	Piano 1	9-9	0	-427	-4443	-2435	-2703	-2435	-2435	-2435	-2435
			215	-427	-4443	-2435	-2703	-2435	-2435	-2435	-2435
			430	-427	-4443	-2435	-2703	-2435	-2435	-2435	-2435
142	Piano 1	10-10	0	2984	-2841	94	71	71	71	71	71
			215	2984	-2841	94	71	71	71	71	71
			430	2984	-2841	94	71	71	71	71	71
143	Piano 1	11-11	0	3133	-2599	283	267	267	267	267	267
			215	3133	-2599	283	267	267	267	267	267
			430	3133	-2599	283	267	267	267	267	267
144	Piano 1	12-12	0	2980	-2785	98	97	97	97	97	97
			215	2980	-2785	98	97	97	97	97	97
			430	2980	-2785	98	97	97	97	97	97
145	Piano 1	13-13	0	2969	-2825	73	72	72	72	72	72
			215	2969	-2825	73	72	72	72	72	72
			430	2969	-2825	73	72	72	72	72	72
146	Piano 1	14-14	0	2953	-2855	49	48	49	49	49	49
			215	2953	-2855	49	48	49	49	49	49
			430	2953	-2855	49	48	49	49	49	49
147	Piano 1	15-15	0	3186	-2647	276	269	269	269	269	269
			215	3186	-2647	276	269	269	269	269	269
			430	3186	-2647	276	269	269	269	269	269
148	Piano 1	16-16	0	3083	-985	1197	1049	1049	1049	1049	1049
			215	3083	-985	1197	1049	1049	1049	1049	1049
			430	3083	-985	1197	1049	1049	1049	1049	1049
149	Piano 1	17-17	0	-387	-4259	-2323	-2582	-2323	-2323	-2323	-2323
			215	-387	-4259	-2323	-2582	-2323	-2323	-2323	-2323
			430	-387	-4259	-2323	-2582	-2323	-2323	-2323	-2323
150	Piano 1	18-18	0	2894	-2721	104	86	86	86	86	86
			215	2894	-2721	104	86	86	86	86	86
			430	2894	-2721	104	86	86	86	86	86
151	Piano 1	19-19	0	4152	-1274	1594	1439	1439	1439	1439	1439
			215	4152	-1274	1594	1439	1439	1439	1439	1439
			430	4152	-1274	1594	1439	1439	1439	1439	1439
152	Piano 1	20-20	0	2912	-2657	130	127	127	127	127	127
			215	2912	-2657	130	127	127	127	127	127
			430	2912	-2657	130	127	127	127	127	127
153	Piano 1	21-21	0	2895	-2711	99	92	92	92	92	92
			215	2895	-2711	99	92	92	92	92	92
			430	2895	-2711	99	92	92	92	92	92
154	Piano 1	22-22	0	2872	-2754	61	59	59	59	59	59
			215	2872	-2754	61	59	59	59	59	59
			430	2872	-2754	61	59	59	59	59	59
155	Piano 1	23-23	0	3130	-2469	359	330	330	330	330	330
			215	3130	-2469	359	330	330	330	330	330
			430	3130	-2469	359	330	330	330	330	330
156	Piano 1	24-24	0	3144	-959	1293	1092	1092	1092	1092	1092
			215	3144	-959	1293	1092	1092	1092	1092	1092
			430	3144	-959	1293	1092	1092	1092	1092	1092
157	Piano 1	25-25	0	-200	-4316	-2258	-2601	-2258	-2258	-2258	-2258
			215	-200	-4316	-2258	-2601	-2258	-2258	-2258	-2258
			430	-200	-4316	-2258	-2601	-2258	-2258	-2258	-2258
158	Piano 1	26-26	0	3091	-2936	86	78	78	78	78	78
			215	3091	-2936	86	78	78	78	78	78
			430	3091	-2936	86	78	78	78	78	78
159	Piano 1	27-27	0	4426	143	2628	2284	2284	2284	2284	2284
			215	4426	143	2628	2284	2284	2284	2284	2284
			430	4426	143	2628	2284	2284	2284	2284	2284
160	Piano 1	28-28	0	-74	-4517	-2296	-2652	-2296	-2296	-2296	-2296
			215	-74	-4517	-2296	-2652	-2296	-2296	-2296	-2296
			430	-74	-4517	-2296	-2652	-2296	-2296	-2296	-2296
161	Piano 1	29-29	0	3291	-3182	60	54	54	54	54	54
			215	3291	-3182	60	54	54	54	54	54
			430	3291	-3182	60	54	54	54	54	54
162	Piano 1	30-30	0	4591	131	2725	2361	2361	2361	2361	2361
			215	4591	131	2725	2361	2361	2361	2361	2361
			430	4591	131	2725	2361	2361	2361	2361	2361
163	Piano 1	31-31	0	304	-4404	-2050	-2430	-2050	-2050	-2050	-2050
			215	304	-4404	-2050	-2430	-2050	-2050	-2050	-2050
			430	304	-4404	-2050	-2430	-2050	-2050	-2050	-2050
164	Piano 1	32-32	0	3553	-3407	84	73	73	73	73	73
			215	3553	-3407	84	73	73	73	73	73
			430	3553	-3407	84	73	73	73	73	73
165	Piano 1	33-33	0	4440	-143	2545	2148	2148	2148	2148	2148
			215	4440	-143	2545	2148	2148	2148	2148	2148
			430	4440	-143	2545	2148	2148	2148	2148	2148

4.2 Tensioni sul Terreno.

I dati seguenti riportano i valori delle tensioni esercitate dalla fondazione sul terreno.

Relazione di calcolo -

Asta/Piastra : numerazione interna dell'asta/piastra.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta/piastra.
Comb : combinazione di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.
Tensioni (σ_T) : valore della tensione dovuta alla pressione dell'asta/piastra di fondazione:

Tabella 9.I

Tensioni Terreno									
				SLV	SLD	SLO	SLE		
				A1	A1		Caratt.	Freq.	Q. Perm.
Asta	Imp.	Fili	X [cm]	σ_T [daN/cm ²]	σ_T [daN/cm ²]	σ_T [daN/cm ²]	σ_T [daN/cm ²]	σ_T [daN/cm ²]	σ_T [daN/cm ²]
1	Fondazione	1-2	0.00	0.73(1) *	0.65(45)	0.61(45)	0.53(1) *	0.49(1) *	0.49(1) *
			260.00	0.57(1)	0.48(45)	0.46(45)	0.41(1)	0.38(1)	0.38(1)
			520.00	0.49(1)	0.41(45)	0.40(45)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
2	Fondazione	1-9	0.00	0.73(1) *	0.65(61)	0.61(61)	0.53(1) *	0.49(1) *	0.49(1) *
			302.50	0.54(1)	0.45(61)	0.43(61)	0.39(1)	0.37(1)	0.37(1)
			605.00	0.52(1)	0.43(61)	0.41(61)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
3	Fondazione	2-3	0.00	0.49(1)	0.41(61)	0.40(61)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			260.00	0.46(1)	0.38(61)	0.36(61)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			520.00	0.46(1)	0.38(61)	0.37(61)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
4	Fondazione	2-10	0.00	0.49(1)	0.41(1)	0.40(1)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			302.50	0.37(1)	0.28(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			605.00	0.36(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
5	Fondazione	3-4	0.00	0.46(1)	0.38(58)	0.37(58)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			257.50	0.46(1)	0.38(58)	0.36(58)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			515.00	0.46(1)	0.39(58)	0.37(58)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
6	Fondazione	3-11	0.00	0.46(1)	0.38(1)	0.37(1)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			302.50	0.36(1)	0.27(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			605.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
7	Fondazione	4-5	0.00	0.46(1)	0.39(58)	0.37(58)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			255.00	0.46(1)	0.38(58)	0.37(58)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			510.00	0.46(1)	0.39(58)	0.37(58)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
8	Fondazione	4-12	0.00	0.46(1)	0.39(1)	0.37(1)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			302.50	0.36(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			605.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
9	Fondazione	5-6	0.00	0.46(1)	0.39(42)	0.37(42)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			255.00	0.45(1)	0.38(42)	0.37(42)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			510.00	0.45(1)	0.39(42)	0.38(42)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
10	Fondazione	5-13	0.00	0.46(1)	0.39(1)	0.37(1)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			302.50	0.35(1)	0.28(1)	0.27(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			605.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
11	Fondazione	6-7	0.00	0.45(1)	0.39(42)	0.38(42)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			255.00	0.44(1)	0.39(42)	0.37(42)	0.32(1)	0.30(1)	0.30(1)
			510.00	0.47(1)	0.41(42)	0.40(42)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
12	Fondazione	6-14	0.00	0.45(1)	0.39(58)	0.38(1)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			302.50	0.35(1)	0.28(58)	0.27(1)	0.25(1)	0.23(1)	0.23(1)
			605.00	0.37(1)	0.28(58)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
13	Fondazione	7-8	0.00	0.47(1)	0.41(10)	0.40(10)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			252.50	0.52(1)	0.45(10)	0.43(10)	0.37(1)	0.35(1)	0.35(1)
			505.00	0.64(1)	0.57(10)	0.54(10)	0.46(1)	0.43(1)	0.43(1)
14	Fondazione	7-15	0.00	0.47(1)	0.41(50)	0.40(1)	0.34(1)	0.32(1)	0.32(1)
			302.50	0.35(1)	0.29(50)	0.28(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			605.00	0.38(1)	0.28(50)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
15	Fondazione	8-16	0.00	0.64(1)	0.57(21)	0.54(21)	0.46(1)	0.43(1)	0.43(1)
			302.50	0.49(1)	0.41(21)	0.39(21)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			605.00	0.53(1)	0.44(21)	0.42(21)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
16	Fondazione	9-10	0.00	0.52(1)	0.43(1)	0.41(1)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			260.00	0.41(1)	0.30(1)	0.30(1)	0.30(1)	0.27(1)	0.27(1)
			520.00	0.36(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
17	Fondazione	9-17	0.00	0.52(1)	0.43(34)	0.41(34)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			162.50	0.52(1)	0.43(34)	0.41(34)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			325.00	0.51(1)	0.42(34)	0.40(34)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
18	Fondazione	10-11	0.00	0.36(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			260.00	0.35(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.23(1)	0.23(1)
			520.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
19	Fondazione	10-18	0.00	0.36(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			162.50	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			325.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
20	Fondazione	11-12	0.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			257.50	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			515.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
21	Fondazione	11-19	0.00	0.37(1)	0.27(50)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			162.50	0.40(1)	0.29(50)	0.29(1)	0.29(1)	0.26(1)	0.26(1)
			325.00	0.43(1)	0.32(50)	0.31(1)	0.31(1)	0.29(1)	0.29(1)
22	Fondazione	12-13	0.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			255.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			510.00	0.38(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
23	Fondazione	12-20	0.00	0.38(1)	0.28(53)	0.28(53)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			162.50	0.44(1)	0.32(53)	0.32(53)	0.32(1)	0.29(1)	0.29(1)
			325.00	0.51(1)	0.42(53)	0.40(53)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
24	Fondazione	13-14	0.00	0.38(1)	0.28(58)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			255.00	0.37(1)	0.27(58)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			510.00	0.37(1)	0.28(58)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
25	Fondazione	13-21	0.00	0.38(1)	0.28(53)	0.28(53)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			162.50	0.44(1)	0.34(53)	0.33(53)	0.32(1)	0.29(1)	0.29(1)
			325.00	0.52(1)	0.45(53)	0.43(53)	0.38(1)	0.34(1)	0.34(1)
26	Fondazione	14-15	0.00	0.37(1)	0.28(50)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			255.00	0.36(1)	0.27(50)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			510.00	0.38(1)	0.28(50)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
27	Fondazione	14-22	0.00	0.37(1)	0.28(69)	0.27(69)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			162.50	0.44(1)	0.34(69)	0.33(69)	0.32(1)	0.29(1)	0.29(1)
			325.00	0.51(1)	0.46(69)	0.43(69)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
28	Fondazione	15-16	0.00	0.38(1)	0.28(21)	0.28(21)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			252.50	0.42(1)	0.31(21)	0.31(21)	0.31(1)	0.28(1)	0.28(1)

			505.00	0.53(1)	0.44(21)	0.42(21)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
29	Fondazione	15-23	0.00	0.38(1)	0.28(69)	0.28(69)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			162.50	0.45(1)	0.35(69)	0.34(69)	0.33(1)	0.30(1)	0.30(1)
			325.00	0.53(1)	0.49(69)	0.46(69)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
30	Fondazione	16-24	0.00	0.53(1)	0.44(21)	0.42(53)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			162.50	0.61(1)	0.56(21)	0.53(53)	0.44(1)	0.40(1)	0.40(1)
			325.00	0.71(1)	0.75(21) *	0.70(53) *	0.51(1)	0.47(1)	0.47(1)
31	Fondazione	17-18	0.00	0.51(1)	0.42(1)	0.40(1)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			260.00	0.41(1)	0.30(1)	0.30(1)	0.30(1)	0.27(1)	0.27(1)
			520.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
32	Fondazione	17-25	0.00	0.51(1)	0.42(29)	0.40(29)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			257.50	0.50(1)	0.40(29)	0.38(29)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			515.00	0.50(1)	0.41(29)	0.40(29)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
33	Fondazione	18-19	0.00	0.37(1)	0.27(50)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			260.00	0.38(1)	0.28(50)	0.28(1)	0.28(1)	0.25(1)	0.25(1)
			520.00	0.43(1)	0.32(50)	0.31(1)	0.31(1)	0.29(1)	0.29(1)
34	Fondazione	18-26	0.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.24(1)	0.24(1)
			257.50	0.36(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			515.00	0.36(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
35	Fondazione	19-20	0.00	0.43(1)	0.32(53)	0.31(53)	0.31(1)	0.29(1)	0.29(1)
			257.50	0.47(1)	0.37(53)	0.35(53)	0.34(1)	0.31(1)	0.31(1)
			515.00	0.51(1)	0.42(53)	0.40(53)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
36	Fondazione	19-27	0.00	0.43(1)	0.32(18)	0.31(18)	0.31(1)	0.29(1)	0.29(1)
			257.50	0.46(1)	0.36(18)	0.35(18)	0.33(1)	0.31(1)	0.31(1)
			515.00	0.50(1)	0.40(18)	0.39(18)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
37	Fondazione	20-21	0.00	0.51(1)	0.42(53)	0.40(53)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			255.00	0.51(1)	0.43(53)	0.41(53)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			510.00	0.52(1)	0.45(53)	0.43(53)	0.38(1)	0.34(1)	0.34(1)
38	Fondazione	21-22	0.00	0.52(1)	0.45(69)	0.43(69)	0.38(1)	0.34(1)	0.34(1)
			255.00	0.50(1)	0.45(69)	0.42(69)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			510.00	0.51(1)	0.46(69)	0.43(69)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
39	Fondazione	22-23	0.00	0.51(1)	0.46(69)	0.43(69)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			255.00	0.50(1)	0.45(69)	0.43(69)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			510.00	0.53(1)	0.49(69)	0.46(69)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
40	Fondazione	23-24	0.00	0.53(1)	0.49(21)	0.46(53)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			252.50	0.58(1)	0.56(21)	0.53(53)	0.42(1)	0.38(1)	0.38(1)
			505.00	0.71(1)	0.75(21) *	0.70(53) *	0.51(1)	0.47(1)	0.47(1)
41	Fondazione	25-26	0.00	0.50(1)	0.41(1)	0.40(1)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			260.00	0.39(1)	0.29(1)	0.29(1)	0.29(1)	0.27(1)	0.27(1)
			520.00	0.36(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
42	Fondazione	25-28	0.00	0.50(1)	0.41(61)	0.40(61)	0.37(1)	0.34(1)	0.34(1)
			255.00	0.49(1)	0.41(61)	0.40(61)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			510.00	0.52(1)	0.43(61)	0.42(61)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
43	Fondazione	26-27	0.00	0.36(1)	0.26(18)	0.26(18)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			260.00	0.39(1)	0.29(18)	0.29(18)	0.29(1)	0.26(1)	0.26(1)
			520.00	0.50(1)	0.40(18)	0.39(18)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
44	Fondazione	26-29	0.00	0.36(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			255.00	0.35(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.26(1)	0.24(1)	0.24(1)
			510.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
45	Fondazione	27-30	0.00	0.50(1)	0.40(50)	0.39(50)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			255.00	0.49(1)	0.41(50)	0.39(50)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			510.00	0.52(1)	0.44(50)	0.42(50)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
46	Fondazione	28-29	0.00	0.52(1)	0.43(1)	0.42(1)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			260.00	0.40(1)	0.30(1)	0.30(1)	0.29(1)	0.27(1)	0.27(1)
			520.00	0.37(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
47	Fondazione	28-31	0.00	0.52(1)	0.43(37)	0.42(37)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			252.50	0.57(1)	0.47(37)	0.45(37)	0.41(1)	0.38(1)	0.38(1)
			505.00	0.69(1)	0.61(37)	0.58(37)	0.50(1)	0.46(1)	0.46(1)
48	Fondazione	29-30	0.00	0.37(1)	0.27(50)	0.27(50)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			260.00	0.40(1)	0.30(50)	0.30(50)	0.29(1)	0.27(1)	0.27(1)
			520.00	0.52(1)	0.44(50)	0.42(50)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
49	Fondazione	29-32	0.00	0.37(1)	0.27(66)	0.27(66)	0.27(1)	0.25(1)	0.25(1)
			252.50	0.40(1)	0.29(66)	0.29(66)	0.29(1)	0.27(1)	0.27(1)
			505.00	0.49(1)	0.42(66)	0.40(66)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
50	Fondazione	30-33	0.00	0.52(1)	0.44(50)	0.42(50)	0.38(1)	0.35(1)	0.35(1)
			252.50	0.57(1)	0.51(50)	0.48(50)	0.41(1)	0.38(1)	0.38(1)
			505.00	0.69(1)	0.69(50)	0.64(50)	0.50(1)	0.46(1)	0.46(1)
51	Fondazione	31-32	0.00	0.69(1)	0.61(66)	0.58(66)	0.50(1)	0.46(1)	0.46(1)
			260.00	0.54(1)	0.46(66)	0.44(66)	0.39(1)	0.36(1)	0.36(1)
			520.00	0.49(1)	0.42(66)	0.40(66)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
52	Fondazione	32-33	0.00	0.49(1)	0.42(50)	0.40(50)	0.36(1)	0.33(1)	0.33(1)
			260.00	0.54(1)	0.49(50)	0.47(50)	0.39(1)	0.36(1)	0.36(1)
			520.00	0.69(1)	0.69(50)	0.64(50)	0.50(1)	0.46(1)	0.46(1)

* valore massimo.

4.3 Verifiche Nodi.

4.3.1 Verifiche SLV - Verifica Nodo.

Nodo : numerazione interna del nodo;
 Filo : filo fisso al quale appartiene il nodo considerato;
 D staffe : passo delle staffe;
 Ø : diametro delle staffe;
 S traz : coefficiente di sicurezza per integrità per fessurazione;
 S comp : coefficiente di sicurezza per compressione puntone diagonale;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

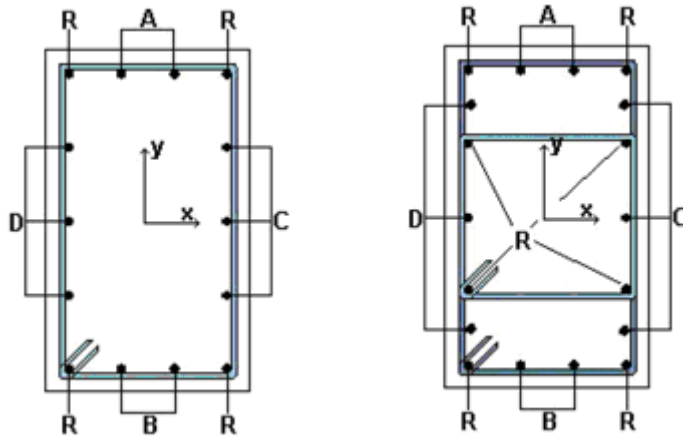
Nodo	Imp.	Filo	D staffe [cm]	Ø [mm]	η	vd	VjbdX [daN]	S comp X	VjbdY [daN]	S comp Y	Esito comp	S traz	Esito traz
34	Piano 1	1	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
35	Piano 1	2	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
36	Piano 1	3	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
37	Piano 1	4	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
38	Piano 1	5	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
39	Piano 1	6	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
40	Piano 1	7	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
41	Piano 1	8	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
42	Piano 1	9	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
43	Piano 1	10	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
44	Piano 1	11	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
45	Piano 1	12	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
46	Piano 1	13	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
47	Piano 1	14	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
48	Piano 1	15	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
49	Piano 1	16	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
50	Piano 1	17	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
51	Piano 1	18	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
52	Piano 1	19	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
53	Piano 1	20	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
54	Piano 1	21	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
55	Piano 1	22	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
56	Piano 1	23	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
57	Piano 1	24	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
58	Piano 1	25	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
59	Piano 1	26	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
60	Piano 1	27	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
61	Piano 1	28	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
62	Piano 1	29	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
63	Piano 1	30	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
64	Piano 1	31	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
65	Piano 1	32	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					
66	Piano 1	33	15	10				Confinato con applicazione della Circolare 7/2019					

4.4.1.1 Verifiche Pilastri in C.A..

4.4.1.1.1 Verifiche SLV - Flessione Composta

Tabella 11.I

Pag. 79



Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tip o Sez.	ε _{c2} [%]	ε _{cu} 2 [%]	Pos.	Cop [cm]	Asn [cm²]	CdC	Azioni Sollecitanti					Azioni Resistenti			C	S	Esito	
											Nsd [daN]	Msdxz [daNm]	Msdxy [daNm]	ε _{cls} [%]	ε _{acc} c [%]	Nrd [daN]	Mrdxz [daNm]	Mrdxy [daNm]				
1	133	Piano 1	1	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-16792	4819	0	3.50	10.5 2	-16792	9990	0	3	2.07	V	
								2.5	18.5	17	-15615	0	8132	3.50	10.7 9	-15615	0	9877	3	1.21	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-18338	-10091	0	3.50	10.0 5	-18337	-10127	0	3	1.00	V	
								2.5	18.5	21	-18023	0	-9750	3.50	10.1 5	-18023	0	-10100	3	1.04	V	
2	134	Piano 1	2	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-14144	6495	0	3.50	11.1 3	-14143	9734	0	3	1.50	V	
								2.5	18.5	22	-14132	0	-5655	3.50	11.1 4	-14133	0	-9733	3	1.72	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-15690	-9658	0	3.50	10.7 7	-15690	-9884	0	3	1.02	V	
								2.5	18.5	21	-18796	0	-7725	3.50	9.90	-18797	0	-10167	3	1.32	V	
3	135	Piano 1	3	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-14769	6290	0	3.50	10.9 9	-14769	9795	0	3	1.56	V	
								2.5	18.5	22	-14795	0	-5676	3.50	10.9 8	-14796	0	-9798	3	1.73	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	66	-16315	-9054	0	3.50	10.6 3	-16314	-9945	0	3	1.10	V	
								2.5	18.5	22	-16341	0	7712	3.50	10.6 2	-16342	0	9947	3	1.29	V	
4	136	Piano 1	4	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	69	-15009	6369	0	3.50	10.9 3	-15009	9819	0	3	1.54	V	
								2.5	18.5	22	-14913	0	-5714	3.50	10.9 5	-14913	0	-9809	3	1.72	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	69	-16555	-9168	0	3.50	10.5 7	-16555	-9968	0	3	1.09	V	
								2.5	18.5	22	-16459	0	7687	3.50	10.6 0	-16459	0	9958	3	1.30	V	
5	137	Piano 1	5	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	69	-14967	6640	0	3.50	10.9 4	-14967	9815	0	3	1.48	V	
								2.5	18.5	22	-14746	0	-5727	3.50	10.9 9	-14745	0	-9793	3	1.71	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	18.5	69	-16513	-9869	0	3.50	10.5 8	-16514	-9964	0	3	1.01	V	
								2.5	18.5	22	-16292	0	7641	3.50	10.6 3	-16292	0	9942	3	1.30	V	
6	138	Piano 1	6	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	21.6	69	-14833	6998	0	3.50	10.9 3	-14832	11131	0	3	1.59	V	
								2.5	21.6	22	-16741	0	-5720	3.50	9.08	-16741	0	-10799	3	1.89	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	21.6	69	-16379	-10782	0	3.50	10.6 0	-16379	-11282	0	3	1.05	V	
								2.5	21.6	22	-18287	0	7642	3.50	8.82	-18286	0	10910	3	1.43	V	
7	139	Piano 1	7	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)														
								2.5	24.6	65	-13110	7246	0	3.50	9.72	-13110	11868	0	3	1.64	V	
								2.5	24.6	26	-15235	0	-6368	3.50	9.34	-15236	0	-12023	3	1.89	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)														
								2.5	24.6	69	-15537	-11610	0	3.50	9.29	-15537	-12045	0	3	1.04	V	
								2.5	24.6	26	-16781	0	8232	3.50	9.07	-16782	0	12135	3	1.47	V	
8	140	Piano 1	8	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 18 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	25.6	33	-12370	7085	0	3.50	11.1 9	-12370	12561	0	3	1.77	V	
								2.5	25.6	26	-14027	0	-5026	3.50	9.51	-14027	0	-12287	3	2.44	V	
							Piede	Armatura: 4 Ø 18 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)														
								2.5	25.6	37	-14974	-12731	0	3.50	10.6	-14974	-12819	0	3	1.01	V	

							2.5	25.6	26	-15573	0	8574	3.50	9.24	-15573	0	12399	3	1.45	V
9	141	Piano 1	9	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)												
							2.5	24.6	62	-14378	9470	0	3.50	9.49	-14378	11961	0	3	1.26	V
							2.5	24.6	3	-25835	0	9214	3.50	7.63	-25835	0	12771	3	1.39	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)												
							2.5	24.6	62	-15924	-10119	0	3.50	9.22	-15925	-12073	0	3	1.19	V
							2.5	24.6	21	-17115	0	-8726	3.50	9.01	-17115	0	-12158	3	1.39	V
10	142	Piano 1	10	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-11875	6752	0	3.50	11.6	-11876	9512	0	3	1.41	V
							2.5	18.5	22	-12835	0	-5115	3.50	11.4	-12835	0	-9606	3	1.88	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-13421	-8458	0	3.50	11.3	-13421	-9664	0	3	1.14	V
							2.5	18.5	22	-14381	0	6418	3.50	11.0	-14381	0	9758	3	1.52	V
11	143	Piano 1	11	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-11597	6144	0	3.50	11.7	-11596	9484	0	3	1.54	V
							2.5	18.5	26	-13587	0	-5192	3.50	11.2	-13587	0	-9680	3	1.86	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-13143	-7398	0	3.50	11.3	-13143	-9637	0	3	1.30	V
							2.5	18.5	26	-15133	0	6919	3.50	10.9	-15133	0	9831	3	1.42	V
12	144	Piano 1	12	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-11002	6355	0	3.50	11.9	-11003	9425	0	3	1.48	V
							2.5	18.5	22	-13707	0	-4875	3.50	11.2	-13707	0	-9692	3	1.99	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-12548	-7186	0	3.50	11.5	-12549	-9578	0	3	1.33	V
							2.5	18.5	22	-15253	0	6643	3.50	10.8	-15253	0	9842	3	1.48	V
13	145	Piano 1	13	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-10277	7016	0	3.50	12.0	-10277	9353	0	3	1.33	V
							2.5	18.5	22	-12118	0	-4867	3.50	11.6	-12117	0	-9535	3	1.96	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-11823	-7936	0	3.50	11.7	-11823	-9506	0	3	1.20	V
							2.5	18.5	22	-13664	0	6543	3.50	11.2	-13663	0	9688	3	1.48	V
14	146	Piano 1	14	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-10066	7911	0	3.50	12.1	-10066	9331	0	3	1.18	V
							2.5	18.5	22	-11765	0	-4862	3.50	11.7	-11765	0	-9501	3	1.95	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	65	-11612	-9031	0	3.50	11.7	-11612	-9485	0	3	1.05	V
							2.5	18.5	22	-13311	0	6553	3.50	11.3	-13311	0	9653	3	1.47	V
15	147	Piano 1	15	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	21.6	65	-10078	8739	0	3.50	11.9	-10078	10659	0	3	1.22	V
							2.5	21.6	26	-12274	0	-5331	3.50	9.88	-12274	0	-10475	3	1.96	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	21.6	65	-11624	-9958	0	3.50	11.6	-11624	-10814	0	3	1.09	V
							2.5	21.6	26	-13820	0	6982	3.50	9.59	-13820	0	10588	3	1.52	V
16	148	Piano 1	16	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)												
							2.5	24.6	37	-10457	10784	0	3.50	10.2	-10457	11674	0	3	1.08	V
							2.5	24.6	26	-11741	0	-4565	3.50	9.98	-11741	0	-11768	3	2.58	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 3 Ø 14 (A), 3 Ø 14 (B), 3 Ø 14 (C), 3 Ø 14 (D)												
							2.5	24.6	33	-10883	-11320	0	3.50	10.1	-10883	-11705	0	3	1.03	V
							2.5	24.6	26	-13287	0	7402	3.50	9.69	-13287	0	11881	3	1.61	V
17	149	Piano 1	17	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	41	-12642	-8338	0	3.50	11.5	-12643	-9587	0	3	1.15	V
							2.5	18.5	14	-12850	0	8106	3.50	11.4	-12851	0	9608	3	1.19	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	41	-14188	9366	0	3.50	11.1	-14188	9739	0	3	1.04	V
							2.5	18.5	18	-15468	0	-8399	3.50	10.8	-15469	0	-9863	3	1.17	V
18	150	Piano 1	18	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-13932	7136	0	3.50	11.1	-13933	9714	0	3	1.36	V
							2.5	18.5	25	-12649	0	-4879	3.50	11.5	-12649	0	-9588	3	1.97	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	62	-15478	-8790	0	3.50	10.8	-15478	-9864	0	3	1.12	V
							2.5	18.5	25	-14195	0	6305	3.50	11.1	-14194	0	9739	3	1.54	V
19	151	Piano 1	19	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)												
							2.5	18.5	41	-15391	-9171	0	3.50	10.8	-15391	-9856	0	3	1.07	V
							2.5	18.5	25	-17131	0	-7799	3.50	10.4	-17130	0	-10022	3	1.29	V

31	163	Piano I	31	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-14537	-6423	0	3.50	11.0 4	-14536	-9773	0	3	1.52	V
								2.5	18.5	14	-13559	0	7394	3.50	11.2 7	-13559	0	9677	3	1.31	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-16083	9902	0	3.50	10.6 8	-16083	9922	0	3	1.00	V
								2.5	18.5	18	-16282	0	-9653	3.50	10.6 4	-16282	0	-9941	3	1.03	V
32	164	Piano I	32	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-12889	-7056	0	3.50	11.4 4	-12890	-9612	0	3	1.36	V
								2.5	18.5	25	-14417	0	-6013	3.50	11.0 7	-14417	0	-9761	3	1.62	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-14435	9079	0	3.50	11.0 7	-14434	9763	0	3	1.08	V
								2.5	18.5	25	-15963	0	7721	3.50	10.7 1	-15963	0	9911	3	1.28	V
33	165	Piano I	33	1	2.00	3.50	Testa	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-14557	-5232	0	3.50	11.0 4	-14557	-9775	0	3	1.87	V
								2.5	18.5	29	-13933	0	-7467	3.50	11.1 8	-13933	0	-9714	3	1.30	V
							Piede	Armatura: 4 Ø 14 (R), 2 Ø 14 (A), 2 Ø 14 (B), 2 Ø 14 (C), 2 Ø 14 (D)													
								2.5	18.5	45	-16103	7724	0	3.50	10.6 8	-16103	9924	0	3	1.28	V
								2.5	18.5	29	-15479	0	9744	3.50	10.8 2	-15479	0	9864	3	1.01	V

4.4.1.1.2 Verifiche SLV - Taglio.

Pilastro : numerazione interna del pilastro;
Asta : numerazione interna dell'asta;
Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
Blocco:
1 : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
2 : tratto (mediante) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
3 : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
cot(0) : cotangente dell'angolo 0;

Tagli Sollecitanti:
 V_{sdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare $V_{sd} = V_{Ed}$;
 $V_{Ed} = \gamma_{Rd} (M_{C,Rd}^{sup} + M_{C,Rd}^{inf}) / l_p$);
 V_{sdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare $V_{sd} = V_{Ed}$;
 $V_{Ed} = \gamma_{Rd} (M_{C,Rd}^{sup} + M_{C,Rd}^{inf}) / l_p$);
 $\gamma_{Rd} = 1.1$;
Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.

Tagli Resistenti:
 V_{RdXZ} : valore del Taglio X-Z resistente di calcolo;
 V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;
 ϕ : diametro della staffa;
Nbr_X : numero di bracci di cui è composta la staffa in direzione X;
Nbr_Y : numero di bracci di cui è composta la staffa in direzione Y;
D_{Staffe} : interasse tra le staffe;
L_{TR} : lunghezza dei tratti per cui si ha D_{Staffe};
S_{XY} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{sdXY}
S_{XZ} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{sdXZ}
Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
: NV = NON VERIFICATA;

Tabella 12.1

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Blocco	Cop [cm]	cot(0)	Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti		ϕ [mm]	Nbr_X	Nbr_Y	D _{Staffe} [cm]	L _{TR} [cm]	S _{XY}	S _{XZ}	Esito
								V _{sdxy} [daN]	V _{sdxz} [daN]	V _{rdxy} [daN]	V _{rdxz} [daN]								
1	133	Piano 1	1	1	1	2.5	2.5	7070	6870	35359	35359	10	2	2	11	94	5.00	5.15	V
					2	2.5	2.5	4623	3855	30944	30944	10	2	2	16	269	6.69	8.03	V
					3	2.5	2.5	7070	6870	35592	35592	10	2	2	11	67	5.03	5.18	V
2	134	Piano 1	2	1	1	2.5	2.5	7130	6917	34816	34816	10	2	2	11	94	4.88	5.03	V
					2	2.5	2.5	3476	4179	30944	30944	10	2	2	16	269	8.90	7.41	V
					3	2.5	2.5	7130	6917	35049	35049	10	2	2	11	67	4.92	5.07	V
3	135	Piano 1	3	1	1	2.5	2.5	7118	6394	34861	34861	10	2	2	11	94	4.90	5.45	V
					2	2.5	2.5	3498	3970	30944	30944	10	2	2	16	269	8.85	7.79	V
					3	2.5	2.5	7118	6394	35094	35094	10	2	2	11	67	4.93	5.49	V
4	136	Piano 1	4	1	1	2.5	2.5	7097	6312	34811	34811	10	2	2	11	94	4.91	5.52	V
					2	2.5	2.5	3467	4000	30944	30944	10	2	2	16	269	8.92	7.74	V
					3	2.5	2.5	7097	6312	35043	35043	10	2	2	11	67	4.94	5.55	V
5	137	Piano 1	5	1	1	2.5	2.5	7091	6739	34790	34790	10	2	2	11	94	4.91	5.16	V
					2	2.5	2.5	3459	4248	30944	30944	10	2	2	16	269	8.95	7.28	V
					3	2.5	2.5	7091	6739	35023	35023	10	2	2	11	67	4.94	5.20	V

6	138	Piano 1	6	1	1	2.5	2.5	7096	7418	34792	34792	10	2	2	11	94	4.90	4.69	V
					2	2.5	2.5	3457	4600	30944	30944	10	2	2	16	269	8.95	6.73	V
					3	2.5	2.5	7096	7418	35025	35025	10	2	2	11	67	4.94	4.72	V
7	139	Piano 1	7	1	1	2.5	2.5	7474	7996	34818	34818	10	2	2	11	94	4.66	4.35	V
					2	2.5	2.5	3777	4877	30944	30944	10	2	2	16	269	8.19	6.34	V
					3	2.5	2.5	7474	7996	35051	35051	10	2	2	11	67	4.69	4.38	V
8	140	Piano 1	8	1	1	2.5	2.5	6249	8839	34766	34766	10	2	2	11	94	5.56	3.93	V
					2	2.5	2.5	3512	5122	30944	30944	10	2	2	16	269	8.81	6.04	V
					3	2.5	2.5	6249	8839	34999	34999	10	2	2	11	67	5.60	3.96	V
9	141	Piano 1	9	1	1	2.5	2.5	6593	9334	35114	35114	10	2	2	11	94	5.33	3.76	V
					2	2.5	2.5	4443	5068	30944	30944	10	2	2	16	269	6.96	6.11	V
					3	2.5	2.5	6593	9334	35346	35346	10	2	2	11	67	5.36	3.79	V
10	142	Piano 1	10	1	1	2.5	2.5	6128	7477	34556	34556	10	2	2	11	94	5.64	4.62	V
					2	2.5	2.5	2984	3935	30944	30944	10	2	2	16	269	10.37	7.86	V
					3	2.5	2.5	6128	7477	34789	34789	10	2	2	11	67	5.68	4.65	V
11	143	Piano 1	11	1	1	2.5	2.5	6235	7244	34482	34482	10	2	2	11	94	5.53	4.76	V
					2	2.5	2.5	3133	3504	30944	30944	10	2	2	16	269	9.88	8.83	V
					3	2.5	2.5	6235	7244	34715	34715	10	2	2	11	67	5.57	4.79	V
12	144	Piano 1	12	1	1	2.5	2.5	6096	7069	34336	34336	10	2	2	11	94	5.63	4.86	V
					2	2.5	2.5	2980	3504	30944	30944	10	2	2	16	269	10.38	8.83	V
					3	2.5	2.5	6096	7069	34569	34569	10	2	2	11	67	5.67	4.89	V
13	145	Piano 1	13	1	1	2.5	2.5	6096	7354	34302	34302	10	2	2	11	94	5.63	4.66	V
					2	2.5	2.5	2969	3868	30944	30944	10	2	2	16	269	10.42	8.00	V
					3	2.5	2.5	6096	7354	34534	34534	10	2	2	11	67	5.67	4.70	V
14	146	Piano 1	14	1	1	2.5	2.5	6083	7337	34301	34301	10	2	2	11	94	5.64	4.67	V
					2	2.5	2.5	2953	4383	30944	30944	10	2	2	16	269	10.48	7.06	V
					3	2.5	2.5	6083	7337	34533	34533	10	2	2	11	67	5.68	4.71	V
15	147	Piano 1	15	1	1	2.5	2.5	6329	8373	34327	34327	10	2	2	11	94	5.42	4.10	V
					2	2.5	2.5	3186	4838	30944	30944	10	2	2	16	269	9.71	6.40	V
					3	2.5	2.5	6329	8373	34560	34560	10	2	2	11	67	5.46	4.13	V
16	148	Piano 1	16	1	1	2.5	2.5	5272	9084	34293	34293	10	2	2	11	94	6.51	3.78	V
					2	2.5	2.5	3083	5719	30944	30944	10	2	2	16	269	10.04	5.41	V
					3	2.5	2.5	5272	9084	34526	34526	10	2	2	11	67	6.55	3.80	V
17	149	Piano 1	17	1	1	2.5	2.5	6329	7490	34768	34768	10	2	2	11	94	5.49	4.64	V
					2	2.5	2.5	4259	4610	30944	30944	10	2	2	16	269	7.26	6.71	V
					3	2.5	2.5	6329	7490	35000	35000	10	2	2	11	67	5.53	4.67	V
18	150	Piano 1	18	1	1	2.5	2.5	5918	7398	34341	34341	10	2	2	11	94	5.80	4.64	V
					2	2.5	2.5	2894	4121	30944	30944	10	2	2	16	269	10.69	7.51	V
					3	2.5	2.5	5918	7398	34574	34574	10	2	2	11	67	5.84	4.67	V
19	151	Piano 1	19	1	1	2.5	2.5	7085	7688	35427	35427	10	2	2	11	94	5.00	4.61	V
					2	2.5	2.5	4152	4694	30944	30944	10	2	2	16	269	7.45	6.59	V
					3	2.5	2.5	7085	7688	35660	35660	10	2	2	11	67	5.03	4.64	V
20	152	Piano 1	20	1	1	2.5	2.5	5918	7661	35143	35143	10	2	2	11	94	5.94	4.59	V
					2	2.5	2.5	2912	4952	30944	30944	10	2	2	16	269	10.63	6.25	V
					3	2.5	2.5	5918	7661	35375	35375	10	2	2	11	67	5.98	4.62	V
21	153	Piano 1	21	1	1	2.5	2.5	5910	7898	35081	35081	10	2	2	11	94	5.94	4.44	V
					2	2.5	2.5	2895	5078	30944	30944	10	2	2	16	269	10.69	6.09	V
					3	2.5	2.5	5910	7898	35313	35313	10	2	2	11	67	5.98	4.47	V
22	154	Piano 1	22	1	1	2.5	2.5	5890	8536	35110	35110	10	2	2	11	94	5.96	4.11	V
					2	2.5	2.5	2872	5365	30944	30944	10	2	2	16	269	10.77	5.77	V
					3	2.5	2.5	5890	8536	35342	35342	10	2	2	11	67	6.00	4.14	V
23	155	Piano 1	23	1	1	2.5	2.5	6137	9144	35125	35125	10	2	2	11	94	5.72	3.84	V
					2	2.5	2.5	3130	5659	30944	30944	10	2	2	16	269	9.89	5.47	V
					3	2.5	2.5	6137	9144	35357	35357	10	2	2	11	67	5.76	3.87	V
24	156	Piano 1	24	1	1	2.5	2.5	5259	9069	34762	34762	10	2	2	11	94	6.61	3.83	V
					2	2.5	2.5	3144	5863	30944	30944	10	2	2	16	269	9.84	5.28	V
					3	2.5	2.5	5259	9069	34995	34995	10	2	2	11	67	6.65	3.86	V
25	157	Piano 1	25	1	1	2.5	2.5	6512	7737	35358	35358	10	2	2	11	94	5.43	4.57	V
					2	2.5	2.5	4316	4238	30944	30944	10	2	2	16	269	7.17	7.30	V
					3	2.5	2.5	6512	7737	35590	35590	10	2	2	11	67	5.47	4.60	V
26	158	Piano 1	26	1	1	2.5	2.5	6324	7602	34655	34655	10	2	2	11	94	5.48	4.56	V
					2	2.5	2.5	3091	3802	30944	30944	10	2	2	16	269	10.01	8.14	V
					3	2.5	2.5	6324	7602	34887	34887	10	2	2	11	67	5.52	4.59	V
27	159	Piano 1	27	1	1	2.5	2.5	6709	7033	35382	35382	10	2	2	11	94	5.27	5.03	V
					2	2.5	2.5	4426	3513	30944	30944	10	2	2	16	269	6.99	8.81	V
					3	2.5	2.5	6709	7033	35615	35615	10	2	2	11	67	5.31	5.06	V
28	160	Piano 1	28	1	1	2.5	2.5	6878	7740	35298	35298	10	2	2	11	94	5.13	4.56	V
					2	2.5	2.5	4517	4339	30944	30944	10	2	2	16	269	6.85	7.13	V
					3	2.5	2.5	6878	7740	35530	35530	10	2	2	11	67	5.17	4.59	V
29	161	Piano 1	29	1	1	2.5	2.5	6758	7566	34576	34576	10	2	2	11	94	5.12	4.57	V
					2	2.5	2.5	3291	3760	30944	30944	10	2	2	16	269	9.40	8.23	V
					3	2.5	2.5	6758	7566	34809	34809	10	2	2	11	67	5.15	4.60	V
30	162	Piano 1	30	1	1	2.5	2.5	6956	6864	35280	35280	10	2	2	11	94	5.07	5.14	V
					2	2.5	2.5	4591	3325	30944	30944	10	2	2	16	269	6.74	9.31	V
					3	2.5	2.5	6956	6864	35512	35512	10	2	2	11	67	5.11	5.17	V
31	163	Piano 1	31	1	1	2.5	2.5	6886	7491	34950	34950	10	2	2	11	94	5.08	4.67	V
					2	2.5	2.5	4404	4222	30944	30944	10	2	2	16	269	7.03	7.33	V
					3	2.5	2.5	6886	7491	35183	35183	10	2	2	11	67	5.11	4.70	V
32	164	Piano 1	32	1	1	2.5	2.5	7284	7016	34572	34572	10	2	2	11	94	4.75	4.93	V
					2	2.5	2.5	3553	4147	30944	30944	10	2	2	16	269	8.71	7.46	V
					3	2.5	2.5	7284	7016	34805	34805	10	2	2	11	67	4.78	4.96	V
33	165	Piano 1	33	1	1	2.5	2.5	6858	5794	34957	34957	10	2	2	11	94	5.10	6.03	V
					2	2.5	2.5	4440	3335	30944	30944	10	2	2	16	269	6.97	9.28	V
					3	2.5	2.5	6858	5794	35190	35190	10	2	2	11	67	5.13	6.07	V

Relazione di calcolo -

Blocco:

- 1 : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
- 2 : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
- 3 : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;

Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;

cot(θ) : cotangente dell'angolo θ ;

Tagli Sollecitanti:

- V_{sdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo (solo combinazioni sismiche);
 V_{sdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo (solo combinazioni sismiche);
 Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.

Tagli Resistenti:

- V_{RdXZ} : valore del Taglio X-Z resistente di calcolo;
 V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;

ϕ : diametro della staffa;

Nbr_X : numero di bracci di cui è composta la staffa in direzione X;

Nbr_Y : numero di bracci di cui è composta la staffa in direzione Y;

D_{Staffe} : interasse tra le staffe;

L_{TR} : lunghezza dei tratti per cui si ha D_{Staffe} ;

S_{XY} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{sdXY}

S_{XZ} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{sdXZ}

Esito : Esito della verifica : $V =$ VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 13.1

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Blocco	Cop [cm]	cot(θ)	Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti		ϕ [mm]	Nbr_X	Nbr_Y	D_{Staffe} [cm]	Ltr [cm]	S_{XY}	S_{XZ}	Esito
1	133	Piano 1	1	1	1	2.5	2.5	4394	3125	16180	16180	10	2	2	11	94	3.68	5.18	V
					2	2.5	2.5	4394	3125	11893	11893	10	2	2	16	269	2.71	3.81	V
					3	2.5	2.5	4394	3125	16260	16260	10	2	2	11	67	3.70	5.20	V
2	134	Piano 1	2	1	1	2.5	2.5	3115	3720	16077	16077	10	2	2	11	94	5.16	4.32	V
					2	2.5	2.5	3115	3720	11792	11792	10	2	2	16	269	3.79	3.17	V
					3	2.5	2.5	3115	3720	16159	16159	10	2	2	11	67	5.19	4.34	V
3	135	Piano 1	3	1	1	2.5	2.5	3143	3700	16077	16077	10	2	2	11	94	5.11	4.35	V
					2	2.5	2.5	3143	3700	11792	11792	10	2	2	16	269	3.75	3.19	V
					3	2.5	2.5	3143	3700	16159	16159	10	2	2	11	67	5.14	4.37	V
4	136	Piano 1	4	1	1	2.5	2.5	3113	3794	16044	16044	10	2	2	11	94	5.15	4.23	V
					2	2.5	2.5	3113	3794	11759	11759	10	2	2	16	269	3.78	3.10	V
					3	2.5	2.5	3113	3794	16126	16126	10	2	2	11	67	5.18	4.25	V
5	137	Piano 1	5	1	1	2.5	2.5	3107	3978	16040	16040	10	2	2	11	94	5.16	4.03	V
					2	2.5	2.5	3107	3978	11756	11756	10	2	2	16	269	3.78	2.96	V
					3	2.5	2.5	3107	3978	16123	16123	10	2	2	11	67	5.19	4.05	V
6	138	Piano 1	6	1	1	2.5	2.5	3102	4149	16355	16355	10	2	2	11	94	5.27	3.94	V
					2	2.5	2.5	3102	4149	12070	12070	10	2	2	16	269	3.89	2.91	V
					3	2.5	2.5	3102	4149	16437	16437	10	2	2	11	67	5.30	3.96	V
7	139	Piano 1	7	1	1	2.5	2.5	3394	4246	16365	16365	10	2	2	11	94	4.82	3.85	V
					2	2.5	2.5	3394	4246	12080	12080	10	2	2	16	269	3.56	2.85	V
					3	2.5	2.5	3394	4246	16447	16447	10	2	2	11	67	4.85	3.87	V
8	140	Piano 1	8	1	1	2.5	2.5	3134	4265	16686	16686	10	2	2	11	94	5.32	3.91	V
					2	2.5	2.5	3134	4265	12402	12402	10	2	2	16	269	3.96	2.91	V
					3	2.5	2.5	3134	4265	16769	16769	10	2	2	11	67	5.35	3.93	V
9	141	Piano 1	9	1	1	2.5	2.5	4234	4115	16428	16428	10	2	2	11	94	3.88	3.99	V
					2	2.5	2.5	4234	4115	12142	12142	10	2	2	16	269	2.87	2.95	V
					3	2.5	2.5	4234	4115	16509	16509	10	2	2	11	67	3.90	4.01	V
10	142	Piano 1	10	1	1	2.5	2.5	2683	3290	15963	15963	10	2	2	11	94	5.95	4.85	V
					2	2.5	2.5	2683	3290	11679	11679	10	2	2	16	269	4.35	3.55	V
					3	2.5	2.5	2683	3290	16047	16047	10	2	2	11	67	5.98	4.88	V
11	143	Piano 1	11	1	1	2.5	2.5	2844	3133	15947	15947	10	2	2	11	94	5.61	5.09	V
					2	2.5	2.5	2844	3133	11664	11664	10	2	2	16	269	4.10	3.72	V
					3	2.5	2.5	2844	3133	16032	16032	10	2	2	11	67	5.64	5.12	V
12	144	Piano 1	12	1	1	2.5	2.5	2688	3219	15928	15928	10	2	2	11	94	5.93	4.95	V
					2	2.5	2.5	2688	3219	11645	11645	10	2	2	16	269	4.33	3.62	V
					3	2.5	2.5	2688	3219	16013	16013	10	2	2	11	67	5.96	4.97	V
13	145	Piano 1	13	1	1	2.5	2.5	2677	3491	15922	15922	10	2	2	11	94	5.95	4.56	V
					2	2.5	2.5	2677	3491	11639	11639	10	2	2	16	269	4.35	3.33	V
					3	2.5	2.5	2677	3491	16007	16007	10	2	2	11	67	5.98	4.59	V
14	146	Piano 1	14	1	1	2.5	2.5	2657	3731	15928	15928	10	2	2	11	94	6.00	4.27	V
					2	2.5	2.5	2657	3731	11645	11645	10	2	2	16	269	4.38	3.12	V
					3	2.5	2.5	2657	3731	16013	16013	10	2	2	11	67	6.03	4.29	V
15	147	Piano 1	15	1	1	2.5	2.5	2882	3904	16223	16223	10	2	2	11	94	5.63	4.16	V
					2	2.5	2.5	2882	3904	11940	11940	10	2	2	16	269	4.14	3.06	V
					3	2.5	2.5	2882	3904	16308	16308	10	2	2	11	67	5.66	4.18	V
16	148	Piano 1	16	1	1	2.5	2.5	2846	4617	16222	16222	10	2	2	11	94	5.70	3.51	V
					2	2.5	2.5	2846	4617	11939	11939	10	2	2	16	269	4.19	2.59	V
					3	2.5	2.5	2846	4617	16306	16306	10	2	2	11	67	5.73	3.53	V
17	149	Piano 1	17	1	1	2.5	2.5	4053	3660	16043	16043	10	2	2	11	94	3.96	4.38	V
					2	2.5	2.5	4053	3660	11758	11758	10	2	2	16	269	2.90	3.21	V
					3	2.5	2.5	4053	3660	16125	16125	10	2	2	11	67	3.98	4.41	V
18	150	Piano 1	18	1	1	2.5	2.5	2600	3475	15898	15898	10	2	2	11	94	6.12	4.58	V
					2	2.5	2.5	2600	3475	11615	11615	10	2	2	16	269	4.47	3.34	V
					3	2.5	2.5	2600	3475	15983	15983	10	2	2	11	67	6.15	4.60	V
19	151	Piano 1	19	1	1	2.5	2.5	3889	4309	16167	16167	10	2	2	11	94	4.16	3.75	V
					2	2.5	2.5	3889	4309	11881	11881	10	2	2	16	269	3.06	2.76	V
					3	2.5	2.5	3889	4309	16248	16248	10	2	2	11	67	4.18	3.77	V
20	152	Piano 1	20	1	1	2.5	2.5	2639	4743	16465	16465	10	2	2	11	94	6.24	3.47	V
					2	2.5	2.5	2639	4743	12179	12179	10	2	2	16	269	4.61	2.57	V
					3	2.5	2.5	2639	4743	16545	16545	10	2	2	11	67	6.27	3.49	V

21	153	Piano 1	21	1	1	2.5	2.5	2609	4813	16454	16454	10	2	2	11	94	6.31	3.42	V
					2	2.5	2.5	2609	4813	12167	12167	10	2	2	16	269	4.66	2.53	V
					3	2.5	2.5	2609	4813	16534	16534	10	2	2	11	67	6.34	3.44	V
22	154	Piano 1	22	1	1	2.5	2.5	2572	4893	16474	16474	10	2	2	11	94	6.41	3.37	V
					2	2.5	2.5	2572	4893	12187	12187	10	2	2	16	269	4.74	2.49	V
					3	2.5	2.5	2572	4893	16554	16554	10	2	2	11	67	6.44	3.38	V
23	155	Piano 1	23	1	1	2.5	2.5	2825	4982	16477	16477	10	2	2	11	94	5.83	3.31	V
					2	2.5	2.5	2825	4982	12191	12191	10	2	2	16	269	4.32	2.45	V
					3	2.5	2.5	2825	4982	16557	16557	10	2	2	11	67	5.86	3.32	V
24	156	Piano 1	24	1	1	2.5	2.5	2826	5111	16411	16411	10	2	2	11	94	5.81	3.21	V
					2	2.5	2.5	2826	5111	12126	12126	10	2	2	16	269	4.29	2.37	V
					3	2.5	2.5	2826	5111	16492	16492	10	2	2	11	67	5.84	3.23	V
25	157	Piano 1	25	1	1	2.5	2.5	4078	3338	16178	16178	10	2	2	11	94	3.97	4.85	V
					2	2.5	2.5	4078	3338	11891	11891	10	2	2	16	269	2.92	3.56	V
					3	2.5	2.5	4078	3338	16258	16258	10	2	2	11	67	3.99	4.87	V
26	158	Piano 1	26	1	1	2.5	2.5	2736	3196	15962	15962	10	2	2	11	94	5.83	4.99	V
					2	2.5	2.5	2736	3196	11678	11678	10	2	2	16	269	4.27	3.65	V
					3	2.5	2.5	2736	3196	16046	16046	10	2	2	11	67	5.86	5.02	V
27	159	Piano 1	27	1	1	2.5	2.5	4176	3168	16191	16191	10	2	2	11	94	3.88	5.11	V
					2	2.5	2.5	4176	3168	11905	11905	10	2	2	16	269	2.85	3.76	V
					3	2.5	2.5	4176	3168	16271	16271	10	2	2	11	67	3.90	5.14	V
28	160	Piano 1	28	1	1	2.5	2.5	4237	3411	16164	16164	10	2	2	11	94	3.81	4.74	V
					2	2.5	2.5	4237	3411	11878	11878	10	2	2	16	269	2.80	3.48	V
					3	2.5	2.5	4237	3411	16245	16245	10	2	2	11	67	3.83	4.76	V
29	161	Piano 1	29	1	1	2.5	2.5	2892	3133	15947	15947	10	2	2	11	94	5.51	5.09	V
					2	2.5	2.5	2892	3133	11664	11664	10	2	2	16	269	4.03	3.72	V
					3	2.5	2.5	2892	3133	16032	16032	10	2	2	11	67	5.54	5.12	V
30	162	Piano 1	30	1	1	2.5	2.5	4312	2942	16187	16187	10	2	2	11	94	3.75	5.50	V
					2	2.5	2.5	4312	2942	11900	11900	10	2	2	16	269	2.76	4.04	V
					3	2.5	2.5	4312	2942	16267	16267	10	2	2	11	67	3.77	5.53	V
31	163	Piano 1	31	1	1	2.5	2.5	4048	3413	16086	16086	10	2	2	11	94	3.97	4.71	V
					2	2.5	2.5	4048	3413	11801	11801	10	2	2	16	269	2.91	3.46	V
					3	2.5	2.5	4048	3413	16168	16168	10	2	2	11	67	3.99	4.74	V
32	164	Piano 1	32	1	1	2.5	2.5	3121	3633	16032	16032	10	2	2	11	94	5.14	4.41	V
					2	2.5	2.5	3121	3633	11747	11747	10	2	2	16	269	3.76	3.23	V
					3	2.5	2.5	3121	3633	16115	16115	10	2	2	11	67	5.16	4.44	V
33	165	Piano 1	33	1	1	2.5	2.5	4156	2928	16109	16109	10	2	2	11	94	3.88	5.50	V
					2	2.5	2.5	4156	2928	11824	11824	10	2	2	16	269	2.84	4.04	V
					3	2.5	2.5	4156	2928	16191	16191	10	2	2	11	67	3.90	5.53	V

4.4.1.1.4 Verifiche SLV - Duttilità.

Pilastro : numerazione interna del pilastro;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Nsd : Valore di progetto dello sforzo normale sollecitante
 ϕ_V : Curvatura convenzionale di prima plasticizzazione
 ϕ_U : Curvatura ultima
 μ_{ϕ} : Valore di progetto della duttilità di curvatura
 μ_{Ed} : Domanda in termini di duttilità di curvatura
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 14.II

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Direzione X						Direzione Y						Esito
					Nsd [daN]	ϕ_V	ϕ_U	μ_{ϕ}	μ_{Ed}	S	Nsd [daN]	ϕ_V	ϕ_U	μ_{ϕ}	μ_{Ed}	S	
1	133	Piano 1	1	1	-21659	1.1E-004	1.7E-003	14.69	7.65	1.92	-21659	1.1E-004	1.7E-003	14.69	7.78	1.89	V
2	134	Piano 1	2	1	-19880	1.1E-004	1.7E-003	15.39	7.65	2.01	-19880	1.1E-004	1.7E-003	15.39	7.78	1.98	V
3	135	Piano 1	3	1	-19800	1.1E-004	1.7E-003	15.42	7.65	2.02	-19800	1.1E-004	1.7E-003	15.42	7.78	1.98	V
4	136	Piano 1	4	1	-19045	1.1E-004	1.8E-003	15.74	7.65	2.06	-19045	1.1E-004	1.8E-003	15.74	7.78	2.02	V
5	137	Piano 1	5	1	-19093	1.1E-004	1.8E-003	15.72	7.65	2.05	-19093	1.1E-004	1.8E-003	15.72	7.78	2.02	V
6	138	Piano 1	6	1	-19763	1.1E-004	1.6E-003	14.60	7.65	1.91	-19763	1.2E-004	1.3E-003	10.81	7.78	1.39	V
7	139	Piano 1	7	1	-19891	1.2E-004	1.2E-003	10.20	7.65	1.33	-19891	1.2E-004	1.2E-003	10.20	7.78	1.31	V
8	140	Piano 1	8	1	-18763	1.1E-004	1.7E-003	15.15	7.65	1.98	-18763	1.2E-004	1.3E-003	11.23	7.78	1.44	V
9	141	Piano 1	9	1	-21059	1.2E-004	1.2E-003	9.96	7.65	1.30	-21059	1.2E-004	1.2E-003	9.96	7.78	1.28	V
10	142	Piano 1	10	1	-17417	1.1E-004	1.8E-003	16.47	7.65	2.15	-17417	1.1E-004	1.8E-003	16.47	7.78	2.12	V
11	143	Piano 1	11	1	-17068	1.1E-004	1.9E-003	16.64	7.65	2.17	-17068	1.1E-004	1.9E-003	16.64	7.78	2.14	V
12	144	Piano 1	12	1	-16792	1.1E-004	1.9E-003	16.77	7.65	2.19	-16792	1.1E-004	1.9E-003	16.77	7.78	2.16	V
13	145	Piano 1	13	1	-16774	1.1E-004	1.9E-003	16.78	7.65	2.19	-16774	1.1E-004	1.9E-003	16.78	7.78	2.16	V
14	146	Piano 1	14	1	-16974	1.1E-004	1.9E-003	16.68	7.65	2.18	-16974	1.1E-004	1.9E-003	16.68	7.78	2.14	V
15	147	Piano 1	15	1	-17232	1.1E-004	1.7E-003	15.66	7.65	2.05	-17232	1.2E-004	1.3E-003	11.40	7.78	1.47	V
16	148	Piano 1	16	1	-17359	1.2E-004	1.3E-003	10.76	7.65	1.41	-17359	1.2E-004	1.3E-003	10.76	7.78	1.38	V
17	149	Piano 1	17	1	-19144	1.1E-004	1.8E-003	15.70	7.65	2.05	-19144	1.1E-004	1.8E-003	15.70	7.78	2.02	V
18	150	Piano 1	18	1	-16194	1.1E-004	1.9E-003	17.06	7.65	2.23	-16194	1.1E-004	1.9E-003	17.06	7.78	2.19	V
19	151	Piano 1	19	1	-21571	1.1E-004	1.7E-003	14.72	7.65	1.92	-21571	1.1E-004	1.7E-003	14.72	7.78	1.89	V
20	152	Piano 1	20	1	-21869	1.1E-004	1.6E-003	13.82	7.65	1.81	-21869	1.2E-004	1.2E-003	10.36	7.78	1.33	V
21	153	Piano 1	21	1	-21818	1.1E-004	1.6E-003	13.83	7.65	1.81	-21818	1.2E-004	1.2E-003	10.37	7.78	1.33	V
22	154	Piano 1	22	1	-22323	1.2E-004	1.1E-003	9.71	7.65	1.27	-22323	1.2E-004	1.1E-003	9.71	7.78	1.25	V
23	155	Piano 1	23	1	-22553	1.2E-004	1.1E-003	9.66	7.65	1.26	-22553	1.2E-004	1.1E-003	9.66	7.78	1.24	V
24	156	Piano 1	24	1	-21378	1.2E-004	1.2E-003	9.89	7.65	1.29	-21378	1.2E-004	1.2E-003	9.89	7.78	1.27	V
25	157	Piano 1	25	1	-21618	1.1E-004	1.7E-003	14.70	7.65	1.92	-21618	1.1E-004	1.7E-003	14.70	7.78	1.89	V
26	158	Piano 1	26	1	-17267	1.1E-004	1.9E-003	16.54	7.65	2.16	-17267	1.1E-004	1.9E-003	16.54	7.78	2.13	V
27	159	Piano 1	27	1	-22652	1.1E-004	1.6E-003	14.32	7.65	1.87	-22652	1.1E-004	1.6E-003	14.32	7.78	1.84	V
28	160	Piano 1	28	1	-21293	1.1E-004	1.7E-003	14.83	7.65	1.94	-21293	1.1E-004	1.7E-003	14.83	7.78	1.91	V
29	161	Piano 1	29	1	-17046	1.1E-004	1.9E-003	16.65	7.65	2.18	-17046	1.1E-004	1.9E-003	16.65	7.78	2.14	V
30	162	Piano 1	30	1	-22449	1.1E-004	1.6E-003	14.39	7.65	1.88	-22449	1.1E-004	1.6E-003	14.39	7.78	1.85	V
31	163	Piano 1	31	1	-20041	1.1E-004	1.7E-003	15.33	7.65	2.00	-20041	1.1E-004	1.7E-003	15.33	7.78	1.97	V

32	164	Piano 1	32	1	-19413	1.1E-004	1.8E-003	15.59	7.65	2.04	-19413	1.1E-004	1.8E-003	15.59	7.78	2.00	V
33	165	Piano 1	33	1	-20756	1.1E-004	1.7E-003	15.04	7.65	1.97	-20756	1.1E-004	1.7E-003	15.04	7.78	1.93	V

4.4.1.1.5 Verifiche SLV - Stabilità Elastica.

Pilastro : numerazione interna del pilastro;
Asta : numerazione interna dell'asta;
Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 λ : rapporto di snellezza;
 λ^* : rapporto di snellezza critico;
 A_{fl} : valore dell'area dell'acciaio presente nella sezione;

Azioni Sollecitanti:

N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

Azioni Resistenti:

N_{rd} : Sforzo Normale Resistente;
 M_{rdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
 M_{rdXY} : valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
: NV = NON VERIFICATA;

Con riferimento al punto 4.1.2.3.9.3 del D.M. 17/01/2018 in aggiunta al momento sollecitante esterno viene sommata un'aliquota dovuta ad un'eccentricità dello sforzo normale pari a $1/300$ dell'altezza della colonna (difetto di rettilineità).

In aggiunta viene considerata un'aliquota aggiuntiva che tenga conto dell'inflessione della colonna pari a $e_2 := 0.222 e_{fy} l_0^2/h$.

Tabella 15.1

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Dir.	Cop [cm]	λ	λ^*	Azioni Sollecitanti			Azioni Resistenti			S	Esito
									Nsd [daN]	Msdxz [daNm]	Msdxy [daNm]	Nrd [daN]	Mrdxz [daNm]	Mrdxy [daNm]		
1	133	Piano 1	1	1	Dir X	2.5	31.5	69.2	-29613	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.3	69.2	-29613	-	-	-	-	-	-	V
2	134	Piano 1	2	1	Dir X	2.5	18.6	74.2	-25704	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	74.2	-25704	-	-	-	-	-	-	V
3	135	Piano 1	3	1	Dir X	2.5	31.4	73.8	-26027	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.5	73.8	-26027	-	-	-	-	-	-	V
4	136	Piano 1	4	1	Dir X	2.5	18.6	74.3	-25663	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	74.3	-25663	-	-	-	-	-	-	V
5	137	Piano 1	5	1	Dir X	2.5	18.6	74.5	-25515	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	74.5	-25515	-	-	-	-	-	-	V
6	138	Piano 1	6	1	Dir X	2.5	18.6	74.5	-25527	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	74.5	-25527	-	-	-	-	-	-	V
7	139	Piano 1	7	1	Dir X	2.5	18.6	74.2	-25718	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	74.2	-25718	-	-	-	-	-	-	V
8	140	Piano 1	8	1	Dir X	2.5	31.3	74.8	-25344	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.5	74.8	-25344	-	-	-	-	-	-	V
9	141	Piano 1	9	1	Dir X	2.5	18.6	71.3	-27845	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	71.3	-27845	-	-	-	-	-	-	V
10	142	Piano 1	10	1	Dir X	2.5	18.6	77.1	-23830	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	77.1	-23830	-	-	-	-	-	-	V
11	143	Piano 1	11	1	Dir X	2.5	18.6	78.0	-23298	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	78.0	-23298	-	-	-	-	-	-	V
12	144	Piano 1	12	1	Dir X	2.5	18.6	79.8	-22245	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	79.8	-22245	-	-	-	-	-	-	V
13	145	Piano 1	13	1	Dir X	2.5	18.6	80.2	-21998	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	80.2	-21998	-	-	-	-	-	-	V
14	146	Piano 1	14	1	Dir X	2.5	18.6	80.3	-21991	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	80.3	-21991	-	-	-	-	-	-	V
15	147	Piano 1	15	1	Dir X	2.5	18.6	79.9	-22180	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	79.9	-22180	-	-	-	-	-	-	V
16	148	Piano 1	16	1	Dir X	2.5	18.6	80.4	-21934	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	80.4	-21934	-	-	-	-	-	-	V
17	149	Piano 1	17	1	Dir X	2.5	31.4	74.8	-25353	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.5	74.8	-25353	-	-	-	-	-	-	V
18	150	Piano 1	18	1	Dir X	2.5	18.6	79.7	-22283	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	79.7	-22283	-	-	-	-	-	-	V
19	151	Piano 1	19	1	Dir X	2.5	18.6	68.6	-30103	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	68.6	-30103	-	-	-	-	-	-	V
20	152	Piano 1	20	1	Dir X	2.5	18.6	71.1	-28054	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	71.1	-28054	-	-	-	-	-	-	V
21	153	Piano 1	21	1	Dir X	2.5	18.6	71.6	-27605	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	71.6	-27605	-	-	-	-	-	-	V
22	154	Piano 1	22	1	Dir X	2.5	18.6	71.4	-27816	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	71.4	-27816	-	-	-	-	-	-	V
23	155	Piano 1	23	1	Dir X	2.5	18.6	71.2	-27923	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	71.2	-27923	-	-	-	-	-	-	V
24	156	Piano 1	24	1	Dir X	2.5	31.5	74.8	-25312	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.3	74.8	-25312	-	-	-	-	-	-	V
25	157	Piano 1	25	1	Dir X	2.5	18.6	69.2	-29602	-	-	-	-	-	-	V

					Dir Y	2.5	18.6	69.2	-29602	-	-	-	-	-	-	V
26	158	Piano 1	26	1	Dir X	2.5	18.6	76.0	-24539	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	76.0	-24539	-	-	-	-	-	-	V
27	159	Piano 1	27	1	Dir X	2.5	18.6	69.0	-29777	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	69.0	-29777	-	-	-	-	-	-	V
28	160	Piano 1	28	1	Dir X	2.5	18.6	69.7	-29170	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	69.7	-29170	-	-	-	-	-	-	V
29	161	Piano 1	29	1	Dir X	2.5	18.6	76.9	-23973	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	76.9	-23973	-	-	-	-	-	-	V
30	162	Piano 1	30	1	Dir X	2.5	18.6	69.8	-29040	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	69.8	-29040	-	-	-	-	-	-	V
31	163	Piano 1	31	1	Dir X	2.5	31.3	72.9	-26668	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.3	72.9	-26668	-	-	-	-	-	-	V
32	164	Piano 1	32	1	Dir X	2.5	18.6	76.9	-23946	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	18.6	76.9	-23946	-	-	-	-	-	-	V
33	165	Piano 1	33	1	Dir X	2.5	31.3	72.8	-26719	-	-	-	-	-	-	V
					Dir Y	2.5	31.3	72.8	-26719	-	-	-	-	-	-	V

4.4.1.1.6 Verifiche SLV - Resistenza massima a compressione sezione cls.

Pilastro : numerazione interna del pilastro;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Area Sezione : area della sezione trasversale;
 NEd : sforzo normale a compressione massimo di calcolo;
 NRd : resistenza massima a compressione della sezione di solo calcestruzzo;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 16.1

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Cop [cm]	Area Sezione [cm²]	NEd [daN]	NRd [daN]	Esito
1	133	Piano 1	1	1	2.5	1600	-29613	-147333	V
2	134	Piano 1	2	1	2.5	1600	-25704	-147333	V
3	135	Piano 1	3	1	2.5	1600	-26027	-147333	V
4	136	Piano 1	4	1	2.5	1600	-25663	-147333	V
5	137	Piano 1	5	1	2.5	1600	-25515	-147333	V
6	138	Piano 1	6	1	2.5	1600	-25527	-147333	V
7	139	Piano 1	7	1	2.5	1600	-25718	-147333	V
8	140	Piano 1	8	1	2.5	1600	-25344	-147333	V
9	141	Piano 1	9	1	2.5	1600	-27845	-147333	V
10	142	Piano 1	10	1	2.5	1600	-23830	-147333	V
11	143	Piano 1	11	1	2.5	1600	-23298	-147333	V
12	144	Piano 1	12	1	2.5	1600	-22245	-147333	V
13	145	Piano 1	13	1	2.5	1600	-21998	-147333	V
14	146	Piano 1	14	1	2.5	1600	-21991	-147333	V
15	147	Piano 1	15	1	2.5	1600	-22180	-147333	V
16	148	Piano 1	16	1	2.5	1600	-21934	-147333	V
17	149	Piano 1	17	1	2.5	1600	-25353	-147333	V
18	150	Piano 1	18	1	2.5	1600	-22283	-147333	V
19	151	Piano 1	19	1	2.5	1600	-30103	-147333	V
20	152	Piano 1	20	1	2.5	1600	-28054	-147333	V
21	153	Piano 1	21	1	2.5	1600	-27605	-147333	V
22	154	Piano 1	22	1	2.5	1600	-27816	-147333	V
23	155	Piano 1	23	1	2.5	1600	-27923	-147333	V
24	156	Piano 1	24	1	2.5	1600	-25312	-147333	V
25	157	Piano 1	25	1	2.5	1600	-29602	-147333	V
26	158	Piano 1	26	1	2.5	1600	-24539	-147333	V
27	159	Piano 1	27	1	2.5	1600	-29777	-147333	V
28	160	Piano 1	28	1	2.5	1600	-29170	-147333	V
29	161	Piano 1	29	1	2.5	1600	-23973	-147333	V
30	162	Piano 1	30	1	2.5	1600	-29040	-147333	V
31	163	Piano 1	31	1	2.5	1600	-26668	-147333	V
32	164	Piano 1	32	1	2.5	1600	-23946	-147333	V
33	165	Piano 1	33	1	2.5	1600	-26719	-147333	V

4.4.1.1.7 Verifiche SLD - Flessioni Composte Rette

Pilastro : numerazione interna del pilastro;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Pos. : Posizione misurata lungo l'asse dell'asta

Azioni Sollecitanti:
 N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;
 Azioni Resistenti:
 N_{Rd} : Sforzo Normale Resistente;

Relazione di calcolo -

M_{RdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;

M_{RdXY} : valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;

: NV = NON VERIFICATA;

Tabella 17.1

Pilastro	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Pos.	Azioni Sollecitanti			Azioni Resistenti			S	Esito
						Nsd [daN]	Msdxz [daNm]	Msdxy [daNm]	Nrd [daN]	Mrdxz [daNm]	Mrdxy [daNm]		
1	133	Piano 1	1	1	Testa	-16249	5202	0	-16249	11380	0	2.19	V
						-16653	0	8292	-16652	0	11420	1.38	V
1	133	Piano 1	1	1	Piede	-17795	-10873	0	-17796	-11535	0	1.06	V
						-18455	0	-9802	-18455	0	-11601	1.18	V
2	134	Piano 1	2	1	Testa	-13990	6679	0	-13989	11150	0	1.67	V
						-13898	0	-6228	-13899	0	-11141	1.79	V
2	134	Piano 1	2	1	Piede	-15536	-9948	0	-15536	-11308	0	1.14	V
						-19030	0	-8458	-19030	0	-11659	1.38	V
3	135	Piano 1	3	1	Testa	-14611	6394	0	-14611	11214	0	1.75	V
						-16560	0	-6515	-16561	0	-11411	1.75	V
3	135	Piano 1	3	1	Piede	-16157	-9095	0	-16157	-11370	0	1.25	V
						-18106	0	8760	-18105	0	11566	1.32	V
4	136	Piano 1	4	1	Testa	-14394	6465	0	-14394	11192	0	1.73	V
						-16002	0	-6444	-16002	0	-11355	1.76	V
4	136	Piano 1	4	1	Piede	-15940	-9366	0	-15941	-11349	0	1.21	V
						-17548	0	8582	-17549	0	11511	1.34	V
5	137	Piano 1	5	1	Testa	-14296	6710	0	-14297	11182	0	1.67	V
						-15825	0	-6449	-15824	0	-11337	1.76	V
5	137	Piano 1	5	1	Piede	-15842	-9915	0	-15842	-11339	0	1.14	V
						-17371	0	8521	-17372	0	11493	1.35	V
6	138	Piano 1	6	1	Testa	-14013	7053	0	-14013	12667	0	1.80	V
						-14098	0	-6467	-14099	0	-12381	1.91	V
6	138	Piano 1	6	1	Piede	-15559	-10654	0	-15560	-12824	0	1.20	V
						-15644	0	8568	-15644	0	12511	1.46	V
7	139	Piano 1	7	1	Testa	-13811	7397	0	-13810	13856	0	1.87	V
						-14204	0	-7078	-14204	0	-13889	1.96	V
7	139	Piano 1	7	1	Piede	-15357	-11726	0	-15357	-13988	0	1.19	V
						-15750	0	9087	-15751	0	14022	1.54	V
8	140	Piano 1	8	1	Testa	-13226	6243	0	-13225	14504	0	2.32	V
						-13072	0	-4969	-13073	0	-14178	2.85	V
8	140	Piano 1	8	1	Piede	-14772	-12411	0	-14773	-14660	0	1.18	V
						-14618	0	8796	-14618	0	14311	1.63	V
9	141	Piano 1	9	1	Testa	-14871	10874	0	-14872	13947	0	1.28	V
						-14655	0	8793	-14654	0	13928	1.58	V
9	141	Piano 1	9	1	Piede	-16105	-11764	0	-16106	-14052	0	1.19	V
						-16201	0	-8865	-16202	0	-14061	1.59	V
10	142	Piano 1	10	1	Testa	-11969	7397	0	-11970	10944	0	1.48	V
						-12834	0	-5582	-12834	0	-11032	1.98	V
10	142	Piano 1	10	1	Piede	-13515	-9218	0	-13515	-11102	0	1.20	V
						-14380	0	7022	-14380	0	11190	1.59	V
11	143	Piano 1	11	1	Testa	-11839	6434	0	-11840	10930	0	1.70	V
						-14682	0	-5785	-14683	0	-11221	1.94	V
11	143	Piano 1	11	1	Piede	-13385	-7729	0	-13385	-11089	0	1.43	V
						-16228	0	7644	-16228	0	11378	1.49	V
12	144	Piano 1	12	1	Testa	-11154	6520	0	-11153	10859	0	1.67	V
						-14108	0	-5447	-14108	0	-11163	2.05	V
12	144	Piano 1	12	1	Piede	-12700	-7413	0	-12700	-11019	0	1.49	V
						-15654	0	7334	-15653	0	11320	1.54	V
13	145	Piano 1	13	1	Testa	-10779	6990	0	-10780	10821	0	1.55	V
						-14135	0	-5469	-14134	0	-11165	2.04	V
13	145	Piano 1	13	1	Piede	-12325	-7933	0	-12325	-10980	0	1.38	V
						-15681	0	7271	-15681	0	11322	1.56	V
14	146	Piano 1	14	1	Testa	-10660	7769	0	-10660	10808	0	1.39	V
						-12101	0	-5455	-12101	0	-10957	2.01	V
14	146	Piano 1	14	1	Piede	-12012	-8885	0	-12011	-10948	0	1.23	V
						-13647	0	7275	-13647	0	11116	1.53	V
15	147	Piano 1	15	1	Testa	-10522	8787	0	-10522	12310	0	1.40	V
						-12054	0	-5791	-12054	0	-12207	2.11	V
15	147	Piano 1	15	1	Piede	-12068	-10055	0	-12068	-12469	0	1.24	V
						-13600	0	7563	-13599	0	12338	1.63	V
16	148	Piano 1	16	1	Testa	-10591	10428	0	-10590	13578	0	1.30	V
						-11589	0	-4648	-11590	0	-13664	2.94	V
16	148	Piano 1	16	1	Piede	-12137	-10891	0	-12137	-13712	0	1.26	V
						-13135	0	7462	-13136	0	13798	1.85	V
17	149	Piano 1	17	1	Testa	-12896	-9812	0	-12896	-11039	0	1.12	V
						-13569	0	8471	-13569	0	11108	1.31	V
17	149	Piano 1	17	1	Piede	-14442	11080	0	-14441	11197	0	1.01	V
						-15115	0	-8669	-15115	0	-11265	1.30	V
18	150	Piano 1	18	1	Testa	-13615	7863	0	-13615	11112	0	1.41	V
						-11151	0	-5425	-11151	0	-10859	2.00	V
18	150	Piano 1	18	1	Piede	-15161	-9609	0	-15160	-11270	0	1.17	V
						-12697	0	7013	-12696	0	11018	1.57	V
19	151	Piano 1	19	1	Testa	-16145	-9669	0	-16144	-11369	0	1.18	V
						-15920	0	-8500	-15920	0	-11347	1.33	V
19	151	Piano 1	19	1	Piede	-17691	9246	0	-17691	11525	0	1.25	V
						-17868	0	8982	-17868	0	11543	1.29	V
20	152	Piano 1	20	1	Testa	-13503	-10400	0	-13503	-12615	0	1.21	V
						-13983	0	-5330	-13984	0	-12371	2.32	V
20	152	Piano 1	20	1	Piede	-15352	8838	0	-15351	12803	0	1.45	V
						-15529	0	7374	-15529	0	12502	1.70	V
21	153	Piano 1	21	1	Testa	-13304	-10411	0	-13304	-12595	0	1.21	V
						-13588	0	-5446	-13588	0	-12337	2.27	V
21	153	Piano 1	21	1	Piede	-14850	8830	0	-14850	12752	0	1.44	V

				Sez.		[cm]		[daN]	[daN]	[daN]	[daN]		X	Y	ffe [cm]	[cm]			
1	133	Piano 1	1	1	1	2.5	2.5	4671	4086	50048	50048	10	2	2	11	94	10.71	12.25	V
					2	2.5	2.5	4671	4086	35586	35586	10	2	2	16	269	7.62	8.71	V
					3	2.5	2.5	4671	4086	50227	50227	10	2	2	11	67	10.75	12.29	V
2	134	Piano 1	2	1	1	2.5	2.5	3814	4302	49701	49701	10	2	2	11	94	13.03	11.55	V
					2	2.5	2.5	3814	4302	35586	35586	10	2	2	16	269	9.33	8.27	V
					3	2.5	2.5	3814	4302	49880	49880	10	2	2	11	67	13.08	11.59	V
3	135	Piano 1	3	1	1	2.5	2.5	3952	4008	49671	49671	10	2	2	11	94	12.57	12.39	V
					2	2.5	2.5	3952	4008	35586	35586	10	2	2	16	269	9.00	8.88	V
					3	2.5	2.5	3952	4008	49850	49850	10	2	2	11	67	12.61	12.44	V
4	136	Piano 1	4	1	1	2.5	2.5	3897	4096	49647	49647	10	2	2	11	94	12.74	12.12	V
					2	2.5	2.5	3897	4096	35586	35586	10	2	2	16	269	9.13	8.69	V
					3	2.5	2.5	3897	4096	49826	49826	10	2	2	11	67	12.79	12.16	V
5	137	Piano 1	5	1	1	2.5	2.5	3873	4301	49632	49632	10	2	2	11	94	12.81	11.54	V
					2	2.5	2.5	3873	4301	35586	35586	10	2	2	16	269	9.19	8.27	V
					3	2.5	2.5	3873	4301	49811	49811	10	2	2	11	67	12.86	11.58	V
6	138	Piano 1	6	1	1	2.5	2.5	3890	4581	49663	49663	10	2	2	11	94	12.77	10.84	V
					2	2.5	2.5	3890	4581	35586	35586	10	2	2	16	269	9.15	7.77	V
					3	2.5	2.5	3890	4581	49842	49842	10	2	2	11	67	12.81	10.88	V
7	139	Piano 1	7	1	1	2.5	2.5	4183	4948	49721	49721	10	2	2	11	94	11.89	10.05	V
					2	2.5	2.5	4183	4948	35586	35586	10	2	2	16	269	8.51	7.19	V
					3	2.5	2.5	4183	4948	49900	49900	10	2	2	11	67	11.93	10.09	V
8	140	Piano 1	8	1	1	2.5	2.5	3542	4819	49599	49599	10	2	2	11	94	14.00	10.29	V
					2	2.5	2.5	3542	4819	35586	35586	10	2	2	16	269	10.05	7.38	V
					3	2.5	2.5	3542	4819	49777	49777	10	2	2	11	67	14.05	10.33	V
9	141	Piano 1	9	1	1	2.5	2.5	4566	5857	49958	49958	10	2	2	11	94	10.94	8.53	V
					2	2.5	2.5	4566	5857	35586	35586	10	2	2	16	269	7.79	6.08	V
					3	2.5	2.5	4566	5857	50136	50136	10	2	2	11	67	10.98	8.56	V
10	142	Piano 1	10	1	1	2.5	2.5	3261	4299	49433	49433	10	2	2	11	94	15.16	11.50	V
					2	2.5	2.5	3261	4299	35586	35586	10	2	2	16	269	10.91	8.28	V
					3	2.5	2.5	3261	4299	49612	49612	10	2	2	11	67	15.21	11.54	V
11	143	Piano 1	11	1	1	2.5	2.5	3474	3664	49380	49380	10	2	2	11	94	14.21	13.48	V
					2	2.5	2.5	3474	3664	35586	35586	10	2	2	16	269	10.24	9.71	V
					3	2.5	2.5	3474	3664	49559	49559	10	2	2	11	67	14.26	13.52	V
12	144	Piano 1	12	1	1	2.5	2.5	3307	3605	49276	49276	10	2	2	11	94	14.90	13.67	V
					2	2.5	2.5	3307	3605	35586	35586	10	2	2	16	269	10.76	9.87	V
					3	2.5	2.5	3307	3605	49455	49455	10	2	2	11	67	14.96	13.72	V
13	145	Piano 1	13	1	1	2.5	2.5	3296	3861	49283	49283	10	2	2	11	94	14.95	12.77	V
					2	2.5	2.5	3296	3861	35586	35586	10	2	2	16	269	10.80	9.22	V
					3	2.5	2.5	3296	3861	49462	49462	10	2	2	11	67	15.01	12.81	V
14	146	Piano 1	14	1	1	2.5	2.5	3294	4309	49325	49325	10	2	2	11	94	14.98	11.45	V
					2	2.5	2.5	3294	4309	35586	35586	10	2	2	16	269	10.80	8.26	V
					3	2.5	2.5	3294	4309	49504	49504	10	2	2	11	67	15.03	11.49	V
15	147	Piano 1	15	1	1	2.5	2.5	3455	4875	49355	49355	10	2	2	11	94	14.29	10.12	V
					2	2.5	2.5	3455	4875	35586	35586	10	2	2	16	269	10.30	7.30	V
					3	2.5	2.5	3455	4875	49534	49534	10	2	2	11	67	14.34	10.16	V
16	148	Piano 1	16	1	1	2.5	2.5	3133	5516	49303	49303	10	2	2	11	94	15.74	8.94	V
					2	2.5	2.5	3133	5516	35586	35586	10	2	2	16	269	11.36	6.45	V
					3	2.5	2.5	3133	5516	49482	49482	10	2	2	11	67	15.79	8.97	V
17	149	Piano 1	17	1	1	2.5	2.5	4432	5414	49632	49632	10	2	2	11	94	11.20	9.17	V
					2	2.5	2.5	4432	5414	35586	35586	10	2	2	16	269	8.03	6.57	V
					3	2.5	2.5	4432	5414	49811	49811	10	2	2	11	67	11.24	9.20	V
18	150	Piano 1	18	1	1	2.5	2.5	3218	4521	49277	49277	10	2	2	11	94	15.31	10.90	V
					2	2.5	2.5	3218	4521	35586	35586	10	2	2	16	269	11.06	7.87	V
					3	2.5	2.5	3218	4521	49455	49455	10	2	2	11	67	15.37	10.94	V
19	151	Piano 1	19	1	1	2.5	2.5	4523	4894	50052	50052	10	2	2	11	94	11.07	10.23	V
					2	2.5	2.5	4523	4894	35586	35586	10	2	2	16	269	7.87	7.27	V
					3	2.5	2.5	4523	4894	50230	50230	10	2	2	11	67	11.11	10.26	V
20	152	Piano 1	20	1	1	2.5	2.5	3287	4976	49946	49946	10	2	2	11	94	15.20	10.04	V
					2	2.5	2.5	3287	4976	35586	35586	10	2	2	16	269	10.83	7.15	V
					3	2.5	2.5	3287	4976	50125	50125	10	2	2	11	67	15.25	10.07	V
21	153	Piano 1	21	1	1	2.5	2.5	3271	4977	49949	49949	10	2	2	11	94	15.27	10.04	V
					2	2.5	2.5	3271	4977	35586	35586	10	2	2	16	269	10.88	7.15	V
					3	2.5	2.5	3271	4977	50128	50128	10	2	2	11	67	15.32	10.07	V
22	154	Piano 1	22	1	1	2.5	2.5	3252	5187	50030	50030	10	2	2	11	94	15.38	9.64	V
					2	2.5	2.5	3252	5187	35586	35586	10	2	2	16	269	10.94	6.86	V
					3	2.5	2.5	3252	5187	50209	50209	10	2	2	11	67	15.44	9.68	V
23	155	Piano 1	23	1	1	2.5	2.5	3421	5542	50090	50090	10	2	2	11	94	14.64	9.04	V
					2	2.5	2.5	3421	5542	35586	35586	10	2	2	16	269	10.40	6.42	V
					3	2.5	2.5	3421	5542	50269	50269	10	2	2	11	67	14.69	9.07	V
24	156	Piano 1	24	1	1	2.5	2.5	3035	5444	49933	49933	10	2	2	11	94	16.45	9.17	V
					2	2.5	2.5	3035	5444	35586	35586	10	2	2	16	269	11.73	6.54	V
					3	2.5	2.5	3035	5444	50112	50112	10	2	2	11	67	16.51	9.21	V
25	157	Piano 1	25	1	1	2.5	2.5	4558	5116	50015	50015	10	2	2	11	94	10.97	9.78	V
					2	2.5	2.5	4558	5116	35586	35586	10	2	2	16	269	7.81	6.96	V
					3	2.5	2.5	4558	5116	50194	50194	10	2	2	11	67	11.01	9.81	V
26	158	Piano 1	26	1	1	2.5	2.5	3479	4260	49510	49510	10	2	2	11	94	14.23	11.62	V
					2	2.5	2.5	3479	4260	35586	35586	10	2	2	16	269	10.23	8.35	V
					3	2.5	2.5	3479	4260	49689	49689	10	2	2	11	67	14.28	11.66	V
27	159	Piano 1	27	1	1	2.5	2.5	4690	3811	50030	50030	10	2	2	11	94	10.67	13.13	V
					2	2.5	2.5	4690	3811	35586	35586	10	2	2	16	269	7.59	9.34	V
					3	2.5	2.5	4690	3811	50209	50209	10	2	2	11	67	10.70	13.18	V
28	160	Piano 1	28	1	1	2.5	2.5	4872	5157	50005	50005	10	2	2	11	94	10.26	9.70	V

: NV = NON VERIFICATA:

14	146	Piano 1	14	1	Caratt.	Testa	2.5	-14365	1149	-91	17.2	228.2	150.0	3600.0	8.70	V
						Piede	2.5	-15911	-726	93	14.7	201.2	150.0	3600.0	10.19	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-12687	959	-92	14.8	197.0	112.5	3600.0	7.59	V
						Piede	2.5	-14233	-558	98	12.6	173.0	112.5	3600.0	8.94	V
15	147	Piano 1	15	1	Caratt.	Testa	2.5	-14500	1286	-467	21.3	274.8	150.0	3600.0	7.06	V
						Piede	2.5	-16046	-792	599	18.7	247.8	150.0	3600.0	8.02	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-12822	1076	-463	18.7	241.5	112.5	3600.0	6.03	V
						Piede	2.5	-14368	-614	578	16.3	217.1	112.5	3600.0	6.89	V
16	148	Piano 1	16	1	Caratt.	Testa	2.5	-14327	2553	-2134	55.3	-670.7	150.0	3600.0	2.71	V
						Piede	2.5	-15873	-1069	2492	41.3	501.6	150.0	3600.0	3.63	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-12515	2170	-1812	46.8	-557.1	112.5	3600.0	2.40	V
						Piede	2.5	-14061	-882	2243	36.3	440.6	112.5	3600.0	3.10	V
17	149	Piano 1	17	1	Caratt.	Testa	2.5	-16774	-952	6274	95.7	-1871.5	150.0	3600.0	1.57	V
						Piede	2.5	-18320	66	-3707	48.6	-607.9	150.0	3600.0	3.08	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-14761	-856	5588	85.3	-1678.3	112.5	3600.0	1.32	V
						Piede	2.5	-16307	73	-3391	44.7	-577.3	112.5	3600.0	2.52	V
18	150	Piano 1	18	1	Caratt.	Testa	2.5	-14558	490	-243	13.3	182.6	150.0	3600.0	11.24	V
						Piede	2.5	-16104	-484	158	13.5	186.7	150.0	3600.0	11.13	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-12688	384	-203	11.2	154.5	112.5	3600.0	10.01	V
						Piede	2.5	-14234	-382	131	11.5	160.1	112.5	3600.0	9.78	V
19	151	Piano 1	19	1	Caratt.	Testa	2.5	-20138	-3781	-3868	101.9	-1461.9	150.0	3600.0	1.47	V
						Piede	2.5	-21684	1524	2294	46.6	580.9	150.0	3600.0	3.22	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-17648	-3397	-3456	91.5	-1330.3	112.5	3600.0	1.23	V
						Piede	2.5	-19194	1454	2107	43.5	540.2	112.5	3600.0	2.58	V
20	152	Piano 1	20	1	Caratt.	Testa	2.5	-18707	-7213	-77	86.2	-1669.7	150.0	3600.0	1.74	V
						Piede	2.5	-20253	3304	428	44.8	547.4	150.0	3600.0	3.35	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-16439	-6398	-90	76.8	-1491.6	112.5	3600.0	1.47	V
						Piede	2.5	-17985	3045	402	41.4	503.4	112.5	3600.0	2.72	V
21	153	Piano 1	21	1	Caratt.	Testa	2.5	-18386	-7328	-185	89.1	-1742.4	150.0	3600.0	1.68	V
						Piede	2.5	-19932	3271	197	41.7	511.0	150.0	3600.0	3.60	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-16149	-6500	-172	79.1	-1554.0	112.5	3600.0	1.42	V
						Piede	2.5	-17695	3023	186	38.6	469.8	112.5	3600.0	2.92	V
22	154	Piano 1	22	1	Caratt.	Testa	2.5	-18536	-7259	-114	85.3	-1596.4	150.0	3600.0	1.76	V
						Piede	2.5	-20082	3151	121	38.7	478.1	150.0	3600.0	3.87	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-16279	-6440	-109	75.8	-1424.1	112.5	3600.0	1.48	V
						Piede	2.5	-17825	2919	119	35.9	440.6	112.5	3600.0	3.13	V
23	155	Piano 1	23	1	Caratt.	Testa	2.5	-18615	-7260	-622	92.2	-1677.4	150.0	3600.0	1.63	V
						Piede	2.5	-20161	3184	764	46.0	563.3	150.0	3600.0	3.26	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-16359	-6427	-578	81.9	-1494.4	112.5	3600.0	1.37	V
						Piede	2.5	-17905	2935	699	42.4	516.7	112.5	3600.0	2.65	V
24	156	Piano 1	24	1	Caratt.	Testa	2.5	-16713	-7135	-2158	111.1	-1990.8	150.0	3600.0	1.35	V
						Piede	2.5	-18259	3482	2837	74.8	-944.5	150.0	3600.0	2.00	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-14399	-6152	-1758	94.5	-1697.6	112.5	3600.0	1.19	V
						Piede	2.5	-15945	3070	2464	65.5	-829.7	112.5	3600.0	1.72	V
25	157	Piano 1	25	1	Caratt.	Testa	2.5	-19844	292	6262	85.3	-1578.2	150.0	3600.0	1.76	V
						Piede	2.5	-21390	-249	-3790	51.8	622.2	150.0	3600.0	2.90	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-17771	244	5350	72.8	-1306.0	112.5	3600.0	1.55	V
						Piede	2.5	-19317	-199	-3379	45.9	552.2	112.5	3600.0	2.45	V
26	158	Piano 1	26	1	Caratt.	Testa	2.5	-16240	258	-148	11.7	166.5	150.0	3600.0	12.77	V
						Piede	2.5	-17786	-361	185	13.6	191.5	150.0	3600.0	11.00	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-14973	199	-132	10.5	149.6	112.5	3600.0	10.71	V
						Piede	2.5	-16519	-281	168	12.2	172.6	112.5	3600.0	9.20	V
27	159	Piano 1	27	1	Caratt.	Testa	2.5	-19967	702	-6231	91.0	-1636.3	150.0	3600.0	1.65	V
						Piede	2.5	-21513	-561	3925	57.5	687.3	150.0	3600.0	2.61	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-17863	571	-5327	77.3	-1352.6	112.5	3600.0	1.46	V
						Piede	2.5	-19409	-435	3501	50.5	604.0	112.5	3600.0	2.23	V
28	160	Piano 1	28	1	Caratt.	Testa	2.5	-19533	-276	6284	85.4	-1600.0	150.0	3600.0	1.76	V
						Piede	2.5	-21079	339	-3966	55.3	658.7	150.0	3600.0	2.71	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-17483	-269	5350	73.1	-1324.8	112.5	3600.0	1.54	V
						Piede	2.5	-19029	322	-3523	49.4	589.3	112.5	3600.0	2.28	V
29	161	Piano 1	29	1	Caratt.	Testa	2.5	-15831	146	-101	10.3	148.8	150.0	3600.0	14.54	V
						Piede	2.5	-17377	-40	132	10.6	154.5	150.0	3600.0	14.19	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-14595	86	-90	9.1	132.6	112.5	3600.0	12.33	V
						Piede	2.5	-16141	14	119	9.6	141.0	112.5	3600.0	11.70	V
30	162	Piano 1	30	1	Caratt.	Testa	2.5	-19439	69	-6372	83.4	-1602.5	150.0	3600.0	1.80	V
						Piede	2.5	-20985	-139	4160	55.4	-674.5	150.0	3600.0	2.71	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-17400	23	-5429	70.5	-1316.5	112.5	3600.0	1.60	V
						Piede	2.5	-18946	-84	3697	48.7	-580.9	112.5	3600.0	2.31	V
31	163	Piano 1	31	1	Caratt.	Testa	2.5	-17721	-2245	5364	102.4	-1731.6	150.0	3600.0	1.47	V
						Piede	2.5	-19267	2522	-4027	86.3	-1195.9	150.0	3600.0	1.74	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-15622	-1947	4438	85.7	-1402.0	112.5	3600.0	1.31	V
						Piede	2.5	-17168	2259	-3485	75.6	-1030.5	112.5	3600.0	1.49	V
32	164	Piano 1	32	1	Caratt.	Testa	2.5	-15815	-3646	-146	49.1	-708.2	150.0	3600.0	3.06	V
						Piede	2.5	-17361	2552	181	34.8	430.2	150.0	3600.0	4.31	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-14464	-3319	-126	44.6	-640.6	112.5	3600.0	2.52	V
						Piede	2.5	-16010	2392	156	32.5	400.6	112.5	3600.0	3.46	V
33	165	Piano 1	33	1	Caratt.	Testa	2.5	-17757	-1995	-5518	100.8	-1733.5	150.0	3600.0	1.49	V
						Piede	2.5	-19303	2124	4317	85.0	-1205.5	150.0	3600.0	1.77	V
					Q.Perm.	Testa	2.5	-15653	-1734	-4569	84.4	-1403.2	112.5	3600.0	1.33	V
						Piede	2.5	-17199	1921	3734	74.5	-1037.8	112.5	3600.0	1.51	V

4.4.1.1.10 Verifiche SLE - Fessurazione.

Pil. : numerazione interna del pilastro;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Filo : filo fisso al quale appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;
 $W_{k,max}$: valore della massima apertura ammissibile delle fessure;

Pil	Asta	Imp.	Filo	Tipo Sez.	Comb	Pos.	Cop [cm]	Nsd [daN]	Msdxz [daNm]	Msdx y [daNm]	W _{k,max}	W _k	S	Esito
											[mm]	[mm]		
1	133	Piano 1	1	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17624	1133	5225	0.40	0.30	1.33	V
						Piede	2.5	-19170	-2689	-3775	0.40	0.24	1.63	V
2	134	Piano 1	2	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15691	3319	28	0.40	0.02	16.72	V
						Piede	2.5	-17237	-2957	-286	0.40	0.00	-	V
3	135	Piano 1	3	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15838	3519	-210	0.40	0.06	7.10	V
						Piede	2.5	-17384	-3103	341	0.40	0.01	37.29	V
4	136	Piano 1	4	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15599	3675	-159	0.40	0.07	5.47	V
						Piede	2.5	-17145	-3514	261	0.40	0.06	7.15	V
5	137	Piano 1	5	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15499	3762	-164	0.40	0.08	4.75	V
						Piede	2.5	-17045	-3742	215	0.40	0.08	4.92	V
6	138	Piano 1	6	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15502	3789	-149	0.40	0.06	6.22	V
						Piede	2.5	-17048	-3833	172	0.40	0.07	5.95	V
7	139	Piano 1	7	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15668	3685	-602	0.40	0.07	5.86	V
						Piede	2.5	-17214	-3930	713	0.40	0.09	4.47	V
8	140	Piano 1	8	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14733	2191	-1302	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-16279	-3695	2175	0.40	0.11	3.70	V
9	141	Piano 1	9	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-16551	2028	5882	0.40	0.29	1.39	V
						Piede	2.5	-18097	-822	-3531	0.40	0.05	8.83	V
10	142	Piano 1	10	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-13813	39	-268	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-15359	-80	8	0.40	0.00	-	V
11	143	Piano 1	11	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-13499	195	-498	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-15045	7	533	0.40	0.00	-	V
12	144	Piano 1	12	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12853	609	-130	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-14399	-174	246	0.40	0.00	-	V
13	145	Piano 1	13	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12693	835	-122	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-14239	-409	155	0.40	0.00	-	V
14	146	Piano 1	14	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12687	959	-92	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-14233	-558	98	0.40	0.00	-	V
15	147	Piano 1	15	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12822	1076	-463	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-14368	-614	578	0.40	0.00	-	V
16	148	Piano 1	16	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12515	2170	-1812	0.40	0.02	19.07	V
						Piede	2.5	-14061	-882	2243	0.40	0.00	-	V
17	149	Piano 1	17	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14761	-856	5588	0.40	0.34	1.19	V
						Piede	2.5	-16307	73	-3391	0.40	0.03	15.53	V
18	150	Piano 1	18	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-12688	384	-203	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-14234	-382	131	0.40	0.00	-	V
19	151	Piano 1	19	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17648	-3397	-3456	0.40	0.28	1.44	V
						Piede	2.5	-19194	1454	2107	0.40	0.00	-	V
20	152	Piano 1	20	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-16439	-6398	-90	0.40	0.30	1.35	V
						Piede	2.5	-17985	3045	402	0.40	0.00	-	V
21	153	Piano 1	21	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-16149	-6500	-172	0.40	0.31	1.29	V
						Piede	2.5	-17695	3023	186	0.40	0.00	-	V
22	154	Piano 1	22	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-16279	-6440	-109	0.40	0.26	1.52	V
						Piede	2.5	-17825	2919	119	0.40	0.00	-	V
23	155	Piano 1	23	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-16359	-6427	-578	0.40	0.28	1.44	V
						Piede	2.5	-17905	2935	699	0.40	0.00	-	V
24	156	Piano 1	24	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14399	-6152	-1758	0.40	0.30	1.33	V
						Piede	2.5	-15945	3070	2464	0.40	0.11	3.55	V
25	157	Piano 1	25	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17771	244	5350	0.40	0.27	1.48	V
						Piede	2.5	-19317	-199	-3379	0.40	0.03	15.63	V
26	158	Piano 1	26	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14973	199	-132	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-16519	-281	168	0.40	0.00	-	V
27	159	Piano 1	27	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17863	571	-5327	0.40	0.28	1.41	V
						Piede	2.5	-19409	-435	3501	0.40	0.05	7.75	V
28	160	Piano 1	28	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17483	-269	5350	0.40	0.27	1.47	V
						Piede	2.5	-19029	322	-3523	0.40	0.05	8.09	V
29	161	Piano 1	29	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14595	86	-90	0.40	0.00	-	V
						Piede	2.5	-16141	14	119	0.40	0.00	-	V
30	162	Piano 1	30	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-17400	23	-5429	0.40	0.27	1.48	V
						Piede	2.5	-18946	-84	3697	0.40	0.06	6.75	V
31	163	Piano 1	31	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15622	-1947	4438	0.40	0.27	1.47	V
						Piede	2.5	-17168	2259	-3485	0.40	0.16	2.49	V
32	164	Piano 1	32	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-14464	-3319	-126	0.40	0.03	12.97	V
						Piede	2.5	-16010	2392	156	0.40	0.00	-	V
33	165	Piano 1	33	1	Q.Perm.	Testa	2.5	-15653	-1734	-4569	0.40	0.27	1.46	V
						Piede	2.5	-17199	1921	3734	0.40	0.19	2.12	V

Relazione di calcolo -

Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 ϵ_{c2} : deformazione di contrazione del calcestruzzo al raggiungimento della massima tensione;
 ϵ_{cu2} : deformazione ultima di contrazione del calcestruzzo;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 A_{sup} : valore dell'area di armatura presente all'estradosso;
 A_{inf} : valore dell'area di armatura presente all'intradosso;
 A_n : valore dell'area di armatura presente nella sezione;

Azioni Sollecitanti:
 N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

ϵ_{cls} : deformazione massima del calcestruzzo compresso
 ϵ_{acc} : deformazione massima dell'armatura tesa

Azioni Resistenti:
 N_{Rd} : Sforzo Normale Resistente;
 M_{RdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
 M_{RdXY} : valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;

C : campo di rottura
 S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
: NV = NON VERIFICATA;

Tabella 21.I

											Azioni Sollecitanti					Azioni Resistenti			C	S	Esit o	
Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	ϵ_{c2} [%]	ϵ_{cu} 2 [%]	X [cm]	Cop [cm]	A_{sup} [cm ²]	A_{inf} [cm ²]	A_n [cm ²]	N_{sd} [daN]	M_{sdX} [daNm]	M_{sdY} [daNm]	ϵ_{cls} [%]	ϵ_{acc} [%]	N_{Rd} [daN]	M_{RdX} [daNm]				M_{RdY} [daNm]
1	53	Piano 1	1-2	2	2.00	3.50	0	2.5	12.32	7.70	20.01	0	-8580	-	3.50	11.56	-1	-9691	-	3	1.13	V
					2.00	3.50	60	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4552	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.14	V
					2.00	3.50	520	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7397	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.16	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7574	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.13	V
					2.00	3.50	283	2.5	6.16	7.70	13.85	0	4505	-	3.50	15.19	2	6314	-	3	1.40	V
					2.00	3.50	605	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7520	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.14	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2946	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.76	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3847	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.35	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	263	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5315	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.19	V
					2.00	3.50	320	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6943	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.23	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7034	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	240	2.5	6.16	7.70	13.85	0	4290	-	3.50	15.19	2	6314	-	3	1.47	V
					2.00	3.50	520	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7035	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.22	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-4847	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.30	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3168	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.63	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4247	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.22	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1220	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.24	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.25	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7160	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.20	V
					2.00	3.50	238	2.5	6.16	6.16	12.32	0	4190	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.24	V
					2.00	3.50	515	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6854	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.25	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4521	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.15	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2913	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.78	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3873	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.34	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1231	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.21	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1607	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.22	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7012	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	4107	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.26	V
					2.00	3.50	510	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6803	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.26	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4264	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.21	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2713	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.91	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3797	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.36	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1231	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.21	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.25	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6977	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.23	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	4110	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.26	V
					2.00	3.50	510	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6865	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.25	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4363	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.19	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2789	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.86	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4066	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.27	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1230	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.21	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.25	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7002	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	4083	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.27	V
					2.00	3.50	510	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6830	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.26	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4676	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.11	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3030	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.71	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4430	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.17	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1220	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.24	V

Relazione di calcolo -

					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.25	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.00	3.50	0	2.5	12.32	7.70	20.01	0	-7703	-	3.50	11.56	-1	-9691	-	3	1.26	V
					2.00	3.50	233	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3977	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.30	V
					2.00	3.50	505	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6870	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.08	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-4947	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.28	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3234	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.60	V
					2.00	3.50	605	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4775	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.08	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.24	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1220	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	3.25	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.22	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7034	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.36	V
					2.00	3.50	71	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3797	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.19	V
					2.00	3.50	605	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7175	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.53	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.26	V
					2.00	3.50	175	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3389	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.35	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4112	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.76	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3847	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
					2.00	3.50	25	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2946	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.21	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-7229	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.74	V
					2.00	3.50	60	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4255	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	520	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5170	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.22	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.00	3.50	0	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6486	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.15	V
					2.00	3.50	36	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4167	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.24	V
					2.00	3.50	325	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-5952	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.25	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
					2.00	3.50	263	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
					2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.21	V
29	81	Piano 1	10-1 1	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5206	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.74	V
					2.00	3.50	240	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2978	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.20	V
					2.00	3.50	520	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5243	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.25	V
30	82	Piano 1	10-1 8	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5045	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.65	V
					2.00	3.50	249	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3138	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	325	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5170	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.19	V
31	83	Piano 1	11-1 2	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5303	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.75	V
					2.00	3.50	238	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2962	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.24	V
					2.00	3.50	515	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5074	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.22	V
32	84	Piano 1	11-1 9	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4246	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.23	V
					2.00	3.50	249	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4207	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.16	V
					2.00	3.50	325	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6397	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.20	V
33	85	Piano 1	12-1 3	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5256	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.81	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2857	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.25	V
					2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5070	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.33	V
34	86	Piano 1	12-2 0	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3897	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.10	V
					2.00	3.50	249	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5721	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.19	V
					2.00	3.50	325	2.5	12.32	7.70	20.01	0	-8152	-	3.50	11.56	-1	-9691	-	3	1.21	V
35	87	Piano 1	13-1 4	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5214	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.81	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2865	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.23	V
					2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5150	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.29	V
36	88	Piano 1	13-2 1	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4025	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.22	V
					2.00	3.50	249	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6099	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.12	V
					2.00	3.50	325	2.5	12.32	7.70	20.01	0	-8616	-	3.50	11.56	-1	-9691	-	3	1.21	V
37	89	Piano 1	14-1 5	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5212	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.82	V
					2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2843	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.24	V
					2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5094	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.18	V
38	90	Piano 1	14-2 2	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4386	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.14	V
					2.00	3.50	249	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6550	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.17	V
					2.00	3.50	325	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-9203	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	1.10	V
39	91	Piano 1	15-1 6	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5720	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.74	V
					2.00	3.50	58	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2975	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.19	V
					2.00	3.50	505	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5289	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.31	V
40	92	Piano 1	15-2 3	2	2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-4826	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.09	V
					2.00	3.50	249	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6861	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.13	V
					2.00	3.50	325	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-9590	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	1.20	V
41	93	Piano 1	16-2 4	2	2.00	3.50	0	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6220	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.11	V
					2.00	3.50	249	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6727	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.16	V
					2.00	3.50	325	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-9297	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	3.25	V
42	94	Piano 1	16-4 6	2	2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1593	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	4.24	V
					2.00	3.50	25	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-1220	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.26	V
					2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.28	V
43	95	Piano 1	17-1 8	2	2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6814	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.09	V
					2.00	3.50	60	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4052	-	3.50	16.76	-3	-5				

Relazione di calcolo -

			9			2.00	3.50	420	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3083	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.68	V
						2.00	3.50	520	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-5655	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.32	V
47	99	Piano 1	18-2 6	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3659	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.41	V
						2.00	3.50	416	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2538	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	2.04	V
						2.00	3.50	515	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3913	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.32	V
48	100	Piano 1	19-2 0	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4726	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.10	V
						2.00	3.50	238	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3632	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.43	V
						2.00	3.50	515	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5397	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.17	V
49	101	Piano 1	19-2 7	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4401	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.18	V
						2.00	3.50	238	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3736	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.39	V
						2.00	3.50	515	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6158	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.21	V
50	102	Piano 1	20-2 1	2		2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5502	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.15	V
						2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3022	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.71	V
						2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5148	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.23	V
51	103	Piano 1	20-5 6	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
						2.00	3.50	38	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
52	104	Piano 1	21-2 2	2		2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5359	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.18	V
						2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3068	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.69	V
						2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5309	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.19	V
53	105	Piano 1	21-5 7	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
						2.00	3.50	38	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
54	106	Piano 1	22-2 3	2		2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5375	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.17	V
						2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	3029	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.71	V
						2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5244	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.20	V
55	107	Piano 1	22-5 8	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
						2.00	3.50	38	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
56	108	Piano 1	23-2 4	2		2.00	3.50	0	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-5975	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.25	V
						2.00	3.50	58	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3047	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.70	V
						2.00	3.50	505	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5274	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.20	V
57	109	Piano 1	23-5 9	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
						2.00	3.50	38	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
58	110	Piano 1	24-6 0	2		2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6943	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.23	V
						2.00	3.50	38	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5315	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.19	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
59	111	Piano 1	24-6 1	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3847	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.35	V
						2.00	3.50	25	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2946	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.76	V
						2.00	3.50	220	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
60	112	Piano 1	25-2 6	2		2.00	3.50	0	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-8671	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	1.25	V
						2.00	3.50	60	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4521	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.14	V
						2.00	3.50	520	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6570	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.30	V
61	113	Piano 1	25-2 8	2		2.00	3.50	0	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6436	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.16	V
						2.00	3.50	59	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3429	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.51	V
						2.00	3.50	510	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6395	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.16	V
62	114	Piano 1	47-2 5	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
						2.00	3.50	263	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
63	115	Piano 1	26-2 7	2		2.00	3.50	0	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6740	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.27	V
						2.00	3.50	420	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4410	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.17	V
						2.00	3.50	520	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-8385	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	1.29	V
64	116	Piano 1	26-2 9	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3851	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.34	V
						2.00	3.50	411	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2534	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	2.04	V
						2.00	3.50	510	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3941	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.31	V
65	117	Piano 1	27-3 0	2		2.00	3.50	0	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5696	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.11	V
						2.00	3.50	235	2.5	6.16	6.16	12.32	0	2989	-	3.50	16.76	-3	5176	-	3	1.73	V
						2.00	3.50	510	2.5	7.70	6.16	13.85	0	-5830	-	3.50	15.19	2	-6314	-	3	1.08	V
66	118	Piano 1	27-4 8	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V
						2.00	3.50	38	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
67	119	Piano 1	28-2 9	2		2.00	3.50	0	2.5	13.85	9.24	23.09	0	-8504	-	3.50	10.96	0	-10807	-	3	1.27	V
						2.00	3.50	60	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-4582	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.13	V
						2.00	3.50	520	2.5	10.78	7.70	18.47	0	-6727	-	3.50	12.71	-1	-8572	-	3	1.27	V
68	120	Piano 1	28-3 1	2		2.00	3.50	0	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6897	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.08	V
						2.00	3.50	407	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3874	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.34	V
						2.00	3.50	505	2.5	9.24	6.16	15.39	0	-6880	-	3.50	13.72	0	-7447	-	3	1.08	V
69	121	Piano 1	49-2 8	2		2.00	3.50	0	2.5	6.16	6.16	12.32	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	V
						2.00	3.50	263	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-2744	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.89	V
						2.00	3.50	320	2.5	6.16	6.16	12.32	0	-3584	-	3.50	16.76	-3	-5176	-	3	1.44	V

4.4.2.1.2 Verifiche SLV - Taglio

Tabella 22.I

Pag. 98

						fin	2.5	0.00	0	8822	-	30566	10	4	5	27	-	3.46	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7699	-	30273	10	4	5	27	-	3.93	V
						Med	2.5	0.00	0	7223	-	30273	10	4	18	511	-	4.19	V
						fin	2.5	0.00	0	7972	-	30273	10	4	5	27	-	3.80	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3313	-	30962	10	4	18	173	-	9.35	V
						Med	2.4	0.00	0	3830	-	30962	10	4	5	27	-	8.08	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	4203	-	30962	10	4	18	273	-	7.37	V
						Med	2.4	0.00	0	4619	-	30962	10	4	5	27	-	6.70	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9103	-	30559	10	4	5	27	-	3.36	V
						Med	2.5	0.00	0	8079	-	30559	10	4	18	426	-	3.78	V
						fin	2.5	0.00	0	9102	-	30559	10	4	5	27	-	3.36	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3572	-	30383	10	4	5	27	-	8.51	V
						Med	2.5	0.00	0	2421	-	30383	10	4	18	511	-	12.55	V
						fin	2.5	0.00	0	3572	-	30383	10	4	5	27	-	8.51	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9108	-	30493	10	4	5	27	-	3.35	V
						Med	2.5	0.00	0	8084	-	30493	10	4	18	421	-	3.77	V
						fin	2.5	0.00	0	8922	-	30493	10	4	5	27	-	3.42	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3385	-	30390	10	4	5	27	-	8.98	V
						Med	2.5	0.00	0	2320	-	30390	10	4	18	511	-	13.10	V
						fin	2.5	0.00	0	3346	-	30390	10	4	5	27	-	9.08	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1384	-	30962	10	4	18	173	-	22.37	V
						Med	2.4	0.00	0	1600	-	30962	10	4	5	27	-	19.35	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8992	-	30434	10	4	5	27	-	3.38	V
						Med	2.5	0.00	0	7966	-	30434	10	4	18	416	-	3.82	V
						fin	2.5	0.00	0	8864	-	30434	10	4	5	27	-	3.43	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3350	-	30464	10	4	5	27	-	9.09	V
						Med	2.5	0.00	0	2271	-	30464	10	4	18	511	-	13.42	V
						fin	2.5	0.00	0	3381	-	30464	10	4	5	27	-	9.01	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8961	-	30394	10	4	5	27	-	3.39	V
						Med	2.5	0.00	0	7935	-	30394	10	4	18	416	-	3.83	V
						fin	2.5	0.00	0	8895	-	30394	10	4	5	27	-	3.42	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3313	-	30470	10	4	5	27	-	9.20	V
						Med	2.5	0.00	0	2377	-	30470	10	4	18	511	-	12.82	V
						fin	2.5	0.00	0	3418	-	30470	10	4	5	27	-	8.92	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8974	-	30365	10	4	5	27	-	3.38	V
						Med	2.5	0.00	0	7948	-	30365	10	4	18	416	-	3.82	V
						fin	2.5	0.00	0	8882	-	30365	10	4	5	27	-	3.42	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3294	-	30470	10	4	5	27	-	9.25	V
						Med	2.5	0.00	0	2519	-	30470	10	4	18	511	-	12.10	V
						fin	2.5	0.00	0	3437	-	30470	10	4	5	27	-	8.87	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9217	-	30289	10	4	5	27	-	3.29	V
						Med	2.5	0.00	0	8190	-	30289	10	4	18	411	-	3.70	V
						fin	2.5	0.00	0	8464	-	30289	10	4	5	27	-	3.58	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3476	-	30468	10	4	5	27	-	8.76	V
						Med	2.5	0.00	0	2662	-	30468	10	4	18	511	-	11.44	V
						fin	2.5	0.00	0	3668	-	30468	10	4	5	27	-	8.31	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6415	-	30394	10	4	5	27	-	4.74	V
						Med	2.5	0.00	0	5890	-	30394	10	4	18	511	-	5.16	V
						fin	2.5	0.00	0	6744	-	30394	10	4	5	27	-	4.51	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2742	-	30962	10	4	18	173	-	11.29	V
						Med	2.4	0.00	0	3573	-	30962	10	4	5	27	-	8.67	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3830	-	30962	10	4	5	27	-	8.08	V
						Med	2.4	0.00	0	3315	-	30962	10	4	18	173	-	9.34	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6888	-	30572	10	4	5	27	-	4.44	V
						Med	2.5	0.00	0	6176	-	30572	10	4	18	426	-	4.95	V
						fin	2.5	0.00	0	5999	-	30572	10	4	5	27	-	5.10	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8364	-	30404	10	4	5	27	-	3.63	V
						Med	2.5	0.00	0	6257	-	30404	10	4	18	231	-	4.86	V
						fin	2.5	0.00	0	8008	-	30404	10	4	5	27	-	3.80	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
						Med	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6325	-	30542	10	4	5	27	-	4.83	V
						Med	2.5	0.00	0	5636	-	30542	10	4	18	426	-	5.42	V
						fin	2.5	0.00	0	6349	-	30542	10	4	5	27	-	4.81	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7303	-	30364	10	4	5	27	-	4.16	V
						Med	2.5	0.00	0	5482	-	30364	10	4	18	231	-	5.54	V
						fin	2.5	0.00	0	7398	-	30364	10	4	5	27	-	4.10	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6341	-	30451	10	4	5	27	-	4.80	V
						Med	2.5	0.00	0	5627	-	30451	10	4	18	421	-	5.41	V
						fin	2.5	0.00	0	6217	-	30451	10	4	5	27	-	4.90	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6260	-	30369	10	4	5	27	-	4.85	V
						Med	2.5	0.00	0	5920	-	30369	10	4	18	231	-	5.13	V
						fin	2.5	0.00	0	7755	-	30369	10	4	5	27	-	3.92	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6278	-	30379	10	4	5	27	-	4.84	V
						Med	2.5	0.00	0	5563	-	30379	10	4	18	416	-	5.46	V
						fin	2.5	0.00	0	6165	-	30379	10	4	5	27	-	4.93	V
34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6098	-	30538	10	4	5	27	-	5.01	V
						Med	2.5	0.00	0	6719	-	30538	10	4	18	231	-	4.54	V
						fin	2.5	0.00	0	8685	-	30538	10	4	5	27	-	3.52	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6240	-	30347	10	4	5	27	-	4.86	V
						Med	2.5	0.00	0	5525	-	30347	10	4					

						Med	2.5	0.00	0	5535	-	30335	10	4	18	416	-	5.48	V
						fin	2.5	0.00	0	6193	-	30335	10	4	5	27	-	4.90	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6295	-	30563	10	4	5	27	-	4.86	V
						Med	2.5	0.00	0	7224	-	30563	10	4	18	231	-	4.23	V
						fin	2.5	0.00	0	9168	-	30563	10	4	5	27	-	3.33	V
39	91	Piano 1	15-16	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6456	-	30287	10	4	5	27	-	4.69	V
						Med	2.5	0.00	0	5689	-	30287	10	4	18	411	-	5.32	V
						fin	2.5	0.00	0	6095	-	30287	10	4	5	27	-	4.97	V
40	92	Piano 1	15-23	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6680	-	30567	10	4	5	27	-	4.58	V
						Med	2.5	0.00	0	7439	-	30567	10	4	18	231	-	4.11	V
						fin	2.5	0.00	0	9468	-	30567	10	4	5	27	-	3.23	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7568	-	30573	10	4	5	27	-	4.04	V
						Med	2.5	0.00	0	7003	-	30573	10	4	18	231	-	4.37	V
						fin	2.5	0.00	0	9046	-	30573	10	4	5	27	-	3.38	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1593	-	30962	10	4	5	27	-	19.44	V
						Med	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
43	95	Piano 1	17-18	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6422	-	30537	10	4	5	27	-	4.75	V
						Med	2.5	0.00	0	5764	-	30537	10	4	18	426	-	5.30	V
						fin	2.5	0.00	0	5550	-	30537	10	4	5	27	-	5.50	V
44	96	Piano 1	17-25	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6578	-	30339	10	4	5	27	-	4.61	V
						Med	2.5	0.00	0	6173	-	30339	10	4	18	421	-	4.91	V
						fin	2.5	0.00	0	6936	-	30339	10	4	5	27	-	4.37	V
45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2179	-	30962	10	4	18	273	-	14.21	V
						Med	2.4	0.00	0	2394	-	30962	10	4	5	27	-	12.93	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	5535	-	30522	10	4	5	27	-	5.51	V
						Med	2.5	0.00	0	5510	-	30522	10	4	18	426	-	5.54	V
						fin	2.5	0.00	0	6168	-	30522	10	4	5	27	-	4.95	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3440	-	30393	10	4	5	27	-	8.84	V
						Med	2.5	0.00	0	2330	-	30393	10	4	18	421	-	13.05	V
						fin	2.5	0.00	0	3476	-	30393	10	4	5	27	-	8.74	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	6455	-	31166	10	4	5	27	-	4.83	V
						Med	2.4	0.00	0	6204	-	31166	10	4	18	421	-	5.02	V
						fin	2.4	0.00	0	6967	-	31166	10	4	5	27	-	4.47	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	6138	-	30997	10	4	5	27	-	5.05	V
						Med	2.4	0.00	0	6521	-	30997	10	4	18	421	-	4.75	V
						fin	2.4	0.00	0	7284	-	30997	10	4	5	27	-	4.26	V
50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6764	-	30339	10	4	5	27	-	4.49	V
						Med	2.5	0.00	0	6000	-	30339	10	4	18	416	-	5.06	V
						fin	2.5	0.00	0	6533	-	30339	10	4	5	27	-	4.64	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6663	-	30362	10	4	5	27	-	4.56	V
						Med	2.5	0.00	0	5899	-	30362	10	4	18	416	-	5.15	V
						fin	2.5	0.00	0	6634	-	30362	10	4	5	27	-	4.58	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6685	-	30367	10	4	5	27	-	4.54	V
						Med	2.5	0.00	0	5921	-	30367	10	4	18	416	-	5.13	V
						fin	2.5	0.00	0	6612	-	30367	10	4	5	27	-	4.59	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6948	-	30308	10	4	5	27	-	4.36	V
						Med	2.5	0.00	0	6183	-	30308	10	4	18	411	-	4.90	V
						fin	2.5	0.00	0	6259	-	30308	10	4	5	27	-	4.84	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	4619	-	30962	10	4	5	27	-	6.70	V
						Med	2.4	0.00	0	4204	-	30962	10	4	18	273	-	7.36	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3830	-	30962	10	4	5	27	-	8.08	V
						Med	2.4	0.00	0	3315	-	30962	10	4	18	173	-	9.34	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9519	-	30555	10	4	5	27	-	3.21	V
						Med	2.5	0.00	0	8511	-	30555	10	4	18	426	-	3.59	V
						fin	2.5	0.00	0	8406	-	30555	10	4	5	27	-	3.63	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6934	-	30345	10	4	5	27	-	4.38	V
						Med	2.5	0.00	0	5893	-	30345	10	4	18	416	-	5.15	V
						fin	2.5	0.00	0	6944	-	30345	10	4	5	27	-	4.37	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
						Med	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8492	-	30542	10	4	5	27	-	3.60	V
						Med	2.5	0.00	0	8399	-	30542	10	4	18	426	-	3.64	V
						fin	2.5	0.00	0	9405	-	30542	10	4	5	27	-	3.25	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	3434	-	30396	10	4	5	27	-	8.85	V
						Med	2.5	0.00	0	2409	-	30396	10	4	18	416	-	12.62	V
						fin	2.5	0.00	0	3500	-	30396	10	4	5	27	-	8.69	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	6582	-	31096	10	4	5	27	-	4.72	V
						Med	2.4	0.00	0	5951	-	31096	10	4	18	416	-	5.23	V
						fin	2.4	0.00	0	6715	-	31096	10	4	5	27	-	4.63	V
66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9254	-	30568	10	4	5	27	-	3.30	V
						Med	2.5	0.00	0	8269	-	30568	10	4	18	426	-	3.70	V
						fin	2.5	0.00	0	8253	-	30568	10	4	5	27	-	3.70	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7054	-	30302	10	4	5	27	-	4.30	V
						Med	2.5	0.00	0	6004	-	30302	10	4	18	411	-	5.05	V
						fin	2.5	0.00	0	6789	-	30302	10	4	5	27	-	4.46	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
						Med	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8321	-	30568	10	4	5	27	-	3.67	V
						Med	2.5	0.00	0	8201	-	30568	10	4	18	426	-	3.73	V
						fin	2.5	0.00	0	9186	-	30568	10	4	5	27	-	3.33	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Ini													

73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2390	-	30962	10	4	5	27	-	12.96	V
						Med	2.4	0.00	0	2174	-	30962	10	4	18	273	-	14.24	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8599	-	30521	10	4	5	27	-	3.55	V
						Med	2.5	0.00	0	7655	-	30521	10	4	18	426	-	3.99	V
						fin	2.5	0.00	0	8204	-	30521	10	4	5	27	-	3.72	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	4203	-	30962	10	4	18	273	-	7.37	V
						Med	2.4	0.00	0	4619	-	30962	10	4	5	27	-	6.70	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3087	-	30962	10	4	5	27	-	10.03	V
						Med	2.4	0.00	0	2672	-	30962	10	4	18	173	-	11.59	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8283	-	30524	10	4	5	27	-	3.69	V
						Med	2.5	0.00	0	7582	-	30524	10	4	18	426	-	4.03	V
						fin	2.5	0.00	0	8528	-	30524	10	4	5	27	-	3.58	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1643	-	30962	10	4	5	27	-	18.85	V
						Med	2.4	0.00	0	1378	-	30962	10	4	18	173	-	22.47	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	4619	-	30962	10	4	5	27	-	6.70	V
						Med	2.4	0.00	0	4204	-	30962	10	4	18	273	-	7.36	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3087	-	30962	10	4	5	27	-	10.03	V
						Med	2.4	0.00	0	2672	-	30962	10	4	18	173	-	11.59	V

4.4.2.1.3 Verifiche SLV - Taglio in condizioni cicliche

Camp. : campata alla quale appartengono le aste riportate;
Asta : numerazione interna dell'asta;
Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
Cop. : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
Blocco : Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
cot(θ) : cotangente dell'angolo θ;
A_{sag} : area del singolo sagomato;

Tagli Sollecitanti:

V_{SdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare $V_{sd} = V_{(CV)} + V_{Ed}$;
 $V_{Ed} = \gamma_{Rd} (M_{C,Rd}^{Sup} + M_{C,Rd}^{Inf}) / l_p$);
V_{SdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare $V_{sd} = V_{(CV)} + V_{Ed}$;
 $V_{Ed} = \gamma_{Rd} (M_{C,Rd}^{Sup} + M_{C,Rd}^{Inf}) / l_p$);
 $\gamma_{Rd} = 1.1$;
Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.

Tagli Resistenti:

V_{RdXZ} : valore del Taglio X-Z resistente di calcolo;
V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;

φ : diametro della staffa;
N_{br} : numero di bracci di cui è composta la staffa;
D_{staffe} : interasse tra le staffe;
L_{TR} : lunghezza dei tratti per cui si ha D_{staffe};
S_{XY} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXY}
S_{XZ} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXZ}
Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
: NV = NON VERIFICATA;
: NV_min = Minimi di normativa non rispettati;

Tabella 23.II

Camp.	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop. [cm]	Blocco	cot(θ)	A _{sag} [cm²]	Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti		φ [mm]	N _{br}	D _{staffe} [cm]	L _{TR} [cm]	S _{XY}	S _{XZ}	Esito
									V _{SdXY} [daN]	V _{SdXZ} [daN]	V _{RdXY} [daN]	V _{RdXZ} [daN]							
1	53	Piano 1	1-2	2	2.5	Ini	2.5	0.00	34	7316	-	40923	10	4	5	27	-	5.59	V
						Med	2.5	0.00	34	5814	-	12056	10	4	18	426	-	2.07	V
						fin	2.5	0.00	34	7041	-	40207	10	4	5	27	-	5.71	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	Ini	2.5	0.00	41	5873	-	40726	10	4	5	27	-	6.93	V
						Med	2.5	0.00	41	4822	-	12146	10	4	18	511	-	2.52	V
						fin	2.5	0.00	41	6089	-	40297	10	4	5	27	-	6.62	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1991	-	13161	10	4	18	173	-	6.61	V
						Med	2.4	0.00	0	2574	-	41312	10	4	5	27	-	16.05	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2733	-	11973	10	4	18	273	-	4.38	V
						Med	2.4	0.00	0	3089	-	40124	10	4	5	27	-	12.99	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.5	Ini	2.5	0.00	84	7004	-	40779	10	4	5	27	-	5.82	V
						Med	2.5	0.00	84	5501	-	12199	10	4	18	426	-	2.22	V
						fin	2.5	0.00	84	6989	-	40349	10	4	5	27	-	5.77	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	Ini	2.5	0.00	97	2382	-	40316	10	4	5	27	-	16.93	V
						Med	2.5	0.00	97	2011	-	12022	10	4	18	511	-	5.98	V
						fin	2.5	0.00	97	2382	-	40172	10	4	5	27	-	16.87	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	858	-	13161	10	4	18	173	-	15.34	V
						Med	2.4	0.00	0	1121	-	41312	10	4	5	27	-	36.86	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	Ini	2.5	0.00	178	7029	-	40768	10	4	5	27	-	5.80	V
						Med	2.5	0.00	178	5542	-	12045	10	4	18	421	-	2.17	V
						fin	2.5	0.00	178	6905	-	40195	10	4	5	27	-	5.82	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	Ini	2.5	0.00	177	2360	-	40174	10	4	5	27	-	17.02	V
						Med	2.5	0.00	177	1989	-	12023	10	4	18	511	-	6.04	V
						fin	2.5	0.00	177	2320	-	40174	10	4	5	27	-	17.31	V

10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	864	-	13161	10	4	18	173	-	15.23	V
						Med	2.4	0.00	0	1128	-	41312	10	4	5	27	-	36.63	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	Ini	2.5	0.00	85	6955	-	40759	10	4	5	27	-	5.86	V
						Med	2.5	0.00	85	5483	-	12035	10	4	18	416	-	2.19	V
						fin	2.5	0.00	85	6867	-	40186	10	4	5	27	-	5.85	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	Ini	2.5	0.00	175	2304	-	40184	10	4	5	27	-	17.44	V
						Med	2.5	0.00	175	1965	-	12033	10	4	18	511	-	6.12	V
						fin	2.5	0.00	175	2336	-	40184	10	4	5	27	-	17.20	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	940	-	13161	10	4	18	173	-	14.00	V
						Med	2.4	0.00	0	1203	-	41312	10	4	5	27	-	34.35	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	Ini	2.5	0.00	41	6944	-	40751	10	4	5	27	-	5.87	V
						Med	2.5	0.00	41	5472	-	12028	10	4	18	416	-	2.20	V
						fin	2.5	0.00	41	6894	-	40178	10	4	5	27	-	5.83	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	Ini	2.5	0.00	103	2314	-	40185	10	4	5	27	-	17.37	V
						Med	2.5	0.00	103	2047	-	12034	10	4	18	511	-	5.88	V
						fin	2.5	0.00	103	2418	-	40185	10	4	5	27	-	16.62	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	933	-	13161	10	4	18	173	-	14.11	V
						Med	2.4	0.00	0	1196	-	41312	10	4	5	27	-	34.55	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	Ini	2.5	0.00	29	6933	-	40746	10	4	5	27	-	5.88	V
						Med	2.5	0.00	29	5461	-	12022	10	4	18	416	-	2.20	V
						fin	2.5	0.00	29	6877	-	40173	10	4	5	27	-	5.84	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	Ini	2.5	0.00	62	2340	-	40185	10	4	5	27	-	17.17	V
						Med	2.5	0.00	62	2112	-	12034	10	4	18	511	-	5.70	V
						fin	2.5	0.00	62	2483	-	40185	10	4	5	27	-	16.18	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	865	-	13161	10	4	18	173	-	15.21	V
						Med	2.4	0.00	0	1128	-	41312	10	4	5	27	-	36.64	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	Ini	2.5	0.00	34	7300	-	40875	10	4	5	27	-	5.60	V
						Med	2.5	0.00	34	5844	-	12008	10	4	18	411	-	2.05	V
						fin	2.5	0.00	34	6733	-	40159	10	4	5	27	-	5.96	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	Ini	2.5	0.00	48	2354	-	40328	10	4	5	27	-	17.13	V
						Med	2.5	0.00	48	2175	-	12034	10	4	18	511	-	5.53	V
						fin	2.5	0.00	48	2546	-	40184	10	4	5	27	-	15.79	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	901	-	13161	10	4	18	173	-	14.60	V
						Med	2.4	0.00	0	1164	-	41312	10	4	5	27	-	35.49	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	Ini	2.5	0.00	33	4753	-	40745	10	4	5	27	-	8.57	V
						Med	2.5	0.00	33	4113	-	12021	10	4	18	511	-	2.92	V
						fin	2.5	0.00	33	5082	-	40172	10	4	5	27	-	7.91	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2287	-	13161	10	4	18	173	-	5.75	V
						Med	2.4	0.00	0	2763	-	41312	10	4	5	27	-	14.95	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2547	-	41312	10	4	5	27	-	16.22	V
						Med	2.4	0.00	0	1964	-	13161	10	4	18	173	-	6.70	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	Ini	2.5	0.00	63	5326	-	40785	10	4	5	27	-	7.66	V
						Med	2.5	0.00	63	4333	-	12062	10	4	18	426	-	2.78	V
						fin	2.5	0.00	63	4644	-	40212	10	4	5	27	-	8.66	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	Ini	2.5	0.00	29	6373	-	40510	10	4	5	27	-	6.36	V
						Med	2.5	0.00	29	5394	-	12073	10	4	18	231	-	2.24	V
						fin	2.5	0.00	29	6017	-	40224	10	4	5	27	-	6.69	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1491	-	11973	10	4	18	273	-	8.03	V
						Med	2.4	0.00	0	1688	-	40124	10	4	5	27	-	23.77	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	Ini	2.5	0.00	155	4848	-	40351	10	4	5	27	-	8.32	V
						Med	2.5	0.00	155	3854	-	12057	10	4	18	426	-	3.13	V
						fin	2.5	0.00	155	4850	-	40207	10	4	5	27	-	8.29	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	Ini	2.5	0.00	166	5612	-	40360	10	4	5	27	-	7.19	V
						Med	2.5	0.00	166	4842	-	12066	10	4	18	231	-	2.49	V
						fin	2.5	0.00	166	5707	-	40216	10	4	5	27	-	7.05	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	Ini	2.5	0.00	293	4879	-	40335	10	4	5	27	-	8.27	V
						Med	2.5	0.00	293	3894	-	12041	10	4	18	421	-	3.09	V
						fin	2.5	0.00	293	4788	-	40192	10	4	5	27	-	8.39	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	Ini	2.5	0.00	365	4835	-	40217	10	4	5	27	-	8.32	V
						Med	2.5	0.00	365	5455	-	12067	10	4	18	231	-	2.21	V
						fin	2.5	0.00	365	6330	-	40217	10	4	5	27	-	6.35	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	Ini	2.5	0.00	164	4844	-	40323	10	4	5	27	-	8.32	V
						Med	2.5	0.00	164	3870	-	12029	10	4	18	416	-	3.11	V
						fin	2.5	0.00	164	4766	-	40179	10	4	5	27	-	8.43	V
34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	Ini	2.5	0.00	433	4447	-	40263	10	4	5	27	-	9.05	V
						Med	2.5	0.00	433	6157	-	12113	10	4	18	231	-	1.97	V
						fin	2.5	0.00	433	7033	-	40263	10	4	5	27	-	5.72	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	Ini	2.5	0.00	69	4828	-	40317	10	4	5	27	-	8.35	V
						Med	2.5	0.00	69	3853	-	12023	10	4	18	416	-	3.12	V
						fin	2.5	0.00	69	4799	-	40173	10	4	5	27	-	8.37	V
36	88	Piano 1	13-21	2	2.5	Ini	2.5	0.00	196	4429	-	40270	10	4	5	27	-	9.09	V
						Med	2.5	0.00	196	6329	-	12120	10	4	18	231	-	1.91	V
						fin	2.5	0.00	196	7195	-	40270	10	4	5	27	-	5.60	V
37	89	Piano 1	14-15	2	2.5	Ini	2.5	0.00	41	4814	-	40314	10	4	5	27	-	8.37	V
						Med	2.5	0.00	41	3839	-	12020	10	4	18	416	-	3.13	V
						fin	2.5	0.00	41	4776	-	40171	10	4	5	27	-	8.41	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	Ini	2.5	0.00	75	4502	-	40270	10	4	5	27	-	8.94	V
						Med	2.5	0.00	75	6510	-	12120	10	4	18	231	-	1.86	V
						fin	2.5	0.00	75	7375	-	40270	10	4	5	27	-	5.46	V
39	91	Piano 1	15-16	2	2.5	Ini	2.5	0.00	31	5077	-	40305	10	4	5	27	-	7.94	V
						Med	2.5	0.00	31	4113	-	12011	10	4	18	411	-	2.92	V
						fin	2.5	0.00	31	4715	-	40162	10	4	5	27	-	8.52	V
40	92	Piano 1	15-23	2	2.5	Ini	2.5	0.00	32	4591	-	40414	10	4	5	27	-	8.80	V
						Med	2.5	0.00	32	6524	-	12120	10	4	18	231	-	1.86	V
						fin	2.5	0.00	32	7379	-	40271	10	4	5	27	-	5.46	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	Ini	2.5	0.00	2	5322	-	40555	10	4	5	27	-	7.62	V
						Med	2.5	0.00	2	5984	-	12118	10	4	18	231	-	2.03	V
						fin	2.5	0.00	2	6801	-	40269	10	4	5	27	-	5.92	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1166	-	41312	10	4	5	27	-	35.43	V
						Med	2.4	0.00											

45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1493	-	11973	10	4	18	273	-	8.02	V
						Med	2.4	0.00	0	1690	-	40124	10	4	5	27	-	23.74	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	Ini	2.5	0.00	168	4271	-	40204	10	4	5	27	-	9.41	V
						Med	2.5	0.00	168	3737	-	12053	10	4	18	426	-	3.23	V
						fin	2.5	0.00	168	4641	-	40204	10	4	5	27	-	8.66	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	Ini	2.5	0.00	153	2236	-	40183	10	4	5	27	-	17.97	V
						Med	2.5	0.00	153	1960	-	12033	10	4	18	421	-	6.14	V
						fin	2.5	0.00	153	2272	-	40183	10	4	5	27	-	17.69	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	Ini	2.4	0.00	255	4989	-	40159	10	4	5	27	-	8.05	V
						Med	2.4	0.00	255	4222	-	12009	10	4	18	421	-	2.84	V
						fin	2.4	0.00	255	5287	-	40159	10	4	5	27	-	7.60	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	Ini	2.4	0.00	166	4880	-	40131	10	4	5	27	-	8.22	V
						Med	2.4	0.00	166	4496	-	11980	10	4	18	421	-	2.66	V
						fin	2.4	0.00	166	5561	-	40131	10	4	5	27	-	7.22	V
50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	Ini	2.5	0.00	96	5166	-	40314	10	4	5	27	-	7.80	V
						Med	2.5	0.00	96	4112	-	12020	10	4	18	416	-	2.92	V
						fin	2.5	0.00	96	5017	-	40171	10	4	5	27	-	8.01	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1685	-	40124	10	4	5	27	-	23.81	V
						Med	2.4	0.00	0	1488	-	11973	10	4	18	273	-	8.05	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	Ini	2.5	0.00	36	5112	-	40318	10	4	5	27	-	7.89	V
						Med	2.5	0.00	36	4058	-	12024	10	4	18	416	-	2.96	V
						fin	2.5	0.00	36	5089	-	40175	10	4	5	27	-	7.89	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1713	-	40124	10	4	5	27	-	23.43	V
						Med	2.4	0.00	0	1516	-	11973	10	4	18	273	-	7.90	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	Ini	2.5	0.00	18	5101	-	40319	10	4	5	27	-	7.90	V
						Med	2.5	0.00	18	4047	-	12025	10	4	18	416	-	2.97	V
						fin	2.5	0.00	18	5053	-	40175	10	4	5	27	-	7.95	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1686	-	40124	10	4	5	27	-	23.80	V
						Med	2.4	0.00	0	1489	-	11973	10	4	18	273	-	8.04	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	Ini	2.5	0.00	8	5405	-	40451	10	4	5	27	-	7.48	V
						Med	2.5	0.00	8	4362	-	12014	10	4	18	411	-	2.75	V
						fin	2.5	0.00	8	4901	-	40165	10	4	5	27	-	8.19	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1693	-	40124	10	4	5	27	-	23.71	V
						Med	2.4	0.00	0	1496	-	11973	10	4	18	273	-	8.01	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3128	-	40697	10	4	5	27	-	13.01	V
						Med	2.4	0.00	0	2772	-	12116	10	4	18	273	-	4.37	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2494	-	41312	10	4	5	27	-	16.56	V
						Med	2.4	0.00	0	1912	-	13161	10	4	18	173	-	6.88	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	Ini	2.5	0.00	97	7222	-	41209	10	4	5	27	-	5.71	V
						Med	2.5	0.00	97	5744	-	12056	10	4	18	426	-	2.10	V
						fin	2.5	0.00	97	6607	-	40206	10	4	5	27	-	6.09	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	Ini	2.5	0.00	56	5336	-	40459	10	4	5	27	-	7.58	V
						Med	2.5	0.00	56	4291	-	12022	10	4	18	416	-	2.80	V
						fin	2.5	0.00	56	5345	-	40173	10	4	5	27	-	7.52	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1490	-	11973	10	4	18	273	-	8.04	V
						Med	2.4	0.00	0	1687	-	40124	10	4	5	27	-	23.79	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	Ini	2.5	0.00	216	6664	-	40777	10	4	5	27	-	6.12	V
						Med	2.5	0.00	216	5674	-	12053	10	4	18	426	-	2.12	V
						fin	2.5	0.00	216	7149	-	40204	10	4	5	27	-	5.62	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	Ini	2.5	0.00	137	2273	-	40184	10	4	5	27	-	17.68	V
						Med	2.5	0.00	137	2030	-	12034	10	4	18	416	-	5.93	V
						fin	2.5	0.00	137	2339	-	40184	10	4	5	27	-	17.18	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	Ini	2.4	0.00	98	5199	-	40292	10	4	5	27	-	7.75	V
						Med	2.4	0.00	98	4223	-	11998	10	4	18	416	-	2.84	V
						fin	2.4	0.00	98	5277	-	40148	10	4	5	27	-	7.61	V
66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1724	-	40124	10	4	5	27	-	23.28	V
						Med	2.4	0.00	0	1527	-	11973	10	4	18	273	-	7.84	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	Ini	2.5	0.00	65	7098	-	41211	10	4	5	27	-	5.81	V
						Med	2.5	0.00	65	5658	-	12058	10	4	18	426	-	2.13	V
						fin	2.5	0.00	65	6558	-	40208	10	4	5	27	-	6.13	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	Ini	2.5	0.00	19	5581	-	40452	10	4	5	27	-	7.25	V
						Med	2.5	0.00	19	4538	-	12015	10	4	18	411	-	2.65	V
						fin	2.5	0.00	19	5316	-	40165	10	4	5	27	-	7.56	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1498	-	11973	10	4	18	273	-	7.99	V
						Med	2.4	0.00	0	1695	-	40124	10	4	5	27	-	23.67	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Ini	2.5	0.00	163	6609	-	40781	10	4	5	27	-	6.17	V
						Med	2.5	0.00	163	5622	-	12058	10	4	18	426	-	2.14	V
						fin	2.5	0.00	163	7061	-	40208	10	4	5	27	-	5.69	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Ini	2.5	0.00	83	2331	-	40182	10	4	5	27	-	17.24	V
						Med	2.5	0.00	83	2295	-	12031	10	4	18	411	-	5.24	V
						fin	2.5	0.00	83	2600	-	40182	10	4	5	27	-	15.45	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	Ini	2.4	0.00	70	5372	-	40442	10	4	5	27	-	7.53	V
						Med	2.4	0.00	70	4329	-	12005	10	4	18	411	-	2.77	V
						fin	2.4	0.00	70	5254	-	40156	10	4	5	27	-	7.64	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1709	-	40124	10	4	5	27	-	23.47	V
						Med	2.4	0.00	0	1512	-	11973	10	4	18	273	-	7.92	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Ini	2.5	0.00	20	6736	-	40915	10	4	5	27	-	6.07	V
						Med	2.5	0.00	20	5362	-	12048	10	4	18	426	-	2.25	V
						fin	2.5	0.00	20	6565	-	40199	10	4	5	27	-	6.12	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2734	-	11973	10	4	18	273	-	4.38	V
						Med	2.4	0.00	0	3090	-	40124	10	4	5	27	-	12.98	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	2135	-	41312	10	4	5	27	-	19.35	V
						Med	2.4	0.00	0	1659	-	13161	10	4	18	173	-	7.93	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	Ini	2.5	0.00	90	6625	-	40772	10	4	5	27	-	6.15	V
						Med	2.5	0.00	90	5315	-	12049	10	4	18	426	-	2.27	V
						fin	2.5	0.00	90	6691	-	40199	10	4	5	27	-	6.01	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	1248	-	41312	10	4	5	27	-	33.11	V
						Med	2.4	0.00	0	985	-	13161	10	4	18	173	-	13.36	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Ini	2.4	0.00	0	3084	-	40697	10						

4.4.2.1.5 Verifiche SLD - Flessione Composta.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta

Azioni Sollecitanti:

N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

Azioni Resistenti:

N_{Rd} : Sforzo Normale Resistente;
 M_{RdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
 M_{RdXY} : valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Vedi tabella 25.I

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	X [cm]	Azioni Sollecitanti			Azioni Resistenti			S	Esito
						N_{sd} [daN]	M_{sdXZ} [daNm]	M_{sdXY} [daNm]	N_{Rd} [daN]	M_{RdXZ} [daNm]	M_{RdXY} [daNm]		
1	53	1	1-2	2	0	0	-8770	-	0	-11398	-	1.30	V
					60	0	-4698	-	-2	-6149	-	1.31	V
					520	0	-7559	-	1	-10097	-	1.34	V
2	54	1	1-9	2	0	0	-8372	-	1	-10097	-	1.21	V
					283	0	3347	-	0	7471	-	2.23	V
					605	0	-8163	-	1	-10097	-	1.24	V
3	55	1	34-1	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-2691	-	-2	-6149	-	2.28	V
					220	0	-3368	-	-2	-6149	-	1.83	V
4	56	1	42-1	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-4131	-	0	-7470	-	1.81	V
					320	0	-5256	-	1	-10097	-	1.92	V
5	57	1	2-3	2	0	0	-7446	-	1	-10097	-	1.36	V
					240	0	3078	-	0	7471	-	2.43	V
					520	0	-7427	-	1	-10097	-	1.36	V
6	58	1	2-10	2	0	0	-5160	-	0	-7470	-	1.45	V
					71	0	-3407	-	-2	-6149	-	1.80	V
					605	0	-4525	-	-2	-6149	-	1.36	V
7	59	1	35-2	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-946	-	-2	-6149	-	6.50	V
					220	0	-1213	-	-2	-6149	-	5.07	V
8	60	1	3-4	2	0	0	-7557	-	1	-10097	-	1.34	V
					238	0	3007	-	-2	6149	-	2.04	V
					515	0	-7253	-	1	-10097	-	1.39	V
9	61	1	3-11	2	0	0	-4670	-	-2	-6149	-	1.32	V
					71	0	-3026	-	-2	-6149	-	2.03	V
					605	0	-4018	-	-2	-6149	-	1.53	V
10	62	1	36-3	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-950	-	-2	-6149	-	6.47	V
					220	0	-1218	-	-2	-6149	-	5.05	V
11	63	1	4-5	2	0	0	-7370	-	1	-10097	-	1.37	V
					235	0	2947	-	-2	6149	-	2.09	V
					510	0	-7163	-	1	-10097	-	1.41	V
12	64	1	4-12	2	0	0	-4431	-	-2	-6149	-	1.39	V
					71	0	-2834	-	-2	-6149	-	2.17	V
					605	0	-3994	-	-2	-6149	-	1.54	V
13	65	1	37-4	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-948	-	-2	-6149	-	6.49	V
					220	0	-1215	-	-2	-6149	-	5.06	V
14	66	1	5-6	2	0	0	-7346	-	1	-10097	-	1.37	V
					235	0	2949	-	-2	6149	-	2.08	V
					510	0	-7233	-	1	-10097	-	1.40	V
15	67	1	5-13	2	0	0	-4470	-	-2	-6149	-	1.38	V
					71	0	-2863	-	-2	-6149	-	2.15	V
					605	0	-4217	-	-2	-6149	-	1.46	V
16	68	1	38-5	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-940	-	-2	-6149	-	6.54	V
					220	0	-1205	-	-2	-6149	-	5.10	V
17	69	1	6-7	2	0	0	-7385	-	1	-10097	-	1.37	V
					235	0	2930	-	-2	6149	-	2.10	V
					510	0	-7211	-	1	-10097	-	1.40	V
18	70	1	6-14	2	0	0	-4744	-	-2	-6149	-	1.30	V

					71	0	-3073	-	-2	-6149	-	2.00	V
					605	0	-4544	-	-2	-6149	-	1.35	V
19	71	1	39-6	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-939	-	-2	-6149	-	6.55	V
					220	0	-1204	-	-2	-6149	-	5.11	V
20	72	1	7-8	2	0	0	-8030	-	0	-11398	-	1.42	V
					233	0	2951	-	-2	6149	-	2.08	V
					505	0	-7270	-	0	-8788	-	1.21	V
21	73	1	7-15	2	0	0	-5156	-	0	-7470	-	1.45	V
					71	0	-3387	-	-2	-6149	-	1.82	V
					605	0	-5011	-	-2	-6149	-	1.23	V
22	74	1	40-7	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-963	-	-2	-6149	-	6.39	V
					220	0	-1231	-	-2	-6149	-	4.99	V
23	75	1	8-16	2	0	0	-7232	-	1	-10097	-	1.40	V
					71	0	-3936	-	-2	-6149	-	1.56	V
					605	0	-7382	-	1	-10097	-	1.37	V
24	76	1	41-8	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					175	0	-1985	-	-2	-6149	-	3.10	V
					220	0	-2508	-	-2	-6149	-	2.45	V
25	77	1	8-43	2	0	0	-3146	-	-2	-6149	-	1.95	V
					25	0	-2497	-	-2	-6149	-	2.46	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
26	78	1	9-10	2	0	0	-7412	-	1	-10097	-	1.36	V
					60	0	-4396	-	-2	-6149	-	1.40	V
					520	0	-5320	-	0	-7470	-	1.40	V
27	79	1	9-17	2	0	0	-7150	-	0	-8788	-	1.23	V
					36	0	-4666	-	-2	-6149	-	1.32	V
					325	0	-6607	-	0	-8788	-	1.33	V
28	80	1	44-9	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-2388	-	-2	-6149	-	2.57	V
					320	0	-3025	-	-2	-6149	-	2.03	V
29	81	1	10-11	2	0	0	-5525	-	0	-7470	-	1.35	V
					240	0	2137	-	-2	6149	-	2.88	V
					520	0	-5547	-	0	-7470	-	1.35	V
30	82	1	10-18	2	0	0	-5381	-	0	-7470	-	1.39	V
					249	0	-3370	-	-2	-6149	-	1.82	V
					325	0	-5484	-	0	-7470	-	1.36	V
31	83	1	11-12	2	0	0	-5588	-	0	-7470	-	1.34	V
					238	0	2124	-	-2	6149	-	2.89	V
					515	0	-5360	-	0	-7470	-	1.39	V
32	84	1	11-19	2	0	0	-4390	-	-2	-6149	-	1.40	V
					249	0	-4296	-	-2	-6149	-	1.43	V
					325	0	-6519	-	0	-8788	-	1.35	V
33	85	1	12-13	2	0	0	-5534	-	0	-7470	-	1.35	V
					235	0	2049	-	-2	6149	-	3.00	V
					510	0	-5348	-	0	-7470	-	1.40	V
34	86	1	12-20	2	0	0	-3859	-	-2	-6149	-	1.59	V
					249	0	-5690	-	0	-7470	-	1.31	V
					325	0	-8107	-	0	-11398	-	1.41	V
35	87	1	13-14	2	0	0	-5502	-	0	-7470	-	1.36	V
					235	0	2055	-	-2	6149	-	2.99	V
					510	0	-5437	-	0	-7470	-	1.37	V
36	88	1	13-21	2	0	0	-3855	-	-2	-6149	-	1.59	V
					249	0	-5960	-	0	-8788	-	1.47	V
					325	0	-8433	-	0	-11398	-	1.35	V
37	89	1	14-15	2	0	0	-5509	-	0	-7470	-	1.36	V
					235	0	2039	-	-2	6149	-	3.02	V
					510	0	-5404	-	0	-7470	-	1.38	V
38	90	1	14-22	2	0	0	-4147	-	-2	-6149	-	1.48	V
					249	0	-6357	-	0	-8788	-	1.38	V
					325	0	-8948	-	3	-12690	-	1.42	V
39	91	1	15-16	2	0	0	-5857	-	0	-7470	-	1.28	V
					58	0	-3076	-	-2	-6149	-	2.00	V
					505	0	-5433	-	0	-7470	-	1.38	V
40	92	1	15-23	2	0	0	-4650	-	0	-7470	-	1.61	V
					249	0	-6706	-	0	-8788	-	1.31	V
					325	0	-9387	-	3	-12690	-	1.35	V
41	93	1	16-24	2	0	0	-5713	-	0	-8788	-	1.54	V
					249	0	-6311	-	0	-8788	-	1.39	V
					325	0	-8749	-	3	-12690	-	1.45	V
42	94	1	16-46	2	0	0	-1200	-	-2	-6149	-	5.12	V
					25	0	-935	-	-2	-6149	-	6.58	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
43	95	1	17-18	2	0	0	-7033	-	1	-10097	-	1.44	V
					60	0	-4220	-	-2	-6149	-	1.46	V
					520	0	-4965	-	-2	-6149	-	1.24	V
44	96	1	17-25	2	0	0	-6396	-	0	-7470	-	1.17	V
					416	0	-3986	-	-2	-6149	-	1.54	V
					515	0	-7248	-	0	-8788	-	1.21	V
45	97	1	45-17	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-2375	-	-2	-6149	-	2.59	V
					320	0	-3011	-	-2	-6149	-	2.04	V

46	98	1	18-19	2	0	0	-5053	-	-2	-6149	-	1.22	V
					420	0	-3328	-	-2	-6149	-	1.85	V
					520	0	-5984	-	0	-8788	-	1.47	V
47	99	1	18-26	2	0	0	-4040	-	-2	-6149	-	1.52	V
					416	0	-2828	-	-2	-6149	-	2.17	V
					515	0	-4299	-	-2	-6149	-	1.43	V
48	100	1	19-20	2	0	0	-5048	-	-2	-6149	-	1.22	V
					238	0	2602	-	-2	6149	-	2.36	V
					515	0	-5716	-	0	-7470	-	1.31	V
49	101	1	19-27	2	0	0	-4657	-	-2	-6149	-	1.32	V
					238	0	2678	-	-2	6149	-	2.30	V
					515	0	-6404	-	0	-8788	-	1.37	V
50	102	1	20-21	2	0	0	-5818	-	0	-7470	-	1.28	V
					235	0	2168	-	-2	6149	-	2.84	V
					510	0	-5463	-	0	-7470	-	1.37	V
51	103	1	20-56	2	0	0	-3176	-	-2	-6149	-	1.94	V
					38	0	-2521	-	-2	-6149	-	2.44	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
52	104	1	21-22	2	0	0	-5680	-	0	-7470	-	1.32	V
					235	0	2201	-	-2	6149	-	2.79	V
					510	0	-5631	-	0	-7470	-	1.33	V
53	105	1	21-57	2	0	0	-2946	-	-2	-6149	-	2.09	V
					38	0	-2319	-	-2	-6149	-	2.65	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
54	106	1	22-23	2	0	0	-5690	-	0	-7470	-	1.31	V
					235	0	2173	-	-2	6149	-	2.83	V
					510	0	-5565	-	0	-7470	-	1.34	V
55	107	1	22-58	2	0	0	-2858	-	-2	-6149	-	2.15	V
					38	0	-2242	-	-2	-6149	-	2.74	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
56	108	1	23-24	2	0	0	-6103	-	0	-8788	-	1.44	V
					58	0	-3146	-	-2	-6149	-	1.95	V
					505	0	-5389	-	0	-7470	-	1.39	V
57	109	1	23-59	2	0	0	-3024	-	-2	-6149	-	2.03	V
					38	0	-2387	-	-2	-6149	-	2.58	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
58	110	1	24-60	2	0	0	-5550	-	1	-10097	-	1.82	V
					38	0	-4388	-	0	-7470	-	1.70	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
59	111	1	24-61	2	0	0	-2991	-	-2	-6149	-	2.06	V
					25	0	-2361	-	-2	-6149	-	2.60	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
60	112	1	25-26	2	0	0	-8821	-	3	-12690	-	1.44	V
					60	0	-4769	-	-2	-6149	-	1.29	V
					520	0	-6874	-	1	-10097	-	1.47	V
61	113	1	25-28	2	0	0	-7166	-	0	-8788	-	1.23	V
					59	0	-3977	-	-2	-6149	-	1.55	V
					510	0	-7120	-	0	-8788	-	1.23	V
62	114	1	47-25	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-2376	-	-2	-6149	-	2.59	V
					320	0	-3011	-	-2	-6149	-	2.04	V
63	115	1	26-27	2	0	0	-7054	-	1	-10097	-	1.43	V
					420	0	-4659	-	-2	-6149	-	1.32	V
					520	0	-8678	-	3	-12690	-	1.46	V
64	116	1	26-29	2	0	0	-4248	-	-2	-6149	-	1.45	V
					411	0	-2845	-	-2	-6149	-	2.16	V
					510	0	-4354	-	-2	-6149	-	1.41	V
65	117	1	27-30	2	0	0	-5929	-	0	-7470	-	1.26	V
					235	0	2144	-	-2	6149	-	2.87	V
					510	0	-6080	-	0	-7470	-	1.23	V
66	118	1	27-48	2	0	0	-3139	-	-2	-6149	-	1.96	V
					38	0	-2489	-	-2	-6149	-	2.47	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
67	119	1	28-29	2	0	0	-8961	-	3	-12690	-	1.42	V
					60	0	-4928	-	-2	-6149	-	1.25	V
					520	0	-7159	-	1	-10097	-	1.41	V
68	120	1	28-31	2	0	0	-7511	-	0	-8788	-	1.17	V
					407	0	-4384	-	-2	-6149	-	1.40	V
					505	0	-7552	-	0	-8788	-	1.16	V
69	121	1	49-28	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-2447	-	-2	-6149	-	2.51	V
					320	0	-3092	-	-2	-6149	-	1.99	V
70	122	1	29-30	2	0	0	-7250	-	1	-10097	-	1.39	V
					420	0	-4851	-	-2	-6149	-	1.27	V
					520	0	-8859	-	0	-11398	-	1.29	V
71	123	1	29-32	2	0	0	-4278	-	-2	-6149	-	1.44	V
					407	0	-3813	-	-2	-6149	-	1.61	V
					505	0	-5439	-	0	-7470	-	1.37	V
72	124	1	30-33	2	0	0	-5987	-	0	-8788	-	1.47	V

					407	0	-3334	-	-2	-6149	-	1.84	V
					505	0	-6182	-	0	-8788	-	1.42	V
73	125	1	30-50	2	0	0	-3182	-	-2	-6149	-	1.93	V
					38	0	-2526	-	-2	-6149	-	2.43	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
74	126	1	31-32	2	0	0	-8691	-	0	-11398	-	1.31	V
					60	0	-4801	-	-2	-6149	-	1.28	V
					520	0	-7670	-	1	-10097	-	1.32	V
75	127	1	51-31	2	0	0	0	-	0	0	-	214748 3648.0 0	V
					263	0	-4188	-	0	-7470	-	1.78	V
					320	0	-5322	-	1	-10097	-	1.90	V
76	128	1	31-53	2	0	0	-2336	-	-2	-6149	-	2.63	V
					25	0	-1835	-	-2	-6149	-	3.35	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
77	129	1	32-33	2	0	0	-7606	-	1	-10097	-	1.33	V
					420	0	-4568	-	-2	-6149	-	1.35	V
					520	0	-8387	-	1	-10097	-	1.20	V
78	130	1	32-54	2	0	0	-1233	-	-2	-6149	-	4.99	V
					25	0	-964	-	-2	-6149	-	6.38	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
79	131	1	33-52	2	0	0	-5475	-	1	-10097	-	1.84	V
					38	0	-4322	-	0	-7470	-	1.73	V
					320	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V
80	132	1	33-55	2	0	0	-2348	-	-2	-6149	-	2.62	V
					25	0	-1845	-	-2	-6149	-	3.33	V
					220	0	0	-	-2	0	-	214748 3648.0 0	V

4.4.2.1.6 Verifiche SLD - Taglio

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Blocco : Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 Fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 cot(0) : cotangente dell'angolo θ ;
 A_{Sag} : area del singolo sagomato;

Tagli Sollecitanti:
 V_{SdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo;
 V_{SdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo;

Tagli Resistenti:
 V_{RdXZ} : valore del Taglio X-Z resistente di calcolo;
 V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;

ϕ : diametro della staffa;
 N_{br} : numero di bracci di cui è composta la staffa;
 D_{Staffe} : interasse tra le staffe;
 L_{TR} : lunghezza dei tratti per cui si ha D_{Staffe};
 S_{XY} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXY}
 S_{XZ} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXZ}
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;
 : NV_{min} = Minimi di normativa non rispettati;

Tabella 26.1

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Blocco	cot(0)	A _{Sag} [cm ²]	Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti		ϕ [mm]	N _{br}	D _{Staffe} [cm]	L _{TR} [cm]	S _{XY}	S _{XZ}	Esito
									V _{SdXY} [daN]	V _{SdXZ} [daN]	V _{RdXY} [daN]	V _{RdXZ} [daN]							
1	53	Piano 1	1-2	2	2.5	Ini	2.50	0.00	44	7538	-	45461	10	4	5	27	-	6.03	V
						Med	2.50	0.00	44	6862	-	40291	10	4	18	426	-	5.87	V
						fin	2.50	0.00	44	7262	-	45461	10	4	5	27	-	6.26	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	Ini	2.50	0.00	52	6391	-	45252	10	4	5	27	-	7.08	V
						Med	2.50	0.00	52	6123	-	40291	10	4	18	511	-	6.58	V
						fin	2.50	0.00	52	6607	-	45252	10	4	5	27	-	6.85	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	2527	-	38679	10	4	18	173	-	15.31	V
						Med	2.40	0.00	0	2841	-	46443	10	4	5	27	-	16.35	V
						fin	2.40	0.00	0	3031	-	38679	10	4	18	273	-	12.76	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	Med	2.40	0.00	0	3331	-	46443	10	4	5	27	-	13.94	V
						Ini	2.50	0.00	98	7290	-	45456	10	4	5	27	-	6.24	V
						Med	2.50	0.00	98	6614	-	40291	10	4	18	426	-	6.09	V

Relazione di calcolo -

						fin	2.50	0.00	98	7275	-	45456	10	4	5	27	-	6.25	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	Ini	2.50	0.00	117	2668	-	45329	10	4	5	27	-	16.99	V
						Med	2.50	0.00	117	2526	-	40291	10	4	18	511	-	15.95	V
						fin	2.50	0.00	117	2668	-	45329	10	4	5	27	-	16.99	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
						Med	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	Ini	2.50	0.00	209	7319	-	45409	10	4	5	27	-	6.20	V
						Med	2.50	0.00	209	6642	-	40291	10	4	18	421	-	6.07	V
						fin	2.50	0.00	209	7195	-	45409	10	4	5	27	-	6.31	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	Ini	2.50	0.00	208	2514	-	45334	10	4	5	27	-	18.03	V
						Med	2.50	0.00	208	2372	-	40291	10	4	18	511	-	16.99	V
						fin	2.50	0.00	208	2474	-	45334	10	4	5	27	-	18.32	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1017	-	38679	10	4	18	173	-	38.05	V
						Med	2.40	0.00	0	1175	-	46443	10	4	5	27	-	39.52	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	Ini	2.50	0.00	98	7231	-	45367	10	4	5	27	-	6.27	V
						Med	2.50	0.00	98	6555	-	40291	10	4	18	416	-	6.15	V
						fin	2.50	0.00	98	7143	-	45367	10	4	5	27	-	6.35	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	Ini	2.50	0.00	205	2446	-	45387	10	4	5	27	-	18.56	V
						Med	2.50	0.00	205	2336	-	40291	10	4	18	511	-	17.25	V
						fin	2.50	0.00	205	2478	-	45387	10	4	5	27	-	18.32	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
						Med	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	Ini	2.50	0.00	47	7223	-	45338	10	4	5	27	-	6.28	V
						Med	2.50	0.00	47	6547	-	40291	10	4	18	416	-	6.15	V
						fin	2.50	0.00	47	7174	-	45338	10	4	5	27	-	6.32	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	Ini	2.50	0.00	120	2461	-	45391	10	4	5	27	-	18.45	V
						Med	2.50	0.00	120	2424	-	40291	10	4	18	511	-	16.62	V
						fin	2.50	0.00	120	2566	-	45391	10	4	5	27	-	17.69	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
						Med	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	Ini	2.50	0.00	34	7220	-	45317	10	4	5	27	-	6.28	V
						Med	2.50	0.00	34	6544	-	40291	10	4	18	416	-	6.16	V
						fin	2.50	0.00	34	7165	-	45317	10	4	5	27	-	6.32	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	Ini	2.50	0.00	72	2551	-	45391	10	4	5	27	-	17.80	V
						Med	2.50	0.00	72	2552	-	40291	10	4	18	511	-	15.79	V
						fin	2.50	0.00	72	2694	-	45391	10	4	5	27	-	16.85	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
						Med	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	Ini	2.50	0.00	40	7632	-	45262	10	4	5	27	-	5.93	V
						Med	2.50	0.00	40	6955	-	40291	10	4	18	411	-	5.79	V
						fin	2.50	0.00	40	7065	-	45262	10	4	5	27	-	6.41	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	Ini	2.50	0.00	56	2691	-	45390	10	4	5	27	-	16.87	V
						Med	2.50	0.00	56	2742	-	40291	10	4	18	511	-	14.70	V
						fin	2.50	0.00	56	2883	-	45390	10	4	5	27	-	15.74	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
						Med	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	Ini	2.50	0.00	37	5152	-	45339	10	4	5	27	-	8.80	V
						Med	2.50	0.00	37	5110	-	40291	10	4	18	511	-	7.88	V
						fin	2.50	0.00	37	5480	-	45339	10	4	5	27	-	8.27	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1944	-	38679	10	4	18	173	-	19.90	V
						Med	2.40	0.00	0	2226	-	46443	10	4	5	27	-	20.86	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	2751	-	46443	10	4	5	27	-	16.88	V
						Med	2.40	0.00	0	2417	-	38679	10	4	18	173	-	16.00	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	Ini	2.50	0.00	75	5523	-	45466	10	4	5	27	-	8.23	V
						Med	2.50	0.00	75	5077	-	40291	10	4	18	426	-	7.94	V
						fin	2.50	0.00	75	4842	-	45466	10	4	5	27	-	9.39	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	Ini	2.50	0.00	31	7462	-	45346	10	4	5	27	-	6.08	V
						Med	2.50	0.00	31	6720	-	40291	10	4	18	231	-	6.00	V
						fin	2.50	0.00	31	7105	-	45346	10	4	5	27	-	6.38	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1654	-	38679	10	4	18	273	-	23.39	V
						Med	2.40	0.00	0	1796	-	46443	10	4	5	27	-	25.86	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	Ini	2.50	0.00	179	5074	-	45444	10	4	5	27	-	8.96	V
						Med	2.50	0.00	179	4629	-	40291	10	4	18	426	-	8.70	V
						fin	2.50	0.00	179	5076	-	45444	10	4	5	27	-	8.95	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	Ini	2.50	0.00	189	6270	-	45316	10	4	5	27	-	7.23	V
						Med	2.50	0.00	189	5710	-	40291	10	4	18	231	-	7.06	V
						fin	2.50	0.00	189	6365	-	45316	10	4	5	27	-	7.12	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	Ini	2.50	0.00	342	5103	-	45379	10	4	5	27	-	8.89	V
						Med	2.50	0.00	342	4655	-	40291	10	4	18	421	-	8.66	V
						fin	2.50	0.00	342	5011	-	45379	10	4	5	27	-	9.06	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	Ini	2.50	0.00	421	5181	-	45321	10	4	5	27	-	8.75	V
						Med	2.50	0.00	421	6013	-	40291	10	4	18	231	-	6.70	V
						fin	2.50	0.00	421	6677	-	45321	10	4	5	27	-	6.79	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	Ini	2.50	0.00	190	5065	-	45327	10	4	5	27	-	8.95	V
						Med	2.50	0.00	190	4617	-	40291	10	4	18	416	-	8.73	V
						fin	2.50	0.00	190	4987	-	45327	10	4	5	27	-	9.09	V
34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	Ini	2.50	0.00	500	4641	-	45441	10	4	5	27	-	9.79	V
						Med	2.50	0.00	500	6564	-	40291	10	4	18	231	-	6.14	V
						fin	2.50	0.00	500	7228	-	45441	10	4	5	27	-	6.29	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	Ini	2.50	0.00	79	5055	-	45304	10	4	5	27	-	8.96	V
						Med	2.50	0.00	79	4607	-	40291	10	4	18	416	-	8.75	V
						fin	2.50	0.00	79	5026	-	45304	10	4	5	27	-	9.01	V
36	88	Piano 1	13-21	2	2.5	Ini	2.50	0.00	224	4610	-	45459	10	4	5	27	-	9.86	V
						Med	2.50	0.00	224	6720	-	40291	10	4	18	231	-	6.00	V
						fin	2.50	0.00	224	7375	-	45459	10	4	5	27	-	6.16	V
37	89	Piano 1	14-15	2	2.5	Ini	2.50	0.00	48	5047	-	45296	10	4	5	27	-	8.98	V
						Med	2.50	0.00	48	4599	-	40291	10	4	18	416	-	8.76	V
						fin	2.50	0.00	48	5009	-	45296	10	4	5	27	-	9.04	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	Ini	2.50	0.00	87	4833	-	45459	10	4	5	27	-	9.41	V

Relazione di calcolo -

						fin	2.50	0.00	42	7954	-	45462	10	4	5	27	-	5.72	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	Ini	2.50	0.00	8	5775	-	45467	10	4	5	27	-	7.87	V
						Med	2.50	0.00	8	6634	-	40291	10	4	18	231	-	6.07	V
						fin	2.50	0.00	8	7253	-	45467	10	4	5	27	-	6.27	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
						Med	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.22	V
43	95	Piano 1	17-18	2	2.5	Ini	2.50	0.00	91	5143	-	45440	10	4	5	27	-	8.84	V
						Med	2.50	0.00	91	4736	-	40291	10	4	18	426	-	8.51	V
						fin	2.50	0.00	91	4459	-	45440	10	4	5	27	-	10.19	V
44	96	Piano 1	17-25	2	2.5	Ini	2.50	0.00	83	5750	-	45299	10	4	5	27	-	7.88	V
						Med	2.50	0.00	83	5542	-	40291	10	4	18	421	-	7.27	V
						fin	2.50	0.00	83	6027	-	45299	10	4	5	27	-	7.52	V
45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1649	-	38679	10	4	18	273	-	23.46	V
						Med	2.40	0.00	0	1791	-	46443	10	4	5	27	-	25.94	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	Ini	2.50	0.00	192	4508	-	45429	10	4	5	27	-	10.08	V
						Med	2.50	0.00	192	4472	-	40291	10	4	18	426	-	9.01	V
						fin	2.50	0.00	192	4879	-	45429	10	4	5	27	-	9.31	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	Ini	2.50	0.00	173	2597	-	45336	10	4	5	27	-	17.46	V
						Med	2.50	0.00	173	2491	-	40291	10	4	18	421	-	16.17	V
						fin	2.50	0.00	173	2633	-	45336	10	4	5	27	-	17.22	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	Ini	2.40	0.00	296	5216	-	46589	10	4	5	27	-	8.93	V
						Med	2.40	0.00	296	5030	-	38679	10	4	18	421	-	7.69	V
						fin	2.40	0.00	296	5514	-	46589	10	4	5	27	-	8.45	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	Ini	2.40	0.00	189	5115	-	46469	10	4	5	27	-	9.08	V
						Med	2.40	0.00	189	5311	-	38679	10	4	18	421	-	7.28	V
						fin	2.40	0.00	189	5796	-	46469	10	4	5	27	-	8.02	V
50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	Ini	2.50	0.00	111	5398	-	45299	10	4	5	27	-	8.39	V
						Med	2.50	0.00	111	4914	-	40291	10	4	18	416	-	8.20	V
						fin	2.50	0.00	111	5249	-	45299	10	4	5	27	-	8.63	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1846	-	46443	10	4	5	27	-	25.16	V
						Med	2.40	0.00	0	1705	-	38679	10	4	18	273	-	22.69	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	Ini	2.50	0.00	41	5354	-	45315	10	4	5	27	-	8.46	V
						Med	2.50	0.00	41	4869	-	40291	10	4	18	416	-	8.27	V
						fin	2.50	0.00	41	5331	-	45315	10	4	5	27	-	8.50	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1769	-	46443	10	4	5	27	-	26.25	V
						Med	2.40	0.00	0	1628	-	38679	10	4	18	273	-	23.76	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	Ini	2.50	0.00	21	5343	-	45318	10	4	5	27	-	8.48	V
						Med	2.50	0.00	21	4858	-	40291	10	4	18	416	-	8.29	V
						fin	2.50	0.00	21	5295	-	45318	10	4	5	27	-	8.56	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1755	-	46443	10	4	5	27	-	26.46	V
						Med	2.40	0.00	0	1603	-	38679	10	4	18	273	-	24.14	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	Ini	2.50	0.00	13	5611	-	45277	10	4	5	27	-	8.07	V
						Med	2.50	0.00	13	5127	-	40291	10	4	18	411	-	7.86	V
						fin	2.50	0.00	13	5107	-	45277	10	4	5	27	-	8.87	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1795	-	46443	10	4	5	27	-	25.87	V
						Med	2.40	0.00	0	1654	-	38679	10	4	18	273	-	23.39	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	3331	-	46443	10	4	5	27	-	13.94	V
						Med	2.40	0.00	0	3032	-	38679	10	4	18	273	-	12.76	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	2751	-	46443	10	4	5	27	-	16.88	V
						Med	2.40	0.00	0	2382	-	38679	10	4	18	173	-	16.24	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	Ini	2.50	0.00	109	7491	-	45452	10	4	5	27	-	6.07	V
						Med	2.50	0.00	109	6826	-	40291	10	4	18	426	-	5.90	V
						fin	2.50	0.00	109	6877	-	45452	10	4	5	27	-	6.61	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	Ini	2.50	0.00	64	5955	-	45303	10	4	5	27	-	7.61	V
						Med	2.50	0.00	64	5481	-	40291	10	4	18	416	-	7.35	V
						fin	2.50	0.00	64	5965	-	45303	10	4	5	27	-	7.59	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1649	-	38679	10	4	18	273	-	23.45	V
						Med	2.40	0.00	0	1791	-	46443	10	4	5	27	-	25.93	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	Ini	2.50	0.00	248	6952	-	45443	10	4	5	27	-	6.54	V
						Med	2.50	0.00	248	6773	-	40291	10	4	18	426	-	5.95	V
						fin	2.50	0.00	248	7437	-	45443	10	4	5	27	-	6.11	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	Ini	2.50	0.00	157	2657	-	45339	10	4	5	27	-	17.07	V
						Med	2.50	0.00	157	2581	-	40291	10	4	18	416	-	15.61	V
						fin	2.50	0.00	157	2723	-	45339	10	4	5	27	-	16.65	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	Ini	2.40	0.00	112	5431	-	46540	10	4	5	27	-	8.57	V
						Med	2.40	0.00	112	5024	-	38679	10	4	18	416	-	7.70	V
						fin	2.40	0.00	112	5508	-	46540	10	4	5	27	-	8.45	V
66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1834	-	46443	10	4	5	27	-	25.32	V
						Med	2.40	0.00	0	1692	-	38679	10	4	18	273	-	22.86	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	Ini	2.50	0.00	73	7441	-	45462	10	4	5	27	-	6.11	V
						Med	2.50	0.00	73	6793	-	40291	10	4	18	426	-	5.93	V
						fin	2.50	0.00	73	6901	-	45462	10	4	5	27	-	6.59	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	Ini	2.50	0.00	20	6237	-	45273	10	4	5	27	-	7.26	V
						Med	2.50	0.00	20	5753	-	40291	10	4	18	411	-	7.00	V
						fin	2.50	0.00	20	5972	-	45273	10	4	5	27	-	7.58	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1676	-	38679	10	4	18	273	-	23.07	V
						Med	2.40	0.00	0	1818	-	46443	10	4	5	27	-	25.54	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Ini	2.50	0.00	189	6947	-	45462	10	4	5	27	-	6.54	V
						Med	2.50	0.00	189	6751	-	40291	10	4	18	426	-	5.97	V
						fin	2.50	0.00	189	7399	-	45462	10	4	5	27	-	6.14	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Ini	2.50	0.00	96	2680	-	45330	10	4	5	27	-	16.91	V
						Med	2.50	0.00	96	2808	-	40291	10	4	18	411	-	14.35	V
						fin	2.50	0.00	96	2950	-	45330	10	4	5	27	-	15.37	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	Ini	2.40	0.00	83	5539	-	46573	10	4	5	27	-	8.41	V
						Med	2.40	0.00	83	5055	-	38679	10	4	18	411	-	7.65	V
						fin	2.40	0.00	83	5421	-	46573	10	4	5	27	-	8.59	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1848	-	46443	10	4	5	27	-	25.13	V
						Med	2.40	0.00	0	1706	-	38679	10	4	18	273	-	22.67	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Ini	2.50	0.00	21	7170	-	45430							

						Med	2.50	0.00	106	6433	-	40291	10	4	18	426	-	6.26	V
						fin	2.50	0.00	106	7052	-	45431	10	4	5	27	-	6.44	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	1170	-	46443	10	4	5	27	-	39.70	V
						Med	2.40	0.00	0	1012	-	38679	10	4	18	173	-	38.21	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	3331	-	46443	10	4	5	27	-	13.94	V
						Med	2.40	0.00	0	3032	-	38679	10	4	18	273	-	12.76	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	Ini	2.40	0.00	0	2226	-	46443	10	4	5	27	-	20.86	V
						Med	2.40	0.00	0	1927	-	38679	10	4	18	173	-	20.07	V

4.4.2.1.7 Verifiche SLD - Torsione

Campata : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 cot(θ) : cotangente dell'angolo θ;
 Blocco : Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 Fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;

Aree ferro:
 A_{Staffe} : valore dell'area delle staffe della sezione;
 A_{Long} : valore dell'area dell'armatura longitudinale disposta per torsione;
 Momenti Torcenti:
 M_{Ts} : valore del Momento Torcente sollecitante di calcolo;
 M_{Tr} : valore del Momento Torcente resistente di calcolo;
 S : Coefficiente di sicurezza;

Tabella 27.1

4.4.2.1.8 Verifiche SLD - Taglio-Torsione

Campata : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 cot(θ) : cotangente dell'angolo θ;

Blocco:
 Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
 fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;

Tag_Tor : $T_{Ed} / T_{Rcd} + V_{Ed} / V_{Rcd}$
 T_{Ed} : Momento torcente sollecitante
 T_{Rcd} : Momento torcente resistente del calcestruzzo
 V_{Ed} : taglio sollecitante
 V_{Rcd} : Taglio resistente del calcestruzzo

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Vedi tabella 28.I

Campata	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	cot(θ)	Blocco	Tag_Tor	S	Esito
1	53	Piano 1	1-2	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V

						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
36	88	Piano 1	13-21	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
37	89	Piano 1	14-15	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
39	91	Piano 1	15-16	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
40	92	Piano 1	15-23	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
43	95	Piano 1	17-18	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V

						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
44	96	Piano 1	17-25	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
						2.4	fin	0.00	100000.00	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
						2.4	fin	0.00	100000.00	V
50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
						2.4	fin	0.00	100000.00	V
66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
						2.4	fin	0.00	100000.00	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	2.5	Ini	0.00	100000.00	V
						2.5	Med	0.00	100000.00	V
						2.5	fin	0.00	100000.00	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V
						2.4	Med	0.00	100000.00	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	2.4	Ini	0.00	100000.00	V

69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Caratt.	320	0.00010	0.00200	20.00	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Caratt.	520	0.00040	0.00200	5.01	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Caratt.	505	0.00010	0.00200	20.00	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	Caratt.	505	0.00034	0.00200	5.92	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Caratt.	320	0.00010	0.00200	20.00	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Caratt.	520	0.00044	0.00200	4.58	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	Caratt.	320	0.00010	0.00200	20.00	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	Caratt.	220	0.00010	0.00200	20.00	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	Caratt.	520	0.00042	0.00200	4.78	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Caratt.	220	0.00010	0.00200	20.00	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Caratt.	320	0.00010	0.00200	20.00	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	Caratt.	220	0.00010	0.00200	20.00	V

Tabella 30.I

4.4.2.1.11 Verifiche SLE - Stato Tensionale.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Azioni Sollecitanti:
 N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

Tensioni:
 σ_c : tensioni d'esercizio del calcestruzzo;
 σ_s : tensioni d'esercizio dell'acciaio;

Tensioni Limite:
 $\sigma_{c,lim}$: Tensioni limite del calcestruzzo;
 $\sigma_{s,lim}$: Tensioni limite dell'acciaio;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 31.I

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti			Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
								N_{sd} [daN]	M_{sdXZ} [daNm]	M_{sdXY} [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
1	53	Piano 1	1-2	2	2.5	Caratt.	0	0	-5787	-	93.95	-2383.16	150.00	3600.00	1.51	V
							60	0	-2239	-	48.01	-1788.83	150.00	3600.00	2.01	V
							520	0	-4834	-	82.19	-2261.63	150.00	3600.00	1.59	V
						Q.Perm	0	0	-5161	-	83.79	-2125.40	112.50	3600.00	1.34	V
							60	0	-1923	-	41.23	-1536.24	112.50	3600.00	2.34	V
							520	0	-4500	-	76.51	-2105.12	112.50	3600.00	1.47	V
2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	Caratt.	0	0	-4432	-	75.36	-2073.47	150.00	3600.00	1.74	V
							283	0	3240	-	63.66	-2089.60	150.00	3600.00	1.72	V
							605	0	-4989	-	84.83	-2334.10	150.00	3600.00	1.54	V
						Q.Perm	0	0	-3919	-	66.64	-1833.57	112.50	3600.00	1.69	V
							283	0	2935	-	57.66	-1892.82	112.50	3600.00	1.90	V
							605	0	-4529	-	77.01	-2118.89	112.50	3600.00	1.46	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-2116	-	45.38	-1690.64	150.00	3600.00	2.13	V
							220	0	-2764	-	59.27	-2208.19	150.00	3600.00	1.63	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-1792	-	38.42	-1431.40	112.50	3600.00	2.52	V
							220	0	-2340	-	50.18	-1869.58	112.50	3600.00	1.93	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-3833	-	75.33	-2472.57	150.00	3600.00	1.46	V
							320	0	-5007	-	85.13	-2342.39	150.00	3600.00	1.54	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-3280	-	64.45	-2115.53	112.50	3600.00	1.70	V
							320	0	-4284	-	72.84	-2004.14	112.50	3600.00	1.54	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.5	Caratt.	0	0	-4763	-	80.99	-2228.35	150.00	3600.00	1.62	V
							240	0	3078	-	60.48	-1985.24	150.00	3600.00	1.81	V
							520	0	-4758	-	80.90	-2225.93	150.00	3600.00	1.62	V
						Q.Perm	0	0	-4404	-	74.88	-2060.42	112.50	3600.00	1.50	V
							240	0	2828	-	55.57	-1823.94	112.50	3600.00	1.97	V
							520	0	-4367	-	74.26	-2043.18	112.50	3600.00	1.52	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	Caratt.	0	0	-1717	-	33.74	-1107.66	150.00	3600.00	3.25	V
							71	0	-684	-	14.67	-546.68	150.00	3600.00	6.59	V
							605	0	-1624	-	34.81	-1297.11	150.00	3600.00	2.78	V
						Q.Perm	0	0	-1496	-	29.39	-964.83	112.50	3600.00	3.73	V
							71	0	-579	-	12.42	-462.81	112.50	3600.00	7.78	V
							605	0	-1496	-	32.08	-1195.10	112.50	3600.00	3.01	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V

Relazione di calcolo -

							220	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	Caratt.	0	0	-4834	-	82.19	-2261.50	150.00	3600.00	1.59	V
							238	0	3007	-	64.47	-2402.19	150.00	3600.00	1.50	V
							515	0	-4516	-	76.79	-2112.81	150.00	3600.00	1.70	V
						Q.Perm	0	0	-4446	-	75.59	-2079.96	112.50	3600.00	1.49	V
							238	0	2766	-	59.30	-2209.53	112.50	3600.00	1.63	V
							515	0	-4151	-	70.57	-1941.90	112.50	3600.00	1.59	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	Caratt.	0	0	-1763	-	37.81	-1408.75	150.00	3600.00	2.56	V
							71	0	-715	-	15.34	-571.57	150.00	3600.00	6.30	V
							605	0	-1551	-	33.25	-1238.80	150.00	3600.00	2.91	V
						Q.Perm	0	0	-1544	-	33.10	-1233.21	112.50	3600.00	2.92	V
							71	0	-613	-	13.15	-489.85	112.50	3600.00	7.35	V
							605	0	-1432	-	30.71	-1144.24	112.50	3600.00	3.15	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-904	-	19.38	-722.18	150.00	3600.00	4.98	V
							220	0	-1181	-	25.32	-943.26	150.00	3600.00	3.82	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-811	-	17.40	-648.11	112.50	3600.00	5.55	V
							220	0	-1060	-	22.72	-846.51	112.50	3600.00	4.25	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	Caratt.	0	0	-4688	-	79.71	-2193.30	150.00	3600.00	1.64	V
							235	0	2947	-	63.19	-2354.46	150.00	3600.00	1.53	V
							510	0	-4471	-	76.03	-2091.95	150.00	3600.00	1.72	V
						Q.Perm	0	0	-4312	-	73.31	-2017.19	112.50	3600.00	1.53	V
							235	0	2708	-	58.06	-2163.22	112.50	3600.00	1.66	V
							510	0	-4105	-	69.80	-1920.48	112.50	3600.00	1.61	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	Caratt.	0	0	-1594	-	34.17	-1273.25	150.00	3600.00	2.83	V
							71	0	-576	-	12.36	-460.42	150.00	3600.00	7.82	V
							605	0	-1625	-	34.84	-1298.06	150.00	3600.00	2.77	V
						Q.Perm	0	0	-1403	-	30.09	-1120.96	112.50	3600.00	3.21	V
							71	0	-498	-	10.67	-397.65	112.50	3600.00	9.05	V
							605	0	-1492	-	32.00	-1192.40	112.50	3600.00	3.02	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	Caratt.	0	0	-4634	-	78.79	-2167.96	150.00	3600.00	1.66	V
							235	0	2949	-	63.24	-2356.39	150.00	3600.00	1.53	V
							510	0	-4521	-	76.87	-2115.02	150.00	3600.00	1.70	V
						Q.Perm	0	0	-4263	-	72.49	-1994.57	112.50	3600.00	1.55	V
							235	0	2711	-	58.13	-2165.80	112.50	3600.00	1.66	V
							510	0	-4147	-	70.51	-1940.07	112.50	3600.00	1.60	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	Caratt.	0	0	-1456	-	31.21	-1162.96	150.00	3600.00	3.10	V
							71	0	-469	-	10.05	-374.31	150.00	3600.00	9.62	V
							605	0	-1729	-	37.07	-1381.20	150.00	3600.00	2.61	V
						Q.Perm	0	0	-1285	-	27.56	-1026.73	112.50	3600.00	3.51	V
							71	0	-406	-	8.70	-324.02	112.50	3600.00	11.11	V
							605	0	-1581	-	33.90	-1263.02	112.50	3600.00	2.85	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	Caratt.	0	0	-4673	-	79.46	-2186.47	150.00	3600.00	1.65	V
							235	0	2930	-	62.82	-2340.55	150.00	3600.00	1.54	V
							510	0	-4521	-	76.87	-2115.07	150.00	3600.00	1.70	V
						Q.Perm	0	0	-4292	-	72.98	-2008.16	112.50	3600.00	1.54	V
							235	0	2689	-	57.65	-2148.06	112.50	3600.00	1.68	V
							510	0	-4162	-	70.77	-1947.27	112.50	3600.00	1.59	V
18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	Caratt.	0	0	-1383	-	29.66	-1105.12	150.00	3600.00	3.26	V
							71	0	-412	-	8.84	-329.20	150.00	3600.00	10.94	V
							605	0	-1784	-	38.25	-1425.21	150.00	3600.00	2.53	V
						Q.Perm	0	0	-1223	-	26.23	-977.32	112.50	3600.00	3.68	V
							71	0	-357	-	7.66	-285.48	112.50	3600.00	12.61	V
							605	0	-1628	-	34.91	-1300.58	112.50	3600.00	2.77	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	Caratt.	0	0	-5149	-	83.59	-2120.40	150.00	3600.00	1.70	V
							233	0	2857	-	61.26	-2282.33	150.00	3600.00	1.58	V
							505	0	-3884	-	71.33	-2104.06	150.00	3600.00	1.71	V
						Q.Perm	0	0	-4764	-	77.33	-1961.61	112.50	3600.00	1.45	V
							233	0	2665	-	57.14	-2129.06	112.50	3600.00	1.69	V
							505	0	-3446	-	63.28	-1866.61	112.50	3600.00	1.78	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	Caratt.	0	0	-1270	-	24.95	-819.08	150.00	3600.00	4.40	V
							71	0	-320	-	6.85	-255.33	150.00	3600.00	14.10	V
							605	0	-1838	-	39.41	-1468.43	150.00	3600.00	2.45	V
						Q.Perm	0	0	-1128	-	22.16	-727.56	112.50	3600.00	4.95	V
							71	0	-279	-	5.99	-223.13	112.50	3600.00	16.13	V
							605	0	-1671	-	35.83	-1334.82	112.50	3600.00	2.70	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	Caratt.	0	0	-3234	-	54.98	-1512.92	150.00	3600.00	2.38	V
							71	0	-591	-	12.66	-471.80	150.00	3600.00	7.63	V

Relazione di calcolo -

							605	0	-4236	-	72.03	-1981.83	150.00	3600.00	1.82	V
						Q.Perm	0	0	-2766	-	47.02	-1293.91	112.50	3600.00	2.39	V
							71	0	-488	-	10.47	-390.17	112.50	3600.00	9.23	V
							605	0	-3695	-	62.82	-1728.47	112.50	3600.00	1.79	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							175	0	-1712	-	36.71	-1367.82	150.00	3600.00	2.63	V
							220	0	-2236	-	47.95	-1786.54	150.00	3600.00	2.02	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							175	0	-1465	-	31.41	-1170.30	112.50	3600.00	3.08	V
							220	0	-1913	-	41.03	-1528.56	112.50	3600.00	2.36	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	Caratt.	0	0	-2764	-	59.27	-2208.19	150.00	3600.00	1.63	V
							25	0	-2116	-	45.38	-1690.64	150.00	3600.00	2.13	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2340	-	50.18	-1869.58	112.50	3600.00	1.93	V
							25	0	-1792	-	38.42	-1431.40	112.50	3600.00	2.52	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	Caratt.	0	0	-4920	-	83.65	-2301.66	150.00	3600.00	1.56	V
							60	0	-2295	-	49.21	-1833.30	150.00	3600.00	1.96	V
							520	0	-2970	-	58.36	-1915.71	150.00	3600.00	1.88	V
						Q.Perm	0	0	-4276	-	72.70	-2000.33	112.50	3600.00	1.55	V
							60	0	-1987	-	42.60	-1587.13	112.50	3600.00	2.27	V
							520	0	-2639	-	51.87	-1702.50	112.50	3600.00	2.11	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	Caratt.	0	0	-2590	-	47.57	-1403.17	150.00	3600.00	2.57	V
							36	0	-1151	-	24.69	-919.78	150.00	3600.00	3.91	V
							325	0	-2054	-	37.72	-1112.73	150.00	3600.00	3.24	V
						Q.Perm	0	0	-2329	-	42.77	-1261.63	112.50	3600.00	2.63	V
							36	0	-1046	-	22.43	-835.59	112.50	3600.00	4.31	V
							325	0	-1822	-	33.45	-986.78	112.50	3600.00	3.36	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	Caratt.	0	0	-3297	-	64.79	-2126.87	150.00	3600.00	1.69	V
							240	0	2137	-	45.82	-1707.17	150.00	3600.00	2.11	V
							520	0	-3339	-	65.60	-2153.41	150.00	3600.00	1.67	V
						Q.Perm	0	0	-2905	-	57.09	-1874.04	112.50	3600.00	1.92	V
							240	0	1869	-	40.08	-1493.28	112.50	3600.00	2.41	V
							520	0	-2910	-	57.19	-1877.16	112.50	3600.00	1.92	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	Caratt.	0	0	-1454	-	28.56	-937.61	150.00	3600.00	3.84	V
							249	0	-373	-	8.00	-298.23	150.00	3600.00	12.07	V
							325	0	-1629	-	32.01	-1050.63	150.00	3600.00	3.43	V
						Q.Perm	0	0	-1293	-	25.40	-833.87	112.50	3600.00	4.32	V
							249	0	-333	-	7.14	-265.98	112.50	3600.00	13.53	V
							325	0	-1429	-	28.07	-921.51	112.50	3600.00	3.91	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	Caratt.	0	0	-3330	-	65.43	-2147.80	150.00	3600.00	1.68	V
							238	0	2124	-	45.55	-1697.19	150.00	3600.00	2.12	V
							515	0	-3118	-	61.27	-2011.07	150.00	3600.00	1.79	V
						Q.Perm	0	0	-2929	-	57.55	-1888.96	112.50	3600.00	1.91	V
							238	0	1858	-	39.84	-1484.49	112.50	3600.00	2.43	V
							515	0	-2711	-	53.27	-1748.71	112.50	3600.00	2.06	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	Caratt.	0	0	-984	-	21.10	-786.14	150.00	3600.00	4.58	V
							249	0	-1988	-	42.62	-1587.96	150.00	3600.00	2.27	V
							325	0	-3556	-	65.29	-1926.10	150.00	3600.00	1.87	V
						Q.Perm	0	0	-931	-	19.97	-744.04	112.50	3600.00	4.84	V
							249	0	-1704	-	36.53	-1361.17	112.50	3600.00	2.64	V
							325	0	-3062	-	56.23	-1658.71	112.50	3600.00	2.00	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	Caratt.	0	0	-3290	-	64.65	-2122.22	150.00	3600.00	1.70	V
							235	0	2049	-	43.93	-1636.80	150.00	3600.00	2.20	V
							510	0	-3098	-	60.87	-1997.97	150.00	3600.00	1.80	V
						Q.Perm	0	0	-2881	-	56.62	-1858.58	112.50	3600.00	1.94	V
							235	0	1790	-	38.38	-1429.99	112.50	3600.00	2.52	V
							510	0	-2699	-	53.03	-1740.72	112.50	3600.00	2.07	V
34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	Caratt.	0	0	-665	-	14.27	-531.50	150.00	3600.00	6.77	V
							249	0	-3287	-	64.59	-2120.26	150.00	3600.00	1.70	V
							325	0	-5090	-	82.63	-2096.12	150.00	3600.00	1.72	V
						Q.Perm	0	0	-665	-	14.27	-531.50	112.50	3600.00	6.77	V
							249	0	-2798	-	54.99	-1804.99	112.50	3600.00	1.99	V
							325	0	-4351	-	70.63	-1791.65	112.50	3600.00	1.59	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	Caratt.	0	0	-3219	-	63.26	-2076.63	150.00	3600.00	1.73	V
							235	0	2055	-	44.06	-1641.77	150.00	3600.00	2.19	V
							510	0	-3156	-	62.01	-2035.53	150.00	3600.00	1.77	V
						Q.Perm	0	0	-2819	-	55.39	-1818.14	112.50	3600.00	1.98	V
							235	0	1795	-	38.50	-1434.34	112.50	3600.00	2.51	V
							510	0	-2751	-	54.05	-1774.14	112.50	3600.00	2.03	V
36	88	Piano 1	13-21	2	2.5	Caratt.	0	0	-565	-	12.13	-451.78	150.00	3600.00	7.97	V
							249	0	-3450	-	63.36	-1869.00	150.00	3600.00	1.93	V
							325	0	-5279	-	85.69	-2173.67	150.00	3600.00	1.66	V
						Q.Perm	0	0	-565	-	12.13	-451.78	112.50	3600.00	7.97	V
							249	0	-2935	-	53.91	-1590.18	112.50	3600.00	2.09	V
							325	0	-4507	-	73.16	-1855.86	112.50	3600.00	1.54	V
37	89	Piano 1	14-15	2	2.5	Caratt.	0	0	-3250	-	63.87	-2096.57	150.00	3600.00	1.72	V
							235	0	2039	-	43.73	-1629.28	150.00	3600.00	2.21	V
							510	0	-3156	-	62.02	-2035.76	150.00	3600.00	1.77	V
						Q.Perm	0	0	-2846	-	55.93	-1835.79	112.50	3600.00	1.96	V
							235	0	1779	-	38.14	-1420.92	112.50	3600.00	2.53	V
							510	0	-2757	-	54.17	-1778.15	112.50	3600.00	2.02	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	Caratt.	0	0	-498	-	10.67	-397.47	150.00	3600.00	9.06	V
							249	0	-3527	-	64.77	-1910.64	150.00	3600.00	1.88	V
							325	0	-5378	-	82.06	-1979.52	150.00	3600.00	1.82	V
						Q.Perm	0	0	-498	-	10.67	-397.47	112.50	3600.00	9.06	V
							249	0	-3001	-	55.11	-1625.70	112.50	3600.00	2.04	V
							325	0	-4592	-	70.06	-1690.08	112.50	3600.00	1.61	V
39	91	Piano 1	15-16	2	2.5	Caratt.	0	0	-3612	-	70.98	-2329.99	150.00	3600.00	1.55	V
							58	0	-1264	-	27.11	-1010.25	150.00	3600.00	3.56	V

Relazione di calcolo -

							505	0	-2813	-	55.28	-1814.62	150.00	3600.00	1.98	V
						Q.Perm	0	0	-3209	-	63.06	-2069.81	112.50	3600.00	1.74	V
							58	0	-1142	-	24.50	-912.78	112.50	3600.00	3.94	V
							505	0	-2368	-	46.53	-1527.50	112.50	3600.00	2.36	V
40	92	Piano 1	15-23	2	2.5	Caratt.	0	0	-555	-	10.90	-357.70	150.00	3600.00	10.06	V
							249	0	-3489	-	64.07	-1889.84	150.00	3600.00	1.90	V
							325	0	-5309	-	81.01	-1954.23	150.00	3600.00	1.84	V
						Q.Perm	0	0	-555	-	10.90	-357.70	112.50	3600.00	10.06	V
							249	0	-2965	-	54.46	-1606.41	112.50	3600.00	2.07	V
							325	0	-4528	-	69.08	-1666.57	112.50	3600.00	1.63	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	Caratt.	0	0	-1720	-	31.58	-931.65	150.00	3600.00	3.86	V
							249	0	-2826	-	51.90	-1530.97	150.00	3600.00	2.35	V
							325	0	-4327	-	66.02	-1592.70	150.00	3600.00	2.26	V
						Q.Perm	0	0	-1551	-	28.49	-840.40	112.50	3600.00	3.95	V
							249	0	-2377	-	43.64	-1287.41	112.50	3600.00	2.58	V
							325	0	-3659	-	55.82	-1346.67	112.50	3600.00	2.02	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	Caratt.	0	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
							25	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
							25	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
43	95	Piano 1	17-18	2	2.5	Caratt.	0	0	-4634	-	78.79	-2167.99	150.00	3600.00	1.66	V
							60	0	-2185	-	46.84	-1745.29	150.00	3600.00	2.06	V
							520	0	-2662	-	57.08	-2126.78	150.00	3600.00	1.69	V
						Q.Perm	0	0	-3974	-	67.56	-1859.03	112.50	3600.00	1.67	V
							60	0	-1871	-	40.11	-1494.41	112.50	3600.00	2.41	V
							520	0	-2333	-	50.02	-1863.84	112.50	3600.00	1.93	V
44	96	Piano 1	17-25	2	2.5	Caratt.	0	0	-2954	-	58.05	-1905.49	150.00	3600.00	1.89	V
							416	0	-1130	-	24.22	-902.54	150.00	3600.00	3.99	V
							515	0	-3727	-	68.45	-2019.22	150.00	3600.00	1.78	V
						Q.Perm	0	0	-2629	-	51.65	-1695.45	112.50	3600.00	2.12	V
							416	0	-989	-	21.20	-789.91	112.50	3600.00	4.56	V
							515	0	-3284	-	60.31	-1779.13	112.50	3600.00	1.87	V
45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-2024	-	43.40	-1616.97	150.00	3600.00	2.23	V
							320	0	-2643	-	56.68	-2111.96	150.00	3600.00	1.70	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-1816	-	38.95	-1451.13	112.50	3600.00	2.48	V
							320	0	-2372	-	50.87	-1895.35	112.50	3600.00	1.90	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	Caratt.	0	0	-2848	-	61.08	-2275.63	150.00	3600.00	1.58	V
							420	0	-1598	-	34.26	-1276.58	150.00	3600.00	2.82	V
							520	0	-3937	-	72.30	-2132.68	150.00	3600.00	1.69	V
						Q.Perm	0	0	-2487	-	53.32	-1986.56	112.50	3600.00	1.81	V
							420	0	-1366	-	29.29	-1091.30	112.50	3600.00	3.30	V
							520	0	-3375	-	61.98	-1828.29	112.50	3600.00	1.82	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	Caratt.	0	0	-955	-	20.48	-762.97	150.00	3600.00	4.72	V
							416	0	-362	-	7.75	-288.89	150.00	3600.00	12.46	V
							515	0	-1102	-	23.63	-880.24	150.00	3600.00	4.09	V
						Q.Perm	0	0	-878	-	18.82	-701.20	112.50	3600.00	5.13	V
							416	0	-305	-	6.54	-243.72	112.50	3600.00	14.77	V
							515	0	-964	-	20.66	-769.85	112.50	3600.00	4.68	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	Caratt.	0	0	-2684	-	57.56	-2144.60	150.00	3600.00	1.68	V
							238	0	2602	-	55.80	-2078.94	150.00	3600.00	1.73	V
							515	0	-3545	-	69.66	-2286.62	150.00	3600.00	1.57	V
						Q.Perm	0	0	-2405	-	51.57	-1921.34	112.50	3600.00	1.87	V
							238	0	2301	-	49.34	-1838.26	112.50	3600.00	1.96	V
							515	0	-3113	-	61.17	-2007.73	112.50	3600.00	1.79	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	Caratt.	0	0	-2069	-	44.36	-1652.61	150.00	3600.00	2.18	V
							238	0	2678	-	57.43	-2139.58	150.00	3600.00	1.68	V
							515	0	-4009	-	73.62	-2171.74	150.00	3600.00	1.66	V
						Q.Perm	0	0	-1884	-	40.41	-1505.49	112.50	3600.00	2.39	V
							238	0	2367	-	50.76	-1891.35	112.50	3600.00	1.90	V
							515	0	-3500	-	64.28	-1896.13	112.50	3600.00	1.75	V
50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	Caratt.	0	0	-3631	-	71.34	-2341.78	150.00	3600.00	1.54	V
							235	0	2168	-	46.48	-1731.76	150.00	3600.00	2.08	V
							510	0	-3241	-	63.69	-2090.57	150.00	3600.00	1.72	V
						Q.Perm	0	0	-3212	-	63.11	-2071.67	112.50	3600.00	1.74	V
							235	0	1917	-	41.11	-1531.67	112.50	3600.00	2.35	V
							510	0	-2861	-	56.23	-1845.61	112.50	3600.00	1.95	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	Caratt.	0	0	-3428	-	67.35	-2210.89	150.00	3600.00	1.63	V
							235	0	2201	-	47.19	-1758.08	150.00	3600.00	2.05	V
							510	0	-3378	-	66.38	-2178.96	150.00	3600.00	1.65	V
						Q.Perm	0	0	-3035	-	59.64	-1957.56	112.50	3600.00	1.84	V
							235	0	1946	-	41.72	-1554.37	112.50	3600.00	2.32	V
							510	0	-2981	-	58.59	-1923.07	112.50	3600.00	1.87	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	Caratt.	0	0	-3492	-	68.62	-2252.47	150.00	3600.00	1.60	V
							235	0	2173	-	46.59	-1735.89	150.00	3600.00	2.07	V
							510	0	-3369	-	66.21	-2173.22	150.00	3600.00	1.66	V
						Q.Perm	0	0	-3090	-	60.73	-1993.43	112.50	3600.00	1.81	V
							235	0	1919	-	41.15	-1533.06	112.50	3600.00	2.35	V
							510	0	-2979	-	58.54	-1921.60	112.50	3600.00	1.87	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V

Relazione di calcolo -

							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	Caratt.	0	0	-4006	-	73.57	-2170.20	150.00	3600.00	1.66	V
							58	0	-1452	-	31.13	-1159.94	150.00	3600.00	3.10	V
							505	0	-2791	-	54.83	-1799.94	150.00	3600.00	2.00	V
						Q.Perm	0	0	-3568	-	65.52	-1932.68	112.50	3600.00	1.72	V
							58	0	-1300	-	27.87	-1038.54	112.50	3600.00	3.47	V
							505	0	-2396	-	47.09	-1545.64	112.50	3600.00	2.33	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	Caratt.	0	0	-5007	-	85.13	-2342.39	150.00	3600.00	1.54	V
							38	0	-3833	-	75.33	-2472.57	150.00	3600.00	1.46	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-4284	-	72.84	-2004.14	112.50	3600.00	1.54	V
							38	0	-3280	-	64.45	-2115.53	112.50	3600.00	1.70	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	Caratt.	0	0	-2764	-	59.27	-2208.19	150.00	3600.00	1.63	V
							25	0	-2116	-	45.38	-1690.64	150.00	3600.00	2.13	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2340	-	50.18	-1869.58	112.50	3600.00	1.93	V
							25	0	-1792	-	38.42	-1431.40	112.50	3600.00	2.52	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	Caratt.	0	0	-6220	-	94.90	-2289.46	150.00	3600.00	1.57	V
							60	0	-2604	-	55.83	-2080.04	150.00	3600.00	1.73	V
							520	0	-4302	-	73.14	-2012.54	150.00	3600.00	1.79	V
						Q.Perm	0	0	-5526	-	84.32	-2034.11	112.50	3600.00	1.33	V
							60	0	-2239	-	48.02	-1789.01	112.50	3600.00	2.01	V
							520	0	-4051	-	68.88	-1895.38	112.50	3600.00	1.63	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	Caratt.	0	0	-3427	-	62.94	-1856.64	150.00	3600.00	1.94	V
							59	0	-979	-	21.00	-782.54	150.00	3600.00	4.60	V
							510	0	-3456	-	63.47	-1872.37	150.00	3600.00	1.92	V
						Q.Perm	0	0	-3033	-	55.69	-1642.89	112.50	3600.00	2.02	V
							59	0	-868	-	18.62	-693.77	112.50	3600.00	5.19	V
							510	0	-3056	-	56.11	-1655.22	112.50	3600.00	2.00	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	Caratt.	0	0	-4439	-	75.48	-2076.98	150.00	3600.00	1.73	V
							420	0	-2446	-	52.46	-1954.49	150.00	3600.00	1.84	V
							520	0	-6015	-	91.77	-2213.90	150.00	3600.00	1.63	V
						Q.Perm	0	0	-4176	-	71.01	-1953.94	112.50	3600.00	1.58	V
							420	0	-2098	-	44.98	-1675.89	112.50	3600.00	2.15	V
							520	0	-5340	-	81.48	-1965.72	112.50	3600.00	1.38	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	Caratt.	0	0	-885	-	18.98	-707.10	150.00	3600.00	5.09	V
							411	0	-341	-	7.32	-272.60	150.00	3600.00	13.21	V
							510	0	-1071	-	22.97	-855.80	150.00	3600.00	4.21	V
						Q.Perm	0	0	-801	-	17.19	-640.34	112.50	3600.00	5.62	V
							411	0	-303	-	6.50	-242.03	112.50	3600.00	14.87	V
							510	0	-957	-	20.51	-764.22	112.50	3600.00	4.71	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	Caratt.	0	0	-3349	-	65.82	-2160.40	150.00	3600.00	1.67	V
							235	0	2144	-	45.96	-1712.55	150.00	3600.00	2.10	V
							510	0	-3570	-	70.16	-2302.97	150.00	3600.00	1.56	V
						Q.Perm	0	0	-2968	-	58.32	-1914.19	112.50	3600.00	1.88	V
							235	0	1895	-	40.64	-1514.05	112.50	3600.00	2.38	V
							510	0	-3150	-	61.89	-2031.55	112.50	3600.00	1.77	V
66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	Caratt.	0	0	-6002	-	91.58	-2209.20	150.00	3600.00	1.63	V
							60	0	-2489	-	53.36	-1988.28	150.00	3600.00	1.81	V
							520	0	-4278	-	72.75	-2001.65	150.00	3600.00	1.80	V
						Q.Perm	0	0	-5313	-	81.07	-1955.79	112.50	3600.00	1.39	V
							60	0	-2129	-	45.65	-1700.90	112.50	3600.00	2.12	V
							520	0	-4019	-	68.33	-1880.22	112.50	3600.00	1.65	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	Caratt.	0	0	-3755	-	68.96	-2034.22	150.00	3600.00	1.77	V
							407	0	-814	-	17.46	-650.68	150.00	3600.00	5.53	V
							505	0	-3140	-	57.66	-1700.92	150.00	3600.00	2.12	V
						Q.Perm	0	0	-3344	-	61.40	-1811.25	112.50	3600.00	1.83	V
							407	0	-683	-	14.66	-546.03	112.50	3600.00	6.59	V
							505	0	-2728	-	50.09	-1477.72	112.50	3600.00	2.25	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Caratt.	0	0	-4385	-	74.56	-2051.64	150.00	3600.00	1.75	V
							420	0	-2391	-	51.27	-1910.26	150.00	3600.00	1.88	V
							520	0	-5875	-	95.37	-2419.21	150.00	3600.00	1.49	V
						Q.Perm	0	0	-4115	-	69.96	-1925.09	112.50	3600.00	1.61	V
							420	0	-2041	-	43.78	-1631.02	112.50	3600.00	2.21	V
							520	0	-5200	-	84.41	-2141.15	112.50	3600.00	1.33	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Caratt.	0	0	-888	-	19.04	-709.27	150.00	3600.00	5.08	V
							407	0	-893	-	19.15	-713.68	150.00	3600.00	5.04	V

							505	0	-1685	-	33.10	-1086.65	150.00	3600.00	3.31	V
						Q.Perm	0	0	-838	-	17.98	-669.75	112.50	3600.00	5.38	V
							407	0	-765	-	16.41	-611.26	112.50	3600.00	5.89	V
							505	0	-1464	-	28.77	-944.39	112.50	3600.00	3.81	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	Caratt.	0	0	-3562	-	65.42	-1929.73	150.00	3600.00	1.87	V
							407	0	-970	-	20.81	-775.32	150.00	3600.00	4.64	V
							505	0	-3346	-	61.44	-1812.43	150.00	3600.00	1.99	V
						Q.Perm	0	0	-3179	-	58.37	-1721.85	112.50	3600.00	1.93	V
							407	0	-817	-	17.51	-652.38	112.50	3600.00	5.52	V
							505	0	-2904	-	53.32	-1572.90	112.50	3600.00	2.11	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Caratt.	0	0	-2633	-	56.45	-2103.20	150.00	3600.00	1.71	V
							38	0	-2016	-	43.22	-1610.26	150.00	3600.00	2.24	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-2363	-	50.66	-1887.49	112.50	3600.00	1.91	V
							38	0	-1809	-	38.79	-1445.11	112.50	3600.00	2.49	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Caratt.	0	0	-5183	-	84.13	-2134.09	150.00	3600.00	1.69	V
							60	0	-1934	-	41.46	-1544.87	150.00	3600.00	2.33	V
							520	0	-4481	-	76.19	-2096.44	150.00	3600.00	1.72	V
						Q.Perm	0	0	-4567	-	74.14	-1880.67	112.50	3600.00	1.52	V
							60	0	-1632	-	34.99	-1303.73	112.50	3600.00	2.76	V
							520	0	-4157	-	70.68	-1944.78	112.50	3600.00	1.59	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	Caratt.	0	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
							263	0	-3833	-	75.33	-2472.57	150.00	3600.00	1.46	V
							320	0	-5007	-	85.13	-2342.39	150.00	3600.00	1.54	V
						Q.Perm	0	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
							263	0	-3280	-	64.45	-2115.53	112.50	3600.00	1.70	V
							320	0	-4284	-	72.84	-2004.14	112.50	3600.00	1.54	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	Caratt.	0	0	-2236	-	47.95	-1786.54	150.00	3600.00	2.02	V
							25	0	-1712	-	36.71	-1367.82	150.00	3600.00	2.63	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-1913	-	41.03	-1528.56	112.50	3600.00	2.36	V
							25	0	-1465	-	31.41	-1170.30	112.50	3600.00	3.08	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	Caratt.	0	0	-4622	-	78.59	-2162.33	150.00	3600.00	1.66	V
							420	0	-1813	-	38.88	-1448.60	150.00	3600.00	2.49	V
							520	0	-5031	-	85.54	-2353.59	150.00	3600.00	1.53	V
						Q.Perm	0	0	-4279	-	72.76	-2001.98	112.50	3600.00	1.55	V
							420	0	-1528	-	32.76	-1220.69	112.50	3600.00	2.95	V
							520	0	-4437	-	75.44	-2075.82	112.50	3600.00	1.49	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Caratt.	0	0	-1170	-	25.09	-934.76	150.00	3600.00	3.85	V
							25	0	-896	-	19.21	-715.67	150.00	3600.00	5.03	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-1050	-	22.52	-838.88	112.50	3600.00	4.29	V
							25	0	-804	-	17.24	-642.27	112.50	3600.00	5.61	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Caratt.	0	0	-5007	-	85.13	-2342.39	150.00	3600.00	1.54	V
							38	0	-3833	-	75.33	-2472.57	150.00	3600.00	1.46	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-4284	-	72.84	-2004.14	112.50	3600.00	1.54	V
							38	0	-3280	-	64.45	-2115.53	112.50	3600.00	1.70	V
							320	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	Caratt.	0	0	-2236	-	47.95	-1786.54	150.00	3600.00	2.02	V
							25	0	-1712	-	36.71	-1367.82	150.00	3600.00	2.63	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
						Q.Perm	0	0	-1913	-	41.03	-1528.56	112.50	3600.00	2.36	V
							25	0	-1465	-	31.41	-1170.30	112.50	3600.00	3.08	V
							220	0	0	-	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V

4.4.2.1.12 Verifiche SLE - Fessurazione.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
 Sollecitazione : M_{xz} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 Fessura di calcolo: W_k : valore dell'apertura della fessura calcolata;
 Fessura max : $W_{k,max}$: valore della massima apertura ammissibile delle fessure;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 32.1

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Comb	220 X [cm]	Soll. M_{xz} [daNm]	Fess. di calc. W_k [mm]	Fessura max $W_{k,max}$ [mm]	S	Esito
1	53	Piano 1	1-2	2	2.5	Freq	0	-5161	0.30	0.40	1.35	V
							60	-1923	0.00	0.40	-	V
							520	-4500	0.29	0.40	1.36	V
						Q.Perm	0	-5161	0.30	0.30	1.01	V
							60	-1923	0.00	0.30	-	V
							520	-4500	0.29	0.30	1.02	V

2	54	Piano 1	1-9	2	2.5	Freq	0	-3919	0.23	0.40	1.70	V
							283	2935	0.23	0.40	1.73	V
							605	-4529	0.30	0.40	1.34	V
						Q.Perm	0	-3919	0.23	0.30	1.28	V
							283	2935	0.23	0.30	1.30	V
							605	-4529	0.30	0.30	1.01	V
3	55	Piano 1	34-1	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-1792	0.00	0.40	-	V
							220	-2340	0.19	0.40	2.08	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-1792	0.00	0.30	-	V
							220	-2340	0.19	0.30	1.56	V
4	56	Piano 1	42-1	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-3280	0.29	0.40	1.38	V
							320	-4284	0.27	0.40	1.47	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-3280	0.29	0.30	1.03	V
							320	-4284	0.27	0.30	1.10	V
5	57	Piano 1	2-3	2	2.5	Freq	0	-4404	0.28	0.40	1.41	V
							240	2828	0.21	0.40	1.87	V
							520	-4367	0.28	0.40	1.42	V
						Q.Perm	0	-4404	0.28	0.30	1.05	V
							240	2828	0.21	0.30	1.41	V
							520	-4367	0.28	0.30	1.07	V
6	58	Piano 1	2-10	2	2.5	Freq	0	-1496	0.00	0.40	-	V
							71	-579	0.00	0.40	-	V
							605	-1496	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1496	0.00	0.30	-	V
							71	-579	0.00	0.30	-	V
							605	-1496	0.00	0.30	-	V
7	59	Piano 1	35-2	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-804	0.00	0.40	-	V
							220	-1050	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-804	0.00	0.30	-	V
							220	-1050	0.00	0.30	-	V
8	60	Piano 1	3-4	2	2.5	Freq	0	-4446	0.29	0.40	1.38	V
							238	2766	0.30	0.40	1.36	V
							515	-4151	0.26	0.40	1.55	V
						Q.Perm	0	-4446	0.29	0.30	1.04	V
							238	2766	0.30	0.30	1.02	V
							515	-4151	0.26	0.30	1.16	V
9	61	Piano 1	3-11	2	2.5	Freq	0	-1544	0.00	0.40	-	V
							71	-613	0.00	0.40	-	V
							605	-1432	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1544	0.00	0.30	-	V
							71	-613	0.00	0.30	-	V
							605	-1432	0.00	0.30	-	V
10	62	Piano 1	36-3	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-811	0.00	0.40	-	V
							220	-1060	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-811	0.00	0.30	-	V
							220	-1060	0.00	0.30	-	V
11	63	Piano 1	4-5	2	2.5	Freq	0	-4312	0.28	0.40	1.45	V
							235	2708	0.28	0.40	1.42	V
							510	-4105	0.25	0.40	1.58	V
						Q.Perm	0	-4312	0.28	0.30	1.09	V
							235	2708	0.28	0.30	1.07	V
							510	-4105	0.25	0.30	1.18	V
12	64	Piano 1	4-12	2	2.5	Freq	0	-1403	0.00	0.40	-	V
							71	-498	0.00	0.40	-	V
							605	-1492	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1403	0.00	0.30	-	V
							71	-498	0.00	0.30	-	V
							605	-1492	0.00	0.30	-	V
13	65	Piano 1	37-4	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-804	0.00	0.40	-	V
							220	-1050	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-804	0.00	0.30	-	V
							220	-1050	0.00	0.30	-	V
14	66	Piano 1	5-6	2	2.5	Freq	0	-4263	0.27	0.40	1.48	V
							235	2711	0.28	0.40	1.42	V
							510	-4147	0.26	0.40	1.55	V
						Q.Perm	0	-4263	0.27	0.30	1.11	V
							235	2711	0.28	0.30	1.06	V
							510	-4147	0.26	0.30	1.16	V
15	67	Piano 1	5-13	2	2.5	Freq	0	-1285	0.00	0.40	-	V
							71	-406	0.00	0.40	-	V
							605	-1581	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1285	0.00	0.30	-	V
							71	-406	0.00	0.30	-	V
							605	-1581	0.00	0.30	-	V
16	68	Piano 1	38-5	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-804	0.00	0.40	-	V
							220	-1050	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-804	0.00	0.30	-	V
							220	-1050	0.00	0.30	-	V
17	69	Piano 1	6-7	2	2.5	Freq	0	-4292	0.27	0.40	1.46	V
							235	2689	0.28	0.40	1.45	V
							510	-4162	0.26	0.40	1.54	V
						Q.Perm	0	-4292	0.27	0.30	1.10	V
							235	2689	0.28	0.30	1.08	V
							510	-4162	0.26	0.30	1.15	V

18	70	Piano 1	6-14	2	2.5	Freq	0	-1223	0.00	0.40	-	V
							71	-357	0.00	0.40	-	V
							605	-1628	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1223	0.00	0.30	-	V
							71	-357	0.00	0.30	-	V
							605	-1628	0.00	0.30	-	V
19	71	Piano 1	39-6	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-804	0.00	0.40	-	V
							220	-1050	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-804	0.00	0.30	-	V
							220	-1050	0.00	0.30	-	V
20	72	Piano 1	7-8	2	2.5	Freq	0	-4764	0.26	0.40	1.52	V
							233	2665	0.27	0.40	1.48	V
							505	-3446	0.24	0.40	1.68	V
						Q.Perm	0	-4764	0.26	0.30	1.14	V
							233	2665	0.27	0.30	1.11	V
							505	-3446	0.24	0.30	1.26	V
21	73	Piano 1	7-15	2	2.5	Freq	0	-1128	0.00	0.40	-	V
							71	-279	0.00	0.40	-	V
							605	-1671	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1128	0.00	0.30	-	V
							71	-279	0.00	0.30	-	V
							605	-1671	0.00	0.30	-	V
22	74	Piano 1	40-7	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-804	0.00	0.40	-	V
							220	-1050	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-804	0.00	0.30	-	V
							220	-1050	0.00	0.30	-	V
23	75	Piano 1	8-16	2	2.5	Freq	0	-2766	0.12	0.40	3.44	V
							71	-488	0.00	0.40	-	V
							605	-3695	0.21	0.40	1.89	V
						Q.Perm	0	-2766	0.12	0.30	2.58	V
							71	-488	0.00	0.30	-	V
							605	-3695	0.21	0.30	1.42	V
24	76	Piano 1	41-8	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							175	-1465	0.00	0.40	-	V
							220	-1913	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							175	-1465	0.00	0.30	-	V
							220	-1913	0.00	0.30	-	V
25	77	Piano 1	8-43	2	2.5	Freq	0	-2340	0.19	0.40	2.08	V
							25	-1792	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2340	0.19	0.30	1.56	V
							25	-1792	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V
26	78	Piano 1	9-10	2	2.5	Freq	0	-4276	0.27	0.40	1.47	V
							60	-1987	0.00	0.40	-	V
							520	-2639	0.18	0.40	2.20	V
						Q.Perm	0	-4276	0.27	0.30	1.11	V
							60	-1987	0.00	0.30	-	V
							520	-2639	0.18	0.30	1.65	V
27	79	Piano 1	9-17	2	2.5	Freq	0	-2329	0.09	0.40	4.28	V
							36	-1046	0.00	0.40	-	V
							325	-1822	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2329	0.09	0.30	3.21	V
							36	-1046	0.00	0.30	-	V
							325	-1822	0.00	0.30	-	V
28	80	Piano 1	44-9	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	-2363	0.20	0.40	2.02	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	-2363	0.20	0.30	1.52	V
29	81	Piano 1	10-11	2	2.5	Freq	0	-2905	0.23	0.40	1.76	V
							240	1869	0.00	0.40	-	V
							520	-2910	0.23	0.40	1.76	V
						Q.Perm	0	-2905	0.23	0.30	1.32	V
							240	1869	0.00	0.30	-	V
							520	-2910	0.23	0.30	1.32	V
30	82	Piano 1	10-18	2	2.5	Freq	0	-1293	0.00	0.40	-	V
							249	-333	0.00	0.40	-	V
							325	-1429	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1293	0.00	0.30	-	V
							249	-333	0.00	0.30	-	V
							325	-1429	0.00	0.30	-	V
31	83	Piano 1	11-12	2	2.5	Freq	0	-2929	0.23	0.40	1.73	V
							238	1858	0.00	0.40	-	V
							515	-2711	0.19	0.40	2.07	V
						Q.Perm	0	-2929	0.23	0.30	1.30	V
							238	1858	0.00	0.30	-	V
							515	-2711	0.19	0.30	1.55	V
32	84	Piano 1	11-19	2	2.5	Freq	0	-931	0.00	0.40	-	V
							249	-1704	0.00	0.40	-	V
							325	-3062	0.19	0.40	2.13	V
						Q.Perm	0	-931	0.00	0.30	-	V
							249	-1704	0.00	0.30	-	V
							325	-3062	0.19	0.30	1.60	V
33	85	Piano 1	12-13	2	2.5	Freq	0	-2881	0.22	0.40	1.80	V
							235	1790	0.00	0.40	-	V
							510	-2699	0.19	0.40	2.09	V
						Q.Perm	0	-2881	0.22	0.30	1.35	V
							235	1790	0.00	0.30	-	V
							510	-2699	0.19	0.30	1.57	V

34	86	Piano 1	12-20	2	2.5	Freq	0	-665	0.00	0.40	-	V
							249	-2798	0.21	0.40	1.92	V
							325	-4351	0.23	0.40	1.76	V
						Q.Perm	0	-665	0.00	0.30	-	V
							249	-2798	0.21	0.30	1.44	V
							325	-4351	0.23	0.30	1.32	V
35	87	Piano 1	13-14	2	2.5	Freq	0	-2819	0.21	0.40	1.89	V
							235	1795	0.00	0.40	-	V
							510	-2751	0.20	0.40	2.00	V
						Q.Perm	0	-2819	0.21	0.30	1.42	V
							235	1795	0.00	0.30	-	V
							510	-2751	0.20	0.30	1.50	V
36	88	Piano 1	13-21	2	2.5	Freq	0	-565	0.00	0.40	-	V
							249	-2935	0.17	0.40	2.33	V
							325	-4507	0.24	0.40	1.66	V
						Q.Perm	0	-565	0.00	0.30	-	V
							249	-2935	0.17	0.30	1.75	V
							325	-4507	0.24	0.30	1.25	V
37	89	Piano 1	14-15	2	2.5	Freq	0	-2846	0.22	0.40	1.85	V
							235	1779	0.00	0.40	-	V
							510	-2757	0.20	0.40	1.99	V
						Q.Perm	0	-2846	0.22	0.30	1.38	V
							235	1779	0.00	0.30	-	V
							510	-2757	0.20	0.30	1.49	V
38	90	Piano 1	14-22	2	2.5	Freq	0	-498	0.00	0.40	-	V
							249	-3001	0.18	0.40	2.22	V
							325	-4592	0.21	0.40	1.92	V
						Q.Perm	0	-498	0.00	0.30	-	V
							249	-3001	0.18	0.30	1.67	V
							325	-4592	0.21	0.30	1.44	V
39	91	Piano 1	15-16	2	2.5	Freq	0	-3209	0.28	0.40	1.44	V
							58	-1142	0.00	0.40	-	V
							505	-2368	0.14	0.40	2.95	V
						Q.Perm	0	-3209	0.28	0.30	1.08	V
							58	-1142	0.00	0.30	-	V
							505	-2368	0.14	0.30	2.22	V
40	92	Piano 1	15-23	2	2.5	Freq	0	-555	0.00	0.40	-	V
							249	-2965	0.18	0.40	2.28	V
							325	-4528	0.20	0.40	1.97	V
						Q.Perm	0	-555	0.00	0.30	-	V
							249	-2965	0.18	0.30	1.71	V
							325	-4528	0.20	0.30	1.48	V
41	93	Piano 1	16-24	2	2.5	Freq	0	-1551	0.00	0.40	-	V
							249	-2377	0.10	0.40	4.01	V
							325	-3659	0.14	0.40	2.84	V
						Q.Perm	0	-1551	0.00	0.30	-	V
							249	-2377	0.10	0.30	3.01	V
							325	-3659	0.14	0.30	2.13	V
42	94	Piano 1	16-46	2	2.5	Freq	0	-1050	0.00	0.40	-	V
							25	-804	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1050	0.00	0.30	-	V
							25	-804	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V
43	95	Piano 1	17-18	2	2.5	Freq	0	-3974	0.24	0.40	1.66	V
							60	-1871	0.00	0.40	-	V
							520	-2333	0.19	0.40	2.10	V
						Q.Perm	0	-3974	0.24	0.30	1.25	V
							60	-1871	0.00	0.30	-	V
							520	-2333	0.19	0.30	1.57	V
44	96	Piano 1	17-25	2	2.5	Freq	0	-2629	0.18	0.40	2.23	V
							416	-989	0.00	0.40	-	V
							515	-3284	0.22	0.40	1.85	V
						Q.Perm	0	-2629	0.18	0.30	1.67	V
							416	-989	0.00	0.30	-	V
							515	-3284	0.22	0.30	1.38	V
45	97	Piano 1	45-17	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-1816	0.00	0.40	-	V
							320	-2372	0.20	0.40	2.00	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-1816	0.00	0.30	-	V
							320	-2372	0.20	0.30	1.50	V
46	98	Piano 1	18-19	2	2.5	Freq	0	-2487	0.23	0.40	1.76	V
							420	-1366	0.00	0.40	-	V
							520	-3375	0.23	0.40	1.75	V
						Q.Perm	0	-2487	0.23	0.30	1.32	V
							420	-1366	0.00	0.30	-	V
							520	-3375	0.23	0.30	1.31	V
47	99	Piano 1	18-26	2	2.5	Freq	0	-878	0.00	0.40	-	V
							416	-305	0.00	0.40	-	V
							515	-964	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-878	0.00	0.30	-	V
							416	-305	0.00	0.30	-	V
							515	-964	0.00	0.30	-	V
48	100	Piano 1	19-20	2	2.5	Freq	0	-2405	0.21	0.40	1.92	V
							238	2301	0.18	0.40	2.18	V
							515	-3113	0.26	0.40	1.53	V
						Q.Perm	0	-2405	0.21	0.30	1.44	V
							238	2301	0.18	0.30	1.64	V
							515	-3113	0.26	0.30	1.15	V
49	101	Piano 1	19-27	2	2.5	Freq	0	-1884	0.00	0.40	-	V
							238	2367	0.20	0.40	2.01	V
							515	-3500	0.24	0.40	1.64	V
						Q.Perm	0	-1884	0.00	0.30	-	V
							238	2367	0.20	0.30	1.51	V
							515	-3500	0.24	0.30	1.23	V

50	102	Piano 1	20-21	2	2.5	Freq	0	-3212	0.28	0.40	1.44	V
							235	1917	0.00	0.40	-	V
							510	-2861	0.22	0.40	1.82	V
						Q.Perm	0	-3212	0.28	0.30	1.08	V
							235	1917	0.00	0.30	-	V
							510	-2861	0.22	0.30	1.37	V
51	103	Piano 1	20-56	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
52	104	Piano 1	21-22	2	2.5	Freq	0	-3035	0.25	0.40	1.61	V
							235	1946	0.00	0.40	-	V
							510	-2981	0.24	0.40	1.67	V
						Q.Perm	0	-3035	0.25	0.30	1.21	V
							235	1946	0.00	0.30	-	V
							510	-2981	0.24	0.30	1.25	V
53	105	Piano 1	21-57	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
54	106	Piano 1	22-23	2	2.5	Freq	0	-3090	0.26	0.40	1.55	V
							235	1919	0.00	0.40	-	V
							510	-2979	0.24	0.40	1.67	V
						Q.Perm	0	-3090	0.26	0.30	1.16	V
							235	1919	0.00	0.30	-	V
							510	-2979	0.24	0.30	1.25	V
55	107	Piano 1	22-58	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
56	108	Piano 1	23-24	2	2.5	Freq	0	-3568	0.25	0.40	1.58	V
							58	-1300	0.00	0.40	-	V
							505	-2396	0.14	0.40	2.85	V
						Q.Perm	0	-3568	0.25	0.30	1.19	V
							58	-1300	0.00	0.30	-	V
							505	-2396	0.14	0.30	2.14	V
57	109	Piano 1	23-59	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
58	110	Piano 1	24-60	2	2.5	Freq	0	-4284	0.27	0.40	1.47	V
							38	-3280	0.29	0.40	1.38	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-4284	0.27	0.30	1.10	V
							38	-3280	0.29	0.30	1.03	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
59	111	Piano 1	24-61	2	2.5	Freq	0	-2340	0.19	0.40	2.08	V
							25	-1792	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2340	0.19	0.30	1.56	V
							25	-1792	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V
60	112	Piano 1	25-26	2	2.5	Freq	0	-5526	0.28	0.40	1.45	V
							60	-2239	0.17	0.40	2.38	V
							520	-4051	0.25	0.40	1.61	V
						Q.Perm	0	-5526	0.28	0.30	1.09	V
							60	-2239	0.17	0.30	1.78	V
							520	-4051	0.25	0.30	1.21	V
61	113	Piano 1	25-28	2	2.5	Freq	0	-3033	0.18	0.40	2.17	V
							59	-868	0.00	0.40	-	V
							510	-3056	0.19	0.40	2.14	V
						Q.Perm	0	-3033	0.18	0.30	1.63	V
							59	-868	0.00	0.30	-	V
							510	-3056	0.19	0.30	1.60	V
62	114	Piano 1	47-25	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	-2363	0.20	0.40	2.02	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	-2363	0.20	0.30	1.52	V
63	115	Piano 1	26-27	2	2.5	Freq	0	-4176	0.26	0.40	1.53	V
							420	-2098	0.13	0.40	2.98	V
							520	-5340	0.26	0.40	1.53	V
						Q.Perm	0	-4176	0.26	0.30	1.15	V
							420	-2098	0.13	0.30	2.24	V
							520	-5340	0.26	0.30	1.15	V
64	116	Piano 1	26-29	2	2.5	Freq	0	-801	0.00	0.40	-	V
							411	-303	0.00	0.40	-	V
							510	-957	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-801	0.00	0.30	-	V
							411	-303	0.00	0.30	-	V
							510	-957	0.00	0.30	-	V
65	117	Piano 1	27-30	2	2.5	Freq	0	-2968	0.24	0.40	1.69	V
							235	1895	0.00	0.40	-	V
							510	-3150	0.27	0.40	1.49	V
						Q.Perm	0	-2968	0.24	0.30	1.26	V
							235	1895	0.00	0.30	-	V
							510	-3150	0.27	0.30	1.12	V

66	118	Piano 1	27-48	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
67	119	Piano 1	28-29	2	2.5	Freq	0	-5313	0.26	0.40	1.54	V
							60	-2129	0.14	0.40	2.82	V
							520	-4019	0.25	0.40	1.63	V
						Q.Perm	0	-5313	0.26	0.30	1.15	V
							60	-2129	0.14	0.30	2.12	V
							520	-4019	0.25	0.30	1.22	V
68	120	Piano 1	28-31	2	2.5	Freq	0	-3344	0.22	0.40	1.78	V
							407	-683	0.00	0.40	-	V
							505	-2728	0.14	0.40	2.76	V
						Q.Perm	0	-3344	0.22	0.30	1.34	V
							407	-683	0.00	0.30	-	V
							505	-2728	0.14	0.30	2.07	V
69	121	Piano 1	49-28	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	-2363	0.20	0.40	2.02	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	-2363	0.20	0.30	1.52	V
70	122	Piano 1	29-30	2	2.5	Freq	0	-4115	0.25	0.40	1.57	V
							420	-2041	0.00	0.40	-	V
							520	-5200	0.30	0.40	1.34	V
						Q.Perm	0	-4115	0.25	0.30	1.18	V
							420	-2041	0.00	0.30	-	V
							520	-5200	0.30	0.30	1.00	V
71	123	Piano 1	29-32	2	2.5	Freq	0	-838	0.00	0.40	-	V
							407	-765	0.00	0.40	-	V
							505	-1464	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-838	0.00	0.30	-	V
							407	-765	0.00	0.30	-	V
							505	-1464	0.00	0.30	-	V
72	124	Piano 1	30-33	2	2.5	Freq	0	-3179	0.20	0.40	1.97	V
							407	-817	0.00	0.40	-	V
							505	-2904	0.17	0.40	2.39	V
						Q.Perm	0	-3179	0.20	0.30	1.48	V
							407	-817	0.00	0.30	-	V
							505	-2904	0.17	0.30	1.79	V
73	125	Piano 1	30-50	2	2.5	Freq	0	-2363	0.20	0.40	2.02	V
							38	-1809	0.00	0.40	-	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2363	0.20	0.30	1.52	V
							38	-1809	0.00	0.30	-	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
74	126	Piano 1	31-32	2	2.5	Freq	0	-4567	0.25	0.40	1.63	V
							60	-1632	0.00	0.40	-	V
							520	-4157	0.26	0.40	1.54	V
						Q.Perm	0	-4567	0.25	0.30	1.22	V
							60	-1632	0.00	0.30	-	V
							520	-4157	0.26	0.30	1.16	V
75	127	Piano 1	51-31	2	2.5	Freq	0	0	0.00	0.40	-	V
							263	-3280	0.29	0.40	1.38	V
							320	-4284	0.27	0.40	1.47	V
						Q.Perm	0	0	0.00	0.30	-	V
							263	-3280	0.29	0.30	1.03	V
							320	-4284	0.27	0.30	1.10	V
76	128	Piano 1	31-53	2	2.5	Freq	0	-1913	0.00	0.40	-	V
							25	-1465	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1913	0.00	0.30	-	V
							25	-1465	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V
77	129	Piano 1	32-33	2	2.5	Freq	0	-4279	0.27	0.40	1.47	V
							420	-1528	0.00	0.40	-	V
							520	-4437	0.29	0.40	1.39	V
						Q.Perm	0	-4279	0.27	0.30	1.10	V
							420	-1528	0.00	0.30	-	V
							520	-4437	0.29	0.30	1.04	V
78	130	Piano 1	32-54	2	2.5	Freq	0	-1050	0.00	0.40	-	V
							25	-804	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1050	0.00	0.30	-	V
							25	-804	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V
79	131	Piano 1	33-52	2	2.5	Freq	0	-4284	0.27	0.40	1.47	V
							38	-3280	0.29	0.40	1.38	V
							320	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-4284	0.27	0.30	1.10	V
							38	-3280	0.29	0.30	1.03	V
							320	0	0.00	0.30	-	V
80	132	Piano 1	33-55	2	2.5	Freq	0	-1913	0.00	0.40	-	V
							25	-1465	0.00	0.40	-	V
							220	0	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1913	0.00	0.30	-	V
							25	-1465	0.00	0.30	-	V
							220	0	0.00	0.30	-	V

4.4.3 Verifiche Travi di Fondazione in C.A. .

Relazione di calcolo -

Qui di seguito vengono riportate le tabelle riportanti i risultati delle verifiche relative alle travi di fondazione della struttura.

4.4.3.1 Verifiche SLV - Flessione Composta

Camp	:	campata alla quale appartengono le aste riportate;
Asta	:	numerazione interna dell'asta;
Imp.	:	impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Fili	:	fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez.	:	tipo di sezione dell'asta considerata;
ϵ_{c2}	:	deformazione di contrazione del calcestruzzo al raggiungimento della massima tensione;
ϵ_{cu2}	:	deformazione ultima di contrazione del calcestruzzo;
X	:	distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta
Cop	:	distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
A_{sup}	:	valore dell'area di armatura presente all'estradosso;
A_{inf}	:	valore dell'area di armatura presente all'intradosso;
A_n	:	valore dell'area di armatura presente nella sezione;
Azioni Sollecitanti:		
N_{sd}	:	Sforzo Normale Sollecitante;
M_{sdXZ}	:	valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
M_{sdXY}	:	valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;
ϵ_{cls}	:	deformazione massima del calcestruzzo compresso
ϵ_{acc}	:	deformazione massima dell'armatura tesa
Azioni Resistenti:		
N_{Rd}	:	Sforzo Normale Resistente;
M_{RdXZ}	:	valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
M_{RdXY}	:	valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;
C	:	campo di rottura
S	:	valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
Esito	:	Esito della verifica : V = VERIFICATA; : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 33.1

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	ϵ_{c2} [‰]	ϵ_{cu2} [‰]	X [cm]	Cop [cm]	A_{sup} [cm ²]	A_{inf} [cm ²]	A_n [cm ²]	Azioni Sollecitanti			ϵ_{cls} [‰]	ϵ_{acc} [‰]	Azioni Resistenti			C	S	Esito
												N_{sd} [daN]	M_{sdXZ} [daNm]	M_{sdXY} [daNm]			N_{Rd} [daN]	M_{RdXZ} [daNm]	M_{RdXY} [daNm]			
81	1	Fondazione	1-2	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9697	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.29	V
					2.00	3.50	240	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-10686	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.79	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5363	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.57	V
82	2	Fondazione	1-9	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10002	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.19	V
					2.00	3.50	283	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-14549	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.05	V
					2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9958	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.20	V
83	3	Fondazione	2-3	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-8170	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.65	V
					2.00	3.50	60	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6629	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.50	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10441	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.06	V
84	4	Fondazione	2-10	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11580	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.75	V
					2.00	3.50	212	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9727	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.07	V
					2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8412	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.79	V
85	5	Fondazione	3-4	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10399	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.07	V
					2.00	3.50	416	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4630	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.89	V
					2.00	3.50	515	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10765	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.96	V
86	6	Fondazione	3-11	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10971	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.91	V
					2.00	3.50	283	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-10060	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.97	V
					2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9987	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.99	V
87	7	Fondazione	4-5	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9935	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.21	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4415	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	7.23	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10550	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.02	V
88	8	Fondazione	4-12	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11300	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.82	V
					2.00	3.50	353	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-11684	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.55	V
					2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-14340	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.08	V
89	9	Fondazione	5-6	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9807	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.25	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4590	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.95	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11273	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.83	V
90	10	Fondazione	5-13	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	12164	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.62	V
					2.00	3.50	494	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-12485	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.39	V
					2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-16515	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	1.81	V
91	11	Fondazione	6-7	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10042	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.18	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5448	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.48	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9708	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.29	V
92	12	Fondazione	6-14	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	13511	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.36	V

Relazione di calcolo -

		one				2.00	3.50	494	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-13436	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.22	V
						2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-18359	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	1.63	V
93	13	Fondazi one	7-8	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-4287	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	6.96	V
						2.00	3.50	291	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9369	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.19	V
						2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10454	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.05	V
94	14	Fondazi one	7-15	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	14461	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.21	V
						2.00	3.50	494	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-14596	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.04	V
						2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-20249	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	1.47	V
95	15	Fondazi one	8-16	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	15605	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.04	V
						2.00	3.50	494	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-18030	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	1.66	V
						2.00	3.50	605	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-23788	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	1.25	V
96	16	Fondazi one	9-10	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10661	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.99	V
						2.00	3.50	180	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-7856	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.80	V
						2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-4361	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	6.84	V
97	17	Fondazi one	9-17	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8715	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.66	V
						2.00	3.50	36	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4835	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.60	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	6630	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	4.81	V
98	18	Fondazi one	10-11	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6468	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.62	V
						2.00	3.50	60	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5392	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.54	V
						2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9353	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.41	V
99	19	Fondazi one	10-18	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	6337	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	5.03	V
						2.00	3.50	36	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3429	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	9.30	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	6077	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	5.25	V
100	20	Fondazi one	11-12	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8837	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.61	V
						2.00	3.50	416	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3796	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	8.40	V
						2.00	3.50	515	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9059	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.52	V
101	21	Fondazi one	11-19	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5497	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.43	V
						2.00	3.50	249	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4674	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.83	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8465	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.77	V
102	22	Fondazi one	12-13	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9264	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.44	V
						2.00	3.50	59	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3889	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	8.20	V
						2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8991	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.55	V
103	23	Fondazi one	12-20	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6481	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.61	V
						2.00	3.50	249	2.5	12.06	12.06	30.22	0	6318	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	5.05	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11444	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.79	V
104	24	Fondazi one	13-14	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9062	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.52	V
						2.00	3.50	59	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3807	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	8.38	V
						2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8839	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.61	V
105	25	Fondazi one	13-21	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6778	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.40	V
						2.00	3.50	143	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6877	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.34	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11969	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.67	V
106	26	Fondazi one	14-15	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8776	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.64	V
						2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5045	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.92	V
						2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8230	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.88	V
107	27	Fondazi one	14-22	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6711	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.45	V
						2.00	3.50	178	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-7446	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.01	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	13052	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.44	V
108	28	Fondazi one	15-16	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3672	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	8.69	V
						2.00	3.50	291	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9018	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.31	V
						2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8891	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.59	V
109	29	Fondazi one	15-23	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6670	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.47	V
						2.00	3.50	178	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-8506	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.51	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	14378	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.22	V
110	30	Fondazi one	16-24	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9329	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.20	V
						2.00	3.50	143	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-10667	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.80	V
						2.00	3.50	325	2.5	12.06	12.06	30.22	0	14246	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.24	V
111	31	Fondazi one	17-18	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9426	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.38	V
						2.00	3.50	300	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-8329	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.58	V
						2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5733	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.21	V
112	32	Fondazi one	17-25	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11745	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.72	V
						2.00	3.50	119	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5848	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.10	V
						2.00	3.50	515	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11332	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.82	V
113	33	Fondazi one	18-19	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-7789	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.83	V
						2.00	3.50	60	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6457	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.62	V
						2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10461	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.05	V
114	34	Fondazi one	18-26	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11357	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.81	V
						2.00	3.50	59	2.5	12.06	12.06	30.22	0	5187	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.15	V
						2.00	3.50	515	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9889	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.23	V
115	35	Fondazi one	19-20	3		2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8732	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.65	V
						2.00	3.50																

117	37	Fondazi one	20-2 1	3	2.00	3.50	515	2.5	12.06	12.06	30.22	0	13988	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.28	V
					2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	12186	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.62	V
					2.00	3.50	59	2.5	12.06	12.06	30.22	0	5064	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.30	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10926	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.92	V
118	38	Fondazi one	21-2 2	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10889	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.93	V
					2.00	3.50	59	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4359	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	7.32	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10654	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.99	V
119	39	Fondazi one	22-2 3	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10432	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.06	V
					2.00	3.50	294	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6016	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.96	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9686	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.29	V
120	40	Fondazi one	23-2 4	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4788	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.66	V
					2.00	3.50	233	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-11713	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.55	V
					2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9037	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.53	V
121	41	Fondazi one	25-2 6	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9752	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.27	V
					2.00	3.50	300	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9040	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.30	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-8091	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.69	V
122	42	Fondazi one	25-2 8	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10585	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.01	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6384	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.68	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9462	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.37	V
123	43	Fondazi one	26-2 7	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9192	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.25	V
					2.00	3.50	180	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-8825	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.38	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11662	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.74	V
124	44	Fondazi one	26-2 9	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10037	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.18	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-5854	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	5.10	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	8587	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.72	V
125	45	Fondazi one	27-3 0	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	13950	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.29	V
					2.00	3.50	411	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6519	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.58	V
					2.00	3.50	510	2.5	12.06	12.06	30.22	0	10761	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.96	V
126	46	Fondazi one	28-2 9	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9572	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.33	V
					2.00	3.50	300	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9679	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.08	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9360	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.19	V
127	47	Fondazi one	28-3 1	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	3998	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	7.98	V
					2.00	3.50	291	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-10701	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.79	V
					2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9884	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.23	V
128	48	Fondazi one	29-3 0	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9643	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.10	V
					2.00	3.50	180	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9677	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.08	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11983	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.66	V
129	49	Fondazi one	29-3 2	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	4989	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	6.39	V
					2.00	3.50	349	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-9288	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	3.21	V
					2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	11155	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.86	V
130	50	Fondazi one	30-3 3	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-6120	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	4.88	V
					2.00	3.50	291	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-11595	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.57	V
					2.00	3.50	505	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9561	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.34	V
131	51	Fondazi one	31-3 2	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	9511	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	3.35	V
					2.00	3.50	300	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-12415	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.40	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-12048	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.48	V
132	52	Fondazi one	32-3 3	3	2.00	3.50	0	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-12306	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.43	V
					2.00	3.50	180	2.5	12.06	12.06	30.22	0	-12456	-	0.46	1.86	0	-29848	-	2	2.40	V
					2.00	3.50	520	2.5	12.06	12.06	30.22	0	12022	-	0.74	1.86	0	31902	-	2	2.65	V

4.4.3.2 Verifiche SLV - Taglio

Camp. : campata alla quale appartengono le aste riportate;
Asta : numerazione interna dell'asta;
Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
Cop. : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
Blocco : Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
cot(θ) : cotangente dell'angolo θ;
A_{Sag} : area del singolo sagomato;
Tagli Sollecitanti:
V_{SdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare V_{sd} = V_(CV) + V_{Ed};
V_{ed} = γ_{Rd} (M_{C,Rd}^{Sup} + M_{C,Rd}^{Inf}) / l_p);
V_{SdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo (calcolato per soddisfare V_{sd} = V_(CV) + V_{Ed};
V_{ed} = γ_{Rd} (M_{C,Rd}^{Sup} + M_{C,Rd}^{Inf}) / l_p);
γ_{Rd} = 1.1;
Valore massimo del taglio calcolato analizzando la struttura con lo spettro elastico.
Tagli Resistenti:

V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;

: NV min = Minimi di normativa non rispettati;

Tabella 34.I

									Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti									
Camp.	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop. [cm]	Blocco	cot(θ)	A _{sag} [cm²]	V _{sdxy} [daN]	V _{sdxz} [daN]	V _{rdxy} [daN]	V _{rdxz} [daN]	ϕ [mm]	N _{br}	D _{Staffe} [cm]	L _{tr} [cm]	S _{XY}	S _{XZ}	Esito	
81	1	Fondazio ne	1-2	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	13362	-	45431	10	2	20	480	-	3.40	V	
82	2	Fondazio ne	1-9	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	13856	-	45431	10	2	20	565	-	3.28	V	
83	3	Fondazio ne	2-3	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8347	-	45431	10	2	20	480	-	5.44	V	
84	4	Fondazio ne	2-10	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9233	-	45431	10	2	20	565	-	4.92	V	
85	5	Fondazio ne	3-4	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7180	-	45431	10	2	20	475	-	6.33	V	
86	6	Fondazio ne	3-11	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9314	-	45431	10	2	20	565	-	4.88	V	
87	7	Fondazio ne	4-5	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7022	-	45431	10	2	20	470	-	6.47	V	
88	8	Fondazio ne	4-12	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10095	-	45431	10	2	20	565	-	4.50	V	
89	9	Fondazio ne	5-6	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7643	-	45431	10	2	20	470	-	5.94	V	
90	10	Fondazio ne	5-13	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10213	-	45431	10	2	20	565	-	4.45	V	
91	11	Fondazio ne	6-7	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7550	-	45431	10	2	20	470	-	6.02	V	
92	12	Fondazio ne	6-14	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10020	-	45431	10	2	20	565	-	4.53	V	
93	13	Fondazio ne	7-8	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10124	-	45431	10	2	20	465	-	4.49	V	
94	14	Fondazio ne	7-15	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10376	-	45431	10	2	20	565	-	4.38	V	
95	15	Fondazio ne	8-16	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	13320	-	45431	10	2	20	565	-	3.41	V	
96	16	Fondazio ne	9-10	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9637	-	45431	10	2	20	480	-	4.71	V	
97	17	Fondazio ne	9-17	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	5838	-	45431	10	2	20	285	-	7.78	V	
98	18	Fondazio ne	10-11	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	7204	-	45431	10	2	20	480	-	6.31	V	
99	19	Fondazio ne	10-18	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	4796	-	45431	10	2	20	285	-	9.47	V	
100	20	Fondazio ne	11-12	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6482	-	45431	10	2	20	475	-	7.01	V	
101	21	Fondazio ne	11-19	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8184	-	45431	10	2	20	285	-	5.55	V	
102	22	Fondazio ne	12-13	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6594	-	45431	10	2	20	470	-	6.89	V	
103	23	Fondazio ne	12-20	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9536	-	45431	10	2	20	285	-	4.76	V	
104	24	Fondazio ne	13-14	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6434	-	45431	10	2	20	470	-	7.06	V	
105	25	Fondazio ne	13-21	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9501	-	45431	10	2	20	285	-	4.78	V	
106	26	Fondazio ne	14-15	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6900	-	45431	10	2	20	470	-	6.58	V	
107	27	Fondazio ne	14-22	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9999	-	45431	10	2	20	285	-	4.54	V	
108	28	Fondazio ne	15-16	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9008	-	45431	10	2	20	465	-	5.04	V	
109	29	Fondazio ne	15-23	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10362	-	45431	10	2	20	285	-	4.38	V	
110	30	Fondazio ne	16-24	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10977	-	45431	10	2	20	285	-	4.14	V	
111	31	Fondazio ne	17-18	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9949	-	45431	10	2	20	480	-	4.57	V	
112	32	Fondazio ne	17-25	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8738	-	45431	10	2	20	475	-	5.20	V	
113	33	Fondazio ne	18-19	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9123	-	45431	10	2	20	480	-	4.98	V	
114	34	Fondazio ne	18-26	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6547	-	45431	10	2	20	475	-	6.94	V	
115	35	Fondazio ne	19-20	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8535	-	45431	10	2	20	475	-	5.32	V	
116	36	Fondazio ne	19-27	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8535	-	45431	10	2	20	475	-	5.32	V	
117	37	Fondazio ne	20-21	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8585	-	45431	10	2	20	470	-	5.29	V	
118	38	Fondazio ne	21-22	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8688	-	45431	10	2	20	470	-	5.23	V	

119	39	Fondazio ne	22-23	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9329	-	45431	10	2	20	470	-	4.87	V
120	40	Fondazio ne	23-24	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	12050	-	45431	10	2	20	465	-	3.77	V
121	41	Fondazio ne	25-26	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9990	-	45431	10	2	20	480	-	4.55	V
122	42	Fondazio ne	25-28	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8928	-	45431	10	2	20	470	-	5.09	V
123	43	Fondazio ne	26-27	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10198	-	45431	10	2	20	480	-	4.45	V
124	44	Fondazio ne	26-29	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	6718	-	45431	10	2	20	470	-	6.76	V
125	45	Fondazio ne	27-30	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	9379	-	45431	10	2	20	470	-	4.84	V
126	46	Fondazio ne	28-29	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10354	-	45431	10	2	20	480	-	4.39	V
127	47	Fondazio ne	28-31	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	11398	-	45431	10	2	20	465	-	3.99	V
128	48	Fondazio ne	29-30	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	10511	-	45431	10	2	20	480	-	4.32	V
129	49	Fondazio ne	29-32	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	8137	-	45431	10	2	20	465	-	5.58	V
130	50	Fondazio ne	30-33	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	11250	-	45431	10	2	20	465	-	4.04	V
131	51	Fondazio ne	31-32	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	13094	-	45431	10	2	20	480	-	3.47	V
132	52	Fondazio ne	32-33	3	2.5	Ini	2.5	0.00	0	13282	-	45431	10	2	20	480	-	3.42	V

4.4.3.3.1 Verifiche SLD - Flessione Composta.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta

Azioni Sollecitanti:

N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

Azioni Resistenti:

N_{Rd} : Sforzo Normale Resistente;
 M_{RdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
 M_{RdXY} : valore del Momento Flettente X-Y resistente di calcolo;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Vedi tabella 36.I

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	X [cm]	Azioni Sollecitanti			Azioni Resistenti			S	Esito
						N_{sd} [daN]	M_{sdXZ} [daNm]	M_{sdXY} [daNm]	N_{Rd} [daN]	M_{RdXZ} [daNm]	M_{RdXY} [daNm]		
81	1	F	1-2	3	0	0	9406	-	0	37242	-	3.96	V
					240	0	-10112	-	1	-34790	-	3.44	V
					520	0	-3084	-	1	-34790	-	11.28	V
82	2	F	1-9	3	0	0	10482	-	0	37242	-	3.55	V
					283	0	-12755	-	1	-34790	-	2.73	V
					605	0	8665	-	0	37242	-	4.30	V
83	3	F	2-3	3	0	0	-6021	-	1	-34790	-	5.78	V
					60	0	-6603	-	1	-34790	-	5.27	V
					520	0	8186	-	0	37242	-	4.55	V
84	4	F	2-10	3	0	0	9042	-	0	37242	-	4.12	V
					212	0	-9598	-	1	-34790	-	3.62	V
					605	0	6714	-	0	37242	-	5.55	V
85	5	F	3-4	3	0	0	7641	-	0	37242	-	4.87	V
					416	0	4814	-	0	37242	-	7.74	V
					515	0	8668	-	0	37242	-	4.30	V
86	6	F	3-11	3	0	0	8486	-	0	37242	-	4.39	V
					283	0	-8369	-	1	-34790	-	4.16	V
					605	0	-7370	-	1	-34790	-	4.72	V
87	7	F	4-5	3	0	0	7474	-	0	37242	-	4.98	V
					411	0	4435	-	0	37242	-	8.40	V
					510	0	8305	-	0	37242	-	4.48	V
88	8	F	4-12	3	0	0	8896	-	0	37242	-	4.19	V
					353	0	-9152	-	1	-34790	-	3.80	V
					605	0	-10930	-	1	-34790	-	3.18	V
89	9	F	5-6	3	0	0	7252	-	0	37242	-	5.14	V
					411	0	4451	-	0	37242	-	8.37	V
					510	0	8394	-	0	37242	-	4.44	V
90	10	F	5-13	3	0	0	9459	-	0	37242	-	3.94	V
					494	0	-12165	-	1	-34790	-	2.86	V
					605	0	-12438	-	1	-34790	-	2.80	V
91	11	F	6-7	3	0	0	7303	-	0	37242	-	5.10	V
					411	0	-5350	-	1	-34790	-	6.50	V

					510	0	7466	-	0	37242	-	4.99	V
92	12	F	6-14	3	0	0	10202	-	0	37242	-	3.65	V
					494	0	-12854	-	1	-34790	-	2.71	V
					605	0	-13573	-	1	-34790	-	2.56	V
93	13	F	7-8	3	0	0	-2495	-	1	-34790	-	13.94	V
					291	0	-9010	-	1	-34790	-	3.86	V
					505	0	8207	-	0	37242	-	4.54	V
94	14	F	7-15	3	0	0	11056	-	0	37242	-	3.37	V
					494	0	-14242	-	1	-34790	-	2.44	V
					605	0	-15248	-	1	-34790	-	2.28	V
95	15	F	8-16	3	0	0	11727	-	0	37242	-	3.18	V
					494	0	-17143	-	1	-34790	-	2.03	V
					605	0	-17028	-	1	-34790	-	2.04	V
96	16	F	9-10	3	0	0	8340	-	0	37242	-	4.47	V
					180	0	-7810	-	1	-34790	-	4.45	V
					520	0	-3349	-	1	-34790	-	10.39	V
97	17	F	9-17	3	0	0	7068	-	0	37242	-	5.27	V
					36	0	5176	-	0	37242	-	7.20	V
					325	0	6079	-	0	37242	-	6.13	V
98	18	F	10-11	3	0	0	-5177	-	1	-34790	-	6.72	V
					60	0	-5523	-	1	-34790	-	6.30	V
					520	0	7480	-	0	37242	-	4.98	V
99	19	F	10-18	3	0	0	4894	-	0	37242	-	7.61	V
					36	0	3437	-	0	37242	-	10.84	V
					325	0	4698	-	0	37242	-	7.93	V
100	20	F	11-12	3	0	0	6984	-	0	37242	-	5.33	V
					416	0	3978	-	0	37242	-	9.36	V
					515	0	7120	-	0	37242	-	5.23	V
101	21	F	11-19	3	0	0	-3945	-	1	-34790	-	8.82	V
					249	0	4237	-	0	37242	-	8.79	V
					325	0	6339	-	0	37242	-	5.87	V
102	22	F	12-13	3	0	0	7082	-	0	37242	-	5.26	V
					59	0	3901	-	0	37242	-	9.55	V
					510	0	6980	-	0	37242	-	5.34	V
103	23	F	12-20	3	0	0	-3816	-	1	-34790	-	9.12	V
					249	0	6171	-	0	37242	-	6.04	V
					325	0	8648	-	0	37242	-	4.31	V
104	24	F	13-14	3	0	0	7019	-	0	37242	-	5.31	V
					59	0	3878	-	0	37242	-	9.60	V
					510	0	6935	-	0	37242	-	5.37	V
105	25	F	13-21	3	0	0	-4125	-	1	-34790	-	8.43	V
					143	0	-6420	-	1	-34790	-	5.42	V
					325	0	8796	-	0	37242	-	4.23	V
106	26	F	14-15	3	0	0	6960	-	0	37242	-	5.35	V
					411	0	-4894	-	1	-34790	-	7.11	V
					510	0	6117	-	0	37242	-	6.09	V
107	27	F	14-22	3	0	0	-4053	-	1	-34790	-	8.58	V
					178	0	-6829	-	1	-34790	-	5.09	V
					325	0	9421	-	0	37242	-	3.95	V
108	28	F	15-16	3	0	0	2544	-	0	37242	-	14.64	V
					291	0	-8720	-	1	-34790	-	3.99	V
					505	0	6837	-	0	37242	-	5.45	V
109	29	F	15-23	3	0	0	-4158	-	1	-34790	-	8.37	V
					178	0	-7963	-	1	-34790	-	4.37	V
					325	0	10481	-	0	37242	-	3.55	V
110	30	F	16-24	3	0	0	-6198	-	1	-34790	-	5.61	V
					143	0	-9851	-	1	-34790	-	3.53	V
					325	0	10012	-	0	37242	-	3.72	V
111	31	F	17-18	3	0	0	8356	-	0	37242	-	4.46	V
					300	0	-6614	-	1	-34790	-	5.26	V
					520	0	-4367	-	1	-34790	-	7.97	V
112	32	F	17-25	3	0	0	11041	-	0	37242	-	3.37	V
					119	0	-6523	-	1	-34790	-	5.33	V
					515	0	10921	-	0	37242	-	3.41	V
113	33	F	18-19	3	0	0	-6288	-	1	-34790	-	5.53	V
					60	0	-6584	-	1	-34790	-	5.28	V
					520	0	8506	-	0	37242	-	4.38	V
114	34	F	18-26	3	0	0	9231	-	0	37242	-	4.03	V
					59	0	5583	-	0	37242	-	6.67	V
					515	0	8008	-	0	37242	-	4.65	V
115	35	F	19-20	3	0	0	6923	-	0	37242	-	5.38	V
					416	0	5675	-	0	37242	-	6.56	V
					515	0	9878	-	0	37242	-	3.77	V
116	36	F	19-27	3	0	0	9243	-	0	37242	-	4.03	V
					416	0	5984	-	0	37242	-	6.22	V
					515	0	10225	-	0	37242	-	3.64	V
117	37	F	20-21	3	0	0	9343	-	0	37242	-	3.99	V
					59	0	5175	-	0	37242	-	7.20	V
					510	0	7962	-	0	37242	-	4.68	V
118	38	F	21-22	3	0	0	8146	-	0	37242	-	4.57	V
					59	0	4230	-	0	37242	-	8.80	V
					510	0	7836	-	0	37242	-	4.75	V
119	39	F	22-23	3	0	0	7874	-	0	37242	-	4.73	V
					294	0	-5873	-	1	-34790	-	5.92	V
					510	0	7047	-	0	37242	-	5.28	V
120	40	F	23-24	3	0	0	2304	-	0	37242	-	16.17	V
					233	0	-11376	-	1	-34790	-	3.06	V
					505	0	6863	-	0	37242	-	5.43	V
121	41	F	25-26	3	0	0	8841	-	0	37242	-	4.21	V
					300	0	-6837	-	1	-34790	-	5.09	V
					520	0	-6260	-	1	-34790	-	5.56	V
122	42	F	25-28	3	0	0	9703	-	0	37242	-	3.84	V
					411	0	-7084	-	1	-34790	-	4.91	V
					510	0	9705	-	0	37242	-	3.84	V
123	43	F	26-27	3	0	0	-7011	-	1	-34790	-	4.96	V
					180	0	-6343	-	1	-34790	-	5.48	V

					520	0	9359	-	0	37242	-	3.98	V
124	44	F	26-29	3	0	0	8136	-	0	37242	-	4.58	V
					411	0	-5881	-	1	-34790	-	5.92	V
					510	0	6673	-	0	37242	-	5.58	V
125	45	F	27-30	3	0	0	9796	-	0	37242	-	3.80	V
					411	0	-5779	-	1	-34790	-	6.02	V
					510	0	7292	-	0	37242	-	5.11	V
126	46	F	28-29	3	0	0	9384	-	0	37242	-	3.97	V
					300	0	-7126	-	1	-34790	-	4.88	V
					520	0	-7363	-	1	-34790	-	4.72	V
127	47	F	28-31	3	0	0	4166	-	0	37242	-	8.94	V
					291	0	-10515	-	1	-34790	-	3.31	V
					505	0	10413	-	0	37242	-	3.58	V
128	48	F	29-30	3	0	0	-7261	-	1	-34790	-	4.79	V
					180	0	-7320	-	1	-34790	-	4.75	V
					520	0	9874	-	0	37242	-	3.77	V
129	49	F	29-32	3	0	0	3731	-	0	37242	-	9.98	V
					349	0	-9173	-	1	-34790	-	3.79	V
					505	0	8625	-	0	37242	-	4.32	V
130	50	F	30-33	3	0	0	3182	-	0	37242	-	11.70	V
					291	0	-11343	-	1	-34790	-	3.07	V
					505	0	6901	-	0	37242	-	5.40	V
131	51	F	31-32	3	0	0	10123	-	0	37242	-	3.68	V
					300	0	-10333	-	1	-34790	-	3.37	V
					520	0	-7998	-	1	-34790	-	4.35	V
132	52	F	32-33	3	0	0	-7916	-	1	-34790	-	4.40	V
					180	0	-11016	-	1	-34790	-	3.16	V
					520	0	9737	-	0	37242	-	3.82	V

4.4.3.4 Verifiche SLD - Taglio

Tabella 37.1

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
Asta : numerazione interna dell'asta;
Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
Blocco : Ini : tratto (iniziale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Med : tratto (mediano) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
Fin : tratto (finale) nel quale le staffe vengono mantenute costanti;
cot(θ) : cotangente dell'angolo θ;
A_{Sag} : area del singolo sagomato;

Tagli Sollecitanti:

V_{SdXY} : valore del Taglio X-Y sollecitante di calcolo;
V_{SdXZ} : valore del Taglio X-Z sollecitante di calcolo;

Tagli Resistenti:

V_{RdXZ} : valore del Taglio X-Z resistente di calcolo;
V_{RdXY} : valore del Taglio X-Y resistente di calcolo;

φ : diametro della staffa;

N_{br} : numero di bracci di cui è composta la staffa;

D_{Staffe} : interasse tra le staffe;

L_{TR} : lunghezza dei tratti per cui si ha D_{Staffe};

S_{XY} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXY}

S_{XZ} : coefficiente di sicurezza relativo a V_{SdXZ}

Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;

: NV = NON VERIFICATA;

: NV_{min} = Minimi di normativa non rispettati;

Tabella 37.1

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Blocco	cot(θ)	A _{Sag} [cm²]	Tagli Sollecitanti		Tagli Resistenti		φ [mm]	N _{br}	D _{Staffe} [cm]	L _{TR} [cm]	S _{XY}	S _{XZ}	Esito
									V _{SdXY} [daN]	V _{SdXZ} [daN]	V _{RdXY} [daN]	V _{RdXZ} [daN]							
81	1	Fondazione	1-2	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2032	11246	-	52246	10	2	20	480	-	4.65	V
82	2	Fondazione	1-9	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1771	11621	-	52246	10	2	20	565	-	4.50	V
83	3	Fondazione	2-3	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1299	7684	-	52246	10	2	20	480	-	6.80	V
84	4	Fondazione	2-10	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2158	7906	-	52246	10	2	20	565	-	6.61	V
85	5	Fondazione	3-4	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1363	7175	-	52246	10	2	20	475	-	7.28	V
86	6	Fondazione	3-11	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2193	7809	-	52246	10	2	20	565	-	6.69	V
87	7	Fondazione	4-5	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1304	7211	-	52246	10	2	20	470	-	7.25	V
88	8	Fondazione	4-12	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2111	8391	-	52246	10	2	20	565	-	6.23	V
89	9	Fondazione	5-6	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1365	7401	-	52246	10	2	20	470	-	7.06	V
90	10	Fondazione	5-13	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2028	8592	-	52246	10	2	20	565	-	6.08	V
91	11	Fondazione	6-7	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1457	7530	-	52246	10	2	20	470	-	6.94	V
92	12	Fondazione	6-14	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1912	8613	-	52246	10	2	20	565	-	6.07	V
93	13	Fondazione	7-8	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1541	9784	-	52246	10	2	20	465	-	5.34	V
94	14	Fondazione	7-15	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1668	9033	-	52246	10	2	20	565	-	5.78	V
95	15	Fondazione	8-16	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1496	12031	-	52246	10	2	20	565	-	4.34	V
96	16	Fondazione	9-10	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2676	7717	-	52246	10	2	20	480	-	6.77	V
97	17	Fondazione	9-17	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1508	5838	-	52246	10	2	20	285	-	8.95	V
98	18	Fondazione	10-11	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1507	6432	-	52246	10	2	20	480	-	8.12	V
99	19	Fondazione	10-18	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1420	4538	-	52246	10	2	20	285	-	11.51	V
100	20	Fondazione	11-12	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1530	5768	-	52246	10	2	20	475	-	9.06	V

101	21	Fondazione	11-19	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1069	6256	-	52246	10	2	20	285	-	8.35	V
102	22	Fondazione	12-13	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1256	5923	-	52246	10	2	20	470	-	8.82	V
103	23	Fondazione	12-20	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1075	7359	-	52246	10	2	20	285	-	7.10	V
104	24	Fondazione	13-14	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1159	5970	-	52246	10	2	20	470	-	8.75	V
105	25	Fondazione	13-21	3	2.5	Ini	2.50	0.00	864	7328	-	52246	10	2	20	285	-	7.13	V
106	26	Fondazione	14-15	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1167	6390	-	52246	10	2	20	470	-	8.18	V
107	27	Fondazione	14-22	3	2.5	Ini	2.50	0.00	762	7505	-	52246	10	2	20	285	-	6.96	V
108	28	Fondazione	15-16	3	2.5	Ini	2.50	0.00	778	7097	-	52246	10	2	20	465	-	7.36	V
109	29	Fondazione	15-23	3	2.5	Ini	2.50	0.00	805	7703	-	52246	10	2	20	285	-	6.78	V
110	30	Fondazione	16-24	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1322	8689	-	52246	10	2	20	285	-	6.01	V
111	31	Fondazione	17-18	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2756	7861	-	52246	10	2	20	480	-	6.65	V
112	32	Fondazione	17-25	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1640	9039	-	52246	10	2	20	475	-	5.78	V
113	33	Fondazione	18-19	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1572	7640	-	52246	10	2	20	480	-	6.84	V
114	34	Fondazione	18-26	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1634	6601	-	52246	10	2	20	475	-	7.91	V
115	35	Fondazione	19-20	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1388	7897	-	52246	10	2	20	475	-	6.62	V
116	36	Fondazione	19-27	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1488	7785	-	52246	10	2	20	475	-	6.71	V
117	37	Fondazione	20-21	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1174	7966	-	52246	10	2	20	470	-	6.56	V
118	38	Fondazione	21-22	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1144	8240	-	52246	10	2	20	470	-	6.34	V
119	39	Fondazione	22-23	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1195	9193	-	52246	10	2	20	470	-	5.68	V
120	40	Fondazione	23-24	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1084	11417	-	52246	10	2	20	465	-	4.58	V
121	41	Fondazione	25-26	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2627	8164	-	52246	10	2	20	480	-	6.40	V
122	42	Fondazione	25-28	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1463	8457	-	52246	10	2	20	470	-	6.18	V
123	43	Fondazione	26-27	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1530	8507	-	52246	10	2	20	480	-	6.14	V
124	44	Fondazione	26-29	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1305	6725	-	52246	10	2	20	470	-	7.77	V
125	45	Fondazione	27-30	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1145	8847	-	52246	10	2	20	470	-	5.91	V
126	46	Fondazione	28-29	3	2.5	Ini	2.50	0.00	2257	8524	-	52246	10	2	20	480	-	6.13	V
127	47	Fondazione	28-31	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1525	10551	-	52246	10	2	20	465	-	4.95	V
128	48	Fondazione	29-30	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1152	8782	-	52246	10	2	20	480	-	5.95	V
129	49	Fondazione	29-32	3	2.5	Ini	2.50	0.00	799	7174	-	52246	10	2	20	465	-	7.28	V
130	50	Fondazione	30-33	3	2.5	Ini	2.50	0.00	979	9693	-	52246	10	2	20	465	-	5.39	V
131	51	Fondazione	31-32	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1658	11852	-	52246	10	2	20	480	-	4.41	V
132	52	Fondazione	32-33	3	2.5	Ini	2.50	0.00	1188	10897	-	52246	10	2	20	480	-	4.79	V

4.4.3.5 Verifiche SLE - Stato Tensionale.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Azioni Sollecitanti:
 N_{sd} : Sforzo Normale Sollecitante;
 M_{sdXZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 M_{sdXY} : valore del Momento Flettente X-Y sollecitante di calcolo;

Tensioni:
 σ_c : tensioni d'esercizio del calcestruzzo;
 σ_s : tensioni d'esercizio dell'acciaio;

Tensioni Limite:
 $\sigma_{c,lim}$: Tensioni limite del calcestruzzo;
 $\sigma_{s,lim}$: Tensioni limite dell'acciaio;

S : valore del coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 38.1

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti			Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
								N_{sd} [daN]	M_{sdXZ} [daNm]	M_{sdXY} [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
81	1	Fondazione	1-2	3	2.5	Caratt.	0	0	3792	-	11.50	-461.87	150.00	3600.00	7.79	V
							240	0	-7726	-	16.20	-1009.18	150.00	3600.00	3.57	V
							520	0	-743	-	1.56	-97.00	150.00	3600.00	37.11	V
						Q.Perm	0	0	3187	-	9.67	-388.15	112.50	3600.00	9.27	V
							240	0	-7054	-	14.79	-921.44	112.50	3600.00	3.91	V
							520	0	-605	-	1.27	-79.06	112.50	3600.00	45.53	V
82	2	Fondazione	1-9	3	2.5	Caratt.	0	0	2189	-	6.64	-266.57	150.00	3600.00	13.51	V
							283	0	-10524	-	22.07	-1374.72	150.00	3600.00	2.62	V
							605	0	1079	-	3.27	-131.41	150.00	3600.00	27.39	V
						Q.Perm	0	0	1882	-	5.71	-229.18	112.50	3600.00	15.71	V
							283	0	-9499	-	19.92	-1240.82	112.50	3600.00	2.90	V
							605	0	788	-	2.39	-95.95	112.50	3600.00	37.52	V
83	3	Fondazione	2-3	3	2.5	Caratt.	0	0	202	-	0.61	-24.65	150.00	3600.00	146.04	V
							60	0	-2116	-	4.44	-276.36	150.00	3600.00	13.03	V
							520	0	3812	-	11.56	-464.29	150.00	3600.00	7.75	V
						Q.Perm	0	0	202	-	0.61	-24.65	112.50	3600.00	146.04	V
							60	0	-1869	-	3.92	-244.16	112.50	3600.00	14.74	V
							520	0	3449	-	10.46	-420.10	112.50	3600.00	8.57	V
84	4	Fondazione	2-10	3	2.5	Caratt.	0	0	1531	-	4.64	-186.42	150.00	3600.00	19.31	V
							212	0	-6521	-	13.68	-851.86	150.00	3600.00	4.23	V

Relazione di calcolo -

							605	0	871	-	2.64	-106.13	150.00	3600.00	33.92	V
						Q.Perm	0	0	1531	-	4.64	-186.42	112.50	3600.00	19.31	V
							212	0	-6134	-	12.87	-801.31	112.50	3600.00	4.49	V
							605	0	448	-	1.36	-54.51	112.50	3600.00	66.04	V
85	5	Fondazione	3-4	3	2.5	Caratt.	0	0	3679	-	11.16	-448.05	150.00	3600.00	8.03	V
							416	0	1161	-	3.52	-141.37	150.00	3600.00	25.47	V
							515	0	3804	-	11.54	-463.28	150.00	3600.00	7.77	V
						Q.Perm	0	0	3329	-	10.10	-405.46	112.50	3600.00	8.88	V
							416	0	1049	-	3.18	-127.76	112.50	3600.00	28.18	V
							515	0	3441	-	10.44	-419.07	112.50	3600.00	8.59	V
86	6	Fondazione	3-11	3	2.5	Caratt.	0	0	2237	-	6.78	-272.40	150.00	3600.00	13.22	V
							283	0	-7194	-	15.09	-939.76	150.00	3600.00	3.83	V
							605	0	-1797	-	3.77	-234.68	150.00	3600.00	15.34	V
						Q.Perm	0	0	2124	-	6.44	-258.74	112.50	3600.00	13.91	V
							283	0	-6866	-	14.40	-896.88	112.50	3600.00	4.01	V
							605	0	-1797	-	3.77	-234.68	112.50	3600.00	15.34	V
87	7	Fondazione	4-5	3	2.5	Caratt.	0	0	3559	-	10.79	-433.49	150.00	3600.00	8.30	V
							411	0	1126	-	3.42	-137.19	150.00	3600.00	26.24	V
							510	0	3702	-	11.23	-450.85	150.00	3600.00	7.98	V
						Q.Perm	0	0	3212	-	9.74	-391.25	112.50	3600.00	9.20	V
							411	0	1023	-	3.10	-124.59	112.50	3600.00	28.90	V
							510	0	3355	-	10.18	-408.61	112.50	3600.00	8.81	V
88	8	Fondazione	4-12	3	2.5	Caratt.	0	0	2898	-	8.79	-353.02	150.00	3600.00	10.20	V
							353	0	-8333	-	17.48	-1088.57	150.00	3600.00	3.31	V
							605	0	-3934	-	8.25	-513.87	150.00	3600.00	7.01	V
						Q.Perm	0	0	2675	-	8.11	-325.77	112.50	3600.00	11.05	V
							353	0	-7961	-	16.70	-1039.98	112.50	3600.00	3.46	V
							605	0	-3934	-	8.25	-513.87	112.50	3600.00	7.01	V
89	9	Fondazione	5-6	3	2.5	Caratt.	0	0	3481	-	10.56	-424.02	150.00	3600.00	8.49	V
							411	0	1046	-	3.17	-127.42	150.00	3600.00	28.25	V
							510	0	3544	-	10.75	-431.61	150.00	3600.00	8.34	V
						Q.Perm	0	0	3139	-	9.52	-382.36	112.50	3600.00	9.42	V
							411	0	954	-	2.89	-116.18	112.50	3600.00	30.99	V
							510	0	3218	-	9.76	-391.88	112.50	3600.00	9.19	V
90	10	Fondazione	5-13	3	2.5	Caratt.	0	0	3153	-	9.56	-384.05	150.00	3600.00	9.37	V
							494	0	-6761	-	14.18	-883.15	150.00	3600.00	4.08	V
							605	0	-4523	-	9.49	-590.82	150.00	3600.00	6.09	V
						Q.Perm	0	0	2891	-	8.77	-352.13	112.50	3600.00	10.22	V
							494	0	-6547	-	13.73	-855.26	112.50	3600.00	4.21	V
							605	0	-4523	-	9.49	-590.82	112.50	3600.00	6.09	V
91	11	Fondazione	6-7	3	2.5	Caratt.	0	0	3265	-	9.90	-397.69	150.00	3600.00	9.05	V
							411	0	-1094	-	2.29	-142.87	150.00	3600.00	25.20	V
							510	0	1107	-	3.36	-134.78	150.00	3600.00	26.71	V
						Q.Perm	0	0	2953	-	8.96	-359.69	112.50	3600.00	10.01	V
							411	0	-919	-	1.93	-120.09	112.50	3600.00	29.98	V
							510	0	1082	-	3.28	-131.73	112.50	3600.00	27.33	V
92	12	Fondazione	6-14	3	2.5	Caratt.	0	0	3164	-	9.60	-385.34	150.00	3600.00	9.34	V
							494	0	-6856	-	14.38	-895.60	150.00	3600.00	4.02	V
							605	0	-4763	-	9.99	-622.18	150.00	3600.00	5.79	V
						Q.Perm	0	0	2907	-	8.82	-354.10	112.50	3600.00	10.17	V
							494	0	-6631	-	13.91	-866.24	112.50	3600.00	4.16	V
							605	0	-4738	-	9.94	-618.90	112.50	3600.00	5.82	V
93	13	Fondazione	7-8	3	2.5	Caratt.	0	0	-60	-	0.13	-7.88	150.00	3600.00	456.81	V
							291	0	-6116	-	12.83	-798.86	150.00	3600.00	4.51	V
							505	0	1499	-	4.55	-182.52	150.00	3600.00	19.72	V
						Q.Perm	0	0	26	-	0.08	-3.14	112.50	3600.00	1144.75	V
							291	0	-5570	-	11.68	-727.60	112.50	3600.00	4.95	V
							505	0	1170	-	3.55	-142.53	112.50	3600.00	25.26	V
94	14	Fondazione	7-15	3	2.5	Caratt.	0	0	2989	-	9.07	-364.06	150.00	3600.00	9.89	V
							494	0	-7251	-	15.21	-947.20	150.00	3600.00	3.80	V
							605	0	-5066	-	10.63	-661.79	150.00	3600.00	5.44	V
						Q.Perm	0	0	2781	-	8.43	-338.70	112.50	3600.00	10.63	V
							494	0	-6922	-	14.52	-904.21	112.50	3600.00	3.98	V
							605	0	-4932	-	10.34	-644.21	112.50	3600.00	5.59	V
95	15	Fondazione	8-16	3	2.5	Caratt.	0	0	3198	-	9.70	-389.51	150.00	3600.00	9.24	V
							494	0	-8869	-	18.60	-1158.55	150.00	3600.00	3.11	V
							605	0	-5624	-	11.80	-734.64	150.00	3600.00	4.90	V
						Q.Perm	0	0	2758	-	8.37	-335.92	112.50	3600.00	10.72	V
							494	0	-7995	-	16.77	-1044.37	112.50	3600.00	3.45	V
							605	0	-5175	-	10.85	-676.05	112.50	3600.00	5.33	V
96	16	Fondazione	9-10	3	2.5	Caratt.	0	0	2647	-	8.03	-322.41	150.00	3600.00	11.17	V
							180	0	-4956	-	10.39	-647.38	150.00	3600.00	5.56	V
							520	0	-633	-	1.33	-82.72	150.00	3600.00	43.52	V
						Q.Perm	0	0	2445	-	7.42	-297.78	112.50	3600.00	12.09	V
							180	0	-4628	-	9.71	-604.59	112.50	3600.00	5.95	V
							520	0	-633	-	1.33	-82.72	112.50	3600.00	43.52	V
97	17	Fondazione	9-17	3	2.5	Caratt.	0	0	3020	-	9.16	-367.87	150.00	3600.00	9.79	V
							36	0	1855	-	5.63	-225.96	150.00	3600.00	15.93	V
							325	0	3280	-	9.95	-399.55	150.00	3600.00	9.01	V
						Q.Perm	0	0	2567	-	7.79	-312.71	112.50	3600.00	11.51	V
							36	0	1537	-	4.66	-187.24	112.50	3600.00	19.23	V
							325	0	2710	-	8.22	-330.02	112.50	3600.00	10.91	V
98	18	Fondazione	10-11	3	2.5	Caratt.	0	0	-388	-	0.81	-50.70	150.00	3600.00	71.00	V
							60	0	-1909	-	4.00	-249.32	150.00	3600.00	14.44	V
							520	0	3699	-	11.22	-450.47	150.00	3600.00	7.99	V
						Q.Perm	0	0	-388	-	0.81	-50.70	112.50	3600.00	71.00	V
							60	0	-1902	-	3.99	-248.52	112.50	3600.00	14.49	V
							520	0	3324	-	10.08	-404.87	112.50	3600.00	8.89	V
99	19	Fondazione	10-18	3	2.5	Caratt.	0	0	1877	-	5.69	-228.59	150.00	3600.00	15.75	V
							36	0	1084	-	3.29	-131.98	150.00	3600.00	27.28	V
							325	0	2236	-	6.78	-272.34	150.00	3600.00	13.22	V
						Q.Perm	0	0	1443	-	4.38	-175.78	112.50	3600.00	20.48	V
							36	0	740	-	2.24	-90.13	112.50	3600.00	39.94	V
							325	0	1804	-	5.47	-219.75	112.50	3600.00	16.38	V

Relazione di calcolo -

100	20	Fondazione	11-12	3	2.5	Caratt.	0	0	3662	-	11.11	-445.96	150.00	3600.00	8.07	V
							416	0	1207	-	3.66	-146.96	150.00	3600.00	24.50	V
							515	0	3620	-	10.98	-440.94	150.00	3600.00	8.16	V
						Q.Perm	0	0	3305	-	10.03	-402.59	112.50	3600.00	8.94	V
							416	0	1140	-	3.46	-138.82	112.50	3600.00	25.93	V
							515	0	3330	-	10.10	-405.63	112.50	3600.00	8.88	V
101	21	Fondazione	11-19	3	2.5	Caratt.	0	0	-1204	-	2.53	-157.29	150.00	3600.00	22.89	V
							249	0	2672	-	8.10	-325.45	150.00	3600.00	11.06	V
							325	0	4316	-	13.09	-525.68	150.00	3600.00	6.85	V
						Q.Perm	0	0	-1204	-	2.53	-157.29	112.50	3600.00	22.89	V
							249	0	2219	-	6.73	-270.26	112.50	3600.00	13.32	V
							325	0	3745	-	11.36	-456.16	112.50	3600.00	7.89	V
102	22	Fondazione	12-13	3	2.5	Caratt.	0	0	3608	-	10.94	-439.41	150.00	3600.00	8.19	V
							59	0	1172	-	3.56	-142.78	150.00	3600.00	25.21	V
							510	0	3499	-	10.61	-426.21	150.00	3600.00	8.45	V
						Q.Perm	0	0	3290	-	9.98	-400.69	112.50	3600.00	8.98	V
							59	0	1080	-	3.27	-131.51	112.50	3600.00	27.37	V
							510	0	3176	-	9.63	-386.85	112.50	3600.00	9.31	V
103	23	Fondazione	12-20	3	2.5	Caratt.	0	0	-3420	-	7.17	-446.75	150.00	3600.00	8.06	V
							249	0	1432	-	4.34	-174.40	150.00	3600.00	20.64	V
							325	0	3466	-	10.51	-422.15	150.00	3600.00	8.53	V
						Q.Perm	0	0	-3420	-	7.17	-446.75	112.50	3600.00	8.06	V
							249	0	1231	-	3.73	-149.91	112.50	3600.00	24.01	V
							325	0	3148	-	9.55	-383.40	112.50	3600.00	9.39	V
104	24	Fondazione	13-14	3	2.5	Caratt.	0	0	3334	-	10.11	-406.04	150.00	3600.00	8.87	V
							59	0	963	-	2.92	-117.27	150.00	3600.00	30.70	V
							510	0	3405	-	10.33	-414.69	150.00	3600.00	8.68	V
						Q.Perm	0	0	3011	-	9.13	-366.78	112.50	3600.00	9.82	V
							59	0	864	-	2.62	-105.28	112.50	3600.00	34.19	V
							510	0	3088	-	9.37	-376.15	112.50	3600.00	9.57	V
105	25	Fondazione	13-21	3	2.5	Caratt.	0	0	-3592	-	7.53	-469.28	150.00	3600.00	7.67	V
							143	0	-2887	-	6.06	-377.16	150.00	3600.00	9.54	V
							325	0	2944	-	8.93	-358.58	150.00	3600.00	10.04	V
						Q.Perm	0	0	-3592	-	7.53	-469.28	112.50	3600.00	7.67	V
							143	0	-2873	-	6.03	-375.25	112.50	3600.00	9.59	V
							325	0	2676	-	8.12	-325.98	112.50	3600.00	11.04	V
106	26	Fondazione	14-15	3	2.5	Caratt.	0	0	3248	-	9.85	-395.58	150.00	3600.00	9.10	V
							411	0	-1013	-	2.13	-132.39	150.00	3600.00	27.19	V
							510	0	1016	-	3.08	-123.75	150.00	3600.00	29.09	V
						Q.Perm	0	0	2930	-	8.89	-356.85	112.50	3600.00	10.09	V
							411	0	-949	-	1.99	-123.98	112.50	3600.00	29.04	V
							510	0	890	-	2.70	-108.44	112.50	3600.00	33.20	V
107	27	Fondazione	14-22	3	2.5	Caratt.	0	0	-3552	-	7.45	-464.04	150.00	3600.00	7.76	V
							178	0	-2091	-	4.39	-273.17	150.00	3600.00	13.18	V
							325	0	2613	-	7.92	-318.21	150.00	3600.00	11.31	V
						Q.Perm	0	0	-3552	-	7.45	-464.04	112.50	3600.00	7.76	V
							178	0	-2079	-	4.36	-271.64	112.50	3600.00	13.25	V
							325	0	2395	-	7.26	-291.74	112.50	3600.00	12.34	V
108	28	Fondazione	15-16	3	2.5	Caratt.	0	0	312	-	0.95	-38.00	150.00	3600.00	94.74	V
							291	0	-5767	-	12.10	-753.30	150.00	3600.00	4.78	V
							505	0	809	-	2.45	-98.52	150.00	3600.00	36.54	V
						Q.Perm	0	0	164	-	0.50	-19.92	112.50	3600.00	180.74	V
							291	0	-5268	-	11.05	-688.20	112.50	3600.00	5.23	V
							505	0	809	-	2.45	-98.52	112.50	3600.00	36.54	V
109	29	Fondazione	15-23	3	2.5	Caratt.	0	0	-3540	-	7.42	-462.40	150.00	3600.00	7.79	V
							178	0	-2347	-	4.92	-306.62	150.00	3600.00	11.74	V
							325	0	2382	-	7.22	-290.11	150.00	3600.00	12.41	V
						Q.Perm	0	0	-3540	-	7.42	-462.40	112.50	3600.00	7.79	V
							178	0	-2273	-	4.77	-296.89	112.50	3600.00	12.13	V
							325	0	2226	-	6.75	-271.16	112.50	3600.00	13.28	V
110	30	Fondazione	16-24	3	2.5	Caratt.	0	0	-3950	-	8.28	-515.96	150.00	3600.00	6.98	V
							143	0	-4044	-	8.48	-528.27	150.00	3600.00	6.81	V
							325	0	3078	-	9.34	-374.87	150.00	3600.00	9.60	V
						Q.Perm	0	0	-3719	-	7.80	-485.87	112.50	3600.00	7.41	V
							143	0	-3679	-	7.72	-480.63	112.50	3600.00	7.49	V
							325	0	2632	-	7.98	-320.60	112.50	3600.00	11.23	V
111	31	Fondazione	17-18	3	2.5	Caratt.	0	0	2933	-	8.89	-357.19	150.00	3600.00	10.08	V
							300	0	-5930	-	12.44	-774.64	150.00	3600.00	4.65	V
							520	0	-1668	-	3.50	-217.83	150.00	3600.00	16.53	V
						Q.Perm	0	0	2661	-	8.07	-324.05	112.50	3600.00	11.11	V
							300	0	-5600	-	11.75	-731.54	112.50	3600.00	4.92	V
							520	0	-1668	-	3.50	-217.83	112.50	3600.00	16.53	V
112	32	Fondazione	17-25	3	2.5	Caratt.	0	0	2945	-	8.93	-358.65	150.00	3600.00	10.04	V
							119	0	-1996	-	4.19	-260.73	150.00	3600.00	13.81	V
							515	0	4369	-	13.25	-532.11	150.00	3600.00	6.77	V
						Q.Perm	0	0	2415	-	7.32	-294.10	112.50	3600.00	12.24	V
							119	0	-1845	-	3.87	-241.00	112.50	3600.00	14.94	V
							515	0	3963	-	12.02	-482.71	112.50	3600.00	7.46	V
113	33	Fondazione	18-19	3	2.5	Caratt.	0	0	-1764	-	3.70	-230.45	150.00	3600.00	15.62	V
							60	0	-3238	-	6.79	-422.91	150.00	3600.00	8.51	V
							520	0	4963	-	15.05	-604.46	150.00	3600.00	5.96	V
						Q.Perm	0	0	-1764	-	3.70	-230.45	112.50	3600.00	15.62	V
							60	0	-3201	-	6.71	-418.11	112.50	3600.00	8.61	V
							520	0	4476	-	13.58	-545.15	112.50	3600.00	6.60	V
114	34	Fondazione	18-26	3	2.5	Caratt.	0	0	2872	-	8.71	-349.80	150.00	3600.00	10.29	V
							59	0	644	-	1.95	-78.45	150.00	3600.00	45.89	V
							515	0	3069	-	9.31	-373.82	150.00	3600.00	9.63	V
						Q.Perm	0	0	2368	-	7.18	-288.45	112.50	3600.00	12.48	V
							59	0	414	-	1.26	-50.42	112.50	3600.00	71.41	V
							515	0	3014	-	9.14	-367.10	112.50	3600.00	9.81	V
115	35	Fondazione	19-20	3	2.5	Caratt.	0	0	2841	-	8.62	-345.98	150.00	3600.00	10.41	V
							416	0	3013	-	9.14	-366.97	150.00	3600.00	9.81	V
							515	0	6263	-	19.00	-762.80	150.00	3600.00	4.72	V
						Q.Perm	0	0	2572	-	7.80	-313.25	112.50	3600.00	11.49	V
							416	0	2744	-	8.32	-334.18	112.50	3600.00	10.77	V

Relazione di calcolo -

116	36	Fondazione	19-27	3	2.5	Caratt.	515	0	5537	-	16.79	-674.36	112.50	3600.00	5.34	V
							0	0	2852	-	8.65	-347.42	150.00	3600.00	10.36	V
							416	0	2648	-	8.03	-322.47	150.00	3600.00	11.16	V
							515	0	5751	-	17.44	-700.42	150.00	3600.00	5.14	V
						Q.Perm	0	0	2386	-	7.24	-290.59	112.50	3600.00	12.39	V
							416	0	2564	-	7.78	-312.32	112.50	3600.00	11.53	V
							515	0	5316	-	16.12	-647.43	112.50	3600.00	5.56	V
117	37	Fondazione	20-21	3	2.5	Caratt.	0	0	5466	-	16.58	-665.70	150.00	3600.00	5.41	V
							59	0	2244	-	6.81	-273.34	150.00	3600.00	13.17	V
							510	0	4688	-	14.22	-570.95	150.00	3600.00	6.31	V
						Q.Perm	0	0	4793	-	14.54	-583.83	112.50	3600.00	6.17	V
							59	0	2000	-	6.07	-243.58	112.50	3600.00	14.78	V
							510	0	4060	-	12.31	-494.50	112.50	3600.00	7.28	V
118	38	Fondazione	21-22	3	2.5	Caratt.	0	0	4426	-	13.42	-539.03	150.00	3600.00	6.68	V
							59	0	1288	-	3.91	-156.84	150.00	3600.00	22.95	V
							510	0	4371	-	13.26	-532.39	150.00	3600.00	6.76	V
						Q.Perm	0	0	3817	-	11.58	-464.90	112.50	3600.00	7.74	V
							59	0	1107	-	3.36	-134.88	112.50	3600.00	26.69	V
							510	0	3773	-	11.44	-459.58	112.50	3600.00	7.83	V
119	39	Fondazione	22-23	3	2.5	Caratt.	0	0	4133	-	12.54	-503.37	150.00	3600.00	7.15	V
							294	0	-3902	-	8.18	-509.66	150.00	3600.00	7.06	V
							510	0	1803	-	5.47	-219.62	150.00	3600.00	16.39	V
						Q.Perm	0	0	3550	-	10.77	-432.41	112.50	3600.00	8.33	V
							294	0	-3402	-	7.13	-444.33	112.50	3600.00	8.10	V
							510	0	1504	-	4.56	-183.20	112.50	3600.00	19.65	V
120	40	Fondazione	23-24	3	2.5	Caratt.	0	0	511	-	1.55	-62.29	150.00	3600.00	57.79	V
							233	0	-7656	-	16.06	-1000.06	150.00	3600.00	3.60	V
							505	0	1963	-	5.95	-239.08	150.00	3600.00	15.06	V
						Q.Perm	0	0	361	-	1.09	-43.93	112.50	3600.00	81.95	V
							233	0	-6727	-	14.11	-878.72	112.50	3600.00	4.10	V
							505	0	1612	-	4.89	-196.35	112.50	3600.00	18.33	V
121	41	Fondazione	25-26	3	2.5	Caratt.	0	0	2962	-	8.98	-360.77	150.00	3600.00	9.98	V
							300	0	-6424	-	13.47	-839.16	150.00	3600.00	4.29	V
							520	0	-2710	-	5.68	-354.00	150.00	3600.00	10.17	V
						Q.Perm	0	0	2580	-	7.82	-314.19	112.50	3600.00	11.46	V
							300	0	-6087	-	12.77	-795.12	112.50	3600.00	4.53	V
							520	0	-2633	-	5.52	-343.91	112.50	3600.00	10.47	V
122	42	Fondazione	25-28	3	2.5	Caratt.	0	0	4589	-	13.92	-558.92	150.00	3600.00	6.44	V
							411	0	-1022	-	2.14	-133.48	150.00	3600.00	26.97	V
							510	0	1645	-	4.99	-200.34	150.00	3600.00	17.97	V
						Q.Perm	0	0	4141	-	12.56	-504.38	112.50	3600.00	7.14	V
							411	0	-944	-	1.98	-123.31	112.50	3600.00	29.20	V
							510	0	1406	-	4.26	-171.20	112.50	3600.00	21.03	V
123	43	Fondazione	26-27	3	2.5	Caratt.	0	0	-3008	-	6.31	-392.98	150.00	3600.00	9.16	V
							180	0	-6267	-	13.15	-818.69	150.00	3600.00	4.40	V
							520	0	3742	-	11.35	-455.82	150.00	3600.00	7.90	V
						Q.Perm	0	0	-2912	-	6.11	-380.44	112.50	3600.00	9.46	V
							180	0	-5938	-	12.45	-775.69	112.50	3600.00	4.64	V
							520	0	3313	-	10.05	-403.57	112.50	3600.00	8.92	V
124	44	Fondazione	26-29	3	2.5	Caratt.	0	0	3646	-	11.06	-444.06	150.00	3600.00	8.11	V
							411	0	-1172	-	2.46	-153.09	150.00	3600.00	23.52	V
							510	0	596	-	1.81	-72.56	150.00	3600.00	49.62	V
						Q.Perm	0	0	3478	-	10.55	-423.56	112.50	3600.00	8.50	V
							411	0	-1132	-	2.37	-147.85	112.50	3600.00	24.35	V
							510	0	487	-	1.48	-59.33	112.50	3600.00	60.68	V
125	45	Fondazione	27-30	3	2.5	Caratt.	0	0	5992	-	18.17	-729.83	150.00	3600.00	4.93	V
							411	0	-1072	-	2.25	-140.03	150.00	3600.00	25.71	V
							510	0	1390	-	4.22	-169.30	150.00	3600.00	21.26	V
						Q.Perm	0	0	5445	-	16.51	-663.14	112.50	3600.00	5.43	V
							411	0	-965	-	2.02	-126.11	112.50	3600.00	28.55	V
							510	0	1199	-	3.64	-146.01	112.50	3600.00	24.66	V
126	46	Fondazione	28-29	3	2.5	Caratt.	0	0	2829	-	8.58	-344.58	150.00	3600.00	10.45	V
							300	0	-6886	-	14.44	-899.51	150.00	3600.00	4.00	V
							520	0	-3099	-	6.50	-404.85	150.00	3600.00	8.89	V
						Q.Perm	0	0	2487	-	7.54	-302.92	112.50	3600.00	11.88	V
							300	0	-6491	-	13.61	-847.85	112.50	3600.00	4.25	V
							520	0	-2914	-	6.11	-380.70	112.50	3600.00	9.46	V
127	47	Fondazione	28-31	3	2.5	Caratt.	0	0	864	-	2.62	-105.27	150.00	3600.00	34.20	V
							291	0	-6864	-	14.40	-896.63	150.00	3600.00	4.02	V
							505	0	1628	-	4.94	-198.33	150.00	3600.00	18.15	V
						Q.Perm	0	0	696	-	2.11	-84.72	112.50	3600.00	42.49	V
							291	0	-6188	-	12.98	-808.37	112.50	3600.00	4.45	V
							505	0	1400	-	4.25	-170.53	112.50	3600.00	21.11	V
128	48	Fondazione	29-30	3	2.5	Caratt.	0	0	-3252	-	6.82	-424.78	150.00	3600.00	8.47	V
							180	0	-6884	-	14.44	-899.26	150.00	3600.00	4.00	V
							520	0	3135	-	9.51	-381.78	150.00	3600.00	9.43	V
						Q.Perm	0	0	-3053	-	6.40	-398.82	112.50	3600.00	9.03	V
							180	0	-6489	-	13.61	-847.69	112.50	3600.00	4.25	V
							520	0	2768	-	8.39	-337.11	112.50	3600.00	10.68	V
129	49	Fondazione	29-32	3	2.5	Caratt.	0	0	595	-	1.80	-72.42	150.00	3600.00	49.71	V
							349	0	-4000	-	8.39	-522.52	150.00	3600.00	6.89	V
							505	0	909	-	2.76	-110.73	150.00	3600.00	32.51	V
						Q.Perm	0	0	381	-	1.16	-46.45	112.50	3600.00	77.50	V
							349	0	-3710	-	7.78	-484.66	112.50	3600.00	7.43	V
							505	0	909	-	2.76	-110.73	112.50	3600.00	32.51	V
130	50	Fondazione	30-33	3	2.5	Caratt.	0	0	1048	-	3.18	-127.68	150.00	3600.00	28.20	V
							291	0	-7048	-	14.78	-920.67	150.00	3600.00	3.91	V
							505	0	1248	-	3.79	-152.03	150.00	3600.00	23.68	V
						Q.Perm	0	0	857	-	2.60	-104.43	112.50	3600.00	34.47	V
							291	0	-6346	-	13.31	-828.96	112.50	3600.00	4.34	V
							505	0	1075	-	3.26	-130.99	112.50	3600.00	27.48	V
131	51	Fondazione	31-32	3	2.5	Caratt.	0	0	3303	-	10.02	-402.29	150.00	3600.00	8.95	V
							300	0	-8940	-	18.75	-1167.77	150.00	3600.00	3.08	V
							520	0	-3816	-	8.00	-498.49	150.00	3600.00	7.22	V
						Q.Perm	0	0	2743	-	8.32	-334.09	112.50	3600.00	10.78	V
							300	0	-8035	-	16.85	-1049.61	112.50	3600.00	3.43	V

							520	0	-3347	-	7.02	-437.19	112.50	3600.00	8.23	V
132	52	Fondazione	32-33	3	2.5	Caratt.	0	0	-4006	-	8.40	-523.27	150.00	3600.00	6.88	V
							180	0	-8969	-	18.81	-1171.62	150.00	3600.00	3.07	V
							520	0	3611	-	10.95	-439.82	150.00	3600.00	8.19	V
						Q.Perm	0	0	-3510	-	7.36	-458.53	112.50	3600.00	7.85	V
							180	0	-8061	-	16.91	-1052.93	112.50	3600.00	3.42	V
							520	0	3008	-	9.12	-366.38	112.50	3600.00	9.83	V

4.4.3.6 Verifiche SLE - Fessurazione.

Camp : campata alla quale appartengono le aste riportate;
 Asta : numerazione interna dell'asta;
 Imp. : impalcato al quale appartiene l'asta considerata;
 Fili : fili fissi ai quali appartiene l'asta considerata;
 Tipo Sez. : tipo di sezione dell'asta considerata;
 Cop : distanza tra la superficie esterna dell'armatura più prossima alla superficie del calcestruzzo e la superficie stessa del calcestruzzo;
 Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;
 X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
 Sollecitazione : M_{XZ} : valore del Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
 Fessura di calcolo: W_k : valore dell'apertura della fessura calcolata;
 Fessura max : $W_{k,max}$: valore della massima apertura ammissibile delle fessure;
 Esito : Esito della verifica : V = VERIFICATA;
 : NV = NON VERIFICATA;

Tabella 39.I

Camp	Asta	Imp.	Fili	Tipo Sez.	Cop [cm]	Comb	520 X [cm]	Soll. M_{XZ} [daNm]	Fess. di calc. W_k [mm]	Fessura max $W_{k,max}$ [mm]	S	Esito
81	1	Fondazione	1-2	3	2.5	Freq	0	3187	0.00	0.40	-	V
							240	-7054	0.00	0.40	-	V
							520	-605	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3187	0.00	0.30	-	V
							240	-7054	0.00	0.30	-	V
							520	-605	0.00	0.30	-	V
82	2	Fondazione	1-9	3	2.5	Freq	0	1882	0.00	0.40	-	V
							283	-9499	0.00	0.40	-	V
							605	788	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	1882	0.00	0.30	-	V
							283	-9499	0.00	0.30	-	V
							605	788	0.00	0.30	-	V
83	3	Fondazione	2-3	3	2.5	Freq	0	202	0.00	0.40	-	V
							60	-1869	0.00	0.40	-	V
							520	3449	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	202	0.00	0.30	-	V
							60	-1869	0.00	0.30	-	V
							520	3449	0.00	0.30	-	V
84	4	Fondazione	2-10	3	2.5	Freq	0	1531	0.00	0.40	-	V
							212	-6134	0.00	0.40	-	V
							605	448	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	1531	0.00	0.30	-	V
							212	-6134	0.00	0.30	-	V
							605	448	0.00	0.30	-	V
85	5	Fondazione	3-4	3	2.5	Freq	0	3329	0.00	0.40	-	V
							416	1049	0.00	0.40	-	V
							515	3441	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3329	0.00	0.30	-	V
							416	1049	0.00	0.30	-	V
							515	3441	0.00	0.30	-	V
86	6	Fondazione	3-11	3	2.5	Freq	0	2124	0.00	0.40	-	V
							283	-6866	0.00	0.40	-	V
							605	-1797	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2124	0.00	0.30	-	V
							283	-6866	0.00	0.30	-	V
							605	-1797	0.00	0.30	-	V
87	7	Fondazione	4-5	3	2.5	Freq	0	3212	0.00	0.40	-	V
							411	1023	0.00	0.40	-	V
							510	3355	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3212	0.00	0.30	-	V
							411	1023	0.00	0.30	-	V
							510	3355	0.00	0.30	-	V
88	8	Fondazione	4-12	3	2.5	Freq	0	2675	0.00	0.40	-	V
							353	-7961	0.00	0.40	-	V
							605	-3934	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2675	0.00	0.30	-	V
							353	-7961	0.00	0.30	-	V
							605	-3934	0.00	0.30	-	V
89	9	Fondazione	5-6	3	2.5	Freq	0	3139	0.00	0.40	-	V
							411	954	0.00	0.40	-	V
							510	3218	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3139	0.00	0.30	-	V
							411	954	0.00	0.30	-	V
							510	3218	0.00	0.30	-	V
90	10	Fondazione	5-13	3	2.5	Freq	0	2891	0.00	0.40	-	V
							494	-6547	0.00	0.40	-	V
							605	-4523	0.00	0.40	-	V

						Q.Perm	0	2891	0.00	0.30	-	V
							494	-6547	0.00	0.30	-	V
							605	-4523	0.00	0.30	-	V
91	11	Fondazione	6-7	3	2.5	Freq	0	2953	0.00	0.40	-	V
							411	-919	0.00	0.40	-	V
							510	1082	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2953	0.00	0.30	-	V
							411	-919	0.00	0.30	-	V
							510	1082	0.00	0.30	-	V
92	12	Fondazione	6-14	3	2.5	Freq	0	2907	0.00	0.40	-	V
							494	-6631	0.00	0.40	-	V
							605	-4738	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2907	0.00	0.30	-	V
							494	-6631	0.00	0.30	-	V
							605	-4738	0.00	0.30	-	V
93	13	Fondazione	7-8	3	2.5	Freq	0	26	0.00	0.40	-	V
							291	-5570	0.00	0.40	-	V
							505	1170	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	26	0.00	0.30	-	V
							291	-5570	0.00	0.30	-	V
							505	1170	0.00	0.30	-	V
94	14	Fondazione	7-15	3	2.5	Freq	0	2781	0.00	0.40	-	V
							494	-6922	0.00	0.40	-	V
							605	-4932	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2781	0.00	0.30	-	V
							494	-6922	0.00	0.30	-	V
							605	-4932	0.00	0.30	-	V
95	15	Fondazione	8-16	3	2.5	Freq	0	2758	0.00	0.40	-	V
							494	-7995	0.00	0.40	-	V
							605	-5175	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2758	0.00	0.30	-	V
							494	-7995	0.00	0.30	-	V
							605	-5175	0.00	0.30	-	V
96	16	Fondazione	9-10	3	2.5	Freq	0	2445	0.00	0.40	-	V
							180	-4628	0.00	0.40	-	V
							520	-633	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2445	0.00	0.30	-	V
							180	-4628	0.00	0.30	-	V
							520	-633	0.00	0.30	-	V
97	17	Fondazione	9-17	3	2.5	Freq	0	2567	0.00	0.40	-	V
							36	1537	0.00	0.40	-	V
							325	2710	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2567	0.00	0.30	-	V
							36	1537	0.00	0.30	-	V
							325	2710	0.00	0.30	-	V
98	18	Fondazione	10-11	3	2.5	Freq	0	-388	0.00	0.40	-	V
							60	-1902	0.00	0.40	-	V
							520	3324	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-388	0.00	0.30	-	V
							60	-1902	0.00	0.30	-	V
							520	3324	0.00	0.30	-	V
99	19	Fondazione	10-18	3	2.5	Freq	0	1443	0.00	0.40	-	V
							36	740	0.00	0.40	-	V
							325	1804	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	1443	0.00	0.30	-	V
							36	740	0.00	0.30	-	V
							325	1804	0.00	0.30	-	V
100	20	Fondazione	11-12	3	2.5	Freq	0	3305	0.00	0.40	-	V
							416	1140	0.00	0.40	-	V
							515	3330	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3305	0.00	0.30	-	V
							416	1140	0.00	0.30	-	V
							515	3330	0.00	0.30	-	V
101	21	Fondazione	11-19	3	2.5	Freq	0	-1204	0.00	0.40	-	V
							249	2219	0.00	0.40	-	V
							325	3745	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1204	0.00	0.30	-	V
							249	2219	0.00	0.30	-	V
							325	3745	0.00	0.30	-	V
102	22	Fondazione	12-13	3	2.5	Freq	0	3290	0.00	0.40	-	V
							59	1080	0.00	0.40	-	V
							510	3176	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3290	0.00	0.30	-	V
							59	1080	0.00	0.30	-	V
							510	3176	0.00	0.30	-	V
103	23	Fondazione	12-20	3	2.5	Freq	0	-3420	0.00	0.40	-	V
							249	1231	0.00	0.40	-	V
							325	3148	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3420	0.00	0.30	-	V
							249	1231	0.00	0.30	-	V
							325	3148	0.00	0.30	-	V
104	24	Fondazione	13-14	3	2.5	Freq	0	3011	0.00	0.40	-	V
							59	864	0.00	0.40	-	V
							510	3088	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3011	0.00	0.30	-	V
							59	864	0.00	0.30	-	V
							510	3088	0.00	0.30	-	V
105	25	Fondazione	13-21	3	2.5	Freq	0	-3592	0.00	0.40	-	V
							143	-2873	0.00	0.40	-	V
							325	2676	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3592	0.00	0.30	-	V
							143	-2873	0.00	0.30	-	V
							325	2676	0.00	0.30	-	V
106	26	Fondazione	14-15	3	2.5	Freq	0	2930	0.00	0.40	-	V
							411	-949	0.00	0.40	-	V
							510	890	0.00	0.40	-	V

						Q.Perm	0	2930	0.00	0.30	-	V
							411	-949	0.00	0.30	-	V
							510	890	0.00	0.30	-	V
107	27	Fondazione	14-22	3	2.5	Freq	0	-3552	0.00	0.40	-	V
							178	-2079	0.00	0.40	-	V
							325	2395	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3552	0.00	0.30	-	V
							178	-2079	0.00	0.30	-	V
							325	2395	0.00	0.30	-	V
108	28	Fondazione	15-16	3	2.5	Freq	0	164	0.00	0.40	-	V
							291	-5268	0.00	0.40	-	V
							505	809	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	164	0.00	0.30	-	V
							291	-5268	0.00	0.30	-	V
							505	809	0.00	0.30	-	V
109	29	Fondazione	15-23	3	2.5	Freq	0	-3540	0.00	0.40	-	V
							178	-2273	0.00	0.40	-	V
							325	2226	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3540	0.00	0.30	-	V
							178	-2273	0.00	0.30	-	V
							325	2226	0.00	0.30	-	V
110	30	Fondazione	16-24	3	2.5	Freq	0	-3719	0.00	0.40	-	V
							143	-3679	0.00	0.40	-	V
							325	2632	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3719	0.00	0.30	-	V
							143	-3679	0.00	0.30	-	V
							325	2632	0.00	0.30	-	V
111	31	Fondazione	17-18	3	2.5	Freq	0	2661	0.00	0.40	-	V
							300	-5600	0.00	0.40	-	V
							520	-1668	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2661	0.00	0.30	-	V
							300	-5600	0.00	0.30	-	V
							520	-1668	0.00	0.30	-	V
112	32	Fondazione	17-25	3	2.5	Freq	0	2415	0.00	0.40	-	V
							119	-1845	0.00	0.40	-	V
							515	3963	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2415	0.00	0.30	-	V
							119	-1845	0.00	0.30	-	V
							515	3963	0.00	0.30	-	V
113	33	Fondazione	18-19	3	2.5	Freq	0	-1764	0.00	0.40	-	V
							60	-3201	0.00	0.40	-	V
							520	4476	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-1764	0.00	0.30	-	V
							60	-3201	0.00	0.30	-	V
							520	4476	0.00	0.30	-	V
114	34	Fondazione	18-26	3	2.5	Freq	0	2368	0.00	0.40	-	V
							59	414	0.00	0.40	-	V
							515	3014	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2368	0.00	0.30	-	V
							59	414	0.00	0.30	-	V
							515	3014	0.00	0.30	-	V
115	35	Fondazione	19-20	3	2.5	Freq	0	2572	0.00	0.40	-	V
							416	2744	0.00	0.40	-	V
							515	5537	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2572	0.00	0.30	-	V
							416	2744	0.00	0.30	-	V
							515	5537	0.00	0.30	-	V
116	36	Fondazione	19-27	3	2.5	Freq	0	2386	0.00	0.40	-	V
							416	2564	0.00	0.40	-	V
							515	5316	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2386	0.00	0.30	-	V
							416	2564	0.00	0.30	-	V
							515	5316	0.00	0.30	-	V
117	37	Fondazione	20-21	3	2.5	Freq	0	4793	0.00	0.40	-	V
							59	2000	0.00	0.40	-	V
							510	4060	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	4793	0.00	0.30	-	V
							59	2000	0.00	0.30	-	V
							510	4060	0.00	0.30	-	V
118	38	Fondazione	21-22	3	2.5	Freq	0	3817	0.00	0.40	-	V
							59	1107	0.00	0.40	-	V
							510	3773	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3817	0.00	0.30	-	V
							59	1107	0.00	0.30	-	V
							510	3773	0.00	0.30	-	V
119	39	Fondazione	22-23	3	2.5	Freq	0	3550	0.00	0.40	-	V
							294	-3402	0.00	0.40	-	V
							510	1504	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3550	0.00	0.30	-	V
							294	-3402	0.00	0.30	-	V
							510	1504	0.00	0.30	-	V
120	40	Fondazione	23-24	3	2.5	Freq	0	361	0.00	0.40	-	V
							233	-6727	0.00	0.40	-	V
							505	1612	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	361	0.00	0.30	-	V
							233	-6727	0.00	0.30	-	V
							505	1612	0.00	0.30	-	V
121	41	Fondazione	25-26	3	2.5	Freq	0	2580	0.00	0.40	-	V
							300	-6087	0.00	0.40	-	V
							520	-2633	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2580	0.00	0.30	-	V
							300	-6087	0.00	0.30	-	V
							520	-2633	0.00	0.30	-	V
122	42	Fondazione	25-28	3	2.5	Freq	0	4141	0.00	0.40	-	V
							411	-944	0.00	0.40	-	V
							510	1406	0.00	0.40	-	V

						Q.Perm	0	4141	0.00	0.30	-	V
							411	-944	0.00	0.30	-	V
							510	1406	0.00	0.30	-	V
123	43	Fondazione	26-27	3	2.5	Freq	0	-2912	0.00	0.40	-	V
							180	-5938	0.00	0.40	-	V
							520	3313	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-2912	0.00	0.30	-	V
							180	-5938	0.00	0.30	-	V
							520	3313	0.00	0.30	-	V
124	44	Fondazione	26-29	3	2.5	Freq	0	3478	0.00	0.40	-	V
							411	-1132	0.00	0.40	-	V
							510	487	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	3478	0.00	0.30	-	V
							411	-1132	0.00	0.30	-	V
							510	487	0.00	0.30	-	V
125	45	Fondazione	27-30	3	2.5	Freq	0	5445	0.00	0.40	-	V
							411	-965	0.00	0.40	-	V
							510	1199	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	5445	0.00	0.30	-	V
							411	-965	0.00	0.30	-	V
							510	1199	0.00	0.30	-	V
126	46	Fondazione	28-29	3	2.5	Freq	0	2487	0.00	0.40	-	V
							300	-6491	0.00	0.40	-	V
							520	-2914	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2487	0.00	0.30	-	V
							300	-6491	0.00	0.30	-	V
							520	-2914	0.00	0.30	-	V
127	47	Fondazione	28-31	3	2.5	Freq	0	696	0.00	0.40	-	V
							291	-6188	0.00	0.40	-	V
							505	1400	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	696	0.00	0.30	-	V
							291	-6188	0.00	0.30	-	V
							505	1400	0.00	0.30	-	V
128	48	Fondazione	29-30	3	2.5	Freq	0	-3053	0.00	0.40	-	V
							180	-6489	0.00	0.40	-	V
							520	2768	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3053	0.00	0.30	-	V
							180	-6489	0.00	0.30	-	V
							520	2768	0.00	0.30	-	V
129	49	Fondazione	29-32	3	2.5	Freq	0	381	0.00	0.40	-	V
							349	-3710	0.00	0.40	-	V
							505	909	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	381	0.00	0.30	-	V
							349	-3710	0.00	0.30	-	V
							505	909	0.00	0.30	-	V
130	50	Fondazione	30-33	3	2.5	Freq	0	857	0.00	0.40	-	V
							291	-6346	0.00	0.40	-	V
							505	1075	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	857	0.00	0.30	-	V
							291	-6346	0.00	0.30	-	V
							505	1075	0.00	0.30	-	V
131	51	Fondazione	31-32	3	2.5	Freq	0	2743	0.00	0.40	-	V
							300	-8035	0.00	0.40	-	V
							520	-3347	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	2743	0.00	0.30	-	V
							300	-8035	0.00	0.30	-	V
							520	-3347	0.00	0.30	-	V
132	52	Fondazione	32-33	3	2.5	Freq	0	-3510	0.00	0.40	-	V
							180	-8061	0.00	0.40	-	V
							520	3008	0.00	0.40	-	V
						Q.Perm	0	-3510	0.00	0.30	-	V
							180	-8061	0.00	0.30	-	V
							520	3008	0.00	0.30	-	V

4.5 Verifica Stati Limite di Danno.

4.5.1 Involuppi dei Cinematismi nodali.

I dati seguenti riportano i valori dei Cinematismi nodali che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Nodo : numerazione interna del nodo.
X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.

Cinematismi nodali : valore dello Sforzo Normale nel punto considerato:

Vx : traslazione X rispetto al sistema di riferimento globale.
Vy : traslazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.
Vz : Traslazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.
Rx : rotazione X rispetto al sistema di riferimento globale.
Ry : rotazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.
Rz : rotazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.
Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.
CMax : combinazione massima di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.
CMin : combinazione minima di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 40.I

STATO LIMITE DI DANNO

Nodo	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.139	-0.132	0.175	-0.179	-0.333	-0.647	9.9E-4	-1.3E-5	8.7E-4	-8.8E-6	1.2E-4	-1.1E-4
2	0.138	-0.133	0.128	-0.132	-0.257	-0.412	6.9E-4	-4.1E-5	2.7E-4	-2.8E-5	8.3E-5	-8.3E-5
3	0.137	-0.134	0.107	-0.108	-0.251	-0.382	5.9E-4	-9.8E-6	7.2E-5	-8.2E-5	6.8E-5	-6.9E-5
4	0.137	-0.135	0.101	-0.099	-0.249	-0.387	5.7E-4	6.2E-6	8.5E-5	-8.0E-5	7.0E-5	-6.9E-5
5	0.137	-0.135	0.103	-0.102	-0.242	-0.388	5.8E-4	-8.3E-6	1.0E-4	-8.4E-5	7.0E-5	-6.8E-5
6	0.137	-0.136	0.115	-0.115	-0.228	-0.393	6.1E-4	-4.4E-5	8.1E-5	-5.8E-5	7.4E-5	-7.2E-5
7	0.137	-0.137	0.141	-0.141	-0.225	-0.413	6.7E-4	-6.9E-5	7.5E-5	-2.2E-4	8.3E-5	-8.2E-5
8	0.137	-0.138	0.181	-0.182	-0.281	-0.571	8.1E-4	-5.1E-5	6.8E-5	-7.5E-4	1.1E-4	-1.1E-4
9	0.107	-0.103	0.176	-0.178	-0.266	-0.428	1.8E-4	-2.3E-4	6.6E-4	-5.3E-5	7.9E-5	-7.6E-5
10	0.106	-0.104	0.129	-0.131	-0.220	-0.266	1.4E-4	-1.8E-4	1.9E-4	-5.0E-5	7.4E-5	-7.3E-5
11	0.105	-0.105	0.108	-0.108	-0.224	-0.270	5.5E-5	-2.7E-4	4.0E-5	-1.1E-4	6.2E-5	-6.1E-5
12	0.105	-0.105	0.102	-0.099	-0.236	-0.280	4.3E-5	-4.1E-4	8.3E-5	-9.9E-5	6.2E-5	-6.1E-5
13	0.105	-0.106	0.104	-0.101	-0.232	-0.280	6.3E-5	-4.6E-4	9.4E-5	-7.9E-5	6.4E-5	-6.1E-5
14	0.105	-0.107	0.116	-0.114	-0.219	-0.278	8.9E-5	-4.9E-4	8.5E-5	-5.8E-5	6.7E-5	-6.4E-5
15	0.104	-0.107	0.142	-0.141	-0.228	-0.281	1.3E-4	-5.5E-4	6.8E-5	-2.0E-4	7.6E-5	-7.3E-5
16	0.104	-0.107	0.182	-0.181	-0.266	-0.438	2.6E-4	-7.8E-4	7.1E-5	-7.1E-4	8.0E-5	-7.6E-5
17	0.105	-0.103	0.176	-0.178	-0.268	-0.419	2.2E-4	-1.3E-4	6.4E-4	-4.4E-5	7.8E-5	-7.5E-5
18	0.105	-0.104	0.130	-0.131	-0.222	-0.269	1.5E-4	-1.3E-4	1.6E-4	-9.1E-5	7.2E-5	-7.2E-5
19	0.105	-0.105	0.109	-0.107	-0.252	-0.318	5.5E-5	-2.6E-4	-6.7E-6	-2.2E-4	6.1E-5	-6.1E-5
20	0.105	-0.106	0.102	-0.098	-0.250	-0.422	1.8E-4	-7.0E-4	8.3E-5	-1.8E-4	5.9E-5	-5.9E-5
21	0.105	-0.107	0.104	-0.101	-0.234	-0.453	2.2E-4	-8.0E-4	1.1E-4	-1.0E-4	6.0E-5	-5.8E-5
22	0.105	-0.108	0.117	-0.114	-0.221	-0.457	2.6E-4	-8.5E-4	1.0E-4	-8.1E-5	6.5E-5	-6.3E-5
23	0.105	-0.109	0.143	-0.140	-0.210	-0.487	3.6E-4	-9.9E-4	1.2E-4	-2.8E-4	7.7E-5	-7.5E-5
24	0.105	-0.109	0.182	-0.180	-0.181	-0.750	5.7E-4	-1.3E-3	1.9E-4	-9.3E-4	9.0E-5	-8.8E-5
25	0.107	-0.106	0.177	-0.178	-0.266	-0.412	5.8E-5	-6.3E-5	6.4E-4	-4.0E-5	8.3E-5	-8.2E-5
26	0.106	-0.107	0.130	-0.130	-0.232	-0.265	5.8E-5	-5.8E-5	1.5E-4	-1.4E-4	7.6E-5	-7.6E-5
27	0.105	-0.107	0.109	-0.108	-0.267	-0.400	4.9E-5	-1.4E-4	2.5E-5	-5.6E-4	6.6E-5	-6.6E-5
28	0.124	-0.124	0.177	-0.177	-0.263	-0.434	1.0E-4	-2.5E-4	6.9E-4	-4.8E-5	9.6E-5	-9.6E-5
29	0.124	-0.125	0.130	-0.130	-0.237	-0.268	8.7E-5	-2.1E-4	1.7E-4	-1.8E-4	8.7E-5	-8.7E-5
30	0.123	-0.126	0.110	-0.108	-0.258	-0.441	1.3E-4	-2.9E-4	8.4E-5	-7.2E-4	8.1E-5	-8.1E-5
31	0.162	-0.162	0.178	-0.177	-0.307	-0.614	1.5E-4	-8.7E-4	8.6E-4	-5.7E-5	1.3E-4	-1.3E-4
32	0.161	-0.162	0.131	-0.129	-0.247	-0.422	1.7E-4	-7.4E-4	2.4E-4	-2.4E-4	9.2E-5	-9.3E-5
33	0.160	-0.163	0.110	-0.107	-0.238	-0.685	2.3E-4	-9.6E-4	1.9E-4	-9.9E-4	9.4E-5	-9.5E-5
34	0.929	-0.980	1.258	-1.273	-0.346	-0.666	2.7E-3	-2.9E-3	2.8E-3	-1.3E-3	5.2E-4	-5.2E-4
35	0.931	-0.977	1.029	-1.059	-0.269	-0.428	2.6E-3	-1.9E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
36	0.933	-0.975	0.852	-0.923	-0.264	-0.398	2.3E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
37	0.935	-0.973	0.785	-0.921	-0.261	-0.403	2.1E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
38	0.937	-0.971	0.799	-0.976	-0.254	-0.404	2.2E-3	-1.8E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
39	0.939	-0.970	0.879	-1.075	-0.240	-0.409	2.3E-3	-2.0E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
40	0.940	-0.968	1.025	-1.233	-0.236	-0.430	2.6E-3	-2.4E-3	1.3E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
41	0.941	-0.968	1.179	-1.395	-0.291	-0.587	2.7E-3	-3.0E-3	2.0E-3	-2.0E-3	5.2E-4	-5.2E-4
42	0.791	-0.835	1.257	-1.274	-0.278	-0.446	1.9E-3	-1.3E-3	2.6E-3	-7.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4
43	0.793	-0.833	1.027	-1.061	-0.230	-0.280	1.3E-3	-1.4E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
44	0.796	-0.830	0.850	-0.925	-0.234	-0.284	1.1E-3	-1.2E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.4E-4	-5.0E-4
45	0.797	-0.828	0.782	-0.923	-0.246	-0.293	1.1E-3	-1.2E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.4E-4	-5.0E-4
46	0.799	-0.827	0.797	-0.978	-0.241	-0.293	1.1E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
47	0.800	-0.825	0.876	-1.078	-0.228	-0.293	1.2E-3	-1.4E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
48	0.802	-0.824	1.022	-1.235	-0.237	-0.295	1.4E-3	-1.6E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
49	0.803	-0.823	1.177	-1.397	-0.275	-0.451	1.8E-3	-1.6E-3	1.5E-3	-1.8E-3	5.2E-4	-5.2E-4
50	0.776	-0.820	1.256	-1.275	-0.279	-0.435	1.4E-3	-1.8E-3	2.6E-3	-8.1E-4	5.2E-4	-5.2E-4
51	0.778	-0.817	1.026	-1.062	-0.231	-0.282	1.3E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.3E-4	-5.1E-4
52	0.780	-0.815	0.849	-0.926	-0.266	-0.336	5.0E-4	-1.8E-3	7.4E-4	-1.7E-3	5.4E-4	-5.0E-4
53	0.781	-0.814	0.781	-0.925	-0.261	-0.441	3.4E-4	-2.8E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.6E-4	-4.8E-4
54	0.783	-0.813	0.795	-0.980	-0.245	-0.471	3.9E-4	-2.9E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.4E-4	-5.0E-4
55	0.784	-0.812	0.875	-1.079	-0.231	-0.476	5.4E-4	-3.1E-3	1.2E-3	-1.1E-3	5.3E-4	-5.1E-4
56	0.785	-0.810	1.021	-1.236	-0.219	-0.507	7.9E-4	-3.4E-3	1.1E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
57	0.786	-0.809	1.176	-1.399	-0.188	-0.769	1.2E-3	-3.7E-3	1.6E-3	-1.8E-3	5.3E-4	-5.1E-4
58	0.826	-0.856	1.255	-1.277	-0.280	-0.430	1.8E-3	-1.8E-3	2.6E-3	-9.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4
59	0.828	-0.854	1.024	-1.064	-0.245	-0.279	1.5E-3	-1.6E-3	1.2E-3	-1.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
60	0.830	-0.851	0.849	-0.926	-0.281	-0.418	1.3E-3	-1.3E-3	1.0E-3	-2.5E-3	5.2E-4	-5.2E-4
61	0.923	-0.944	1.253	-1.278	-0.276	-0.453	1.7E-3	-1.8E-3	2.8E-3	-1.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
62	0.925	-0.942	1.023	-1.065	-0.250	-0.282	1.4E-3	-1.5E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
63	0.928	-0.940	0.848	-0.927	-0.271	-0.459	1.2E-3	-1.4E-3	1.3E-3	-2.7E-3	5.3E-4	-5.1E-4
64	1.045	-1.071	1.252	-1.279	-0.317	-0.632	2.3E-3	-2.7E-3	2.9E-3	-1.7E-3	5.3E-4	-5.1E-4
65	1.047	-1.068	1.021	-1.067	-0.258	-0.438	1.6E-3	-2.6E-3	1.5E-3	-1.5E-3	5.4E-4	-5.0E-4
66	1.049	-1.066	0.847	-0.928	-0.247	-0.704	1.6E-3	-2.1E-3	1.8E-3	-2.9E-3	5.4E-4	-5.0E-4
67	1.018	-1.067	1.267	-1.282	0.171	-1.410	3.9E-3	-2.7E-3	3.2E-3	-8.9E-4	5.2E-4	-5.2E-4
68	1.023	-1.062	1.029	-1.059	0.102	-1.055	3.0E-3	-1.7E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
69	1.030	-1.055	0.848	-0.921	0.049	-0.956	2.7E-3	-1.4E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
70	1.032	-1.053	0.785	-0.921	0.057	-0.927	2.5E-3	-1.4E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.6E-4	-4.8E-4
71	1.030	-1.056	0.799	-0.976	0.091	-0.933	2.6E-3	-1.6E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.4E-4	-5.0E-4
72	1.029	-1.056	0.879	-1.075	0.150	-0.970	2.7E-3	-1.8E-3	1.4E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
73	1.030	-1.056	1.025	-1.233	0.238	-1.055	3.0E-3	-2.2E-3	1.3E-3	-1.3E-3	5.3E-4	-5.1E-4
74	1.030	-1.056	1.186	-1.402	0.229	-1.210	3.5E-3	-2.8E-3	1.8E-3	-2.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
75	0.937	-0.987	1.399	-1.412	-0.291	-2.022	3.1E-3	-2.5E-3	5.2E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
76	0.949	-0.975	1.250	-1.467	-0.022	-1.077	3.0E-3	-2.7E-3	1.7E-3	-3.0E-3	5.2E-4	-5.2E-4
77	0.791	-0.835	1.398	-1.413	-0.169	-1.592	1.9E-3	-1.3E-3	4.0E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
78	0.777	-0.821	1.396	-1.415	-0.171	-1.560	1.3E-3	-1.8E-3	3.9E-3	-3.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
79	0.803	-0.823	1.248	-1.469	0.015	-0.896	1.8E-3	-1.6E-3	1.3E-3	-2.2E-3	5.2E-4	-5.2E-4
80	0.826	-0.856	1.393	-1.418	-0.107	-1.565	1.8E-3	-1.8E-3	4.0E-3	-5.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
81	0.830	-0.851	0.806	-0.884	-0.097	-1.515	1.3E-3	-1.3E-3	5.5E-4	-3.9E-3	5.2E-4	-5.2E-4
82	0.923	-0.944	1.394	-1.417	-0.027	-1.648	1.7E-3	-1.8E-3	4.1E-3	-7.3E-4	5.2E-4	-5.2E-4
83	0.928	-0.940	0.803	-0.887	-0.009	-1.643	1.2E-3	-1.4E-3	8.1E-4	-4.2E-3	5.3E-4	-5.1E-4
84	1.050	-1.076	1.395	-1.416	-0.170	-1.979	1.9E-3	-3.1E-3	5.2E-3	-7.2E-4	5.3E-4	-5.1E-4
85	1.054	-1.072	0.798	-0.892	0.056	-2.180	1.2E-3	-2.5E-3	9.3E-4	-5.4E-3	5.4E-4	-5.0E-4
86	1.099	-1.129	1.261	-1.288	-0.010	-1.235	2.0E-3	-3.5E-3	3.1E-3	-1.5E-3	5.3E-4	-5.1E-4
87	1.099	-1.129	1.021	-1.067	0.062	-1.078	1.4E-3	-3.0E-3	1.5E-3	-1.5E-3	5.4E-4	-5.0E-4
88	1.101	-1.127	0.844	-0.925	0.03							

Relazione di calcolo -

Per edifici con il seguente tipo di elementi: tamponamenti collegati rigidamente (Tamponature fragili), il controllo viene fatto tramite la seguente relazione:
 $d_r < 0.0050 h$

dove:

d_r : spostamento relativo tra due impalcati consecutivi;

h : altezza dell'impalcato;

Piano : piano considerato;

ELEMENTO : tipo e numero dell'elemento considerato;

d_{rx} : traslazione relativa X globale del piano considerato;

d_{ry} : traslazione relativa Y globale del piano considerato;

H : altezza del piano considerato;

d_{lim} : spostamento limite da normativa;

Esito : esito della verifica;

Tabella 40.II

Piano	ELEMENTO	d_{rx} [cm]	d_{ry} [cm]	H [cm]	d_{lim} [cm]	Esito
Piano I	Pilastro N° 1	0.8477	1.0946	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 2	0.8445	0.9276	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 3	0.8413	0.8153	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 4	0.8384	0.8214	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 5	0.8358	0.8744	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 6	0.8334	0.9606	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 7	0.8312	1.0914	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 8	0.8295	1.2138	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 9	0.7322	1.0960	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 10	0.7288	0.9298	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 11	0.7256	0.8175	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 12	0.7229	0.8243	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 13	0.7208	0.8773	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 14	0.7189	0.9635	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 15	0.7171	1.0942	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 16	0.7157	1.2164	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 17	0.7168	1.0973	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 18	0.7135	0.9310	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 19	0.7100	0.8185	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 20	0.7078	0.8262	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 21	0.7056	0.8793	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 22	0.7034	0.9655	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 23	0.7014	1.0961	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 24	0.6998	1.2183	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 25	0.7502	1.0990	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 26	0.7471	0.9332	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 27	0.7441	0.8184	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 28	0.8204	1.1006	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 29	0.8173	0.9355	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 30	0.8141	0.8192	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 31	0.9085	1.1018	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 32	0.9060	0.9376	430.0000	2.1500	Verificato
	Pilastro N° 33	0.9033	0.8203	430.0000	2.1500	Verificato

4.6 Verifica Stati Limite di Operatività.

4.6.1 Involuppi dei Cinematismi nodali.

I dati seguenti riportano i valori dei Cinematismi nodali che definiscono la struttura ed in modo particolare:

Nodo : numerazione interna del nodo.

X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta.

Cinematismi nodali : valore dello Sforzo Normale nel punto considerato:

V_x : traslazione X rispetto al sistema di riferimento globale.

V_y : traslazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.

V_z : Traslazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.

R_x : rotazione X rispetto al sistema di riferimento globale.

R_y : rotazione Y rispetto al sistema di riferimento globale.

R_z : rotazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.

Max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.

Min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo.

CMMax : combinazione massima di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

CMMin : combinazione minima di appartenenza del valore considerato nell'involuppo.

Tabella 41.I

STATO LIMITE DI OPERATIVITA'												
	Vx [cm]		Vy [cm]		Vz [cm]		Rx [rad]		Ry [rad]		Rz [rad]	
Nodo	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
1	0.113	-0.106	0.143	-0.146	-0.366	-0.615	8.9E-4	8.4E-5	7.8E-4	8.3E-5	9.6E-5	-9.3E-5
2	0.112	-0.107	0.104	-0.107	-0.272	-0.397	6.2E-4	3.0E-5	2.4E-4	4.0E-6	6.8E-5	-6.8E-5
3	0.112	-0.108	0.085	-0.086	-0.265	-0.368	5.3E-4	5.2E-5	5.6E-5	-6.6E-5	5.6E-5	-5.8E-5
4	0.111	-0.109	0.080	-0.079	-0.263	-0.372	5.1E-4	6.7E-5	6.8E-5	-6.3E-5	5.7E-5	-5.7E-5
5	0.111	-0.109	0.083	-0.082	-0.257	-0.374	5.2E-4	4.9E-5	8.2E-5	-6.5E-5	5.8E-5	-5.6E-5
6	0.111	-0.110	0.094	-0.094	-0.244	-0.377	5.5E-4	1.6E-5	6.6E-5	-4.3E-5	6.1E-5	-5.9E-5

7	0.111	-0.111	0.117	-0.117	-0.242	-0.396	6.1E-4	-4.9E-6	4.3E-5	-1.9E-4	7.0E-5	-6.8E-5
8	0.111	-0.112	0.151	-0.152	-0.309	-0.543	7.4E-4	2.1E-5	-1.9E-5	-6.6E-4	9.4E-5	-9.2E-5
9	0.085	-0.081	0.144	-0.146	-0.284	-0.411	1.4E-4	-1.9E-4	5.8E-4	2.3E-5	6.6E-5	-6.3E-5
10	0.084	-0.082	0.104	-0.107	-0.224	-0.266	1.1E-4	-1.5E-4	1.7E-4	-2.4E-5	6.1E-5	-6.0E-5
11	0.084	-0.083	0.086	-0.086	-0.228	-0.270	2.1E-5	-2.4E-4	2.4E-5	-9.0E-5	5.2E-5	-5.1E-5
12	0.084	-0.084	0.081	-0.078	-0.240	-0.280	-5.0E-6	-3.6E-4	6.4E-5	-8.0E-5	5.2E-5	-5.0E-5
13	0.083	-0.084	0.084	-0.081	-0.236	-0.280	1.1E-5	-4.1E-4	7.5E-5	-6.1E-5	5.3E-5	-5.1E-5
14	0.083	-0.085	0.095	-0.093	-0.225	-0.274	3.6E-5	-4.4E-4	6.9E-5	-4.3E-5	5.6E-5	-5.3E-5
15	0.083	-0.085	0.118	-0.116	-0.233	-0.280	7.2E-5	-4.9E-4	4.0E-5	-1.7E-4	6.3E-5	-6.1E-5
16	0.082	-0.086	0.152	-0.151	-0.284	-0.419	1.7E-4	-6.9E-4	-9.2E-6	-6.3E-4	6.7E-5	-6.3E-5
17	0.084	-0.081	0.144	-0.146	-0.285	-0.403	1.9E-4	-9.9E-5	5.6E-4	3.0E-5	6.5E-5	-6.2E-5
18	0.083	-0.082	0.105	-0.106	-0.226	-0.269	1.3E-4	-1.1E-4	1.4E-4	-6.4E-5	6.0E-5	-5.9E-5
19	0.083	-0.083	0.087	-0.085	-0.259	-0.313	2.3E-5	-2.3E-4	-3.0E-5	-2.0E-4	5.0E-5	-5.0E-5
20	0.083	-0.084	0.081	-0.078	-0.268	-0.404	8.6E-5	-6.1E-4	5.7E-5	-1.5E-4	4.9E-5	-4.9E-5
21	0.083	-0.085	0.085	-0.081	-0.256	-0.431	1.2E-4	-7.0E-4	9.3E-5	-7.9E-5	5.0E-5	-4.8E-5
22	0.083	-0.086	0.096	-0.093	-0.242	-0.435	1.6E-4	-7.5E-4	8.6E-5	-6.3E-5	5.5E-5	-5.2E-5
23	0.083	-0.087	0.118	-0.116	-0.234	-0.463	2.4E-4	-8.7E-4	8.1E-5	-2.4E-4	6.4E-5	-6.2E-5
24	0.083	-0.087	0.152	-0.150	-0.234	-0.697	4.1E-4	-1.2E-3	7.8E-5	-8.2E-4	7.6E-5	-7.3E-5
25	0.086	-0.085	0.144	-0.145	-0.281	-0.397	4.5E-5	-5.0E-5	5.7E-4	2.8E-5	6.9E-5	-6.8E-5
26	0.085	-0.086	0.105	-0.106	-0.235	-0.265	4.7E-5	-4.7E-5	1.2E-4	-1.1E-4	6.3E-5	-6.3E-5
27	0.085	-0.087	0.087	-0.086	-0.281	-0.386	3.1E-5	-1.3E-4	-3.4E-5	-5.1E-4	5.5E-5	-5.5E-5
28	0.102	-0.102	0.145	-0.145	-0.279	-0.419	6.6E-5	-2.2E-4	6.2E-4	1.9E-5	7.9E-5	-7.9E-5
29	0.101	-0.103	0.106	-0.105	-0.239	-0.268	5.8E-5	-1.8E-4	1.4E-4	-1.4E-4	7.2E-5	-7.2E-5
30	0.101	-0.103	0.088	-0.085	-0.276	-0.423	9.3E-5	-2.5E-4	1.0E-5	-6.4E-4	6.7E-5	-6.7E-5
31	0.134	-0.134	0.146	-0.145	-0.340	-0.581	5.0E-5	-7.7E-4	7.7E-4	3.0E-5	1.1E-4	-1.1E-4
32	0.133	-0.135	0.106	-0.105	-0.265	-0.405	8.1E-5	-6.5E-4	2.0E-4	-2.0E-4	7.6E-5	-7.7E-5
33	0.133	-0.135	0.088	-0.085	-0.280	-0.643	1.1E-4	-8.5E-4	8.2E-5	-8.8E-4	7.8E-5	-7.9E-5
34	0.745	-0.796	1.030	-1.045	-0.380	-0.633	2.2E-3	-2.3E-3	2.4E-3	-8.6E-4	4.4E-4	-4.3E-4
35	0.748	-0.794	0.831	-0.862	-0.284	-0.413	2.2E-3	-1.5E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.5E-4	-4.2E-4
36	0.750	-0.791	0.671	-0.742	-0.278	-0.384	1.9E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.7E-4	-4.0E-4
37	0.752	-0.789	0.606	-0.743	-0.276	-0.387	1.7E-3	-1.3E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.7E-4	-4.0E-4
38	0.754	-0.788	0.630	-0.807	-0.269	-0.389	1.8E-3	-1.4E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
39	0.755	-0.786	0.707	-0.904	-0.256	-0.393	2.0E-3	-1.6E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
40	0.756	-0.785	0.837	-1.045	-0.254	-0.412	2.2E-3	-2.0E-3	1.0E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
41	0.757	-0.784	0.974	-1.191	-0.320	-0.559	2.2E-3	-2.6E-3	1.6E-3	-1.6E-3	4.4E-4	-4.3E-4
42	0.621	-0.666	1.029	-1.046	-0.295	-0.429	1.6E-3	-9.8E-4	2.3E-3	-4.3E-4	4.4E-4	-4.3E-4
43	0.624	-0.663	0.830	-0.864	-0.234	-0.280	1.1E-3	-1.1E-3	9.2E-4	-9.4E-4	4.5E-4	-4.2E-4
44	0.626	-0.661	0.669	-0.744	-0.239	-0.284	8.8E-4	-9.7E-4	9.4E-4	-9.5E-4	4.6E-4	-4.1E-4
45	0.628	-0.659	0.604	-0.745	-0.250	-0.293	8.4E-4	-9.5E-4	9.7E-4	-9.0E-4	4.6E-4	-4.1E-4
46	0.630	-0.657	0.628	-0.810	-0.246	-0.293	8.7E-4	-1.0E-3	9.5E-4	-9.1E-4	4.5E-4	-4.2E-4
47	0.631	-0.656	0.705	-0.906	-0.234	-0.287	9.7E-4	-1.2E-3	9.5E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
48	0.632	-0.655	0.835	-1.048	-0.242	-0.293	1.2E-3	-1.3E-3	9.1E-4	-9.4E-4	4.4E-4	-4.3E-4
49	0.633	-0.654	0.972	-1.192	-0.294	-0.432	1.6E-3	-1.3E-3	1.2E-3	-1.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
50	0.606	-0.650	1.028	-1.047	-0.296	-0.418	1.1E-3	-1.5E-3	2.2E-3	-4.5E-4	4.3E-4	-4.4E-4
51	0.608	-0.647	0.829	-0.864	-0.236	-0.282	1.1E-3	-1.1E-3	9.3E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.3E-4
52	0.610	-0.645	0.668	-0.745	-0.273	-0.331	2.6E-4	-1.6E-3	4.8E-4	-1.4E-3	4.6E-4	-4.1E-4
53	0.611	-0.644	0.602	-0.746	-0.280	-0.422	1.7E-5	-2.4E-3	9.7E-4	-8.5E-4	4.7E-4	-4.0E-4
54	0.613	-0.643	0.626	-0.811	-0.267	-0.449	6.9E-5	-2.6E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.5E-4	-4.2E-4
55	0.614	-0.642	0.703	-0.908	-0.253	-0.453	2.1E-4	-2.8E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.2E-4
56	0.615	-0.640	0.833	-1.049	-0.245	-0.481	4.4E-4	-3.0E-3	8.7E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
57	0.616	-0.639	0.971	-1.194	-0.242	-0.715	8.1E-4	-3.3E-3	1.2E-3	-1.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
58	0.660	-0.691	1.026	-1.048	-0.295	-0.415	1.5E-3	-1.5E-3	2.3E-3	-6.3E-4	4.3E-4	-4.4E-4
59	0.663	-0.688	0.827	-0.866	-0.248	-0.279	1.2E-3	-1.3E-3	9.9E-4	-9.5E-4	4.4E-4	-4.3E-4
60	0.665	-0.686	0.668	-0.745	-0.295	-0.404	1.0E-3	-1.1E-3	6.9E-4	-2.2E-3	4.4E-4	-4.3E-4
61	0.758	-0.780	1.025	-1.050	-0.293	-0.437	1.4E-3	-1.5E-3	2.4E-3	-8.5E-4	4.4E-4	-4.3E-4
62	0.760	-0.777	0.825	-0.868	-0.252	-0.282	1.2E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
63	0.763	-0.775	0.667	-0.746	-0.289	-0.441	9.3E-4	-1.1E-3	9.0E-4	-2.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
64	0.870	-0.896	1.024	-1.051	-0.351	-0.598	1.9E-3	-2.3E-3	2.5E-3	-1.3E-3	4.5E-4	-4.2E-4
65	0.872	-0.893	0.824	-0.869	-0.276	-0.420	1.2E-3	-2.2E-3	1.3E-3	-1.3E-3	4.6E-4	-4.1E-4
66	0.874	-0.891	0.666	-0.747	-0.290	-0.661	1.2E-3	-1.7E-3	1.4E-3	-2.5E-3	4.6E-4	-4.1E-4
67	0.821	-0.871	1.038	-1.052	0.021	-1.260	3.3E-3	-2.1E-3	2.8E-3	-4.9E-4	4.4E-4	-4.3E-4
68	0.827	-0.865	0.831	-0.862	-0.008	-0.945	2.6E-3	-1.3E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.5E-4	-4.2E-4
69	0.834	-0.859	0.667	-0.740	-0.054	-0.853	2.3E-3	-9.8E-4	1.1E-3	-1.1E-3	4.7E-4	-4.0E-4
70	0.836	-0.856	0.606	-0.743	-0.047	-0.823	2.1E-3	-1.0E-3	1.1E-3	-1.0E-3	4.7E-4	-4.0E-4
71	0.833	-0.859	0.630	-0.807	-0.008	-0.834	2.2E-3	-1.2E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
72	0.832	-0.860	0.707	-0.904	0.050	-0.870	2.3E-3	-1.4E-3	1.1E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
73	0.833	-0.859	0.837	-1.045	0.128	-0.946	2.6E-3	-1.7E-3	1.0E-3	-1.1E-3	4.4E-4	-4.3E-4
74	0.833	-0.859	0.980	-1.196	0.111	-1.092	3.0E-3	-2.3E-3	1.4E-3	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
75	0.752	-0.803	1.151	-1.164	-0.467	-1.845	2.6E-3	-2.0E-3	4.6E-3	2.3E-4	4.4E-4	-4.3E-4
76	0.764	-0.791	1.037	-1.254	-0.133	-0.966	2.6E-3	-2.2E-3	1.2E-3	-2.5E-3	4.4E-4	-4.3E-4
77	0.621	-0.666	1.150	-1.165	-0.321	-1.440	1.6E-3	-9.8E-4	3.6E-3	1.4E-4	4.4E-4	-4.3E-4
78	0.607	-0.651	1.148	-1.167	-0.323	-1.408	1.0E-3	-1.5E-3	3.5E-3	1.3E-4	4.3E-4	-4.4E-4
79	0.633	-0.654	1.035	-1.256	-0.080	-0.800	1.6E-3	-1.3E-3	9.6E-4	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
80	0.660	-0.691	1.145	-1.170	-0.255	-1.418	1.5E-3	-1.5E-3	3.5E-3	-6.6E-5	4.3E-4	-4.4E-4
81	0.665	-0.686	0.624	-0.701	-0.241	-1.371	1.0E-3	-1.1E-3	9.7E-5	-3.4E-3	4.4E-4	-4.3E-4
82	0.758	-0.780	1.146	-1.169	-0.177	-1.498	1.4E-3	-1.5E-3	3.7E-3	-2.7E-4	4.4E-4	-4.3E-4
83	0.763	-0.775	0.620	-0.705	-0.161	-1.490	9.3E-4	-1.1E-3	3.4E-4	-3.7E-3	4.4E-4	-4.3E-4
84	0.874	-0.900	1.147	-1.168	-0.340	-1.809	1.5E-3	-2.7E-3	4.7E-3	-1.8E-4	4.5E-4	-4.2E-4
85	0.878	-0.896	0.616	-0.709	-0.146	-1.978	8.5E-4	-2.1E-3	3.5E-4	-4.8E-3	4.6E-4	-4.1E-4
86	0.919	-0.949	1.032	-1.058	-0.130	-1.114	1.5E-3	-3.0E-3	2.7E-3	-1.1E-3	4.5E-4	-4.2E-4
87	0.919	-0.949	0.824	-0.869	-0.047	-0.969	1.0E-3	-2.6E-3	1.3E-3	-1.3E-3	4.6E-4	-4.1E-4
88	0.921	-0.947	0.663	-0.744	-0.093	-1.176	8.7E-4	-2.5E-3	1.2E-3	-2.7E-3	4.6E-4	-4.1E-4
89	0.628	-0.683	0.602	-0.746	-0.422	-1.495	-5.0E-4	-3.8E-3	9.7E-4	-8.5E-4	4.7E-4	-4.0E-4
90	0.635	-0.677	0.626	-0.811	-0.412	-1.565	-5.2E-4	-3.9E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.5E-4	-4.2E-4
91	0.639	-0.673	0.703	-0.908	-0.367	-1.614	-4.1E-4	-4.0E-3	9.2E-4	-8.9E-4	4.4E-4	-4.2E-4
92	0.641	-0.670	0.833	-1.049	-0.263	-1.742	-1.5E-4	-4.3E-3	8.7E-4	-9.2E-4	4.4E-4	-4.3E-4
93	0.643	-0.669	0.977	-1.200	-0.241	-2.321	-1.2E-4	-5.7E-3	8.7E-4	-1.8E-3	4.4E-4	-4.3E-4
94	0.618	-0.641	1.033	-1.258	-0.117	-1.151	4.6E-4	-3.7E-3	8.6E-4	-2.3E-3	4.4E-4	-4.3E-4

Per edifici con il seguente tipo di elementi: tamponamenti collegati rigidamente (Tamponature fragili), il controllo viene fatto tramite la seguente relazione:
 $d_r < (2/3) \cdot 0.0050 h$

dove:

Relazione di calcolo -

d_r è lo spostamento relativo tra due impalcati consecutivi;
 h è l'altezza dell'impalcato;

Piano : piano considerato;
ELEMENTO : tipo e numero dell'elemento considerato;
drx : traslazione relativa X globale del piano considerato;
dry : traslazione relativa Y globale del piano considerato;
H : altezza del piano considerato;
dlim : spostamento limite da normativa;
Esito : esito della verifica;

Tabella 41.II

Piano	ELEMENTO	drx [cm]	dry [cm]	H [cm]	dlim [cm]	Esito
Piano 1	Pilastro N° 1	0.6900	0.8985	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 2	0.6869	0.7548	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 3	0.6837	0.6562	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 4	0.6809	0.6638	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 5	0.6784	0.7251	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 6	0.6761	0.8099	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 7	0.6739	0.9283	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 8	0.6723	1.0389	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 9	0.5843	0.8999	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 10	0.5810	0.7569	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 11	0.5777	0.6585	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 12	0.5752	0.6667	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 13	0.5731	0.7281	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 14	0.5712	0.8129	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 15	0.5694	0.9312	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 16	0.5680	1.0415	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 17	0.5684	0.9013	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 18	0.5652	0.7581	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 19	0.5618	0.6596	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 20	0.5598	0.6686	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 21	0.5577	0.7301	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 22	0.5555	0.8148	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 23	0.5535	0.9331	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 24	0.5519	1.0434	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 25	0.6057	0.9030	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 26	0.6026	0.7604	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 27	0.5996	0.6596	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 28	0.6778	0.9046	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 29	0.6746	0.7626	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 30	0.6715	0.6605	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 31	0.7611	0.9059	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 32	0.7585	0.7647	430.0000	1.4333	Verificato
	Pilastro N° 33	0.7558	0.6616	430.0000	1.4333	Verificato

5 ALLEGATI.

5.1 ALLEGATO A (Verifica Solai e Balconi)

Descrizione del modello.

Modello e ipotesi di carico

La seguente relazione riguarda tutti i solai realizzati in cemento armato gettato in opera, a nervature parallele. Il modello utilizzato per il calcolo delle caratteristiche della sollecitazione è quello della trave continua su più appoggi con eventuali sbalzi laterali.

Le ipotesi a cui si è fatto riferimento sono state:

- laterizi o blocchi in polistirene non collaboranti;
- nervature del solaio indipendenti tra loro;
- fascia di soletta collaborante con ogni nervatura di larghezza pari all'interasse;
- comportamento elastico-lineare della struttura.

Note le caratteristiche geometriche della sezione, i carichi permanenti e di esercizio agenti per ogni impalcato, sono stati ricavati i carichi relativi alla singola nervatura da utilizzare nel calcolo della struttura.

La risoluzione di ogni schema di carico teorico è stato eseguito con il metodo degli elementi finiti permettendo così l'analisi della struttura per le diverse condizioni di carico considerate. Per la verifica si è adottato il metodo agli stati limite.

Condizioni e combinazioni di carico.

Dallo studio delle linee di influenza della caratteristica flettente, si sono combinati i carichi ripartiti d'esercizio al fine di massimizzare le sollecitazioni di calcolo sia in campata che sugli appoggi. Si sono ricavate e quindi risolte più condizioni di carico.

Il calcolo delle azioni agenti sui solai viene effettuato con il metodo semiprobabilistico agli stati limite cumulando tra loro le azioni agenti sulla struttura nel modo più gravoso, combinando gli effetti dell'azione sismica con le altre azioni nel rispetto della normativa vigente.

I coefficienti di combinazione dei carichi permanenti e delle azioni variabili Q_{Ki} , utilizzati nelle varie combinazioni sono correlati al tipo di calcolo che si sta effettuando, se agli stati limite ultimi o di esercizio, nel rispetto del punto 2.5.3 delle N.T.C.

In ogni condizione di carico i carichi permanenti vengono considerati agenti su tutte le campate. I carichi d'esercizio si considerano agenti una volta su tutte le campate e per le altre condizioni, agiranno solo su alcune di esse in modo da rendere massime le sollecitazioni in alcune determinate sezioni della trave continua. Per i solai a trave continua il massimo momento flettente positivo in campata, è ricavato caricando "a scacchiera", carico d'esercizio agente su campate alterne. Il massimo momento negativo su ogni appoggio viene determinato caricando "a doppia scacchiera", campate adiacenti ad ogni appoggio e le altre alterne.

L'effetto dell'azione sismica verticale sugli sbalzi è stato calcolato considerando agenti su ogni elemento a mensola e solaio inclinato un carico sismico verticale pari ad un'aliquota dei carichi gravitazionali agenti. In funzione del periodo fondamentale di vibrazione dell'elemento si ricava l'ordinata dello spettro di progetto della componente verticale e quindi la frazione dei carichi gravitazionali considerati come azioni sismiche sugli sbalzi e sugli elementi di solaio inclinati.

Ciò ha comportato la risoluzione di ulteriori due condizioni di carico dovute ai carichi sismici verticali simmetrici perché le azioni agenti hanno segno positivo nel primo e negativo nel secondo caso.

Cumulando le azioni di calcolo, agenti sulla struttura, si sono ottenute più condizioni di carico.

Le massime sollecitazioni di progetto, sono state ricavate da un involucro finale delle stesse condizioni.

Assimilando gli eventuali appoggi estremi, senza sbalzo, ad un incastro cedevole si è calcolato e quindi sommato all'involuppo un momento negativo pari ad $M^* = (1/12 : 1/20) P l_{Asta}^2$, con P carico distribuito sull'asta. Questo momento fittizio si considera esteso per una lunghezza $l^* = (1/5 : 1/6) l_{Asta} = 1/6 l_{Asta}$. Per tenere conto dell'incremento di momento in campata, che può essere causato da perdita o riduzione di continuità sull'appoggio o da un cedimento dello stesso si è considerato un valore minimo del momento pari a:

$$M_{limite} = (\text{Carico} \cdot \text{Luce}^2) / 10$$

Procedure di verifica.

La verifica di resistenza di ogni sezione viene fatta con il metodo agli stati limite nei riguardi degli stati limite ultimi e per i solai di nuova costruzione anche degli stati limite di esercizio.

La resistenza della sezione è data dalle caratteristiche della sollecitazione che da sole o associate causano la rottura della sezione oppure la sua continua deformazione senza ulteriore incremento della sollecitazione stessa fino al valore ultimo della deformazione.

Per ogni sezione si determina il dominio di sicurezza in funzione delle caratteristiche geometriche della sezione, dal suo comportamento meccanico e delle caratteristiche dei materiali, come indicato al par. 2.4.1.

La generica sezione, soggetta ad una determinata combinazione di sollecitazioni di carico risulta verificata quando la condizione di carico risulta interna al dominio di sicurezza della stessa garantendo un coefficiente di sicurezza dettato dalla normativa.

La verifica a taglio è stata eseguita come indicato dalla normativa vigente.

Per gli elementi che non richiedono armatura a taglio, come le nervature del solaio, si è verificato che:

$$V_{Rd} \geq V_{Sd}$$

dove:

V_{sd} : taglio sollecitante di calcolo;

V_{Rd} è il valore di calcolo dello sforzo di taglio agente.

Con riferimento all'elemento fessurato da momento flettente, la resistenza a taglio si valuta con:

$$V_{Rd} = [0.18 \cdot k \cdot (100 \cdot \rho_1 \cdot f_{ck})^{1/3} / \gamma_c \cdot 0.15 \cdot \sigma_{cp}] \cdot b_w \cdot d \geq (v_{min} + 0.15 \cdot \sigma_{cp}) \cdot b_w d$$

con

$$k = 1 + (200 / d)^{1/2} \leq 2$$

$$v_{min} = 0.035 k^{3/2} f_{ck}^{1/2}$$

e dove

d è l'altezza utile della sezione (in mm);

$\rho_1 = A_{sl} / (b_w \cdot d)$ è il rapporto geometrico di armatura longitudinale (≤ 0.02);

$\sigma_{cp} = N_{Ed} / A_c$ è la tensione media di compressione nella sezione ($\leq 0.2 f_{cd}$);

b_w è la larghezza minima della sezione (in mm)

come specificato al par. "Procedure di Verifica degli elementi - Elementi in C.A." della presente relazione.

Per i solai di nuova costruzione le verifiche agli stati limite d'esercizio considerate vengono di seguito specificate.

La verifica dello stato tensionale, come già descritto al par. 2.4.1, viene eseguita sfruttando le ipotesi tradizionali per il calcolo del cemento armato ordinario: assunzione dei materiali elastici lineari; conservazione delle sezioni piane al crescere dei carichi; perfetta aderenza tra acciaio e calcestruzzo; resistenza nulla a trazione del calcestruzzo.

Le verifiche dello stato tensionale vengono eseguite considerando le combinazioni di carico caratteristica, frequente, e quasi permanente. La verifica consiste nel confrontare le tensioni di calcolo con quelle limite dei materiali.

Dovendo la struttura soddisfare delle esigenze di durabilità e di funzionalità, vengono eseguite le verifiche a fessurazione e di deformabilità della struttura della singola trave continua per non avere pregiudicato il corretto funzionamento della struttura.

Viene verificato che l'ampiezza massima delle fessure sia minore di quella di progetto.

Le espressioni utilizzate per la verifica a fessurazione, sono state già commentate dettagliatamente al par. 2.4.1 della presente relazione.

Sezione per sezione viene per prima cosa verificata la presenza dell'area minima di armatura, necessaria a limitare le fessure.

$$A_s = K_c K_{fct} A_{ct} / \sigma_s$$

Si effettua poi il calcolo dell'ampiezza delle fessure, considerando anche la parte di calcestruzzo reagente a trazione utilizzando la seguente relazione:

$$W_k = \beta S_{rm} \epsilon_{sm}$$

dove W_k : ampiezza di calcolo delle fessure;

β : coefficiente di correlazione tra l'ampiezza media delle fessure ed il valore di calcolo;

S_{rm} : distanza media finale tra le fessure;

ϵ_{sm} : deformazione che tiene conto, nella combinazione di carico considerata, degli effetti "tension stiffening" del ritiro, etc.

Il valore di ϵ_{sm} si ricava dalla relazione:

$$\epsilon_{sm} = (\sigma_s / E_s) [1 - \beta_1 \beta_2 (\sigma_{sr} / \sigma_s)^2]$$

Relazione di calcolo -

La distanza media finale delle fessure deriva dall'espressione:

$$s_{rm} = 50 + 0.25 k_1 k_2 (\phi / \rho_s)$$

Ulteriori verifiche vengono eseguite per il rispetto delle normative vigenti nei riguardi delle caratteristiche geometriche della sezione e dei valori di armatura minima richiesti sezione per sezione secondo la normativa in vigore.

Nelle tabelle successive vengono elencati i dati di progetto di ogni trave continua ed i risultati del calcolo, sollecitazioni di calcolo e tutte le verifiche.

Per quanto riguarda il calcolo della deformabilità dei solai si seguono le prescrizioni riportati nel punto 4.1.2.2.2 delle NTC.

- Legende -

- DATI GENERALI -

Tipo Sezione	: tipologia solaio;
Ht	: altezza travetto;
Ha	: larghezza ala;
LuB	: larghezza blocco;
Lt	: larghezza travetto;
Hs	: altezza soletta collaborante;
Mat. Cls	: tipo di cls (vedi 3.2);
fcd	: resistenza caratteristica di calcolo del calcestruzzo;
fctd	: resistenza caratteristica a trazione di calcolo del calcestruzzo;
Mat. Barre	: tipo di acciaio delle barre (vedi 3.2).
fyd	: resistenza di calcolo dell'acciaio;

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	: numerazione interna dell'asta;
Luce	: lunghezza dell'asta proiettata sull'orizzontale;
Car. Perm. G1	: totale dei carichi permanenti strutturali;
Car. Perm. G2	: totale dei carichi permanenti non strutturali;
Car. Acc.	: valore del Taglio X-Z nel punto considerato;
Sisma Vert.	: valore del carico sismico, se presente.

- RISULTATI DI CALCOLO -

Asta	: numerazione interna dell'asta;
X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
M	: valore del Momento Flettente X-Z nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
N	: valore dello Sforzo Normale nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
T	: valore del Taglio X-Z nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
Vmax	: Traslazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Asta	: numerazione interna dell'asta;
X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
M	: valore del Momento Flettente X-Z nel punto considerato;
Azioni Sollecitanti:	
- NSd	: Sforzo Normale sollecitante;
- MSdXZ	: Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
Azioni Resistenti:	
- NRd	: Sforzo Normale resistente;
- NRdXZ	: Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
Cop	: copriferro;
Aflsup	: valore dell'area di armatura superiore presente nella sezione;
Aflinf	: valore dell'area di armatura inferiore presente nella sezione;
S	: Coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
Esito:	
- v	: Verificato;
- NV	: Non Verificato;

Verifiche a Taglio

Asta	: numerazione interna dell'asta;
X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Taglio Sollecitante:

Relazione di calcolo -

- VSdXZ : Taglio X-Z sollecitante di calcolo;

Taglio Resistente:

- VRdXZ : Taglio X-Z resistente di calcolo;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta : numerazione interna dell'asta;

X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Azioni Sollecitanti:

- NSd : Sforzo Normale Sollecitante;

- MSdXZ : Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;

Tensioni:

- σ_c : tensioni d'esercizio del calcestruzzo;

- σ_s : tensioni d'esercizio dell'acciaio;

S : Coefficiente di sicurezza minimo della sezione;

Tensioni Limite:

- $\sigma_{c,lim}$: tensioni limite del calcestruzzo;

- $\sigma_{s,lim}$: tensioni limite dell'acciaio;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Fessurazione

Asta : numerazione interna dell'asta;

X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Sollecitazione : Mxz: Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;

Fessura di calcolo : Wk: apertura della fessura calcolata;

Fessura max : Wk,max: massima apertura ammissibile delle fessure;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Deformabilità

Asta : numerazione interna dell'asta;

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Lc : lunghezza della campata;

f/l : rapporto freccia/lunghezza;

f_{lim} : valore limite del rapporto freccia/lunghezza;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Dati di Progetto.

Dati Generali

Analisi dei Carichi

- Tipologie in Plastbau

Nome Sezione	Ht [cm]	Ha [cm]	LaB [cm]	Lt [cm]	Hs [cm]	Mat. Cls	fcd [daN/cm²]	fctd [daN/cm²]	Mat. Barre	fyd [daN/cm²]
SPB 23/3/4.0	23.00	3.00	60	11	4.00	Cls1	113.33	11.97	Barre1	3913.04

5.1.1 Verifica Solai.

- IMP. : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.0	0.0

Relazione di calcolo -

- Trave Continua N° 1 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S	Esito
			Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]		
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 2 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m ²]	Car. Perm. G2 [daN/m ²]	Car. Acc. [daN/m ²]	Sisma Vert. [daN/m ²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

			Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite			
Asta	Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]	S	Esito
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

			Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
Asta	Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 3 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0

Relazione di calcolo -

2	230.00	223	200	100	41
---	--------	-----	-----	-----	----

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

			Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite			
Asta	Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]	S	Esito
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V

		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione Mxz [daNm]	Fessura di calcolo Wk [mm]	Fessura max Wk,max [mm]	S	Esito
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Le [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 4 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Relazione di calcolo -

	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Asta	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S	Esito
			Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]		
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 5 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Relazione di calcolo -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

			Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite			
Asta	Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]	S	Esito
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
2		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
		0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
1	Q. Perm.	595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	7.50	V

Relazione di calcolo -

		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V
--	--	--------	------	------	------	------	--------	---------	-----	---

Fessurazione

			Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
Asta	Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 6 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Asta	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S	Esito
			Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]		
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 7 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	595.00	223	200	100	0
2	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	

Relazione di calcolo -

1	0.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	1187.54	0.00	0.00
	297.50	1571.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06
	595.00	0.00	-963.03	0.00	0.00	0.00	-1187.54	0.00
2	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	839.42	0.00	0.00
	297.50	462.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-680.72	0.00	0.00	0.00	-839.42	0.00
2	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	678.92	0.00	0.00
	297.50	374.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	595.00	0.00	-550.56	0.00	0.00	0.00	-678.92	0.00
2	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
1	0.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
	297.50	0.00	1571.66	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	1.85	V
	595.00	0.00	-963.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.85	V
2	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	1187.54	1835.57	1.55	V
	297.50	0.00	1835.57	-	V
	595.00	1187.54	1835.57	1.55	V
2	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

			Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite			
Asta	Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]	S	Esito
1	Caratteristica	0.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
		297.50	0.00	462.89	12.58	-644.86	150.00	3600.00	5.58	V
		595.00	0.00	-680.72	42.81	-1002.04	150.00	3600.00	3.50	V
2		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
		297.50	0.00	374.38	10.17	-521.56	112.50	3600.00	6.90	V
		595.00	0.00	-550.56	34.62	-810.45	112.50	3600.00	3.25	V
2		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	
--	----------------	--------------------	-------------	--

Relazione di calcolo -

Asta	Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.40	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		297.50	374.38	0.00	0.30	>20	V
		595.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	595.00	0.000100	0.00200	>10	V
2		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V

- Trave Continua N° 8 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	330.00	223	200	100	48
2	510.00	223	200	100	0
3	510.00	223	200	100	0
4	525.00	223	200	100	0
5	510.00	223	200	100	0
6	510.00	223	200	100	0
7	510.00	223	200	100	0
8	495.00	223	200	100	0
9	230.00	223	200	100	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
	165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
	330.00	0.00	-2136.03	0.00	0.00	0.00	-1418.70	0.00
2	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
3	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
4	0.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	1032.16	0.00	0.00
	262.50	1223.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	525.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	0.00	-1032.16	0.00
5	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
6	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
7	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
8	0.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	965.57	0.00	0.00
	247.50	1087.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	495.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	0.00	-965.57	0.00
9	0.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	937.34	0.00	0.00
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	538.97	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
	165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
	330.00	0.00	-1417.40	0.00	0.00	0.00	-941.40	0.00
2	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
3	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
4	0.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	729.59	0.00	0.00

	262.50	360.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	525.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	0.00	-729.59	0.00
5	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
6	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
7	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
8	0.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	682.52	0.00	0.00
	247.50	320.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	0.00	-682.52	0.00
9	0.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	627.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	360.87	0.00	-0.02
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
	165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
	330.00	0.00	-1146.38	0.00	0.00	0.00	-761.40	0.00
2	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00
5	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
6	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
7	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
8	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.02	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.02	0.00
9	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
	165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
	330.00	0.00	-1146.38	0.00	0.00	0.00	-761.40	0.00
2	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00
5	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
6	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
7	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
8	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.02	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.02	0.00
9	0.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	507.60	0.00	0.00
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	291.87	0.00	-0.01
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

		Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	A _{fup} [cm²]	A _{finf} [cm²]	S	Esito
Asta	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
	165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
	330.00	0.00	-2136.03	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.28	V
2	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V

	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
3	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
4	0.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V
	262.50	0.00	1223.61	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.37	V
	525.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V
5	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
6	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
7	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
8	0.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
	247.50	0.00	1087.76	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.67	V
	495.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
9	0.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	0.00	1456.90	-	V
	165.00	780.28	1456.90	1.87	V
	330.00	1418.70	1835.57	1.29	V
2	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
3	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
4	0.00	1032.16	1835.57	1.78	V
	262.50	0.00	1835.57	-	V
	525.00	1032.16	1835.57	1.78	V
5	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
6	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
7	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
8	0.00	965.57	1835.57	1.90	V
	247.50	0.00	1835.57	-	V
	495.00	965.57	1835.57	1.90	V
9	0.00	937.34	1835.57	1.96	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	0.00	1456.90	-	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
		165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
		330.00	0.00	-1417.40	89.14	-2086.46	150.00	3600.00	1.68	V
2		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
3		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
4		0.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
		262.50	0.00	360.38	9.79	-502.05	150.00	3600.00	7.17	V
		525.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
5		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
6		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
7		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
8		0.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
		247.50	0.00	320.37	8.71	-446.31	150.00	3600.00	8.07	V
		495.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
9		0.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V
		165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
		330.00	0.00	-1146.38	72.10	-1687.52	112.50	3600.00	1.56	V
2		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V

3		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
4		0.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V
		262.50	0.00	291.47	7.92	-406.06	112.50	3600.00	8.87	V
		525.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V
5		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
6		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
7		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
8		0.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
		247.50	0.00	259.11	7.04	-360.98	112.50	3600.00	9.97	V
		495.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
9		0.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione Mx [daNm]	Fessura di calcolo Wk [mm]	Fessura max Wk,max [mm]	S	Esito
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		165.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		330.00	-1146.38	0.05	0.40	8.55	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.40	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
5		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
6		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
7		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
8		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.40	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
9		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		165.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		330.00	-1146.38	0.05	0.30	6.41	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.30	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
5		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
6		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
7		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
8		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.30	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
9		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	330.00	0.000662	0.00200	3.02	V
2		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
3		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
4		525.00	0.000100	0.00200	>10	V
5		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
6		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
7		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
8		495.00	0.000100	0.00200	>10	V

Relazione di calcolo -

9		230.00	0.000203	0.00200	9.83	V
---	--	--------	----------	---------	------	---

- Trave Continua N° 9 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	230.00	223	200	100	41
2	495.00	223	200	100	0
3	510.00	223	200	100	0
4	525.00	223	200	100	0

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	0.00	-538.97	-0.02
	230.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	0.00	-937.34	0.00
2	0.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	965.57	0.00	0.00
	247.50	1087.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	495.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	0.00	-965.57	0.00
3	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
4	0.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	1032.16	0.00	0.00
	262.50	1223.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	525.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	0.00	-1032.16	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	0.00	-360.87	-0.02
	230.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	0.00	-627.60	0.00
2	0.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	682.52	0.00	0.00
	247.50	320.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	0.00	-682.52	0.00
3	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
4	0.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	729.59	0.00	0.00
	262.50	360.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	525.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	0.00	-729.59	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
	230.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	0.00	-507.60	0.00
2	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.01	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.01	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
	230.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	0.00	-507.60	0.00
2	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.01	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.01	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Asta	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
2	0.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
	247.50	0.00	1087.76	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.67	V
	495.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
3	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
4	0.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V
	262.50	0.00	1223.61	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.37	V
	525.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	0.00	1456.90	-	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	937.34	1835.57	1.96	V
2	0.00	965.57	1835.57	1.90	V
	247.50	0.00	1835.57	-	V
	495.00	965.57	1835.57	1.90	V
3	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
4	0.00	1032.16	1835.57	1.78	V
	262.50	0.00	1835.57	-	V
	525.00	1032.16	1835.57	1.78	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
2		0.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
		247.50	0.00	320.37	8.71	-446.31	150.00	3600.00	8.07	V
		495.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
3		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
4		0.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
		262.50	0.00	360.38	9.79	-502.05	150.00	3600.00	7.17	V
		525.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
2		0.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
		247.50	0.00	259.11	7.04	-360.98	112.50	3600.00	9.97	V
		495.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
3		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
4		0.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V
		262.50	0.00	291.47	7.92	-406.06	112.50	3600.00	8.87	V
		525.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S	Esito
			Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]		
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.40	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.40	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.30	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V

Relazione di calcolo -

		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.30	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	230.00	0.000203	0.00200	9.83	V
2		495.00	0.000100	0.00200	>10	V
3		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
4		525.00	0.000100	0.00200	>10	V

- Trave Continua N° 10 - Nome Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Asta	Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
1	230.00	223	200	100	41
2	495.00	223	200	100	0
3	510.00	223	200	100	0
4	525.00	223	200	100	0

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07
	115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	0.00	-538.97	-0.02
	230.00	0.00	-936.46	0.00	0.00	0.00	-937.34	0.00
2	0.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	965.57	0.00	0.00
	247.50	1087.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	495.00	0.00	-618.05	0.00	0.00	0.00	-965.57	0.00
3	0.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	998.86	0.00	0.00
	255.00	1154.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	510.00	0.00	-665.08	0.00	0.00	0.00	-998.86	0.00
4	0.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	1032.16	0.00	0.00
	262.50	1223.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	525.00	0.00	-713.77	0.00	0.00	0.00	-1032.16	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05
	115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	0.00	-360.87	-0.02
	230.00	0.00	-627.01	0.00	0.00	0.00	-627.60	0.00
2	0.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	682.52	0.00	0.00
	247.50	320.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-436.87	0.00	0.00	0.00	-682.52	0.00
3	0.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	706.05	0.00	0.00
	255.00	340.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-470.11	0.00	0.00	0.00	-706.05	0.00
4	0.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	729.59	0.00	0.00
	262.50	360.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
	525.00	0.00	-504.53	0.00	0.00	0.00	-729.59	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
	230.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	0.00	-507.60	0.00
2	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.02	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.02	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti								
		Sollecitazioni						Spost.
		M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
Asta	X [cm]	max	min	max	min	max	min	
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
	115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
	230.00	0.00	-507.12	0.00	0.00	0.00	-507.60	0.00

Relazione di calcolo -

2	0.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	552.02	0.00	0.00
	247.50	259.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	495.00	0.00	-353.34	0.00	0.00	0.00	-552.02	0.00
3	0.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	571.05	0.00	0.00
	255.00	275.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	510.00	0.00	-380.22	0.00	0.00	0.00	-571.05	0.00
4	0.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	590.09	0.00	0.00
	262.50	291.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
	525.00	0.00	-408.06	0.00	0.00	0.00	-590.09	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Asta	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop.[cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
	115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
	230.00	0.00	-936.46	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.93	V
2	0.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
	247.50	0.00	1087.76	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.67	V
	495.00	0.00	-618.05	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.44	V
3	0.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
	255.00	0.00	1154.69	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.51	V
	510.00	0.00	-665.08	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	4.12	V
4	0.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V
	262.50	0.00	1223.61	0.01	2902.16	2.00	0.00	3.08	2.37	V
	525.00	0.00	-713.77	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.84	V

Verifiche a Taglio

Asta	X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
1	0.00	0.00	1456.90	-	V
	115.00	538.97	1456.90	2.70	V
	230.00	937.34	1835.57	1.96	V
2	0.00	965.57	1835.57	1.90	V
	247.50	0.00	1835.57	-	V
	495.00	965.57	1835.57	1.90	V
3	0.00	998.86	1835.57	1.84	V
	255.00	0.00	1835.57	-	V
	510.00	998.86	1835.57	1.84	V
4	0.00	1032.16	1835.57	1.78	V
	262.50	0.00	1835.57	-	V
	525.00	1032.16	1835.57	1.78	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Asta	Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
			NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
1	Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	>20	V
		115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
		230.00	0.00	-627.01	39.43	-922.99	150.00	3600.00	3.80	V
2		0.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
		247.50	0.00	320.37	8.71	-446.31	150.00	3600.00	8.07	V
		495.00	0.00	-436.87	27.47	-643.09	150.00	3600.00	5.46	V
3		0.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
		255.00	0.00	340.08	9.24	-473.77	150.00	3600.00	7.60	V
		510.00	0.00	-470.11	29.57	-692.02	150.00	3600.00	5.07	V
4		0.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
		262.50	0.00	360.38	9.79	-502.05	150.00	3600.00	7.17	V
		525.00	0.00	-504.53	31.73	-742.69	150.00	3600.00	4.73	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	>20	V
		115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
		230.00	0.00	-507.12	31.89	-746.51	112.50	3600.00	3.53	V
2		0.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
		247.50	0.00	259.11	7.04	-360.98	112.50	3600.00	9.97	V
		495.00	0.00	-353.34	22.22	-520.13	112.50	3600.00	5.06	V
3		0.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
		255.00	0.00	275.06	7.47	-383.19	112.50	3600.00	9.39	V
		510.00	0.00	-380.22	23.91	-559.71	112.50	3600.00	4.70	V
4		0.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V
		262.50	0.00	291.47	7.92	-406.06	112.50	3600.00	8.87	V
		525.00	0.00	-408.06	25.66	-600.69	112.50	3600.00	4.38	V

Fessurazione

Asta	Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S	Esito
			MxZ [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]		
1	Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.40	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.40	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V

		510.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.40	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.40	>20	V
1	Q. Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		115.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		230.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
2		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		247.50	259.11	0.00	0.30	>20	V
		495.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
3		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		255.00	275.06	0.00	0.30	>20	V
		510.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
4		0.00	0.00	0.00	0.30	>20	V
		262.50	291.47	0.00	0.30	>20	V
		525.00	0.00	0.00	0.30	>20	V

Deformabilità

Asta	Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
1	Caratteristica	230.00	0.000203	0.00200	9.83	V
2		495.00	0.000100	0.00200	>10	V
3		510.00	0.000100	0.00200	>10	V
4		525.00	0.000100	0.00200	>10	V

5.1.2 Verifica Balconi

Descrizione del modello.

Modello di calcolo e procedure di verifica.

La seguente relazione riguarda tutti i balconi realizzati in c.a. e laterizi o blocchi in polistirene, a nervature parallele ed eventuali balconi pieni in c.a. a sezione variabile.

Il modello utilizzato per il calcolo delle caratteristiche della sollecitazione è di una mensola incastrata alla trave di bordo. Le ipotesi alle quali si è fatto riferimento sono state le stesse di quelle utilizzate per il calcolo dei solai in latero cemento.

Note le caratteristiche geometriche della sezione, i carichi permanenti e di esercizio agenti per ogni balcone, sono stati ricavati i carichi relativi alla singola nervatura.

L'effetto dell'azione sismica verticale è stato calcolato con le stesse espressioni del par. "Procedure di Verifiche degli elementi - Elementi in C.A." della presente relazione, adottate per il calcolo del carico sismico verticale sugli sbalzi dei solai a trave continua.

Per la verifica si è adottato il metodo agli stati limite

Nelle tabelle successive vengono elencati i dati di progetto, le sollecitazioni di calcolo e tutte le verifiche del balcone più sollecitato di ogni impalcato.

Nelle tabelle successive vengono elencati i dati di progetto, le sollecitazioni di calcolo e tutte le verifiche di tutti i balconi di ogni impalcato.

- Legende -

- DATI GENERALI -

Tipo Sezione	: tipologia Plastbau;
Ht	: altezza travetto;
Ha	: larghezza ala;
LuB	: larghezza blocco;
Lt	: larghezza travetto;
Hs	: altezza soletta collaborante;
C	: copriferro;
fcd	: resistenza caratteristica di calcolo del calcestruzzo;
fctd	: resistenza caratteristica a trazione di calcolo del calcestruzzo;
Mat. Barre	: tipo di acciaio delle barre (vedi 3.2).
fyd	: resistenza di calcolo dell'acciaio;

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce	: lunghezza dell'asta proiettata sull'orizzontale;
Car. Perm. G1	: totale dei carichi permanenti strutturali;
Car. Perm. G2	: totale dei carichi permanenti non strutturali;
Car. Acc.	: totale dei carichi d'esercizio;
Sisma Vert.	: valore del carico sismico, se presente.

- RISULTATI DI CALCOLO -

X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
M	: valore del Momento Flettente X-Z nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
N	: valore dello Sforzo Normale nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
T	: valore del Taglio X-Z nel punto considerato;
	max : valore massimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
	min : valore minimo (rispetto al sistema di riferimento globale) dell'involuppo;
Vmax	: Traslazione Z rispetto al sistema di riferimento globale.

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
M	: valore del Momento Flettente X-Z nel punto considerato;
Azioni Sollecitanti:	
- NSd	: Sforzo Normale Sollecitante;
- MSdXZ	: Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;
Azioni Resistenti:	
- NRd	: Sforzo Normale Resistente;
- NRdXZ	: Momento Flettente X-Z resistente di calcolo;
Afl	: valore dell'area di armatura presente nella sezione;
S	: Coefficiente di sicurezza minimo della sezione;
Esito:	
- v	: Verificato;
- NV	: Non Verificato;

Verifiche a Taglio

X	: distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;
---	---

Relazione di calcolo -

Taglio Sollecitante:

- VSdXZ : Taglio X-Z sollecitante di calcolo;

Taglio Resistente:

- VRdXZ : Taglio X-Z resistente di calcolo;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Azioni Sollecitanti:

- NSd : Sforzo Normale Sollecitante;

- MSdXZ : Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;

Tensioni:

- σ_c : tensioni d'esercizio del calcestruzzo;

- σ_s : tensioni d'esercizio dell'acciaio;

S : Coefficiente di sicurezza minimo della sezione;

Tensioni Limite:

- $\sigma_{c,lim}$: tensioni limite del calcestruzzo;

- $\sigma_{s,lim}$: tensioni limite dell'acciaio;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Fessurazione

X : distanza dal nodo iniziale misurata lungo l'asse dell'asta;

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Sollecitazione : Mxz: Momento Flettente X-Z sollecitante di calcolo;

Fessura di calcolo : Wk: apertura della fessura calcolata;

Fessura max : Wk,max: massima apertura ammissibile delle fessure;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Deformabilità

Comb : tipo di combinazione a cui la verifica è riferita;

Lc : lunghezza della campata;

f/l : rapporto freccia/lunghezza;

flim : valore limite del rapporto freccia/lunghezza;

S : Coefficiente di sicurezza;

Esito:

- v : Verificato;

- NV : Non Verificato;

Dati di Progetto.

Dati Generali

Analisi dei Carichi

- Tipologie in Plastbau

Nome Sezione	Ht [cm]	Ha [cm]	LaB [cm]	Lt [cm]	Hs [cm]	IntCal c [cm]	Mat. Cls	fed [daN/cm²]	fctd [daN/cm²]	Mat. Barre	fyd [daN/cm²]
SPB_23/3/4.0	23.00	3.00	60	11	4.00	60	Cls1	113.33	11.97	Barre1	3913.04

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 1 - Fili 1, 9 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
-----------	------------------------	------------------------	--------------------	----------------------

Relazione di calcolo -

330.00	223	200	100.00	48
--------	-----	-----	--------	----

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Relazione di calcolo -

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 2 - Fili 34, 1 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
180.00	223	200	100.00	36

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
90.00	0.00	-188.51	0.00	0.00	0.00	-418.92	-0.01
180.00	0.00	-754.06	0.00	0.00	0.00	-837.84	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
90.00	0.00	-127.09	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-508.36	0.00	0.00	0.00	-564.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
90.00	0.00	-188.51	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	7.47	V
180.00	0.00	-754.06	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.64	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
90.00	418.92	1456.90	3.48	V
180.00	837.84	1835.57	2.19	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

		Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-127.09	9.89	-363.58	150.00	3600.00	9.90	V
	180.00	0.00	-508.36	31.97	-748.32	150.00	3600.00	4.69	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-102.79	8.00	-294.06	112.50	3600.00	12.24	V
	180.00	0.00	-411.16	25.86	-605.24	112.50	3600.00	4.35	V

Relazione di calcolo -

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	180.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 3 - Fili 42, 1 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
		Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 4 - Fili 8, 16 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m ²]	Car. Perm. G2 [daN/m ²]	Car. Acc. [daN/m ²]	Sisma Vert. [daN/m ²]
230.00	223	200	100.00	41

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.07
115.00	0.00	-309.91	0.00	0.00	0.00	-538.97	-0.02
230.00	0.00	-1239.63	0.00	0.00	0.00	-1077.94	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.05
115.00	0.00	-207.50	0.00	0.00	0.00	-360.87	-0.02
230.00	0.00	-830.00	0.00	0.00	0.00	-721.74	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
230.00	0.00	-671.30	0.00	0.00	0.00	-583.74	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.04
115.00	0.00	-167.83	0.00	0.00	0.00	-291.87	-0.01
230.00	0.00	-671.30	0.00	0.00	0.00	-583.74	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Relazione di calcolo -

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{min} [cm²]	Afl _{int} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
115.00	0.00	-309.91	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	4.55	V
230.00	0.00	-1239.63	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	2.21	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
115.00	538.97	1456.90	2.70	V
230.00	1077.94	1835.57	1.70	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	115.00	0.00	-207.50	16.15	-593.62	150.00	3600.00	6.06	V
	230.00	0.00	-830.00	52.20	-1221.80	150.00	3600.00	2.87	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	115.00	0.00	-167.83	13.06	-480.12	112.50	3600.00	7.50	V
	230.00	0.00	-671.30	42.22	-988.18	112.50	3600.00	2.66	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	115.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	230.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	115.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	230.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	230.00	0.00020	0.00200	9.83	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 5 - Fili 41, 8 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni		Sollecitazioni		Sollecitazioni		Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni		Sollecitazioni		Sollecitazioni		Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni		Sollecitazioni		Sollecitazioni		Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Relazione di calcolo -

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Le [cm]	f/l	f/lim	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 6 - Fili 8, 43 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
180.00	223	200	100.00	36

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
90.00	0.00	-188.51	0.00	0.00	0.00	-418.92	-0.01
180.00	0.00	-754.06	0.00	0.00	0.00	-837.84	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
90.00	0.00	-127.09	0.00	0.00	0.00	-282.42	-0.01
180.00	0.00	-508.36	0.00	0.00	0.00	-564.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
90.00	0.00	-188.51	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	7.47	V
180.00	0.00	-754.06	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.64	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
90.00	418.92	1456.90	3.48	V
180.00	837.84	1835.57	2.19	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-127.09	9.89	-363.58	150.00	3600.00	9.90	V
	180.00	0.00	-508.36	31.97	-748.32	150.00	3600.00	4.69	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-102.79	8.00	-294.06	112.50	3600.00	12.24	V
	180.00	0.00	-411.16	25.86	-605.24	112.50	3600.00	4.35	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	180.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 7 - Fili 17, 25 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{un} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

		Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 8 - Fili 19, 20 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
--	----------------	--------------------	-------------	--	--

Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 9 - Fili 19, 27 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Relazione di calcolo -

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
		Mxz [daNm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	V
	165.00	0.00	0.00	0.00	0.40	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 10 - Fili 20, 21 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/mm²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

X [cm]	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti		Cop [cm]	$A_{fl,min}$ [cm²]	$A_{fl,max}$ [cm²]	S	Esito
	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]					
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V

Relazione di calcolo -

330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V
--------	------	----------	------	----------	------	------	------	------	---

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max	S		Esito
		Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]			
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 11 - Fili 21, 22 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m ²]	Car. Perm. G2 [daN/m ²]	Car. Acc. [daN/m ²]	Sisma Vert. [daN/m ²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni		N [daN]		T [daN]		Spost.
	M [daNm]						Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni		N [daN]		T [daN]		Spost.
	M [daNm]						Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni		N [daN]		T [daN]		Spost.
	M [daNm]						Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni		N [daN]		T [daN]		Spost.
	M [daNm]						Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	

Relazione di calcolo -

0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 12 - Fili 22, 23 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20

Relazione di calcolo -

165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
Sollecitazioni							Spost.
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
Sollecitazioni							Spost.
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{min} [cm²]	Afl _{int} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

		Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 13 - Fili 23, 24 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA

X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Involuppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{lim} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

Relazione di calcolo -

- Balcone 14 - Fili 24, 60 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{um} [cm²]	Afl _{ur} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-
	65.00	0.00	0.00	0.40	-
	130.00	0.00	0.00	0.40	-
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-
	65.00	0.00	0.00	0.30	-

Relazione di calcolo -

	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V
--	--------	------	------	------	---	---

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 15 - Fili 24, 61 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
180.00	223	200	100.00	36

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03
90.00	0.00	-188.51	0.00	0.00	0.00	-418.92	-0.01
180.00	0.00	-754.06	0.00	0.00	0.00	-837.84	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02
90.00	0.00	-127.09	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-508.36	0.00	0.00	0.00	-564.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
90.00	0.00	-102.79	0.00	0.00	0.00	-228.42	-0.01
180.00	0.00	-411.16	0.00	0.00	0.00	-456.84	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{um} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
90.00	0.00	-188.51	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	7.47	V
180.00	0.00	-754.06	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	3.64	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
90.00	418.92	1456.90	3.48	V
180.00	837.84	1835.57	2.19	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

		Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
Comb	X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ _c [daN/cm²]	σ _s [daN/cm²]	σ _{c,lim} [daN/cm²]	σ _{s,lim} [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-127.09	9.89	-363.58	150.00	3600.00	9.90	V
	180.00	0.00	-508.36	31.97	-748.32	150.00	3600.00	4.69	V

Relazione di calcolo -

Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	90.00	0.00	-102.79	8.00	-294.06	112.50	3600.00	12.24	V
	180.00	0.00	-411.16	25.86	-605.24	112.50	3600.00	4.35	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	90.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	180.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	180.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 16 - Fili 25, 28 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
--------	-------------	-------------	---	-------

0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Msz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 17 - Fili 27, 30 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m ²]	Car. Perm. G2 [daN/m ²]	Car. Acc. [daN/m ²]	Sisma Vert. [daN/m ²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 18 - Fili 28, 31 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spont.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11
330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spont.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00
Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
Sollecitazioni							Spont.

Relazione di calcolo -

X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
Sollecitazioni							Spost.
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ0i	Ψ1i	Ψ2i
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 19 - Fili 30, 33 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
330.00	223	200	100.00	48

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
Sollecitazioni							Spost.
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.30
165.00	0.00	-643.73	0.00	0.00	0.00	-780.28	-0.11

Relazione di calcolo -

330.00	0.00	-2574.94	0.00	0.00	0.00	-1560.57	0.00
--------	------	----------	------	------	------	----------	------

Involuppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.20
165.00	0.00	-427.16	0.00	0.00	0.00	-517.77	-0.07
330.00	0.00	-1708.64	0.00	0.00	0.00	-1035.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.16
165.00	0.00	-345.49	0.00	0.00	0.00	-418.77	-0.06
330.00	0.00	-1381.94	0.00	0.00	0.00	-837.54	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
165.00	0.00	-643.73	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	2.19	V
330.00	0.00	-2574.94	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	1.06	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
165.00	780.28	1456.90	1.87	V
330.00	1560.57	1835.57	1.18	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-427.16	33.25	-1222.02	150.00	3600.00	2.95	V
	330.00	0.00	-1708.64	107.46	-2515.19	150.00	3600.00	1.40	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	165.00	0.00	-345.49	26.89	-988.37	112.50	3600.00	3.64	V
	330.00	0.00	-1381.94	86.91	-2034.27	112.50	3600.00	1.29	V

Fessurazione

Comb	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.40	2.51	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	165.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	330.00	-1381.94	0.16	0.30	1.89	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	330.00	0.00068	0.00200	2.95	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 20 - Fili 51, 31 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost.
	max	min	max	min	max	min	Vz max [cm]
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σc [daN/cm²]	σs [daN/cm²]	σc,lim [daN/cm²]	σs,lim [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	flim	S	Esito
------	---------	-----	------	---	-------

Relazione di calcolo -

Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V
----------------	--------	---------	---------	---	---

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 21 - Fili 31, 53 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{sup} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

Relazione di calcolo -

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ _{0i}	Ψ _{1i}	Ψ _{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 22 - Fili 33, 52 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m²]	Car. Perm. G2 [daN/m²]	Car. Acc. [daN/m²]	Sisma Vert. [daN/m²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	Sollecitazioni						Spost.
	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

	Azioni Sollecitanti		Azioni Resistenti						
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{min} [cm²]	Afl _{int} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm ²]	σ_s [daN/cm ²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm ²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm ²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

Comb	X [cm]	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max		
		Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V

IMPALCATO : Piano 1

Destinazione d'uso	Ψ_{0i}	Ψ_{1i}	Ψ_{2i}
H-Copertura	0.0	0.7	0.6

- Balcone 23 - Fili 33, 55 - Tipo Sezione: SPB_23/3/4.0

- DATI GEOMETRICI E CARICHI -

Luce [cm]	Car. Perm. G1 [daN/m ²]	Car. Perm. G2 [daN/m ²]	Car. Acc. [daN/m ²]	Sisma Vert. [daN/m ²]
130.00	223	200	100.00	32

- RISULTATI DI CALCOLO -

- INVILUPPI -

Inviluppo SLV

STATO LIMITE SALVAGUARDIA DELLA VITA							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost. Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
65.00	0.00	-97.82	0.00	0.00	0.00	-300.98	0.00
130.00	0.00	-391.27	0.00	0.00	0.00	-601.96	0.00

Inviluppo SLE

Stato Limite di Esercizio - Caratteristiche							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost. Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-66.29	0.00	0.00	0.00	-203.97	0.00
130.00	0.00	-265.16	0.00	0.00	0.00	-407.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Frequenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost. Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

Stato Limite di Esercizio - Quasi Permanenti							
X [cm]	M [daNm]		N [daN]		T [daN]		Spost. Vz max [cm]
	max	min	max	min	max	min	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65.00	0.00	-53.62	0.00	0.00	0.00	-164.97	0.00
130.00	0.00	-214.46	0.00	0.00	0.00	-329.94	0.00

- VERIFICHE DI SICUREZZA -

Verifiche a PressoTensoFlessione

Azioni	Azioni Resistenti							
--------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--

Relazione di calcolo -

	Sollecitanti								
X [cm]	NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	NRd [daN]	MRdXZ [daNm]	Cop [cm]	Afl _{app} [cm²]	Afl _{inf} [cm²]	S	Esito
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	1.54	1.54	-	V
65.00	0.00	-97.82	0.79	-1408.95	2.00	1.54	1.54	14.40	V
130.00	0.00	-391.27	0.60	-2741.73	2.00	3.08	1.54	7.01	V

Verifiche a Taglio

X [cm]	VSdXZ [daN]	VRdXZ [daN]	S	Esito
0.00	0.00	1456.90	-	V
65.00	300.98	1456.90	4.84	V
130.00	601.96	1835.57	3.05	V

- VERIFICHE DI ESERCIZIO -

Stato Tensionale

Comb	X [cm]	Azioni Sollecitanti		Tensioni		Tensioni Limite		S	Esito
		NSd [daN]	MSdXZ [daNm]	σ_c [daN/cm²]	σ_s [daN/cm²]	$\sigma_{c,lim}$ [daN/cm²]	$\sigma_{s,lim}$ [daN/cm²]		
Caratteristica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-66.29	5.16	-189.64	150.00	3600.00	18.98	V
	130.00	0.00	-265.16	16.68	-390.33	150.00	3600.00	8.99	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	3600.00	-	V
	65.00	0.00	-53.62	4.17	-153.38	112.50	3600.00	-	V
	130.00	0.00	-214.46	13.49	-315.70	112.50	3600.00	8.34	V

Fessurazione

	Sollecitazione	Fessura di calcolo	Fessura max			
Comb	X [cm]	Mxz [daNm]	Wk [mm]	Wk,max [mm]	S	Esito
Freq.	0.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.40	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.40	-	V
Q.Perm.	0.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	65.00	0.00	0.00	0.30	-	V
	130.00	0.00	0.00	0.30	-	V

Deformabilità

Comb	Lc [cm]	f/l	f _{lim}	S	Esito
Caratteristica	130.00	0.00010	0.00200	-	V